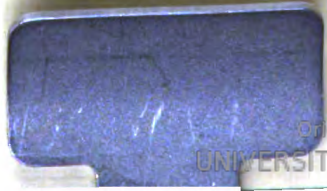
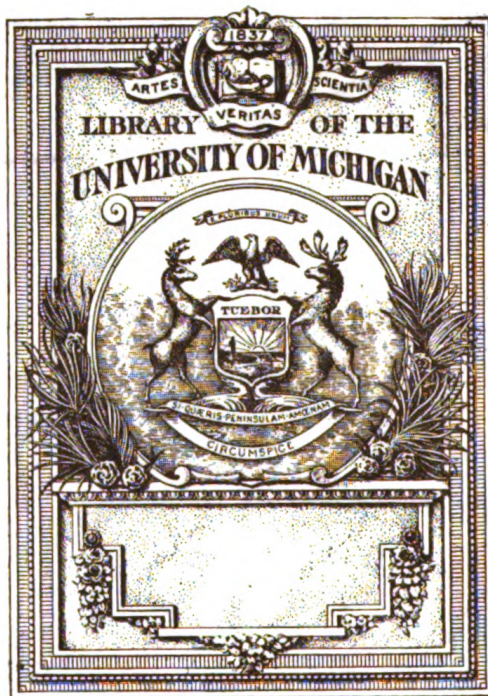




B 3 9015 00248 701 8
University of Michigan - BUHR



610.5

Z 5

93

74



Zeitschrift für die gesamte
Neurologie und Psychiatrie

Begründet von **A. Alzheimer** und **M. Lewandowsky**

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

H. Liepmann
Berlin-Hersberge

F. Nissl
München

W. Spielmeier
München

K. Wilmanns
Konstanz

Originalien

Schriftleitung:

R. Gaupp und **W. Spielmeier**
Tübingen München

Dreiundvierzigster Band

Mit 14 Textabbildungen und 1 Tafel



Berlin
Verlag von **Julius Springer**
1918

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Bleuler, Prof. Dr. August Forel	1
Bertschinger, Dr. H. Über Aufmerksamkeitsstörungen bei Kommo- tionspsychosen	3
Bezzola, Dr. D. Elementar-Autanalyse. (Eine kritisch-methodologische Studie)	27
Bleuler, E. und Hans W. Maier. Kasuistischer Beitrag zum psychologischen Inhalt schizophrener Symptome	34
Christoffel, Dr. H. Dial-Ciba und Dialcibismus	49
Donath, Prof. Julius. Über Arithmomanie	56
Frank, Dr. med. L. Zur Psychanalyse. (Behandlung psychoneurotischer Zustände)	65
Jörger, Dr. J. Die Familie Markus	76
— Dr. Joh. Ben. Über Dienstverweigerer und Friedensapostel	117
Piltz, Prof. Dr. J. Über homologe Heredität bei Zwangsvorstellungen . .	134
v. Speyr, W. Zwei Fälle von eigentümlicher Affektverschiebung	147
Stein, Dr. F. Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des chronischen Alkoholismus	159
v. Economo, Doz. Dr. Constantin. Wilsons Krankheit und das Syndrome du corps strié. (Mit 10 Textabbildungen)	173
Niessl v. Mayendorf, Privatdoz. Dr. med. et phil. Erwin. Kopfstreifschuß mit Amnesia verbalis kinaesthetica. (Mit 1 Tafel)	210
Schwarzwald, Dr. B. Die Kriegsdelikte der Psychopathen	215
Galant, Dr. S. Die Reflexe der Hand. (Mit 1 Textabbildung)	260
v. Podmaniczky, Dr. Baron T. Über den Spätabseß und die Spätepilepsie nach Schädeltschuß	264
v. Economo, Constantin, A. Fuchs und O. Pözl. Die Nachbehandlung der Kopfverletzungen. (Mit 3 Textabbildungen)	276
Gierlich, Prof. Dr. Lymphocytose und Neutropenie bei Neurotikern. . . .	342
Stransky, Prof. Dr. Erwin. Ausnahmezustand und Normalseelenzustand. (Mit 1 Textabbildung)	351
Friedlaender, Dr. Erich. Zur Behandlung und Beurteilung syphilogener Geisteskrankheiten	369
Schneider, Dr. Kurt. Schizophrene Kriegspsychosen	420
Hoche, Prof. Dr. A. Die Heilbarkeit der progressiven Paralyse	430
Autorenverzeichnis	436



GENERAL LIBRARY
JAN 11 1919
UNIVERSITY OF MICHIGAN

45

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie

Begründet von A. Alzheimer und M. Lewandowsky

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

H. Liepmann
Berlin-Herzberge

F. Nissl
München

W. Spielmeier
München

K. Wilmanns
Konstanz

Originalien

Schriftleitung :

R. Gaupp
Tübingen

und

W. Spielmeier
München

Dreiundvierzigster Band. Erstes und zweites Heft

(Ausgegeben am 31. August 1918)

Festgabe an

Dr. August Forel

weiland Professor der Psychiatrie an der Universität Zürich

zu seinem siebzigsten Geburtstag



Berlin

Verlag von Julius Springer

1918

Die Abteilung der „Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie“, die die

Originalbeiträge

bringt, erscheint in zwangloser Folge, derart, daß die eingehenden Arbeiten so rasch als irgend möglich erscheinen können. Arbeiten, die nicht länger als $\frac{1}{2}$ Druckbogen sind, und solche, welche die Kriegsneurologie behandeln, werden im Erscheinen bevorzugt. Eine Teilung von Arbeiten in verschiedene Hefte soll vermieden werden. Zum Verständnis der Arbeiten und zur Belegung von Befunden wichtige Abbildungen und Tafeln können den Arbeiten jederzeit beigegeben werden.

Die Manuskripte sind einzusenden an

Herrn Generaloberarzt Prof. Dr. R. Gaupp, Tübingen, Nervenklinik,

solche anatomischen Inhalts an

Herrn Prof. Dr. W. Spielmeier, München, Bavariaring 11.

Das Mitarbeiterhonorar beträgt M. 40.— für den Druckbogen Originalien; jeder Mitarbeiter erhält 60 Sonderabdrücke seiner Arbeit unentgeltlich.

Die Zeitschrift erscheint in Heften von je 4–8 Bogen; 5 Hefte bilden einen Band.

Der Preis des Bandes beträgt M. 26.—. Die Erledigung aller nicht-redaktionellen Angelegenheiten, die die Zeitschrift betreffen, erfolgt durch die

Verlagsbuchhandlung Julius Springer,
Berlin W 9, Linkstraße 23/24.

43. Band.	Inhaltsverzeichnis.	1/2. Heft
		Seite
Bleuler, August	Forel. (Festgabe an Dr. August Forel, weiland Prof. der Psychiatrie an der Universität Zürich zu seinem siebenzigsten Geburtstage)	1
Bertschinger, H.	Über Aufmerksamkeitsstörungen bei Kompressionspsychosen	3
Bezzola, D.	Elementar-Autanalyse	27
Bleuler, E., und Maier, Hans W.	Kasuistischer Beitrag zum psychologischen Inhalt schizophrener Symptome	34
Christoffel, H.	Dial-Ciba und Dialcibismus	49
Donath, Julius.	Über Arithmomanie	56
Frank, L.	Zur Psychoanalyse	65
Jörger, J.	Die Familie Markus	76
Jörger, Joh. Ben.	Über Dienstverweigerer und Friedensapostel.	117
Piltz, J.	Über homologe Heredität bei Zwangsvorstellungen	134
v. Speyr, W.	Zwei Fälle von eigentümlicher Affektverschiebung	147
Stein, F.	Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des chronischen Alkoholismus	159

Dr. Kahlbaums Nervenheilstalt

In Görlitz

Kuranstalt: Offene Abteilung für Nervenranke

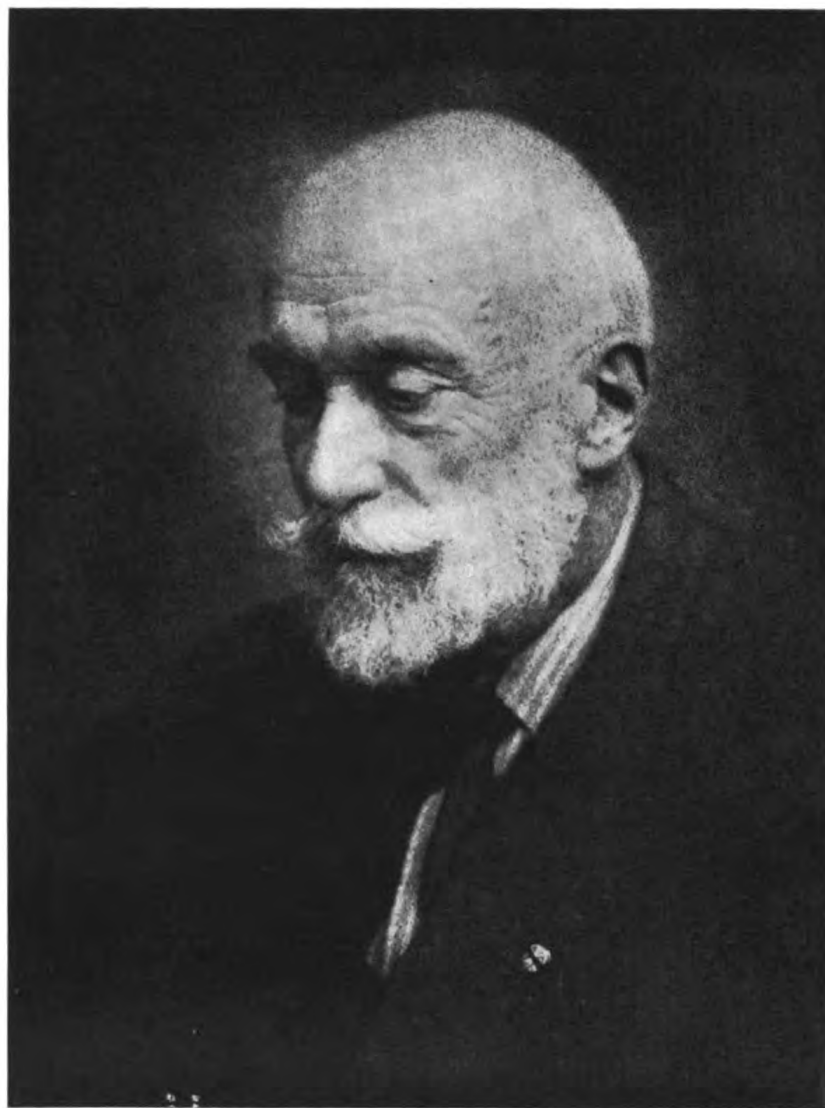
Heilanstalt: Geschlossene Abteilung für Geistesranke

Ärztliches Pädagogium: Abteilung für jugendliche Nerven- und Geistesranke

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

* **Hysterische Lähmungen.** Studien über ihre Pathophysiologie und Klinik. Von Dr. H. di Gaspero, I. Assistent an der k. k. Universitäts-Nervenklinik in Graz. (Heft 3 der „**Monographien a. d. Gesamtgebiete der Neurologie und Psychiatrie**“). Herausgegeben von A. Alzheimer, Breslau, und M. Lewandowsky, Berlin.) Mit 38 Abbildungen im Text und auf einer Tafel. 1912. Preis M. 8.50, für die Abonnenten der „Zeitschrift f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie“ M. 6.80.

* Teuerungszuschlag 20 %.



A. Forel.

Festgabe

an

Dr. August Forel

weiland Professor der Psychiatrie an der Universität Zürich

zu seinem

siebzigsten Geburtstage

August Forel,

geb. 1. IX. 1848, in Morges, langjähriger Professor der Psychiatrie an der
Universität Zürich.

Von
Prof. Dr. Bleuler (Zürich).

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

Dieses Heft ist August Forel zu seinem 70. Geburtstag gewidmet. Die Ungunst der Zeit erlaubte nur einem winzigen Bruchteil aller derjenigen, die ihn verehren, sich zu beteiligen. Im Namen der Ungezählten aber danken wir ihm hier für alles, was er der Wissenschaft und der Menschheit gegeben hat. Schon seine Jugendarbeit „Les fourmis de la Suisse“, war ein grundlegendes Werk, und der erste Myrmekologe ist er durch die Jahrzehnte geblieben, dabei sowohl Systematik wie Biopsychologie seiner Ameisen verstehend und studierend. Seine Habilitationsschrift über die Regio subthalamica machte einen gewaltigen Schritt über die Meynertsche Art des Hirnstudiums hinaus, das zwar befruchtend gewirkt hatte, aber ebensowohl Mythologie wie Wissenschaft war, und sie eröffnete den Weg, auf dem die exakte Hirnanatomie seitdem ihre Ergebnisse gewonnen. Das hinderte ihn nicht, einer der wenigen Psychiater zu sein, die schon vor mehr als 30 Jahren psychologisch beobachteten und psychologisch denken konnten. Unzählig sind seine Anregungen auf diesem Gebiete, aus denen die zwei Brennpunkte der Hypnotismus mit der Suggestion und die Verbrecherfrage, herausgehoben werden mögen. Durch den Schuster Boßhard, der später in der ihm hauptsächlich von Forel begründeten Trinkerheilstätte Tausende aus dem Unglück herausriß, über die Wirkung der Totalabstinenz belehrt, setzte er seine neue Erkenntnis mit der ihm eigenen Tatkraft sogleich in ein Wirken um, das auf lange hinaus Früchte tragen wird; mit Bunge zusammen ist er der Begründer der kontinentalen wissenschaftlichen Abstinenzbewegung, die in der kurzen Zeit ihres Bestehens ungeahnte Fortschritte gemacht hat. So blieb der Mann der Studierstube und des Laboratoriums nach allen Seiten in innigem Kontakt mit dem Leben, ja hier waren seine größten Leistungen. Die Verhinderung von Elend und die Sorge für eine bessere Zukunft der Menschen erschienen ihm als seine eigentliche Aufgabe. Er wurde Eugeniker, und in seiner „Sexuellen Frage“ verdichtete sich ein wich-

tiger Teil seiner Anschauungen auf diesem Gebiete. Mit dem Buche hat er sich viele neue Feinde gemacht auch unter guten Elementen; daß er es vorausgesehen, hat ihn hier so wenig wie anderswo gehindert, das zu sagen, was er für die Wahrheit hält. Denn als Kämpfer ist er geboren, der nirgends sich scheut, die letzten Konsequenzen zu ziehen, und was er am meisten haßt, das sind Vorurteile und Heuchelei. Und jetzt wieder kämpft er als Einzelner unter Millionen für eine Verständigung unter den Völkern und die Verhinderung von Blutkatastrophen. In dem Kanonendonner und dem zur Weltlohe künstlich angefachten Haß wird seine Stimme noch wenig beachtet. Wer aber will leugnen, daß auch diesen Ideen die Zukunft gehört?

Über Aufmerksamkeitsstörungen bei Kommotionspsychosen.

Von

Dr. H. Bertschinger (Schaffhausen).

(Eingegangen am 11. Juni 1913.)

Vom 11. Juni bis 16. Oktober 1912 hatte ich Gelegenheit, einen Fall von sehr schwerer Kommotionspsychose zu untersuchen und zu beobachten, bei dem alle für den Korsakowschen Komplex charakteristischen Symptome in so selten schöner Ausprägung vorhanden waren, daß sie zum Versuche einer psychologischen Erklärung geradezu herausforderten.

Den Anstoß, mir die verschiedenen Teilsymptome unter dem Gesichtspunkte einer allgemeinen Störung der Aufmerksamkeit verständlicher zu machen, gab mir die Arbeit von E. R. Jaensch: „Zur Analyse der Gesichtswahrnehmungen“¹⁾, in welcher eine Reihe normaler und pathologischer, funktionell und organisch bedingter Erscheinungen auf dem Gebiete der Gesichtswahrnehmung durch die Annahme mehr oder weniger hochgradiger Einengung oder ungleicher Verteilung der Aufmerksamkeit über die Retina erklärt werden. Jaensch nimmt an, daß in pathologischen Fällen mit der Störung des äußerlichen Überschauens eines Wahrnehmungskomplexes häufig auch eine ganz analoge Störung im Gebiete des innerlichen Überschauens eines optischen Vorstellungskomplexes verknüpft sei.

Bleuler²⁾ weist zwar Versuche, pathologische Erscheinungen aus Aufmerksamkeitsstörungen zu erklären, als wissenschaftlich meist wertlos zurück, betont aber selber, daß bei organischen Störungen, also auch bei Kommotionspsychosen, die Aufmerksamkeit „abgesehen von Beschränkung des Umfanges erschwert“ sei.

Ich wage nun zu behaupten, daß die meisten der bei Kommotionspsychosen unter verschiedenen, mehr oder weniger treffenden Bezeichnungen bekannten, einzelnen Ausfallserscheinungen, die bald als Teilsymptome der Bewußtseinsstörung [Schroeder³⁾], bald als Störungen der Auffassung, der Merkfähigkeit, des Denkens überhaupt aufgefaßt werden, am zwanglosesten und einheitlichsten von Seite der Aufmerk-

¹⁾ Zeitschr. f. Psychol., Ergänzungsband 4. 1909.

²⁾ Lehrbuch der Psychiatrie S. 95.

³⁾ Geistesstörungen nach Kopfverletzungen.

samkeit aus beschrieben werden können und sich unter der verhältnismäßig einfachen Annahme einer, in schweren Fällen sozusagen „fleckförmigen“ Einschränkung des Blickfeldes und Erschwerung der Lenkbarkeit der Aufmerksamkeit am ehesten verstehen lassen.

Diese Störung der Aufmerksamkeit beruht bei traumatischem Korsakow wohl hauptsächlich in einer ganz allgemeinen und bedeutenden Herabsetzung der Assoziationsfähigkeit, die aber bei organisch Kranken nicht affektiv, komplexiv bedingt, keine „Assoziationsfeindschaft“ (Bleuler) ist, sondern auf einer Erschwerung der Ansprechbarkeit und Herabsetzung der Funktionsfähigkeit der Assoziations- und wohl auch der Sinnesfelder beruht, d. h. auf einer durch das Trauma bedingten Hypofunktion der gesamten oder fast der gesamten Hirnrinde, eine Annahme, die sich mit den bekannten pathologisch-anatomischen Befunden nach *Commotio cerebri* sehr wohl vereinigen läßt.

Wie sich die Teilerscheinungen des Korsakow-Komplexes im einzelnen durch meine Hypothese einer generellen Aufmerksamkeitsstörung erklären lassen, werde ich bei der Besprechung des konkreten Falles zu zeigen versuchen.

Die Krankengeschichte ist folgende:

R. A. wurde 1881 als sechstes von elf Geschwistern geboren. Sein jüngster Bruder sei geistig zurückgeblieben. Andere Geistes- oder Nervenkrankheiten kamen in seiner Familie nicht vor. Er entwickelte sich körperlich und geistig normal, war ein guter Schüler, erlernte das Sattlergewerbe, war immer ein tüchtiger Arbeiter, fleißig, friedlich, etwas still aber gesellig, galt nicht als Trinker. Mit zwei Jahren zog er sich eine ausgedehnte Verbrennung der Kopfhaut zu. 1910 machte er eine Lungenentzündung durch, in deren Verlauf er etwas deliriert habe.

In der Nacht vom 25./23. V. 1912 geriet er, nachdem tüchtig getrunken worden war, in einer Wirtschaft in Streit. Beim Verlassen des Lokales wurde er, ca. ein Uhr morgens, im Durchgang eines Hauses von einem andern jungen Burschen zu Boden geworfen, wobei er mit dem Kopf gegen eine Bretterbeige schlug. Er stand aber sofort wieder auf und lief ein kleines Stück auf der Landstraße, als er von dem gleichen Burschen, ohne daß ein neuer Wortwechsel vorangegangen wäre, unvermutet zum zweiten Mal angegriffen, ins Gesicht geschlagen und „unterlaufen“ wurde, wobei der baumlange R. A. der ganzen Länge nach rückwärts zu Boden stürzte und mit dem Hinterkopf auf der harten Straße aufschlug.

Er blieb sofort bewußtlos liegen, knickte beim Versuche, ihn aufzurichten, wie gelähmt zusammen und erwachte auch nicht, als ihn die anderen mit kaltem Wasser übergossen und „aus Spaß“ auf einen Misthaufen warfen, wo sie ihn liegen ließen. Nachbarn hörten ihn die ganze Nacht hindurch „schnarchen und husten“ und sahen, wie er sich gegen Morgen erhob und „wie ein Blinder“ dem Hause nachtastend in einem ganz nahe gelegenen Schopfe verschwand. Morgens $\frac{1}{2}$ 9 Uhr fand ihn der Besitzer dieses Schopfes im Vorkeller, halb sitzend, halb liegend in bedauernswertem Zustande, Gesicht, Kragen und Hemd mit Mist und Blut bedeckt, die Kleider völlig durchnäßt, schlotternd vor Kälte, „mit Augen wie die einer toten Katze“. Auf die Aufforderung dieses Mannes hin erhob sich R. A.

ging allein nach Hause und dort auf Geheiß seines Vaters in die Schlafkammer, alles ohne ein Wort zu sprechen.

Er konnte sich nicht mehr allein ausziehen und verfiel, zu Bett gebracht, sofort in einen „schlafähnlichen Zustand“. Er habe aber hier und da „lichte Momente“ gehabt, in denen er ganz automatisch Urin ließ. Da er am 28. V. noch immer nicht „erwachen“ wollte, holte man endlich einen Arzt, der eine Schädelbasisfraktur feststellte und folgenden Befund notierte: Schürfwunde von ca. Fünffrankstückgröße am Hinterkopf, Quetschung und Infraktion der Rippen vom linken Schulterblatt an abwärts, Quetschung des rechten Schulterblattes, Gesicht und Lippen geschwollen, blaue Flecke und Beulen an beiden Unterschenkeln. Temperatur 38°, Puls 54—60 pro Minute.

A. ist bewußtlos, antwortet gar nicht oder nur mit „Ja, ja“, steht hier und da automatisch auf, um Wasser zu lösen, kennt weder Angehörige noch Arzt. Seit seinem Anfall soll er außer einem knappen halben Liter Milch nichts genossen haben. Am 31. V. abends 1/2 7 Uhr ein „lichter Moment“, indem er sich seines Namens erinnerte, bald darauf wieder somnolent, Temperatur 37°, Puls 60, abends 1/2 11 Uhr ein heftiger Krampfanfall von 15 Minuten Dauer, man glaubt ihn sterbend. Er duldet weder Eisblase noch kalte Umschläge, wirft alles fort.

Am 1. VI. wurde er in das Kantonspital überführt. Er war bei der Aufnahme vollständig desorientiert, kannte seinen Vater nicht, drehte beständig ohne Schmerzäußerungen den Kopf hin und her gab erst auf mehrmaliges Befragen seinen Namen richtig an, antwortete auf andere Fragen gar nicht oder nur mit Ja.

Die Pupillen waren gleich-mittelweit, reagierten etwas träge, der Puls war voll, regelmäßig, 60. Beim Prüfen der Reflexe zog A. die Beine stark an. Die Patellarsehnenreflexe waren auslösbar, Babinski negativ. Hinter dem linken Ohr fand sich eine fünffrankstückgroße blau verfärbte Stelle. Lungen, Abdomen, Urin ohne Befund.

2. VI. Auf wiederholtes Fragen wie es ihm gehe, antwortete er nach langem Besinnen: „Er geht“, reibt sich hier und da die Augen, reckt sich und gähnt wie ein Schlaftrunkener, liegt aber meist unbeweglich, apathisch da. Hin und wieder unverständliche Äußerungen wie: „I muß jedesmal in Satz inne“, „wenn i nu chönt in Wald“, „so schaffi im Wald“, „jetzt gang i nümme in Wald, es ist scho vieri“, „jetzt muß ich ufstah“, „wie spat isch es?“

Einfachen Aufforderungen, aufzusitzen, Urin zu lösen, zu essen, kommt er nach. Er kennt niemanden, hat keine Ahnung, wo er ist.

Am 3. VI. Immer noch schlaftrunkenes Wesen, fragt, ob die von Neunkirch schon aufgestanden seien. Steht selber zum Urinieren auf.

Am 5. VI. schmierte er mit Stuhlgang, verlangte beständig seine Kleider, erkannte den ihn besuchenden Vater noch nicht.

Im übrigen blieb der Zustand ganz unverändert. Am 10. VI. defäzierte er auf ein Papier und steckte es in die Urinflasche, dann hielt er das Uringlas hinten hin und defäzierte ins Bett. Ähnlich apraktisch benahm er sich beim Anzünden eines Streichholzes und Einschenken eines Glases Wasser. Nachher befragt, was er soeben gemacht habe, sagte er, er habe eine 10-cts.-Zigarre geraucht und neuen Weißen getrunken. Auch ganz einfachen Aufforderungen, aufzustehen, abzusetzen, kam er nur sehr langsam nach und ungeschickt, konnte nicht lesen und traf während der Untersuchung Anstalten Urin zu lösen.

Am 11. VI. traten zwei schwere epileptiforme Anfälle ein. Bald darauf wurde A. in die Irrenanstalt transferiert.

Körperlicher Zustand: Der Schädelumfang (55,5 cm) erscheint im Verhältnis zur Körperlänge des A. (179 cm) etwas klein. Sein Gesicht ist asymmetrisch, die rechte Gesichtshälfte schmaler als die linke. Die Ohrläppchen sind angewachsen.

An den inneren Körperorganen ließen sich beim Eintritt A.s in die Irrenanstalt keinerlei krankhafte Veränderungen nachweisen. Der allgemeine Ernährungszustand war etwas reduziert. Knochen und Muskeln sind gut und kräftig ausgebildet.

Auf dem behaarten Kopf, links über der Stirn befindet sich eine ganz glatte, flache, etwa handtellergroße, von einer Verbrennung herrührende Hautnarbe. Die Gegend über dem linken Warzenfortsatz war noch bläulich verfärbt.

Die Pupillen waren beim Eintritt, ferner während und kurze Zeit nach Krampfanfällen, beiderseits gleich stark maximal erweitert und lichtstarr. Später nahmen sie wieder normale Weite und Beweglichkeit an.

Der Patellarsehnenreflex war beim Eintritt links weniger gut auslösbar als rechts. Pathologische Reflexe waren nicht nachweisbar.

Während der drei Tage, an denen Anfälle auftraten, zeigten sich leichte, vorübergehende Lähmungserscheinungen. Das linke Auge wurde mit geringerer Kraft geschlossen als das rechte und blieb auch im Schlafe halb offen. Etwa zwei Tage lang bestand Schlinglähmung. Einmal konnte er den linken Arm weniger gut bewegen als den rechten, einmal schleifte er beim Gehen den rechten Fuß nach. Aber alle diese Lähmungserscheinungen bildeten sich rasch vollständig zurück. In den ersten Tagen bestand allgemeine Hypästhesie und Hypalgesie. Aber auch die Sensibilität wurde bald wieder in allen Qualitäten normal.

Während der anfallsreichen Tage stieg die Körpertemperatur einmal bis $38,2^{\circ}$ abends und die Pulsfrequenz bis auf 100 pro Minute.

Der erste Krampfanfall wurde am Eintrittstage, dem 11. VI., nachmittags 1 Uhr beobachtet. A. hob plötzlich beide Hände zum Kopf, drehte Kopf und Augen nach links. Nach ein paar klonischen Zuckungen der Arme trat tonische Contractur aller Körpermuskeln ein und starke Cyanose des Gesichts; es trat Schaum vor den Mund, er ließ unter sich. Nach 20 Sekunden machte er ein paar tiefe, schnarchende Atemzüge und hustete viel Schleim aus. Nach 30 Sekunden war der Anfall vorüber, wiederholte sich aber in ganz gleicher Weise bis abends 9 Uhr noch zehnmal. Trotz reichlicher Zufuhr von Chloralhydrat, Bromkalium und Opium per Klysmata traten am 12. VI. morgens $\frac{1}{2}$ 5 Uhr neue, viel heftigere und länger dauernde Anfälle des gleichen Typus auf. Am 12. VI. wurden ihrer von $\frac{1}{2}$ 6 Uhr morgens bis $\frac{1}{2}$ 9 Uhr abends 20, und am 13. VI. von 2 Uhr morgens bis 12 Uhr nachts 21 gezählt. Vom 14. VI. ab blieben sie völlig aus.

Psychischer Zustand: Das Bewußtsein A.s war beim Eintritt in die Irrenanstalt noch sehr stark getrübt. Es war sehr schwer, mit ihm Rapport zu bekommen. Auf die meisten Fragen antwortete er gar nicht, sah den Fragenden nur erstaunt und verständnislos an und wurde unwillig, wenn man näher in ihn drang.

Er war aufs schwerste desorientiert, hatte keine Ahnung, wo er sei, gab Namen und Geburtsort richtig, den Geburtstag falsch an, 17. VII. 1891 statt 31. VII. 1881, und sein Alter mit 28 statt mit 31 Jahren.

Außerdem zeigten sich deutliche Zeichen von Asymbolie und Apraxie. Gab man ihm die Hand zum Gruß, so packte er sie wie einen leblosen Gegenstand an, suchte sie nach allen Richtungen zu drehen, dann versuchte er den Fingerring in ungeschicktester Weise (z. B. gegen die Hand zu!) abzustreifen, ferner den Manschettenknopf aufzumachen. Mit Streichholzschachtel, Zeitung u. ä. Gegenständen wußte er gar nichts anzufangen. Ein ihm brennend vor die Nase gehaltenes Streichholz versuchte er nicht auszublases und zog den Kopf erst zurück, als die Flamme beinahe die Haut berührte.

Zwischen den Krampfanfällen war er meistens schwer somnolent und reagierte auf nichts. Hier und da fing er aber plötzlich krampfhaft zu lachen an oder verzog das Gesicht zum Weinen.

Nach dem Ausbleiben der Krampfanfälle hellte sich das Bewußtsein ganz

allmählich wieder auf. Erst vom 23. VI. an war es wieder möglich, ihn genauer zu untersuchen.

Am 14. und 15. VI. also während der zwei ersten Tage nach Aufhören der Krampfanfälle, benahm er sich genau wie ein ca. zwei Jahre altes Kind. Näherte man sich ihm, um sich mit ihm zu unterhalten oder etwas mit ihm zu machen, so drückte er sich ängstlich in die Bettecke hinein, machte das Gesicht eines schmollenden, ganz kleinen Kindes, wehrte die ihm hingereichte Hand ab, spuckte das ihm gereichte Essen aus. Lachte man ihn an, so lachte er krampfhaft mit. Als man ihn untersuchen wollte, lächelte er verschämt, zog das Hemd ängstlich über den Leib hinunter, patschte sich dann mit beiden Händen auf den Bauch und strampelte vergnügt mit den Beinen, ganz nach Kinderart. Nach einer ihm vorgehaltenen Blume (Geranium) griff er mit beiden Händen und roch daran. Nach dem Namen der Blume gefragt sagte er: „Winde, Fuchs, Fuchsia.“ Farbige Bilderbücher machten ihm große Freude und er schien verschiedene Abbildungen zu erkennen, ohne sie richtig benennen zu können. Ein Pferd nannte er Esel und als man ihn korrigierte, schlug er halb lachend, halb zornig mit der flachen Hand auf das Buch und brüllte aus voller Kehle unaufhörlich: „Nein 's ist ein Esel, ein Esel, Esel, Esel.“

Am 16. VI. stellten sich Gesichtshalluzinationen ein. Er sah Wasser an den Wänden herunterfließen, das ganze Löcher herausfresse, zwei Dachse am Boden, in der Luft Bienen und Fliegen; an den glatten, mit schwarzem Wachstuch überzogenen Polsterwänden seiner Bettstelle versuchte er beständig mit zwei Fingern „Roßhaare und Hafer“ abzulesen. Gemütlich schienen ihm diese Halluzinationen kaum zu berühren. Er war höchstens etwas erstaunt über die „mordsgroßen Bollen“ von Fliegen, die er sah.

In dieser Zeit war seine Aufmerksamkeit von außen sehr schwer zu erregen und gar nicht zu fixieren. Er schwatzte beständig wenig zusammenhängendes Zeug vor sich hin, das nur selten einen Zusammenhang mit den an ihn gerichteten Fragen erkennen ließ, aber oft deutlich durch Wahrnehmungen beeinflusst wurde. Auf mehrfachen Fragen, wo er sich befände, sagt er z. B.: „Ich bin durch die ganze Schweiz gekommen, immer dem Rhein nach gegangen“ —, machte sich dann mit seinem Hemd zu schaffen und fuhr fort: „'s Berthali hat auch mähen (statt nähen) gelernt, es macht auch Hemden, es ist verdammt weit nach Genf, ich bin mit dem Schiff um die ganze Schweiz herum gefahren, ein ganzes Jahr lang, ich habe jeden Tag 5 Fr. oder 6 Fr., ja ich habe genug Tagelohn bekommen“, dann auf die Frage wer das Berthali sei: „Ich heirate aber noch nicht, ich will noch abwarten.“ Dabei war er eine Zeit lang motorisch stark erregt, schlug beständig mit Kopf, Armen und Beinen um sich. Doch machten diese Bewegungen einen ganz unwillkürlichen Eindruck. Es schien sich weder um Reaktivbewegungen auf Sinnes-täuschungen, noch um Ausdrucksbewegungen zu handeln.

Allmählich nahmen seine Delirien den Charakter von Beschäftigungsdelirien an. Er zupfte an seinem Bettzeug herum, verlangte Roßhaare, Faden, Nadeln, Nägel, Hammer und machte „Matrazen“. Er „arbeitete“ aber ganz gemütlich, ohne Hast und Anstrengung.

Die Delirien hielten ca. eine Woche, d. h. bis zum 22. VI. an. Von da ändert sich das Zustandsbild nur noch wenig, im Sinne einer allmählichen Besserung, so daß die einzelnen Symptome für die folgenden zwei bis drei Wochen im Zusammenhang geschildert werden können.

Die örtliche Orientierung blieb bis Ende Juni ganz schlecht. Er glaubte bald in seinem Heimatsort, bald in irgendeiner ihm benachbarten Gemeinde, bald an einem der Orte zu sein, wo er schon in Arbeit gewesen war. Das Lokal, in dem er sich befand, war abwechselnd ein Spitalzimmer, eine Werkstätte, eine Wirtsstube oder ein Hotel, je nachdem er zu Bett lag, im Wohnzimmer sich aufhielt, unter-

sucht wurde oder zum Fenster hinaussah. Der vermeintlichen Situation entsprechend verlangte er dann auch bald Arbeitszeug, bald Spielkarten, bald wollte er spaziergehen.

Die zeitliche Orientierung war anfangs noch ganz aufgehoben. Er unterschied nicht einmal Tag und Nacht, fand z. B. mitten in der Nacht, es sei jetzt höchste Zeit aufzustehen und an die Arbeit zu gehen, wollte morgens früh „Feierabend machen“. Aber schon etwa vom 22. VI. an gab er den laufenden Wochentag und ein paar Tage später meistens auch den laufenden Monat und Jahrgang richtig an.

Viel schwerer und anhaltender war die Fähigkeit der richtigen Abschätzung verflüssener Zeiträume und der richtigen chronologischen Einreihung früherer Begebenheiten gestört. Noch sehr lange behauptete er, erst vor zwei Jahren aus der Lehre ausgetreten und erst vor einem Jahr (statt vor 13 Jahren) die Mutter verloren zu haben. Die Neigung, Längstvergangenes zeitlich näher zu rücken, ließ sich noch bis Mitte Juli verfolgen. Am 9. VII. glaubte er noch, seit höchstens 14 Tagen in der Irrenanstalt zu sein, und erst am 17. VIII. war er richtig über die Dauer seines Anstaltsaufenthaltes orientiert.

Die Auffassung erschien, sobald sich seine Aufmerksamkeit einigermaßen erregen und fixieren ließ, eigentlich nur in dem Sinne gestört, daß er von einem Wahrnehmungskomplex immer nur einen kleinen Ausschnitt auf einmal zu erfassen vermochte. Für Einzelheiten aber war sie, und zwar für alle Sinnesgebiete, gleichmäßig scharf.

Personen seiner Umgebung faßte er bald teilweise richtig auf, konnte sich aber noch lange kein Bild von ihrer Stellung und Bedeutung machen. Die Ärzte begrüßte er schon sehr früh bei den Visiten regelrecht mit „Herr Doktor“, sah er sie aber zufällig außerhalb des Krankenzimmers, so kannte er sie nicht mehr. Andere Kranke, die mit ihm gesprochen, bezeichnete er nach hervorstechenden Eigentümlichkeiten, z. B. „der große, dicke Herr“ und erkannte sie wieder, aber noch lange ohne zu merken, in welcher Eigenschaft der große, dicke Herr sich in der Anstalt befand. Von den Wärtern merkte er sich schon bald die Rufnamen, wußte aber meist nicht, ob es „Arbeiter“ oder „Kameraden“ seien.

Kurze Testworte sprach er immer richtig, von längeren nur Teile, diese aber ebenfalls korrekt nach, oder dann zerlegte er sie in eine Reihe von kurzen Einzelworten. Mit verbundenen Augen getastete Gegenstände und einfache Abbildungen einzelner Dinge benannte er ohne Besinnen richtig, soweit es Perseveration und Erschwerung der Wortfindung zuließen. Schon am 22. VI. z. B. erkannte er die meisten der Heilbronnerschen Bilder schon auf der zweiten oder dritten Entwicklungsstufe.

Bei komplizierten Bildern blieb er an einzelnen Details hängen, die er dann möglichst umständlich beschrieb, ohne den Zusammenhang und Sinn des Ganzen zu erkennen. Bei der Prüfung mit Heilbronnerschen Bildern kostete es z. B. anfangs Mühe, ihm begreiflich zu machen, daß ihn die oben in einer Ecke vermerkte Numerierung nichts angehe. Bei einem, einen Krankenbesuch darstellenden Bilde sieht er nur „ein Bett“, dann „einen Pfarrer“ (Arzt), später „eine Schwester“ (Diakonissin), bringt sie aber in keinen Zusammenhang zueinander. Bei Betrachtung eines Bildes von Ludwig Richter (Kinder, die auf dem Balkon eines Turmes die Weihnacht einsingen) beschreibt er weitläufig das Aussehen der steinernen Balkonträger, ohne den Sinn des Bildes zu verstehen.

Auch sonst war eine starke Neigung zu Perseveration sehr deutlich ausgesprochen. Ließ man ihn eine Reihe von Testworten nachsprechen, so vermengte er sie mit Bruchstücken von vorhergeagten Worten. Ließ man ihn eine größere Reihe von Bildern benennen, so wandte er oft unrichtigerweise eine Bezeichnung an, die er kurz vorher richtig für einen an der gleichen Stelle, aber auf der vorangegangenen Seite des Buches abgebildeten Gegenstand gebraucht hatte; so nannte

er z. B. einmal eine Kuh „Rose“. Oder dann verwandte er eine richtige Benennung später noch einmal für die Bezeichnung anderer, nur ähnlicher Gegenstände, so bezeichnete er z. B. den Mond richtig, aber nach einer Reihe anderer zutreffend benannter Bilder, hielt er eine Kugel wieder für den Mond. Nachdem er eine Rose richtig benannt hatte, war ein Kohlkopf und Wirsing ebenfalls „eine Rose“. Eine Lokomotive nannte er in landesüblicher Weise „Maschine“, eine Pferdebahn darauf „einspännige Maschine“.

Zu gleicher Zeit machte sich aber auch eine ziemlich hochgradige Ablenkbarkeit bemerklich. Es kam z. B. mehrmals vor, daß er, während er ruhig zu Bett lag und sich mit dem Arzt ganz geordnet unterhielt, beim zufälligen Berühren der gepolsterten Seitenwände seiner Bettstelle plötzlich Abschied nahm, weil er jetzt „die Matratze da“ fertiggemacht habe und Feierabend machen wolle. Ein ähnliches Abgleiten in falsche Assoziationsreihen, besonders auch in früher Erlebtes hinein, konnte noch lange hier und da beobachtet werden.

Das Wortverständnis (für seine Muttersprache) schien nie nachweisbar gestört, weder für Gelesenes noch für Gesprochenes. Nachgeahmte Tierstimmen erkannte er sehr gut.

Auch die Spontansprache war gut erhalten, d. h. wenn er frei sprechen konnte, was er von sich aus zu sagen hatte, ohne gezwungen zu sein, bestimmte Fragen kurz und präzise zu beantworten, schienen ihm alle Worte zur Verfügung zu stehen. Eingübte Reihen, wie Monatsnamen und dgl. sagte er vorwärts fehlerfrei, rückwärts nicht fehlerlos, aber auch nicht wesentlich schlechter als andere Ungeübte auf. Zu den eingelernten Reihen möchte ich auch das kleine Einmaleins zählen, mit dem er fehlerlos, wenn auch langsam rechnete und die Fähigkeit zu jassen (Kartenspielen), die er schon am I. VII. wieder kunstgerecht betätigte.

Schwer und lange gestört war aber die Wortfindung, wenn es galt, bestimmte Fragen mit einem Worte zu beantworten. Die Farbe des Himmels, des Grasses, des Blutes, des Schnees, des Goldes fand er ohne optische Hilfen nur sehr schwer. Bei Blut sagte er: „Es gibt halt zweierlei, schwarzrotes und rötliches“, bei Wolken: „Es gibt verschiedene, eine Menge Farben. Beim Gewitter sind sie schwarz, sonst weißlich.“

Die Stimme des Hundes, der Kuh, der Ziege und anderer Tiere konnte er nicht nachahmen, trotzdem er sie erkannte. Bei der Benennung einfacher Abbildungen brauchte er oft Umschreibungen statt der substantivischen Bezeichnung, z. B. Opernglas — „man braucht es für die Augen, wenn man auf den Berg geht“, Anker — „etwas zum Schiff“, Nähmaschine — „Maschine zum Kleidermachen“, Wiege — „Korb zum ein Kind hinein tun“, Soldat — „der schießt, einer der Dienst macht, einer beim Militär“. Oder dann gebrauchte er eine nicht gerade falsche, aber ungenaue oder ungebräuchliche Bezeichnung, z. B. Lampe = „Licht“, Gießkanne = „Spritzer“. Noch häufiger brachte er statt des richtigen Wortes ein unrichtiges, aber klangähnliches oder dem gesuchten nur im ersten Wortteil entsprechendes Wort, z. B. Schraubstock = „Schraubenzieher“, Mohnblume = „Mondschein“, Kinderwiege = „Kinderwagen“, wobei aber die nachfolgende Beschreibung immer ergab, daß er das richtige meine.

Das Finden von Personennamen machte A. auch dann noch Schwierigkeiten, als die Wortfindung für alles übrige schon beinahe normal war. So wußte er z. B. von allen Kranken seiner Abteilung bereits, aus welchen Gemeinden sie stammten, als er noch kaum einen mit seinem richtigen Namen nennen konnte.

Das Lesen war vom 22. VI. an, d. h. sobald eine Untersuchung wieder möglich war, nie nachweisbar gestört. Schon am 22. VI. konnte er aus beweglichen Buchstaben ziemlich gewandt seinen Namen zusammensetzen. Spontan- und Diktat-schreiben gelangen ihm am 26. VI. ziemlich fehlerfrei. Doch mußte beim Diktat jedes Wort einzeln vorgesprochen werden. Schon am 7. Juli konnte er eine

schriftliche Aufstellung aller Stellen, an denen er schon gearbeitet hatte, fertig bringen.

Das Rechnen mit ein- bis zweistelligen Zahlen gelang ihm, wenn auch mit sichtlicher Mühe, in allen vier Spezies ziemlich sicher. Kompliziertere Rechnungen aber, zu deren Lösung es nötig ist, mehr als 1—2 Zahlen zugleich im Kopfe zu behalten, vermochte er nicht richtig zu lösen. So rechnete er z. B. den Zins von 250 Frs. à 4^o/_o zu 100 Frs. aus, trotzdem er die Aufgabe richtig erfaßt hatte.

Seine übrigen Schulkenntnisse schienen überhaupt erhalten geblieben zu sein, mit alleiniger, bemerkenswerter Ausnahme der Kenntnis der französischen Sprache. Trotzdem er ein Jahr lang in Genf gearbeitet hatte, kannte er von den Materialien und Werkzeugen, mit denen er dort tagtäglich zu tun gehabt hatte, keine einzige französische Bezeichnung mehr, ja, er verstand nicht einmal mehr die Bedeutung von *oui*, *non*, *Monsieur*, *Madame*, *bonjour*, die sonst hierzulande jedes Kind versteht.

Bei der Prüfung der Kombinationsmethode nach Ebbinghaus versagte er bei Prosastücken vollständig. Ließ man ihn aber in einfachen Gedichten die Reimworte ergänzen, so gelang der Versuch überraschend gut. In einem der Gedichte ergänzte er z. B. die ausgelassenen Reimworte achtmal sinn- und reimgemäß, je einmal sinn- und reimgemäß aber nicht dem Rythmus entsprechend („Berner-Oberland“ statt Bernerland); klangähnlich und halbwegs sinnvoll (das Meieli, das Mädchen, sprang hurtig wie ein „Schätzchen“, statt Rädchen); mit gutem Sinn, aber ohne Rücksicht auf den Reim (für seine jüngeren Brüderchen, ist es ein wahres „Schätzchen“, statt Mütterchen) wohl unter Perseverationseinfluß; reimgemäß, aber ganz sinnlos (Wenn's Galactinabreichen gibt, das jedes Kind von Herzen „stirbt“, statt liebt); wobei er aber gleich hinzufügte: „aber das stimmt nicht, vielleicht „ißt“?“

Einfache Sachen, z. B. einen Vogel, ein Ei, ein Kreuz vermochte er am 2. VII. aus dem Gedächtnis gut zu zeichnen, brauchte aber enorm lange Zeit dazu, machte die Sache peinlich gewissenhaft und schwitzte vor Anstrengung.

Die „Merkfähigkeit“ war lange schwer gestört, und zwar gleich stark für Wahrnehmungen aller Sinnesgebiete. Vorgesprochene vierstellige Zahlen vergaß er anfangs sofort wieder, später schon nach einer Minute und auch anfangs Juli konnte er sie nach fünf Minuten nur noch teilweise wiedergeben. Beim Nachsprechen langer Testworte vergaß er den Rest schon bevor er sie zur Hälfte nachgesprochen hatte. Von sechs nacheinander vorgewiesenen Bildern oder von sechsnacheinander getasteten Gegenständen erinnerte er sich gleich nach dem Versuch nur an zwei bis drei. Kurze, gelesene oder vorerzählte Geschichten vermochte er nur äußerst mangelhaft, in unzusammenhängenden Bruchstücken wiederzugeben. Aufträge, z. B. beim Wärter einen Aschenbecher zu verlangen und herzubringen, vergaß er unter der Ausführung. Nach Besuchen seiner Angehörigen auf die Abteilung zurückgeführt, wußte er regelmäßig nicht mehr, wer bei ihm gewesen und was gesprochen worden war.

Bruchstücke des scheinbar unmittelbar nach der Wahrnehmung Vergessenen tauchten aber oft viel später, ganz unerwartet in seinen Konfabulationen wieder auf. Bei Wiederholung der gleichen Versuchsreihen erinnerte er sich z. B. mehrmals noch nach Tagen, bestimmte Bilder, an die er sich unmittelbar nach dem ersten Versuch nicht hatte erinnern können, schon einmal gesehen zu haben.

Als ich ihm am 29. VI. zum erstenmal etwas von den Vorgängen von der Nacht des 25./26. V. mitteilte, war er höchst erstaunt, schien von allem noch nie etwas gehört zu haben, fügte dann aber meiner Erzählung spontan einige mir selber unbekannt Details bei, die er ein paar Tage vorher von seinem Bruder gehört, aber gleich nachher scheinbar vollständig vergessen hatte.

Ihm selber kam die „Merkfähigkeitsstörung“ gar nicht zum Bewußtsein.

Er füllte die Lücken der Erinnerung mit Konfabulationen aller Art aus, die sich aber stets durch große Phantasielosigkeit auszeichneten und eigentlich mehr in einem Abgleiten in Erinnerungsreihen oder falsche Assoziationsfolgen, als in freier Erfindung bestanden. Am 26. VI. fragte man ihn z. B., was sein Vater ihm erzählt habe. Er sagte: „Er hat gesagt, er wolle es bezahlen.“ (Was?) „He, den Faden und das Zeug da, ich kann es ja gleich mitnehmen. Ich spaziere jetzt nur noch nach Z . . . hinunter, ich habe jetzt genug gearbeitet, ich muß noch Faden holen.“ Ferner antwortete er auf die Frage, wo er zuletzt gearbeitet habe: „In Z . . . in einer Wirtschaft, ich muß gleich wieder hinunter, wenn ich hier fertig bin“, und auf die Frage, wo er sich jetzt befinde: „Eben im Spital; meine Mutter war auch schon hier, es hat ihr im Magen gefehlt.“ Beim Wiedererzählen von Gelesenem fügt er den noch erinnerten Einzelheiten oft weitschweifige und ganz unnötige Ausschmückungen bei. Statt daß er z. B. einfach wiedererzählte: „Er hatte den Mantelsack hinten aufs Pferd geschnallt“, verlor er sich in umständlicher Beschreibung des Sackes und der Art, wie ihn der Mann aufgeschnallt habe.

Sehr häufig hatten seine Konfabulationen den Charakter der Pseudo-Entschuldigung für das Nichtwissen, oder stellten „Verschlimmbesserungen“ unsinniger Behauptungen dar. Auf die Frage, warum er denn hier in der Irrenanstalt im Bett sei, antwortete er z. B.: „Ja, heute und gestern und vorgestern habe ich eben nicht gearbeitet, man hat mir keine Kleider gegeben“, oder „der Vater sagte mir, geh nach N . . . (letzter Arbeitsort) ins Spital und nimm Werkzeug zum Arbeiten.“ Als er nicht herausbringen konnte, aus was für Stoff sein Hemd wohl gefertigt sei, sagte er: „Es ist halt eben nicht mein Hemd“, und als man ihn auf den eingnähten Namen aufmerksam machte: „Ja, es ist auch einem R. A., halt einem anderen, das ist mein ältester Bruder, er ist in Amerika. Er wird es mir geschickt haben, er hat es nicht mehr tragen können.“

Eine bestimmte Konfabulation, er sei schon einmal in der Anstalt gewesen und habe da zwei Matratzen gemacht, hielt er hartnäckig aufrecht, noch fast bis zu seiner Entlassung.

Die Amnesie für den Unfall erstreckte sich retrograd anfangs auf mehrere Jahre, ungefähr bis zur Vollendung seiner Lehrzeit, anfangs Juli noch bis auf den Anfang des Monats Mai. Kurz vor der Entlassung aus der Anstalt stellte sich die Erinnerung wieder her bis zu dem Augenblick, in dem er die Wirtschaft verlassen hatte. Anterograd reichte sie bis zum Abschluß der deliranten Episode, also etwa bis zum 21. VI.; doch tauchten später noch ein paar Erinnerungsbruchstücke aus jener Zeit auf.

Sehr ausgesprochen war die starke Verlangsamung des Denkens und eine schwere Überermüdbarkeit. Letztere machte sich bei jeder Untersuchung in rasch zunehmender Verschlechterung aller Resultate geltend. Trotz aller seiner Bereitwilligkeit Antwort zu geben und sichtlichem Interesse an den Untersuchungen, bat er doch oft bald selber um Abbruch der Versuche, weil er zu müde sei. Die Ermüdung war dann jeweils auch objektiv deutlich wahrnehmbar.

Am 29. VI., 7. VIII. und 10. X. wurden Assoziationsexperimente mit ihm gemacht. Die Reaktionszeiten waren stark verlängert. Beim I. Versuch betrug ihr wahrscheinliches Mittel 15,4 Sekunden, beim II. noch 10,2 Sekunden, beim III. wieder 15,5 Sekunden. Eine Zunahme der Reaktionszeiten in der zweiten Versuchshälfte konnte aber nur beim III. Experimente festgestellt werden.

Beim I. Versuch wurde das Reizwort regelmäßig ein- oder mehreremal wiederholt, bevor die Reaktion kam. Die Reaktion selber bestand durchgehends in einem Satz, der meistens das Reizwort enthielt und irgend etwas Wesentliches oder Unwesentliches über dasselbe aussagte, meistens irgendeine Wertschätzung oder ein moralisierendes Urteil. Die Reaktionssätze zeichneten sich durch wortreiche Weitschweifigkeit und Umständlichkeit aus, z. B. Großmutter: „Ja, da ist

man froh, wenn man eine Großmutter lange hat und dann kann erben von ihr, so ein paar 1000 Fr.“

Bös: „Das ist nicht schön, wenn einer böse ist.“

Reich: „Das ist auch recht, wenn man ein wenig reich ist.“

Auge: „Das ist gut, wenn man etwas sieht, immer, mit dem Auge.“

Familie: „Das ist recht, wenn es ihnen gut geht in der Familie und alle wohl auskommen miteinander.“

Rechnen: „Ja das ist halt recht, wenn man es versteht, ja rechnen sollte man auch können.“

Küssen: „Wenn man bei einem Mädchen ist, das ist recht, wenn sie nachher heiraten einander, oder auch nicht usw.“

Die Perseveration machte sich also inhaltlich und formell bemerkbar. Einmal wurde die nachfolgende Reaktion vom vorangehenden Reizwort beeinflusst:

Kaffee: „Ja das läßt man kommen aus Amerika, oder nicht?“

Hochzeit: „So wie so, an einer Hochzeit, am Morgen und am Abend gibt's Kaffee.“

Wahrnehmungen wurden nie mit verwendet. Ein einziges Mal kam eine sprachlich motorische Assoziation vor:

Endlich: „Endlich kommt's.“

Richtig reproduziert wurden 56%, falsch 40%, gar nicht nur 4% der Assoziationen.

Beim II. Assoziationsexperiment wurde wieder durchgehends in Sätzen reagiert, die aber viel weniger weitläufig und umständlich gebildet waren, als beim I. Versuch und meistens eine Zweckbestimmung oder Definition des Reizwortes enthielten. Die Werturteile traten an Häufigkeit stark zurück. Beispiele:

Kohlen: „Braucht man zum Heizen.“

Lied: „Das singt man, ein schönes Lied.“

Mond: „Der leuchtet des Nachts.“

Müde: „Das ist wenn man gearbeitet hat.“

Fliegen: „Das tun die Vögel und jetzt auch die Menschen.“

Bescheiden: „Das schickt sich, wenn man bescheiden spricht.“

Schlimm: „Ja, das ist kein guter Gedanke beim Menschen.“

Merken: „Das ist, wenn man zu jemandem etwas danach sagt.“

Die Reproduktion war in 95% der Fälle richtig.

Beim III. Versuch trat die Definitionstendenz noch deutlicher zutage. Es kam aber auch sehr oft lediglich zu etwas blöden Wortumschreibungen. Die Satzform wurde beibehalten. Die Sätze waren oft noch etwas umständlich. Eine einmal gewählte Reaktionsform wurde oft lange beibehalten, so kehrt z. B. die Satzform „Ja das sagt man“ — oder „Ja das tut man“ — 13 Mal wieder auf 50 Assoziationen. Beispiele:

Kartoffel: „Das ist ein Gemüse zum Essen.“

Kaffee: „Das gibt es zum Morgenessen.“

Hochzeit: „Das ist, wenn man heiratet.“

Komm: „Das ist, wenn man fortgeht.“

Sauer: „Ja das kann man dies Jahr sagen vom Wein, der wird sauer genug.“

Endlich: „Ja das sagt man meistens, wenn man jemanden erwartet.“

Arm: „Ja das sagt man, eine Familie, die nichts hat.“

Komplexwirkungen ließen sich in keinem der drei Versuchsreihen nachweisen.

Auf affektivem Gebiete fiel von Anfang an bis zu seiner Entlassung die, wenn er ungestört blieb, stets gleichmäßig zufriedene heitere Stimmung auf und der absolute Mangel an Initiative. Von sich aus verlangte er weder Unterhaltung noch Beschäftigung, war aber stets bereit, auf Aufforderung hin mit den anderen Karten zu spielen und blieb fleißig bei den ihm aufgetragenen Arbeiten. Bei dem

Untersuchungen zeigte er den besten Willen und folgte ihnen mit großem Interesse. Über den Ausgang seines Prozesses, die Dauer seines Anstaltsaufenthaltes, die Aussichten für seine Zukunft stellte er nie Fragen und schien sich auch nie Gedanken darüber zu machen. Bekam er Besuch von seinen Angehörigen, so wußte er nie etwas zu sagen. Die Gerichtsverhandlung machte so wenig Eindruck auf ihn, als ob es sich um eine ihm ganz fremde Sache handle. Die Mitteilung, daß er eine einmalige Entschädigung von 6000 Fr. erhalten werde, nahm er mit freundlichem Schmunzeln auf. Er wäre auch mit viel weniger zufrieden gewesen.

Am 16. X. 1912 wurde er aus der Anstalt entlassen. Unsere Empfehlung, ihn unter Vormundschaft zu stellen, wurde zuerst nicht berücksichtigt. Aber als er im Oktober 1913 „um zu heiraten“, die ihm zugesprochene Entschädigungssumme flüssig machen wollte und zugleich verschiedene Wirtshaus-schulden an den Tag kamen, wurde er uns noch einmal zur Begutachtung zugewiesen.

Eine genaue Nachuntersuchung am 20. XI. 1913 zeigte, daß sich sein Zustand seit dem Austritt aus der Anstalt nicht mehr gebessert hatte.

Er gab zu, ziemlich viel getrunken zu haben, weil er in einer Wirtschaft logieren mußte, aber er lasse es jetzt bleiben, weil es ihn aufrege. Er hatte in der Zwischenzeit da und dort gearbeitet, aber bedeutend weniger verdient als früher.

An den Anstaltsaufenthalt und die Namen der Ärzte erinnerte er sich noch gut. Das Französische hatte er noch immer beinahe vollständig vergessen. Nur ganz wenige Ausdrücke: *sellier, monsieur, oui*, waren ihm wieder in den Sinn gekommen.

Das Assoziationsexperiment ergab stets noch stark verlängerte Reaktionszeiten (wahrscheinliches Mittel 9,0 Sekunden), Reaktion in Form von etwas umständlichen Definitionssätzen, Klebenbleiben an der Reaktionsform, z. B.

Familie: „Das ist so, wenn Vater, Söhne, Töchter beisammen sind.“

Wirtshaus: „Wirtshaus ist für das, daß fremde Leute Unterkunft finden.“

Sonntag: „Das ist, wenn man 6 Tage gearbeitet hat.“

Mit recht blöder Euphorie berichtete er, daß er habe heiraten wollen, weil ihm auch etwas gehöre; seine Braut sei jedenfalls eine rechte, wenigstens er glaube es, aber andere sagen freilich, er täte besser, sie sitzen zu lassen. Zum Glück sei es (das Heiraten) dann gar nicht nötig gewesen, es sei „nicht so“ gewesen, sonst hätte er dann heiraten müssen, das hätte sich schlecht gemacht.

Die Voraussage, daß er nun doch bevormundet werde, regte ihn etwas auf. Er meinte, er müßte sich ja schämen, so ein großer, fester Kerl, der er sei. Er habe ja nichts Schlechtes gemacht. Das würde ihn sicher um den Verstand bringen, er würde sich überstudieren. Doch tröstete er sich sehr rasch, nachdem man ihm versichert hatte, er könne trotzdem weiter in Freiheit bleiben.

Im April 1915 erhielt ich aus einer Anstalt der französischen Schweiz Bericht, daß A. vom 20. XII. 1914 bis 22. III. 1915 ordentlich bei einem Sattler in N . . . gearbeitet habe. Dann sei er nach Basel verreist, habe dort keine Arbeit gefunden und sei wieder nach N . . . zu seinem alten Meister zurückgekehrt. Dort habe er nach reichlichem Alkoholgenuß am 28. III. zwei schwere epileptische Anfälle bekommen, nach denen er zu delirieren begann. In völlig desorientiertem und delirantem Zustand sei er gleichen Tages in die Anstalt aufgenommen worden, aber schon nach drei Tagen wieder ganz ruhig und besonnen gewesen.

Daß es sich bei A. R. wirklich um eine Komotionspsychose, einen traumatisch bedingten Korsakowschen Symptomenkomplex gehandelt hat, dürfte außer Frage stehen.

Die Art des Traumas, das er erlitt, Fall der ganzen Länge nach rücklings und Aufschlagen des freipendelnden Kopfes auf die harte

Landstraße, war durchaus geeignet, eine schwere Gehirnerschütterung hervorzurufen. Daß überdies noch eine Schädelbasisfraktur entstanden war, geht in überzeugender Weise aus den Notierungen des erstbehandelnden Arztes und den Beobachtungen im Kantonspital hervor.

Daß sich aus der akuten Kompressionsneurose ein chronischer geistiger Schwächezustand, eine posttraumatische Demenz entwickelte, kann bei der Schwere des Traumas und der akuten Symptome nicht wundernehmen.

Über die Art der durch das Trauma gesetzten pathologisch-anatomischen Veränderungen können nur Vermutungen aufgestellt werden. Lokalisierbare Reiz- oder Ausfallserscheinungen wurden nicht beobachtet. Trotzdem ist es nicht ausgeschlossen, daß an „stummen“ Hirnrindenpartien auch gröbere, herdförmige Läsionen, sei es durch direkte Zertrümmerung von Hirnsubstanz, sei es durch Blutungen, entstanden waren. Der nicht sehr erfreuliche Ausgang spricht mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß irreparable Verletzungen vorlagen, wohl am ehesten weit verbreitete, kleine, miliare Blutungen mit nachfolgenden Erweichungsherdchen und regressiven Veränderungen. Bloße molekulare Veränderungen vermöchten wohl weder die schweren akuten Symptome, noch die, doch ziemlich erhebliche, posttraumatische Demenz zu erklären. Dagegen glaube ich, die im April 1915, also drei Jahre nach der Verletzung, aufgetretenen, epileptiformen Anfälle nicht auf eine von Hirnnarben ausgehende Reizung zurückführen zu dürfen, sondern den Alkoholmißbrauch A.s wenigstens zum Teil dafür verantwortlich machen zu müssen.

Fraglich ist dagegen, ob der Alkohol etwa nicht nur der Verursacher des Traumas war, sondern auch noch eine Rolle in der Ausgestaltung des akuten Krankheitsbildes spielte. Der deliriöse Zustand, der allerdings erst 3 Wochen nach der Verletzung einsetzte, sah einem Alkoholdelirium in mancher Hinsicht (Art der Halluzinationen, Beschäftigungsdelir) recht ähnlich. Affektiv reagierte A. aber sehr verschieden von einem Alkoholdeliranten. Er war zwar etwas erregt und schwatzte viel, aber nicht infolge der Halluzinationen. Er zeigte keine Spur von Angst und Hast und sprach von seinen Halluzinationen ganz gelassen, nur etwas erstaunt und mehr beiläufig und arbeitete sich durchaus nicht ab, so daß das ganze Delirium bei weniger genauer Beobachtung leicht hätte übersehen werden können.

Aus den Akten schien mit Sicherheit hervorzugehen, daß der Fall sofort tiefe Bewußtlosigkeit im Gefolge hatte. Schon nach ein paar Stunden scheinen aber kräftige äußere Reize perzipiert worden zu sein und zu automatischen, reflexähnlichen Handlungen geführt zu haben. „Gegen Morgen hin“ stand er, wohl infolge des intensiven Kältereizes auf und torkelte „wie ein Blinder tastend“ einem nahen Keller zu, wo

er liegen blieb, bis ihn morgens $\frac{1}{2}$ 9 Uhr eine energische, verbale Aufforderung zum Verlassen seines Zufluchtsortes und Aufsuchen seiner Wohnung veranlaßte. Dort angelangt, verfiel er aber gleich wieder in tiefe Somnolenz, mit einzelnen, seltenen „lichten Augenblicken“, d. h. der Reiz der gefüllten Blase veranlaßte ihn jeweils, Urin zu lassen und auf wiederholtes Anrufen antwortete er hier und da mit „Ja“, einmal gab er auch seinen Namen an

Hält man sich an die Schroedersche¹⁾ Einteilung der akuten Kommotionspsychose in drei Stadien, so dürfte das erste Stadium der initialen Bewußtlosigkeit bis zum 2. Juni, also etwa 7 Tage, gedauert haben.

Am 2. Juni rieb er sich auf energisches Anrufen die Augen aus, reckte und streckte sich, wie ein aus tiefem Schlaf Erwachender, und es machten sich jetzt auch zum erstenmal wieder Anzeichen einer gewissen, spontanen geistigen Tätigkeit bemerklich. A. ließ noch unter sich, machte zusammenhanglose und auch in keiner Beziehung zu der ihn umgebenden Wirklichkeit stehende Äußerungen, aus denen nur geschlossen werden konnte, daß er sich in einer traumhaften Situation, irgendwo im Walde befand, örtlich und zeitlich völlig desorientiert war. Auch leichte Erregungssymptome machten sich geltend.

Vom 2. Juni an befand sich A. in Schroeders 2. Stadium, dem „Übergangsstadium“, das wieder in drei ziemlich scharf voneinander getrennte Unterstadien zerfiel, nämlich in das Stadium der Apraxie, das der Krampfanfälle und das der Delirien.

Im Stadium der Apraxie (3.—10. Juni) war A. noch immer mehr oder weniger tief somnolent, reagierte auf Körperreize (Harn- und Stuhl drang) und einfache Aufforderungen zweckentsprechend, aber in typisch apraktischer Weise. Das heißt, ein starker Reiz veranlaßte ihn, die ihm entsprechende Handlung zu intendieren, aber während der Ausführung versagte die Zielvorstellung und es kam zu „Ungeschicklichkeiten“, die der bei Hirnherden beobachteten Apraxie außerordentlich glichen, von ihr aber doch wieder verschieden und nur passagerer Natur waren. Sie trat nur bei solchen Handlungen zutage, welche aus einer größeren Reihe auf- und auseinander folgender, dem gleichen Endziel zustrebender Einzelhandlungen zusammengesetzt waren, während einfachere Hantierungen, Urinlassen, Aufsitzen, Aufstehen u. dgl. zwar ungeschickt gemacht wurden, aber doch ausgeführt werden konnten. Gerade diese Art Apraxie scheint mir nun aus der Annahme einer fleckförmigen Einengung des Aufmerksamkeitsgesichtsfeldes heraus am leichtesten verständlich zu sein. Denn um eine einigermaßen komplizierte Reihenhandlung regelrecht auszuführen, ist es unerläßlich, daß die Aufmerksamkeit zu gleicher Zeit das Ziel der Handlung und ihre einzelnen

¹⁾ l. c.

Etappen überblickt. Ist das unmöglich, so wird entweder eine dem Ziel naheliegende Einzelhandlung zu früh ausgeführt oder die Handlung bleibt, wenn das Ziel aus dem Blickpunkt der Aufmerksamkeit fällt, an einer Zwischenetappe stecken oder gerät durch einen neuen Reiz oder eine neu auftretende Assoziation auf ein Nebengeleise. A. verspürte Stuhldrang, das veranlaßte ihn, seine Aufmerksamkeit dem Nachtkästchen zuzuwenden; dort fand er Klosettpapier, damit wurde seine Aufmerksamkeit auf das Schlußglied des normalen Aktes gelenkt und dieser folgerichtig vollzogen. Das beschmierte Papier mußte entfernt werden. Er wandte sich wieder dem Nachtkästchen zu, fand aber statt des Topfes das ähnlichen Zwecken dienende Uringlas und steckte das Papier dort hinein. Inzwischen erzwang der Stuhldrang, der ja noch gar nicht richtig befriedigt worden war, wieder die Zuwendung der Aufmerksamkeit und füllte sie so vollständig aus, daß das Uringlas als solches und die Nichteignung desselben zur Defäkation gar nicht mehr aufgefaßt werden konnten und dasselbe ad anum geführt wurde.

Zur richtigen Auffassung einer Gesamtsituation und einem ihr entsprechenden Verhalten, ist eine gewisse, gar nicht unerhebliche Ausdehnung des Aufmerksamkeitsblickfeldes eine *conditio sine qua non*. Entgleisungen wie die A.s, der bei einer Untersuchung im Untersuchungszimmer des Spitäles in Gegenwart der Ärzte Anstalten zum Urinieren traf, erklären sich ohne weiteres aus der Annahme eines eingeeengten Aufmerksamkeitsblickfeldes, dessen Richtung eben jeweils vom stärksten Reiz, in diesem Falle dem Urindrang, bestimmt und von der ihm entsprechenden Vorstellung so vollständig in Anspruch genommen wird, daß alles andere momentan nicht mehr existiert, d. h. unwirksam bleibt. Das Beispiel Bleulers¹⁾, von dem bei der klinischen Vorstellung auch auf die an das Auditorium gerichteten Fragen antwortenden Kranken, das er als eine Art Orientierungsstörung bezeichnet, ist durchaus verständlich, wenn man annimmt, daß die Aufmerksamkeit des Kranken von der Vorstellung des Antwortensollens bis zum Verschwinden der ganzen übrigen Situation ausgefüllt war.

Die bei A. R. schon in diesem Stadium beobachtete Neigung zu konfabulieren, ist ebenfalls verständlich, wenn man annimmt, daß die durch die Frage, was er denn eben gemacht habe, nach rückwärts gewandte Aufmerksamkeit nur einen ganz kleinen Teil des Geschehenen zu überblicken vermochte, z. B. ein Streichholz angezündet, getrunken zu haben und dann statt die rezente Erinnerung weiter abzuleuchten, auf naheliegende, ältere Assoziationswege geriet, eine Zehner-Zigarre geraucht, neuen Weißen getrunken zu haben.

Dieses Abgleiten in andere Reihen, besonders in alte Erinnerungs-

¹⁾ Lehrbuch der Psychiatrie.

spuren, läßt an eine erschwerte Lenkbarkeit der Aufmerksamkeit denken, die gut zu der von allen Autoren beobachteten Erschwerung und Verlangsamung des ganzen Denkens passen würde. Vielleicht ist die scheinbare Schwebbeweglichkeit der Aufmerksamkeit aber auch nur eine Resultante der gleichzeitig nebeneinander bestehenden Hypovigilanzität und Hypotenzität. Man kann annehmen, daß die passive Aufmerksamkeit dem stärksten äußeren Reize, die aktive der Linie des geringsten Widerstandes folgt. Wenn Reizerscheinungen vorliegen, können auf diese Weise trotz aller Verlangsamung des Denkens Zustandsbilder auftreten, die an Ideenflucht [Heilbronner¹⁾] erinnern.

In den deliranten Stadien, in denen die Aufmerksamkeit von außen nur schwer erregt werden kann, folgt der Kranke mit seinem eingeengten Aufmerksamkeitsblickfeld den am wenigsten Widerstand leistenden, eingeübten oder früh erworbenen, ältesten Vorstellungsreihen, die ja auch bei andern organischen Gehirnkrankheiten am längsten erweckbar bleiben; er versetzt sich in frühere Lebensabschnitte zurück oder es kommt zu Beschäftigungsdelirien. In Stadien aufhellenden Bewußtseins, in denen sich Auffassungsvermögen, Erweckbarkeit und Fixierbarkeit der Aufmerksamkeit durch äußere Einflüsse, Wahrnehmungen, wieder herzustellen beginnen, schwankt die Aufmerksamkeitsrichtung zwischen Vorstellungs- und Wahrnehmungswelt hin und her und es kommt zu den bekannten pseudologischen, konfabulatorischen Kompromißbildungen zwischen Erinnerungsbruchstücken an Erlebtes, Gehörtes, Gelesenes und rezenten Wahrnehmungen, die nur zusammengehalten werden durch die von Bawden²⁾ hervorgehobene „Neigung des Geistes, das ihm dargebotene Material, so ungeordnet es auch sein mag, in eine Form zu bringen, die einen Sinn gibt“.

Die einzelnen Bruchstücke, aus denen das Mosaik zusammengesetzt ist, welches die Konfabulationen darstellen, sind aber immer nur eine ganz kleine Strecke weit durch das gleiche Assoziationsprinzip zusammengehalten. Ebenso wechselnd wie der Inhalt des Denkens, ist auch seine formale Seite. Bald erfaßt die eingeengte Aufmerksamkeit eine kausale Beziehung, bald eine der Gleichzeitigkeit oder Aufeinanderfolge zweier nacheinander eingestellter Inhalte; häufig verdanken sie auch nur rein formalen, sprachlich motorischen Faktoren einen gewissen Zusammenhang. Bei A. folgte die weitere Entwicklung des Zustandsbildes ziemlich genau der nach den skizzierten, theoretischen Erwägungen zu erwartenden Linie.

¹⁾ Über Geistesstörung in unmittelbarem Anschluß an Hirnerschütterungen. Münch. med. Wochenschr. 1905.

²⁾ Zitiert nach A. Pick, Beitrag zur Pathologie des Denkverlaufes beim Korsakow. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1915.

Zunächst folgte auf das apraktische Stadium wieder eine kurze Periode schwerster Bewußtseinstrübung mit motorischen Reiz- und Ausfallserscheinungen, allgemeinen Krämpfen und vorübergehenden, paretischen Erscheinungen bald der, bald jener Muskelgruppe. In diesem Stadium der Krampfanfälle (11.—13. Juni) konnte ein psychisches Leben des Kranken überhaupt nicht beobachtet werden. Das zwischen den allgemeinen Krampfanfällen beobachtete, konvulsivische Weinen oder Lachen war wohl nicht der Ausdruck bestimmter Affekte, sondern ist mit den übrigen Krämpfen auf gleiche Linie zu stellen.

Erst nach Aufhören der Krampfanfälle machte sich ein inneres, psychisches Leben auch nach außen hin wieder bemerkbar, A. trat in das Stadium der Delirien (14.—22. Juni) ein. Das erste, was beobachtet werden konnte, war, daß Intellektualität und Affektivität A.s vollständig der eines ganz kleinen, ca. 2jährigen, Kindes entsprachen. Ähnliche, teilweise „Zurückversetzungen der Persönlichkeit in frühere Lebensalter“ [Schroeder¹⁾] scheinen bei Kommutationspsychosen nicht selten zu sein: ein Zurücksinken der ganzen Persönlichkeit inklusive Affektivität bis auf eine so frühe Kindheitsstufe zurück scheint aber doch noch nicht oft beobachtet worden zu sein. [Kraepelin²⁾ führt einen ähnlichen Fall von Friedmann an.] Man könnte ein solches Vorkommnis nach Gehirnerschütterung auch als bis in die Kindheit zurückreichende, retrograde Amnesie bezeichnen. Jedenfalls ist es ohne starke Bewußtseinseinengung nicht denkbar. Man kann sich aber auch vorstellen, daß durch das Trauma die Wiedererweckbarkeit aller nach dem zweiten Lebensjahre erworbenen Engramme aufgehoben worden sei, aber, im Gegensatz zu ähnlichen Vorkommnissen bei Dementia senilis, nur vorübergehend. Das Zustandsbild, das A. während der beiden Tage vom 14./15. Juni bot, unterschied sich von ähnlichen Krankheitsbildern Seniler sehr deutlich durch die Beimengung aktiver Züge der Erregung und die genau der kindlichen Situation entsprechende Mimik und Gestation, die an dem baumlangen, kräftigen Manne geradezu grotesk wirkten. Einem solchen Zustandsbild kann die bloße Annahme einer Aufmerksamkeitsstörung natürlich nicht gerecht werden. Bemerkenswert war immerhin, daß A. von den äußeren Vorgängen nur kleinste Einzelheiten, von der körperlichen Untersuchung z. B. nur das Aufheben des Hemdes, diese aber scharf auffaßte und nur solche Assoziationen daran knüpfte, die der delirierten Kindheitssituation entsprachen, also auf den geringsten Widerstand stießen.

Die nächsten Tage wurde das Bild von Gesichtshalluzinationen beherrscht, die sich nicht von denen anderer Organiker unterschieden.

¹⁾ l. c.

²⁾ Lehrbuch der Psychiatrie.

Es waren Perzeptionshalluzinationen, die sich wahrscheinlich größtenteils an entoptische Wahrnehmungen anschlossen, die z. T. mit alten, geläufigen Vorstellungen (Roßhaare, Hafer) assoziiert wurden und die eingeeengte Aufmerksamkeit des Kranken so voll in Anspruch nahmen, daß für die wirkliche Umgebung wenig Raum mehr übrigblieb. Bald aber gingen die Delirien in typische Beschäftigungsdelirien über. Fast punktförmige Ausschnitte der Wahrnehmungswelt, die in das eingeeengte Aufmerksamkeitsblickfeld fielen (Polsterwände des Bettes, Matratze, Fäden, Nägel), wurden apperzipiert und mit geläufigen Vorstellungsserien (Sattlerhandwerk) der Linie des geringsten Assoziationswiderstandes folgend, zu einer Scheinsituation zusammengefügt. Entsprechend dem noch stark eingeeengten Bewußtsein lieferte aber die Wahrnehmung gegenüber alten Erinnerungen noch einen verschwindend kleinen Beitrag und mehr nur in der Art, daß irgendeine Wahrnehmung (z. B. das Betasten des Hemdes, die Frage, wer Bertali sei) die Aufmerksamkeit von einer bestimmten Erinnerungs- oder Vorstellungsserie ab und einer andern zuwandte. Auf diese Weise kamen, da A. in dieser Zeit noch ziemlich stark erregt war und viel schwatzte, sprachliche Erzeugnisse zustande, die sehr an ideenflüchtige Produktionen erinnerten. Es fehlten aber darin Gleichklangassoziationen vollständig.

Mehr und mehr gewannen dann im Denken A.s die äußeren Vorgänge, d. h. Wahrnehmungen, die Oberhand. Der Vorstellungsinhalt stellte aber noch lange ein Mosaik dar aus kleinen und kleinsten Ausschnitten der ihn umgebenden Wirklichkeit und seiner Erinnerungen. Die nacheinander von seiner eingeeengten Aufmerksamkeit gerade erfaßten Wahrnehmungs- oder Erinnerungsteilchen waren weder durch Gleichzeitigkeit, noch durch zeitliche Aufeinanderfolge, noch kausal fortlaufend verbunden. Zu solchen Verknüpfungen gehört eben nicht nur die Fähigkeit, überhaupt assoziieren zu können, sondern auch die Möglichkeit, eine Anzahl von Einzelwahrnehmungen, Vorstellungen und Erinnerungen zu gleicher Zeit innerlich überschauen und die Aufmerksamkeit längere Zeit auf ein bestimmtes Ziel fixieren zu können.

Aus dem Fehlen dieser Fähigkeiten erklären sich fast alle Ausfallserscheinungen, die bei A. im III. Schroederschen, dem amnestischen Stadium, dessen Beginn etwa auf den 22. Juni anzusetzen ist, beobachtet werden konnten.

Die örtliche Orientierung blieb solange schlecht, als A. von seiner Umgebung nur einen so kleinen Ausschnitt auf einmal übersehen konnte, daß er zur Erfassung der wahren Situation nicht hinreichte. Wessen Aufmerksamkeit von der Wahrnehmung, daß er am hellen Tage zu Bett liegt, voll ausgefüllt ist, der kann daraus schließen, daß er sich zu Hause befindet und aufstehen sollte, um an die Arbeit zu

gehen, aber auch, daß er in einem Hotel sei. Sieht er zugleich noch, daß sich auch andere Betten im gleichen Raume befinden, so kann er daraus entnehmen, daß er sich in einem Spital befindet und also scheinbar orientiert sein, aber wenn ihm die Assoziation Kaserne geläufiger ist, so wird er glauben, im Militärdienst zu sein. Saß A. mit andern Kranken spielend zusammen, so lag ihm die Assoziation Wirtshaus am nächsten, sah er dann durchs Fenster in den Garten, so beherrschte die Wahrnehmung der Außenwelt seine Aufmerksamkeit und von ihr schweifte sie auf die nächstliegende Vorstellung — Spazieren — ab.

Daß von der zeitlichen Orientierung hauptsächlich die Abschätzung verflüssener Zeiträume [Heilbronner¹⁾] gestört ist, erklärt sich aus der Annahme einer fleckförmigen Einengung des Aufmerksamkeitsgesichtsfeldes ohne Schwierigkeit. Zur Konstatierung, Tag oder Nacht, genügt die einzige Wahrnehmung hell oder dunkel. Auch zur ungefähren Abschätzung der Jahreszeit oder der Tageszeit sind meist genügend Anhaltspunkte vorhanden, die keine großen Anforderungen an die Aufmerksamkeitsbreite stellen. (Die auch schon von andern gemachte Beobachtung, daß die Kranken verhältnismäßig bald schon wieder über den laufenden Wochentag und Monat orientiert sind, ist freilich schwieriger zu erklären.) Die Fähigkeit, verflüssene Zeiträume abzuschätzen, hat aber zur Voraussetzung, daß die sie erfüllenden Erlebnisse simultan oder wenigstens rasch nacheinander, in richtiger Reihenfolge überschaut werden können. Beide Fähigkeiten fehlen den Kranken, erstens weil ihr Aufmerksamkeitsgesichtsfeld dazu zu eng ist, dann aber auch, weil ihre Erlebnisse der jüngsten Vergangenheit nicht in ununterbrochener Sukzession aufgenommen wurden. Deshalb gleiten sie auch so leicht in frühere Erinnerungsreihen zurück, d. h. sie rücken sich die vergangenen, vor dem Unfall liegenden Zeiten nahe, weil jene noch mit unter sich zusammenhängenden Erlebnissen ausgefüllt und deshalb leichter reproduzierbar sind als die posttraumatischen.

Die Personenverkennung beruht darauf, daß der Kranke seine Aufmerksamkeit immer nur auf einen Teil einer Person seiner Umgebung richten kann, auf die äußere Erscheinung (ein großer dicker Herr), auf eine Ähnlichkeit (Personenverkennung) oder ihre jeweilige Tätigkeit (der Arzt, die Wärter), aber nicht zu gleicher Zeit alle diese Einzelqualitäten und zugleich noch die eigene Situation zu umfassen vermag, was doch alles zur richtigen Einschätzung und zum Wiedererkennen einer Person notwendig ist.

Dazu kommt dann noch die meist für Personennamen am längsten bestehen bleibende Erschwerung der Wortfindung. Sie erklärt

¹⁾ l. c.

sich wohl daraus, daß zwischen dem Eigennamen und seinem Träger keine einem andern augenscheinliche, notwendige Beziehungen bestehen. Der Mensch und sein Name hängen für einen Fernerstehenden nur durch das Band der Gleichzeitigkeit zusammen, eine Verbindung, die gerade der Kompressionspsychotiker mit seinem fast punktförmigen Aufmerksamkeitsblickfeld schwer herstellen kann.

Ähnlich lockere Beziehungen bestehen auch zwischen vielen substantivischen Bezeichnungen und den ihnen zugeordneten Gegenständen, während vom Vorstellungsbild eines Gegenstandes zu dessen Tätigkeit oder Gebrauch viel nähere und mannigfaltigere Verbindungen vorhanden sind. Es ist also viel wahrscheinlicher, daß noch ein Teil dieser letzteren in den Bereich des eingengten Aufmerksamkeitsblickfeldes des Kompressionspsychotikers fällt, als die oft weit abliegende und vereinzelte Verbindung zum Substantiv. Tatsächlich ist es ja schon lange bekannt, daß die Schwierigkeit der Wortfindung, abgesehen von den Personennamen, in erster Linie die Objektbezeichnungen betrifft. Wenn das Aufmerksamkeitsblickfeld A.s beim Betrachten von einfachen Bildern schon fast voll durch die Apperzeption einer Abbildung, z. B. des Opernglases, ausgefüllt war, so ist es verständlich, daß er viel leichter noch einen ihm naheliegenden Gebrauch („für die Augen, wenn man auf die Berge steigt“) mit erfassen konnte, als die einem ländlichen Handwerker doch recht fernliegende und wenig sagende Bezeichnung „Opernglas“. Ebenso mußte es ihm leichter fallen, die Aufmerksamkeit von der Abbildung eines gewehrtragenden Soldaten auf das Schießen und auf den Militärdienst zu lenken resp. diese beiden Tätigkeiten noch mit zu übersehen, als den Ausdruck Soldat zu finden, dessen Ableitung von Sold ihm wohl nie bewußt war, abgesehen davon, daß die Assoziation von Soldat zu Sold viel abliegender ist als die zu Gewehr-Schießen.

Die Spärlichkeit und geringe Festigkeit der Assoziationsbeziehungen zwischen dem Vorstellungsbild eines Gegenstandes und seiner substantivischen Benennung mag umgekehrt auch schuld daran sein, daß es den Kranken so schwer fällt, vom Wortbild (z. B. Blut, Gold) aus eine so umfassende Vorstellung des Gegenstandes zu gewinnen, daß sie dessen einzelne Eigenschaften (Farbe) angeben könnten.

Wenn trotzdem Wortverständnis und Spontansprache verhältnismäßig so wenig gestört sind, so beruht das darauf, daß die einmal auf die Tätigkeit des Hörens oder Sprechens eingestellte Aufmerksamkeit ohne große Mühe ausgeschliffenen, sprachlich-motorischen Bahnen folgen kann. Die Sprache kann eben das Denken weitgehend ersetzen! Doch gilt das meistens nur für die Muttersprache. Die meisten Leute, die einer Fremdsprache „mächtig“ sind, können sie zwar sprechen, aber nicht darin denken, d. h. sie denken in der Muttersprache und

übersetzen sie in die Fremdsprache. Die Aufmerksamkeit muß hierfür zu gleicher Zeit mindestens zwei Gedankenreihen überschauen können. Ist sie, wie es bei A. der Fall war, sehr stark eingeengt, so reicht sie nicht mehr dazu aus: die fremde Sprache, bei A. das Französische, ist „vergessen“.

Die Leichtigkeit, mit welcher die Aufmerksamkeit eingeübten, sprachlich-motorischen Reihen folgen kann, erklärt auch die Neigung der Kranken, beim Assoziationsexperiment in ganzen Sätzen zu antworten und die einmal gewählte Reaktionsform beizubehalten.

Andere direkte und indirekte Perseverationserscheinungen erklären sich aus folgenden Überlegungen: Das gerichtete Denken hat zur Voraussetzung, daß die Aufmerksamkeit das Ziel resp. die gestellte Aufgabe, den bereits zurückgelegten Weg, und zwar sowohl dessen Zwischenstufen als ihre logischen Verbindungen, zu gleicher Zeit überschauen kann. Genügt die Weite des Aufmerksamkeitsblickfeldes diesen Anforderungen nicht, fällt z. B. auch nur einen Augenblick der bereits zurückgelegte Weg ganz außerhalb derselben, so tritt eine Art Ratlosigkeit ein, eine momentane Gedankenleere, eine „Blockierung des Denkens“ [L. Binswanger¹⁾]. Wenn dagegen die Zielvorstellung ausfällt, so bleibt das Denken auf einer Zwischenstation stehen oder gleitet von ihr auf eine Seitenlinie ab. Es tritt „Aufsplitterung des Denkens“ [L. Binswanger²⁾], „Lockerung des Zusammenhanges zwischen Gesagtem und Gemeintem“ [Pick³⁾] ein. Die Zwischenstation, bei der das Denken hängenbleibt, kann auch so beschaffen sein, daß sie beim normalen Denken als ganz nebensächlich so rasch durchheilt wird, daß sie gar nicht zum Bewußtsein kommt, während sie das stark eingeengte Blickfeld des Kranken schon fast ganz ausfüllt und allein dadurch schon eine Dignität für sein Denken erhält, die ihr nicht zukommt. So erklärt es sich z. B., daß A. nach der Farbe der Wolken gefragt, keine Antwort zu geben vermochte, weil seine Aufmerksamkeit von den dem Normalen gar nicht zum Bewußtsein kommenden Zwischenvorstellungen schwarze Gewitter — weiße Sommerwolken, völlig in Anspruch genommen war⁴⁾.

Es ist natürlich viel schwieriger, aus einer Reihe sukzessiv eintretender Einfälle den in einer bestimmten Hinsicht allein richtigen auszuwählen, wenn einerseits die für die Auswahl entscheidende Zielvor-

¹⁾ L. Binswanger, Über Kommodionspsychosen. Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1917.

²⁾ Ebenda.

³⁾ A. Pick, Beitrag zur Pathologie des Denkverlaufes beim Korsakow. Zeitschr. f. d. ges. Psychiatrie u. Neurol. 1915.

⁴⁾ Vgl. auch Stern, Dr. Erich, Experimentell-psychologische Untersuchungen an Gehirnverletzten. Archiv f. Psychiatrie 57 und Journal f. Psychiatrie u. Neurol. 23.

stellung nur ungenügend festgehalten werden kann, andererseits jeder Einfall die Aufmerksamkeit gleich stark in Anspruch nimmt. Deshalb wird denn auch die Aufgabe so ängstlich festgehalten und beim Assoziationsexperiment das Reizwort wiederholt [Stern¹]. Diese Schwierigkeit, die richtige Auswahl unter scheinbar gleichwertigen Einfällen zu treffen, erklärt auch, daß die Kranken Mühe haben, von einem Vorstellungsbild, oder gar dem bloßen Wortbild (z. B. Kuh) aus, eine bestimmte, gewünschte Einzelvorstellung (z. B. Stimme der Kuh) zu finden und richtig anzugeben. Die umgekehrte Aufgabe, „Muh“ als Stimme der Kuh zu erkennen, ist auch bei sehr enger Aufmerksamkeit leicht, weil zu „muh“ eine andere Assoziation als Kuh gar nicht möglich ist.

Das ängstliche Festhalten der gestellten Aufgabe und des einmal von der eingeeengten Aufmerksamkeit erfaßten Wahrnehmungsausschnittes erklärt ferner sehr gut die Störungen der Kombinationsfähigkeit, die sich besonders schön bei der Schilderung zusammengesetzter Bilder äußert. Als A. die Bedeutung des L. Richterschen Weihnachtbildes angeben sollte, reichte z. B. seine Aufmerksamkeitsbreite gerade noch aus, die Aufgabe (Schilderung) und das zuerst apperzipierte Detail (Balkonträger) festzuhalten. Aber dann blieb er daran hängen und verlor sich in Beschreibung dieser nebensächlichen Einzelheit. Wurde seine Aufmerksamkeit passiv auf andere Einzelheiten gelenkt, so trat die gleiche „Detailmalerei“ [Heilbronner²] wieder ein, aber da die einzelnen Details nie gleichzeitig überschaut werden konnten und auch nicht planmäßig nacheinander aufgenommen wurden, kam es zu keiner Gesamtauffassung des Bildes.

Es ist einleuchtend, daß auch die nach Ebbinghaus gestellten Aufgaben (Ergänzung von Textlücken) nur dann gelöst werden können, wenn die Aufmerksamkeit mindestens einen ganzen Satz des Textes zu überspannen vermag oder wenn sprachlich-motorische Hilfen (Reimworte) vorhanden sind.

Die „Korrekturen ad pejus“ [Pick³] mit ihrer häufigsten Abart, den Pseudoentschuldigungen, werden aus der Annahme einer starken Einengung des Aufmerksamkeitsfeldes heraus ebenfalls verständlich. Die Aufmerksamkeit reicht eben nicht aus, die beiden vom Kranken nebeneinandergestellten, unvereinbarlichen Äußerungen in vollem Umfange und zugleich den gemachten Denkfehler zu überschauen und überdies gleitet sie, der Linie des geringsten Assoziationswider-

¹) l. c.

²) Heilbronner, Über Geistesstörungen usw. Münch. med. Wochenschr. 1905.

³) A. Pick, Beitrag zur Pathologie usw. Zeitschr. f. d. ges. Psychiatrie u. Neurol. 1915.

standes folgend, auf den nächstliegenden der sich für die Korrektur darbietenden Einfälle ab. Als z. B. unserem Kranken A. nicht einfallen wollte, aus was für einem Stoff sein Hemd gefertigt sei, kam ihm nur die Tatsache, etwas vom Hemde nicht zu wissen, zum Bewußtsein: worin aber das Nichtwissen bestand, fiel bereits außer sein Gesichtsfeld. Von dieser, rein formellen Erkenntnis des Nichtwissens aus war die nächstliegende Assoziation: es ist ein fremdes Hemd. Alsdann auf seinen am Hemde angebrachten Namen aufmerksam gemacht, brachte er die weitere, gar nicht so ungeschickte Erklärung an, es gehöre seinem Bruder usw.

Die meisten der von Stern¹⁾ beschriebenen Assoziationsstörungen traten auch bei A. in Erscheinung. Einen Teil von ihnen, die häufige Wiederholung des Reizwortes, die Reaktion in Satzform, das Perseverieren an der einmal gewählten Form, habe ich bereits besprochen. Andere, z. B. die mangelnde Konstellation durch Reizwortgruppen, das Fehlen von Komplexwirkungen und Einflüssen der sinnlichen Wahrnehmung erklären sich genügend aus der Annahme, daß die dem Kranken überhaupt mögliche Ausdehnung der Aufmerksamkeit voll in Anspruch genommen ist durch die Einstellung auf die Aufgabe, das „Antwortenmüssen auf ein bestimmtes Wort“ und die Apperzeption des Reizwortes, das nach Stern oft inhaltlich gar nicht erfaßt wird. Die Ähnlichkeit mit den Assoziationen Oligophrener waren in meinem Falle nicht so groß wie in Sterns Beispielen und mehr äußerer Art. Inhaltlich unterschieden sich A.s Assoziationen von denen Oligophrener doch sehr stark. Es kamen, wie schon aus den wenigen angeführten Beispielen erhellt, denn doch bei A. oft Assoziationen vor, die bei einem Oligophrenen unmöglich wären. Bei Schwachsinnigen fehlen eben gewisse Vorstellungen ganz, beim Kommutationspsychotiker sind sie vorhanden, stehen aber nicht restlos zur Verfügung, d. h. es ist bei ihm mehr oder weniger dem Zufall anheimgestellt, welche von den zum Reizwort gehörenden Assoziationen gerade von der Aufmerksamkeit erfaßt wird. Es kann aber auch eine ziemlich „hochwertige“, dem Oligophrenen unmögliche Assoziation sein.

Viel augenfälliger waren die Ähnlichkeiten der Assoziationen A.s mit denen Epileptischer. Besonders stark ausgeprägt war die Vorliebe zu gemüthlich moralisierenden Werturteilen. Dagegen trat die den Epileptikern eigene, egozentrische Assoziationsrichtung weniger stark zutage. Auch waren A.s Assoziationen trotz aller Perseveration hinsichtlich der Form, inhaltlich viel variabler, lebhafter, er reagierte in viel gewandteren, komplizierteren, weniger schwerfälligen Sätzen, als dies Epileptiker tun. Oft glichen seine wortreichen Assoziationen eher denen Manischer.

¹⁾ l. c.

Die Merkfähigkeitsstörungen der Kommutationspsychotiker beruhen, wie ja jetzt allgemein angenommen wird, sicher nicht darauf, daß rezente Wahrnehmungen überhaupt keine Engramme hinterlassen. Es handelt sich nicht um einen Verlust von Gedächtnismaterial, sondern um eine Erschwerung der Reproduzierbarkeit¹⁾. Aber auch die Reproduktionsfähigkeit ist nur insofern gestört, als es der eingeengten Aufmerksamkeit nicht immer gelingt, die jeweils gerade benötigten Erinnerungen zu erfassen. Fällt ungesucht, ihr Blickfeld auf eines der scheinbar „vergessenen“ Engramme, so kann es ganz leicht ekphoriert werden. Daß die Störung Frischerworbenes so viel stärker betrifft als alten Besitzstand, rührt davon her, daß sich die neuen Erwerbungen der Kranken aus schlecht miteinander verbundenen Einzelwahrnehmungen mosaikartig zusammensetzen. Bei dem fleckförmigen Aufmerksamkeitsblickfeld der Kranken kommen namentlich die Simultan- und Sukzessivverbindungen zu kurz, auf denen normalerweise die „Merkbarkeit“ der meisten frischen Wahrnehmungen anfangs beruht, bevor sie durch kausale und inhaltliche Verbindungen ersetzt oder ergänzt werden. Wenn einem Normalen etwas vor kurzem Wahrgenommenes nicht sofort einfällt, so sucht er seiner dadurch habhaft zu werden, daß er sich in die räumliche und zeitliche Situation zurückversetzt, in der er es erworben hatte. Das aber kann der Kommutationspsychotiker nicht, weil er ja nicht imstande ist, ganze Situationen aufzufassen, so daß sich seine Rückerinnerung nicht aus auf- und auseinander folgenden Situationen, sondern aus einer Reihe von nur lose verbundenen Ausschnitten der Wahrnehmungswelt zusammensetzt. Bildlich gesprochen, befindet er sich in der Lage eines Mannes, der sich in dunkler Nacht in einer ihm noch unbekanntem Gegend mittels einer Blendlaterne zurechtfinden soll, mit der er immer nur einen ganz kleinen, scharf umrissenen Gesichtskreis ableuchten konnte und kann.

So ist es auch verständlich, daß A. noch bis zu seiner Entlassung an die Realität seiner Behauptung, schon einmal in der Anstalt Matratzen gemacht zu haben, festhielt. Es handelte sich eben um eine ganz isoliert dargebotene Erinnerung aus seinen Erlebnissen während des deliranten Stadiums.

Die Erschwerung des Rechnens mit Ausnahme der eingeübten Reihe des Einmaleins, das Unvermögen, eine gelesene oder gehörte Geschichte zusammenhängend wiederzuerzählen, die Erschwerung des Diktatschreibens, das „Vergessen“ eines Teiles langer Testworte erklären sich aus dem Gesagten von selbst.

Daß A. imstande war, einfache Gegenstände, nachdem er die Aufgabe einmal erfaßt hatte, aus dem Kopfe zu zeichnen, ist verständlich,

¹⁾ Vgl. Aschaffenburg, Ein Beitrag zur Lehre vom Gedächtnis. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie 1916.

wenn man bedenkt, daß diese Aufgabe außer dem Festhalten des ganz einfachen Vorstellungsbildes (Ei, Kreuz, Vogel) keine große Anforderung an die Ausdehnung des Aufmerksamkeitsblickfeldes stellte und die Zeichnung, nachdem sie einmal angefangen war, selber Anhaltspunkte bot, an denen er sich halten und Stückchen um Stückchen (ganz so wie er in der Tat auch zeichnete) vorwärtstasten konnte.

Soweit die maximale Aufmerksamkeit in Betracht kommt, war ihre affektive Seite sicher ungestört. A. brachte allen Untersuchungen lebhaftes Interesse entgegen, bemühte sich oft, bis er schwitzte und ganz erschöpft war. Auch entsprach der Affekt stets voll dem jeweiligen Bewußtseinsinhalt.

Die habituelle Aufmerksamkeit wurde aber durch die pathologische, euphorisch gefärbte Indolenz des Kranken entschieden auf ein tieferes Niveau hinuntergesetzt. Daraus allein lassen sich aber die geschilderten Symptome nicht erklären. Überdies ist zu bedenken, daß die inadäquat heitere Stimmung A.s wenigstens zum Teil wohl gerade eine Folge, nicht die Ursache der starken Aufmerksamkeitseinengung war, die ihm gar nicht erlaubte, seine gegenwärtige Lage voll zu überschauen oder gar Schlüsse auf seine Zukunftsaussichten daraus zu ziehen.

Wenn Schroeder¹⁾ ganz allgemein bemerkt, daß alle wesentlichen Einzelercheinungen der Kommutationspsychose nur Teilsymptome der durch die Verletzung gesetzten Bewußtlosigkeit, in ihr bereits enthalten seien, so ist dem doch entgegenzuhalten, daß viele Störungen auch dann noch bestehen und wirksam sind, wenn alle Sinneswahrnehmungen, soweit sie in den Bereich der Aufmerksamkeit fallen, schon wieder voll apperzipiert werden können, wenn also nach den zur Zeit herrschenden Anschauungen das Bewußtsein wieder ganz klar ist.

¹⁾ l. c.

Elementar-Autanalyse.
(Eine kritisch-methodologische Studie.)

Von
Dr. D. Bezzola (Celerina).

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

Unter dem Namen Elementar-Autanalyse (E. A. A.) oder elementare Selbstanalyse möchte ich die im folgenden beschriebene Modifikation der kathartischen Psychotherapie zur Nachprüfung empfehlen. Das Verfahren hat sich allmählich aus dem Bestreben entwickelt, das wesentlichste Heilmoment der sog. Abreagierung der Selbstkritik und dem bewußten Willen des Patienten zugänglich zu machen. Schon seit Anfang meiner Beschäftigung mit der Breuer-Freudschen Katharsis (s. Journ. f. Psychol. u. Neurol. 1907) konnte ich mir gewisse ihrer Mängel nicht verhehlen. Wie die fortschreitende Erfahrung mehr und mehr zeigte, handelte es sich besonders um drei Punkte:

Erstens war trotz Vermeidung der Hypnose einerseits und der Freudschen Deutungsmethode andererseits die Erhaltung der seelischen Souveränität des Patienten sehr schwierig. Offenbar schufen die eingehende Beschäftigung mit dem Krankheitszustande und das unvermeidliche psychologische Interesse des Arztes für den Patienten ein wechselseitiges Abhängigkeitsverhältnis, das die erstrebte Selbständigkeit, das einzige Kriterium wirklicher Heilung, direkt verhinderte.

Zweitens wurde die Phantasie des Patienten durch ihre Inanspruchnahme bei der Rekonstruktion verdrängter Erlebnisse geradezu zu Neubildungen angeregt. Die Tendenz, neben dem wirklich Erlebten eine Menge wertloser Variationen abzureagieren, nahm zu, je mehr sich der Patient mit seinen Erlebnissen beschäftigte. So kam er allmählich in eine Phantasiewelt hinein, die mit heilender Katharsis nichts mehr zu tun hatte.

Drittens war es schwer, gegenüber dem verblüffenden Erleben im hypnoiden Zustande, die Selbstkritik des Patienten so weit intakt zu erhalten, daß dieser den Zweck des Abreagierens, d. h. seine Heilung, gegenüber den „interessanten psychologischen Zusammenhängen“, die seine Krankheit wissenschaftlich wertvoll erscheinen ließen, nicht aus den Augen verlor.

Diese drei Konstruktionsfehler der kathartischen Verfahren traten bald da, bald dort zutage und erklärten uns auch mit der Zeit, warum, trotz äußerlich gleichen Abreagierens, der Heileffekt oft entgegengesetzt war. Nicht das abreagierte Material, sondern die Art, wie es abreagiert wurde, war für die Heilung maßgebend. Usur und Desidentifikation sind die notwendigen Zeichen der seelischen Verdauung, die das Wiedererleben heilsam gestaltet, und sie fehlten überall dort, wo statt Verdauung bloß Ruminatio stattfand. Die katamnestiche Beobachtung der verschiedenen Fälle ergab das auffallende Resultat, daß gerade diejenigen Patienten, die man aus äußeren Gründen sich selbst überlassen mußte, gründlicher heilten als diejenigen, welche lange behandelt wurden und sich zu einer Art Kletten nach dem Prinzip „der Geister, die ich rief“ entwickelten.

Schon vor 10 Jahren (9. Juli 1908), als ich in Marsens (s. Jahresbericht schweiz. Irrenärzte, 1908) Gelegenheit hatte, das kathartische Verfahren vom psychostatischen Standpunkt aus zu beleuchten, begann mir der Dissoziationszustand, in dem Patient abreagierte (Traumhypnose), wichtiger zu erscheinen, als die freiwerdende Affektivität (Psychodynamik). Ich stellte damals als Postulat dieses Zustandes die Forderung auf, daß die passive Kritikfähigkeit länger wach bleiben sollte als die aktive Phantasietätigkeit. Die Haupthilfe des Arztes sollte gerade darin bestehen, die Kritik wachzuhalten.

Die weitere empirische Entwicklung war vorerst durch Zeitmangel bedingt. Gerade das zunehmende Interesse der Patienten mit fortschreitender Katharsis wurde immer zeitraubender. Es galt, um jeden Preis sich die Patienten vom Halse zu schaffen. Diese Notwendigkeit führte zuerst zum Versuch, intelligentere Kranke zur Selbstanalyse zu erziehen, wobei nicht mehr die affektive Abreagierung, sondern die logische Konstruktion der pathophoren Erlebnisse als Leitgedanke vorschwebte. Es gelang, das Wiedererleben ohne Hilfe des Arztes durchzuführen, aber der Heileffekt schien eher abzunehmen, indem sich die Leute oft wahre Wolkenkratzer von psychologischen Zusammenhängen aufbauten und auch in der Zwischenzeit sich nur mit großer Mühe von ihren Wachträumen loslösten. Dieses ursprüngliche selbstanalytische Verfahren setzte eben eine Energie voraus, die gerade den kritisch sonst zulänglichen Elementen abgeht.

Die Veränderung meiner äußeren Lebensverhältnisse (Übergang zur Privatpraxis) verschaffte mir endlich die Möglichkeit, die Zahl meiner Patienten soweit einzuschränken, daß ich mich mit dem einzelnen intensiver beschäftigen konnte. Auf der andern Seite war ich aber infolge der wechselnden klimatischen Unterkunftsverhältnisse gezwungen, Behandlungspausen einzuführen, die von selbst zur Kritik der jeweiligen Heilresultate zwangen. Unter diesen Einflüssen änderte sich allmählich

das kathartische Verfahren in dem Sinne, daß während der Sitzung selbst jegliche Frage prinzipiell vermieden wurde, um die Phantasie des Patienten möglichst wenig anzuregen. Um aber den Wortlaut seiner Aussagen für eine nachträgliche epikritische Besprechung festzuhalten, wurde er an Hand der Uhr stenographisch fixiert. So kam es allmählich zu einer Trennung zwischen Beobachtung und Registratur einerseits und gemeinsamer kritischer Sichtung andererseits. Diese Neuerung hatte für unsere Entwicklung eine prinzipielle Bedeutung; denn es stellte sich heraus, daß Patient während der Selbstbeobachtung schläfrig wurde, seine Phantasietätigkeit, im Gegensatz zum früheren Verhalten bei der Bilderanalyse, sich verflachte, und an Stelle der Bilder einfache Neutralempfindungen auftraten. Darunter verstehe ich solche Bewußtseins-elemente, denen das Ich des Patienten neutral, d. h. ohne Lust oder Unlustgefühle, gegenübersteht. Hauptsächlich sind es Hautempfindungen, wie Kitzeln, Jucken, Zucken, leichte Stiche u. dgl.; — aber auch sonst nicht gleichgültige Empfindungen, wie Herzklopfen, Eingeschlafensein usw., werden vom unvoreingenommenen Beobachter neutralisiert. Bei längerer Fortsetzung dieser Analyse kam es zu einer großen Beruhigung und sogar zum Einschlafen. Wohl ein Zeichen, daß die erlebten Zusammenhänge nicht sehr interessant waren. Stichproben ergaben, daß jegliche ärztliche Fragestellung während der Katharsis Erwartungsaffekte bewirkte und den Patienten unter einen logischen Zwang setzte, der eine ruhige und unvoreingenommene Introspektion ausschloß. Das Gefühl, daß er sich zwanglos und ohne ärztlichen Einspruch über seine Empfindungen aussprechen könne, und daß doch genau davon Notiz genommen wurde, wirkt aber befreiend auf sein Seelenleben. Die nachfolgende Besprechung an Hand des Sitzungsprotokolls gab dann beiden, Arzt und Patient, Gelegenheit, unter gleichen kritischen Bedingungen das Erlebte zu verarbeiten. Auf diese Weise wurden Beobachtungs- und Denkprozeß prinzipiell getrennt und sekundäre Phantasiebildungen ausgeschlossen.

Es galt nun noch, den Beobachter, auch gegenüber ihm sonst nicht indifferenten Empfindungen, kritischer zu gestalten, um die Katharsis von der letzten Schlacke zu befreien, die ihre Anwendung ohne Kontrolle des Arztes problematisch machte. Dazu verhalf uns der gütige Zufall, der uns Kranke zuführte, die absolut nicht visuell waren und bei denen, trotz aller Mühe, keine zusammenhängenden Erlebnisse zu rekonstruieren waren. Meistens waren es Hypochonder, die über allerlei körperliche Empfindungen klagten. Als ich einen solchen Patienten veranlaßte, den Ablauf seiner Empfindungen zu Protokoll zu geben, zeigte sich das interessante Phänomen, daß bei willkürlicher Beobachtung diese Empfindungen ihre Unlusteffekte verloren und neutral wurden, ohne daß eine Rekonstruktion durch bewußtes

Wiedererleben verdrängten Materiales stattgefunden hätte. Auch epikritisch erwies sich das als unnötig. Es genügte die Aussprache und die kommentarlose Notiznahme durch den Arzt, um den Patienten zu befreien. Ja, es kam sogar dazu, daß der Patient nach der guten Erfahrung ganz von selbst mit Erfolg elementar-analytisch abreagierte. Dieselben Empfindungen, von denen er früher Tag und Nacht gehetzt wurde, stellten sich bei ruhigem, scharfem Zusehen als harmlos heraus, und Patient schlief dabei sogar ein. Damit war auch die letzte ärztliche Hilfe entbehrlich geworden, und der Patient in den Stand gesetzt, nach einigen Übungen sich selbst kathartisch weiter zu behandeln.

Es war im Jahre 1911, als diese letzte Phase in der Entwicklung des kathartischen Verfahrens erreicht wurde. Da die Methodik nach siebenjähriger Erfahrung mir gute Dienste geleistet hat, ohne wesentliche Änderungen durchzumachen, halte ich es für meine Pflicht, sie in der jetzigen Entwicklungsphase zur Nachprüfung zu empfehlen. Wenn sie auch die Bedeutung des Arztes bei der Psychotherapie mehr und mehr in den Hintergrund drängt, so ist sie infolge ihrer ausgedehnten Anpassungsfähigkeit, Gefährlosigkeit und Zeitersparnis auch für den praktischen Arzt empfehlenswert, zumal da sie für die einfache rationelle Psychotherapie verwendet werden kann.

Technisch bietet die E. A. A. gar keine Schwierigkeiten. Gewöhnlich gehe ich so vor, daß ich sie dem Patienten vormache und nachher einige Male mit ihm übe, bis ich mich davon überzeugt habe, richtig verstanden worden zu sein. Dann verordne ich sie als tägliche Übung zur Einleitung des Mittagsschlafes, als Kontemplationszustand für die Verarbeitung von aufregenden Erlebnissen und zur zielbewußten Willenserziehung.

Patient legt sich auf ein bequemes Ruhebett, in Rückenlage, und schließt die Augen. Bei scharfem Licht ist es angebracht, die Augen mit einem leichten Tuch zu decken. Dann reguliert Patient seine Lage möglichst so, daß die beiden Körperhälften gleich gelagert sind. Die Beine werden gestreckt und die Arme seitlich vom Körper hingelegt. Dann soll Patient seine Muskeln erschlaffen lassen und seine ganze Willensanstrengung dahin richten, jede willkürliche Bewegung auszuschalten. Der Arzt, der das Protokoll führt, setzt sich auf einen Stuhl zu Häupten des Patienten und notiert am besten in folgender Weise seine Aussagen:

— — Jucken linkes Knie / Jucken linke Nackenseite — — / Druck rechte Stirnseite — Jucken linke große Zehe /// Jucken rechte Oberlippe — Jucken hinter dem linken Ohr (1) — — Herzklopfen / (Schlucken) — — // — — /// Jucken rechtes Handgelenk Streckseite (2) — — / — Kitzeln linke Schulter — Stich rechte Wade // — — // Zucken linke Wade — Zucken linke Schulter — Stich rechte Wade (3) — — / — Jucken linke große Zehe / — — // Kopfweh linke Stirnseite — /// — Jucken rechte Kniekehle (4) — — / — Druckgefühl rechte Leistengegend // — — // Jucken rechte kleine Zehe — (5) — — / Jucken rechte Hand Zeigefinger — Kitzelgefühl rechter Handrücken // — (6) Zucken rechte Kniescheibe —

Jucken linker Oberschenkel, Außenseite / — Jucken linker Daumen — // — Druckgefühl rechte Leistengegend /// — — (7) Jucken rechter Oberarm Streckseite — / — Jucken rechter Handrücken — Jucken linke Kniescheibe — // — — /// Jucken behaarter Kopf — (3) — leichter Stich rechte Ellenbeuge — / — Jucken rechte Schlüsselbeingegend — // Kopfweh rechts — Zucken linke Fußsohle // — — (9) Jucken behaarter Kopf Scheitelgegend — / — — // — Schlafgefühl — // — — (10) Jucken rechte Achselhöhle — / Jucken linke Leistengegend — // Gefühl einzuschlafen — Zucken linke Schulter — Jucken linker Unterschenkel Vorderseite /// — — (11) Jucken linke Brustseite — Zucken linker Vorderarm / — — // — Kitzeln rechte Fußsohle — Zucken rechte Kniescheibe /// — — (12) — Empfindung, daß das linke Ohr verstopft ist — / — Schläfrigkeit — // — — /// Jucken rechter Vorderarm Streckseite // Zucken linker Daumen — Jucken linker Oberarm — /// — Zucken rechter Oberschenkel Beugeseite (14) Jucken rechter Vorderarm Streckseite — / — — Zucken linkes Schulterblatt — /// Jucken rechte Schlüsselbeingegend und nochmals — (15) — — Jucken rechte Halsseite / Jucken Schlüsselbeingegend — // Zucken rechte große Zehe — Hitzegefühl im linken Ohr /// Jucken rechter Schlüsselbeingegend — (16) — Jucken hinter dem linken Ohr — / — Zucken rechter Oberschenkel — Jucken rechter Unterarm — // — — Jucken hinter dem linken Ohr — /// — Jucken rechter Oberarm (17) — Stich hinter dem linken Ohr — — // — Pulsschlag — // Jucken hinter dem Ohr und rechter Vorderarm Streckseite /// — — (13) Hitzegefühl hinter dem Ohr — Stich rechte Kopfseite Stirn / Zucken rechter Fuß — Jucken linker Fußrücken // — — /// — — (19) Schläfrigkeit — Jucken linke Ohrmuschel / — — // Herzklopfen — /// Gefühl der umgekehrten Hände — Zucken linke Wade — (20).

Wie aus dem vorliegenden „Selbstpsychogramm“ ersichtlich, kommt es für den Patienten hauptsächlich darauf an, bei einer kathartischen Protokollaufnahme seine Empfindungen in bezug auf Charakter und Lokalisation so zu bezeichnen, daß der Außenstehende sich ein klares Bild davon zu machen vermag. Übrigens sind diese Mitteilungen nichts anderes, als was jeder Arzt in summarischer Form täglich von seinen Patienten hört. Einigermassen neu dürfte bloß die Art der Notiznahme sein. In der Regel dauert eine solche „Aufnahme“ etwa 20 Minuten. Dann steht Patient auf und setzt sich dem Arzt gegenüber, wie bei einer gewöhnlichen Besprechung und bekommt nun bei der Vorlesung des Psychogramms Gelegenheit zu Ergänzungen und Klarstellungen (Epi-krise).

Individuelle Abweichungen sind selbstverständlich. Der Empfindungsablauf kann z. B. beschleunigt oder verlangsamt sein, letzteres oft bei bewußter Zurückhaltung und hysterischen Verdrängungen, vor allem aber bei schizophrener Sperrung. In manchen Fällen gelingt das Experiment erst, nachdem man einige freie Assoziationsreihen aufgenommen hat, die sich sehr leicht mit der Empfindungsanalyse verbinden lassen. Bei stark überwertigen Empfindungen, die das Bewußtseinsfeld besetzen, nützt oft der Rat, sie, im Gegensatz zu allen anderen, nicht zu beachten. Doch sind nicht alle vividien Empfindungen überwertig. Das ist z. B., wie schon oben erwähnt, selten bei hypochondrischen Empfindungen der Fall. Organisch bedingte, wie Zahn-

schmerzen, können dagegen durch ihre Intensität jede Nivellierung im Empfindungsablauf verunmöglichen. In bezug auf den Charakter der Neutralemfindungen sind natürlich die größten individuellen Variationen möglich. Empfindungen, die für den einen neutral, sind für andere lust- oder unlustbetont. Mnemisch typisch sind Empfindungen veränderter Lage, wie z. B. die Empfindung der umgekehrten Hände in der oben protokollierten E. A. A. Es ist aber hier nicht der Ort, sie näher zu kommentieren.

Nach einigen gemeinsamen Übungen wird dann der Patient angewiesen, die Empfindungsanalyse als tägliche Übung selbständig durchzuführen. Am besten geschieht das als Einleitung des Mittagsschlafes. Es muß aber immer wieder betont werden, daß die auftauchenden Empfindungen lediglich seelisches Turngerät, und daß ihr Charakter und ihre Lokalisation therapeutisch belanglos sind. Die Hauptsache bleibt der seelische Indifferenzzustand, den der Patient allmählich durch diese analytischen Übungen willkürlich herzustellen lernt. Ist das erreicht, so hat er eine kathartische Waffe zur Hand, mit der er seinen krankhaften Phantasiebildungen sukzessive beikommt. Er braucht die letzteren nur freiwillig als Einleitungsthema seiner Autanalyse zu nehmen und bei evtl. übermäßiger Gefühlsentwicklung auf Neutralemfindungen einzustellen, bis die psychische Indifferenz wieder hergestellt ist. Zugleich erwirbt er sich die Möglichkeit willkürlich auto-suggestiver Beeinflussung, indem er im autanalytischen Zustande seine Phantasie sozusagen vor den Wagen künftigen Handelns spannt. Das geschieht am einfachsten dadurch, daß er sich die sukzessive Durchführung eines Planes einige Male vorstellt und darüber einschläft. Er wird auf diese Weise sein eigener Hypnotiseur.

Das ideale Endziel dieser Entwicklung ist, daß Patient auch im gewöhnlichen Leben der Außenwelt und seinem eigenen Gedanken gegenüber sich so neutral verhalten lernt, wie gegenüber seinen Neutralemfindungen, und daß er durch fortschreitende Übung in der rationellen Selbstbeeinflussung auch in Form von Wachselbstsuggestion sich zum Lebensphilosophen und „Selbstbeherrscher“ ausbildet, der über den Dingen steht und sogar dem Tod ruhig in die Augen schauen darf. „Fromme Wünsche!“ Vielleicht? Und doch sind es gerade nervöse Menschen, die durch ihre Bekanntschaft mit dem inneren Elend und ihrem glücklichen Mangel an Selbstzufriedenheit am meisten angeregt werden, dem Ideal wahrhaft freien Menschentums nachzustreben. Das Leiden spielt auch phylogenetisch in der Menschheitsgeschichte als Entwicklungsprinzip die Hauptrolle. Das Leiden darf aber nicht Selbstzweck werden. Jedenfalls findet die Phantasietätigkeit des Patienten eine bessere Verwendung in der Erziehung zu einem gesunden Ich, als im Ausbau interessanter psychologischer Zusammenhänge, deren

Erforschung man mit mehr Vorteil am seelischen Sektionsmaterial unheilbar Geisteskranker vornimmt. In der seelischen Operationstechnik ist die Vivisektion unbedingt ein Kunstfehler. Welchem Chirurgen würde es einfallen; sein Operationsgebiet zu sezieren?

Wenn ich mich zum Schlusse nun noch frage, inwieweit die E. A. A. einen psychotechnischen Fortschritt bedeutet, so möchte ich zusammenfassend folgendes hervorheben:

Gegenüber den mir bekannten kathartischen Methoden, aus denen sie hervorgegangen ist, hat sie den Vorzug, daß sie das eigentliche kathartische Heilmoment reiner und unverfälschter zutage treten läßt. Weder das naive Wiedererleben allein, wie es bei der affektiven Abreagierung stattfindet, noch die kritische Analyse von Phantasieprodukten mit Hilfe interessanter Theorien, bringt uns dem Ziel so nahe, wie die selbstkritische Betrachtung naiven Erlebens, das mit der voraussetzungslosen Beobachtung der einfachsten Bewußtseinsvorgänge beginnt. Das sind die Elementarempfindungen, die man die „Zellen der Persönlichkeit“ nennen könnte. An diesen Elementen bleibt für die lebhafteste Phantasie nichts mehr umzudeuten, wohl aber kann sich seelische Selbständigkeit und Selbstkritik daran üben, das liebe Ich mit Geduld und Takt zu erziehen. Jedenfalls bietet diese selbstanalytische Einstellung auch dem Raisonement bessere Angriffspunkte, als die pastorale Ethik auch im atheistischen Gewande bisher in den logischen Überzeugungsmöglichkeiten der bravsten Patienten fand. Bei längerer Erfahrung mit der E. A. A. drängt sich allmählich die Analogie mit dem chemischen Prozeß in statu nascendi geradezu auf. Wie in diesem elementare Umgruppierungen, die unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht zustande kommen, alltäglich sind, so scheinen im hypnagogen Status nascendi psychische Umstellungen stattzufinden, die keinem Raisonement gelingen. Das weiß jeder Hypnotiseur, da er ja gerade diesen Zustand braucht, um seine Wirkungen zu erzielen. Statt aber diese Umgruppierungen fremden Einflüssen oder dem Zufall zu überlassen, verschafft die Elementarautanalyse dem Raisonement des Patienten selbst Zugang zum psychochemischen Prozeß der Katharsis und stärkt durch diese Selbsthilfsmöglichkeit sein Selbstvertrauen, indem sie zugleich den Arzt entlastet.

Vielleicht ließe sich das Indikationsgebiet der E. A. A. auch auf den gesunden Menschen prophylaktisch ausdehnen, indem ein jeder von uns durch voraussetzungslose Selbstforschung und rationelle Urbarisierung instinktiver Momente und Selbsterziehung nur gewinnen kann. Gerade in unserem Zeitalter der moralischen Entrüstung und der rücksichtslosen Gewalttätigkeit wäre es angebracht, wenn das Kriterium wahrer Freiheit in der seelischen Vorherrschaft bei sich selbst gesucht würde.

Kasuistischer Beitrag zum psychologischen Inhalt schizophrener Symptome.

Von

E. Bleuler und Hans W. Maier.

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

In der Literatur sind bisher nur wenig Fälle publiziert, an denen das Eindringen in die psychogene Komponente der schizophrenen Krankheitserscheinungen gezeigt werden konnte. Die Kranken setzen häufig durch ihren Negativismus einer solchen Analyse des Symptominhaltes einen wesentlichen Widerstand entgegen, so daß es nicht leicht gelingt, fortlaufende, mit einiger Anschaulichkeit darzustellende Zusammenhänge zu erhalten. Oft mag auch der Fehler bei uns selbst liegen, indem einem die Zeit fehlt, den einzelnen Kranken so lange reden zu lassen, bis er trotz der affektiven Sperrungen und des Fehlens intellektueller Zusammenhänge in für uns einigermaßen verständlicher Form das psychologisch wichtige Material preisgibt. Dies ist um so schwieriger, als jede absichtliche Leitung oder anderweitige Suggestion von seiten des Arztes unterbleiben muß, um nicht dem Untersuchungsergebnis die Beweiskraft von vornherein zu nehmen. Auch noch so geistreiche Deutungen oder Kombinationen der schizophrenen Äußerungen sollten unseres Erachtens vermieden werden, da sich die so zustande kommenden Arbeitshypothesen doch als wenig fruchtbar erweisen.

Von Zeit zu Zeit finden wir aber einen Kranken, der ohne jede Einwirkung von außen die inneren Zusammenhänge seiner Symptome in verständlicher Form äußert. Im folgenden soll ein solcher kasuistischer Beitrag wiedergegeben werden.

Der Kranke, um den es sich handelt, kam am 19. IV. 1910 zu dem Arzte seines Dorfes, um ihm mitzuteilen, daß er ein absolut sicheres Heilmittel gegen Lungentuberkulose gefunden habe, und daß er es gern anwenden würde; er litt damals schon unter Gesichts- und Gehörhalluzinationen. Die alte Mutter, mit der er zusammen wohnte, wollte von der durch den Arzt angeratenen Anstaltsinternierung nichts wissen. In der gleichen Periode ging er öfters zu dem Geistlichen und sagte diesem, er sei der zukünftige Messias. Er schien aber dabei ganz harmlos. Am 27. X. 1910 kam er plötzlich in das Pfarrhaus und schlug den Geistlichen mit einem Stockschlag auf den Kopf von hinten nieder, so daß

dieser schwer verletzt zusammenbrach. Der Kranke ließ sich dann ruhig festnehmen und erklärte, er habe das machen müssen; er habe nun 10 Jahre lang die Leiden durchgemacht, um Messias werden zu können, nun habe der Geistliche an seiner Stelle seinen eigenen Sohn zum Messias machen wollen und deshalb habe er ihn töten müssen. Er wurde sofort in der Anstalt Burghölzli interniert, wo er die unverkennbaren Symptome einer bereits ziemlich fortgeschrittenen Schizophrenie aufwies.

Dieser Katatoniker begann nun ganz unvermutet 4 Wochen nach der Aufnahme in die Anstalt während einer klinischen Vorstellung über die Zusammenhänge der objektiv festgestellten Symptome mit seinen äußeren und inneren Erlebnissen zu sprechen; seine Äußerungen konnten sofort stenographisch festgelegt werden. Häufigere kürzere Untersuchungen und Beobachtungen während der folgenden fünf Jahre, die der Mann noch in unserer Klinik zubrachte, und die Einvernahme von zuverlässigen Zeugen aus seiner Umgebung in der Zeit vor der Internierung ergaben mit Sicherheit, daß es sich bei diesem, dem Folgenden zugrunde liegenden Protokoll nicht etwa um plötzliche Einfälle und Phantasieprodukte handelte; er schilderte uns darin einen Teil des seelischen Aufbaus seiner Symptome, wie er sich während vieler Jahre im Latenzstadium der Krankheit langsam geformt hat. Das Untersuchungsergebnis scheint uns ein Beleg für an anderen Orten geäußerte Anschauungen über die Psychologie der Schizophrenen zu sein.

Der Vater ist an Phthise gestorben, als Patient 2 Jahre alt war; die Mutter ist gesund. Ihre Mutter soll getrunken haben. Der einzige Bruder des Patienten ist mit 22 Jahren ebenfalls an Phthise gestorben, als der Patient 19jährig war.

Patient Halter ist geboren 1889. In der Jugend zeigte er nichts Besonderes; in der Schule kam er gut fort; er war fleißig, still und zurückgezogen. Später arbeitete er die ganze Woche in der Landwirtschaft. Wie die Mutter sagt, hatte er „deshalb“ keine Lust, am Sonntag mit der Jungmannschaft auszugehen. Wenn er sich doch bereden ließ, kam er nach wenigen Stunden wieder zurück. Er studierte Bücher über Landwirtschaft, nahm einen „Baumkurs“; er schnitt und pflanzte dann bei anderen Leuten Bäume. Wenn ihm etwas nicht geraten war, meinte er, die Leute schimpften über ihn.

Ein Jahr vor dem Tode des Bruders ging er nicht mehr in dessen Zimmer aus Angst vor Ansteckung. Er sah ihn erst tot wieder. Es fiel aber auf, daß er geradezu froh über sein Hinscheiden war, obschon sie vorher gut miteinander ausgekommen waren.

Seitdem sei er verändert. Er blieb noch mehr allein als früher, fing dann an, über Müdigkeit zu klagen, lag im Bett, aß nichts. Oft saß er regungslos auf dem Sofa, die linke Hand an der rechten Brust. Er meinte, er könne nicht mehr schlucken, räusperte am Schüttstein Aus-

3*

wurf hervor. Nachdem er früher nie besonders religiös gewesen, las er nun viel in der Bibel, lief viel zum Pfarrer.

Auffallend ist zunächst die Reaktion auf die Krankheit des Bruders. Er selbst hielt sich für blutkrank, will einmal Blut gespien haben und soll auch deshalb militärfrei geworden sein. Behandelt wurde er deswegen nie. Es kann also nicht schlimm gewesen sein. Als er endlich zum Arzt ging, ist nichts zu finden. Er verlangt aber beständig ein Heilmittel gegen Phthise; wenn der Arzt ihm etwas gibt, nimmt er es nicht. Wenn nun auch die Mutter dem einzigen übrigbleibenden Sohne nach dem Tode des Vaters und der Erkrankung des Bruders eine gewisse Angst vor der Krankheit eingeflößt haben mag, so ist doch diese Phthise-furcht als übertrieben zu bezeichnen. Die Übertreibung kann in der Krankheit liegen; jeder Melancholiker übertreibt solche Dinge. Nun war aber N. nicht melancholisch, und auffallend ist das widerspruchsvolle Benehmen, daß er beständig ein Mittel verlangt und es dann doch nicht nimmt. Das deutet darauf hin, daß die Ängstlichkeit aus einer anderen Quelle herrührt, die durch das Mittel nicht verstopft werden kann; und eine solche nennt uns der Patient oft ganz spontan: Die Phthise ist für ihn die Folge und die Strafe der Onanie. Bei den Gesunden und den verschiedenartigsten Kranken ist gerade das der häufigste Hintergrund für solche Ängstlichkeit. Die Phthise ist denn auch nicht die einzige von ihm gefürchtete Folge der Onanie, und so begreifen wir, daß der Kranke sehr bald nicht mehr bloß ein Phthisemittel, sondern ein „Allheilmittel“ verlangt — wobei allerdings zu bemerken ist, daß die Schizophrenie an sich eine Neigung zu Verallgemeinerungen erzeugt.

Die Onanie ist aber auch eine Sünde, und eine, gegen die man einen beständigen und nie ganz erfolgreichen Kampf kämpft. Sie setzt also eine Disposition zu religiösen Vorstellungen und Bedürfnissen, und der beständige erfolglose Kampf gegen ein Etwas in der eigenen Seele brachte von jeher die Menschen auf die Idee des Dämonismus; das böse Etwas wird personifiziert, es steckt ein böser Geist in dem Kämpfenden. Wenn wir also bei unserem Patienten, der vorher religiös ziemlich indifferent gewesen, einerseits die Entwicklung einer Religiosität, die der Mutter so ungesund erschien, daß sie ihm das Lesen in der Bibel abriet, und andererseits den Wahn, von einem bösen Geiste besessen zu sein, auftreten sehen, so werden wir keinen Fehlschluß tun, wenn wir diese beiden Dinge nach Analogie von tausend anderen Vorkommnissen auf den Onaniekomplex zurückführen.

Eines Tages nun, am 27. II. 1910, will er hinter der Scheune das Wasser abschlagen. Da hörte er ein Rauschen und sah etwas, „es war ganz feurig und hatte Flügel und war gerade wie ein Engel Gottes; dann ist es mir durch den Mund hineingefahren und zu gleicher Zeit

mußte der böse Geist hinausfahren. Das dauerte nicht länger als zwei Minuten“. Ein andermal sagte er, der böse Geist sei ihm „unten“ herausgefahren. Bei dieser Erzählung, die er mit wenigen Varianten mehrfach wiederholte, machte er nun ein ausgesprochen erotisch verlegenes Gesicht. Einmal fuhr er fort: „Der wo auf der Lunge leidet, der hat den bösen Geist in sich; der Messias ist der zweite Heiland, und der wo lungenkrank ist, der hat das höllische Feuer in sich.“ Nun hat er „das Messiasleid überwunden und durchgelitten“. Es ist ihm „wohl geworden, wie noch nie“. Nun hat er „gefühl, daß er jetzt das Heilige in sich habe: der Strahl ist ihm in die Brust gegangen, der Himmel hat ihm den Geist gebracht, ihn vom Teufel befreit und geheilt. Es war ihm, als ob er keinen Leib mehr hätte, als ob er nur eine Seele wäre. Er ist wieder wie ein kleines Kind in der vierten Klasse. Er heißt „Halter“, er halte für die Ewigkeit aus. Er hat keinen Hunger mehr (dies wieder mit dem verlegen-erotischen Gesicht); es sei ihm da (zeigt auf Herz und Bauch resp. Genitalien, eine Geste, die häufig bei ihm vorkommt) wohler geworden.

Solche Erlösungen sind bei der Schizophrenie etwas Gewöhnliches, sei es in dieser Form oder als ein länger dauernder Kampf mit höllischen Gestalten in einem halluzinatorischen Wirrwarr. Er ist der heilige Geist, dann der Messias, der zweite Heiland, wenigstens einmal ist er sogar der Herrgott. Eine Stimme hatte ihm auch einmal gesagt, er sei Elias. Die Engel hatten ihm verkündet, daß er der Heiland sei, daß er bestimmt sei, die Welt zu retten und ihr speziell ein sicheres Heilmittel gegen die Tuberkulose zu bringen.

Das ist vielerlei. Zunächst ist leicht verständlich die Idee, daß das Tuberkuloseheilmittel (d. h. für ihn ein Heilmittel für geschlechtliche Sünden) gefunden sei, und daß er der Entdecker sei. Das ist ihm aber identisch mit der Rettung der ganzen Welt aus der Sünde. Eine Verallgemeinerung, die nicht ganz aus dem Rahmen der religiösen Ideen der Gesunden herausfällt.

Es wird aber, wenigstens bei uns, nur ein kleiner Teil der Onanisten religiös und bekommt mit der Schizophrenie religiöse Wahnideen, und nur wenige avancieren in der letzteren Krankheit gleich zum Heiligen Geist und Messias. Das muß also seine besonderen Gründe haben.

Wir ließen deshalb den Patienten bei uns reden, und da kam folgendes zum Vorschein, was er zu Hause sorgfältig verschwiegen — er selbst meinte, er hätte nicht reden dürfen — oder nur in einigen Andeutungen hatte verlauten lassen. „Er hatte immer den Trieb in sich gespürt, höher hinauf zu kommen, mehr als ein Bauer zu werden, und eine recht gescheite Frau zu bekommen.“

Den Gipfel der Bildung und Schönheit stellten für ihn seit seiner Knabenzeit die verschiedenen Töchter des Pfarrers dar. Sie sind die

schönsten Mädchen im ganzen Dorfe. Seit der Alltagsschule schon gefielen ihm dieselben. Ob er wirklich, wie er sagt, damals schon für sie geschwärmt habe, ist nicht zu entscheiden, da Gedächtnistäuschungen mitspielen. Er hat sehr viel von diesen Töchtern zu sagen, und immer verquickt er sie mit religiösen Ideen. Schon der Engel, der ihn erlöste, hatte die Gestalt der schönsten dieser Töchter. Er empfand auch oft den Trieb, zu dieser, die damals in einem anderen Dorfe wohnte, hinzureisen; ferner sah und hörte er sie selbst halluzinatorisch im Pfarrhaus und auch anderswo. Noch unmittelbar vor dem Mordanfall glaubte er sie zu sehen und sagen zu hören: „O küßte er mich mit dem Kusse seines Mundes.“ In der Nacht kamen sie in sein Bett, wobei er mit aller Wonne mit ihnen verkehrte, dabei aber nicht, wie von der Onanie, geschwächt wurde, sondern eine neue Kraft in sich spürte. „Ich habe sie nie in Händen gehabt, sie waren natürlich doch nicht im Bett“; „ja, alle Augenblicke war eine der Töchter bei mir; es war aber eine Erscheinung.“ In anderem Zusammenhange glaubt er allerdings an die Realität der „Erscheinungen“, und immer glaubt er an die Realität seines sexuellen Verkehrs mit den Töchtern. „Einmal kam's vom Himmel herunter wie ein roter Purpurmantel und wehte an mir vorbei und dabei gab es eine Stimme wie einen Donner; das kann doch nur Gottes Stimme gewesen sein: Ich sollte hingehen ins Pfarrhaus . . . (Sperrung) . . . Und dann am Morgen, wo ich zum Mähen ging, um 8 Uhr, da kam's auf einmal über mich, wie wenn ich mich auf die ältere legen müßte. Ja, das ist mich da angekommen mit einer Glücklichkeit, wie ich noch nie so wohl gespürt habe, und ich habe einfach gerade dahin laufen müssen, ins Pfarrhaus, so hat es mich da angepackt.“ Dort hat er die Tochter dann halluziniert. Bezeichnend ist auch folgendes Gespräch in der erwähnten klinischen Vorstellung. (Frage: Haben Sie irgendwelche Absichten auf die Tochter gehabt?): Ja, woher! (Nicht früher, ich spreche jetzt von der letzten Zeit.) Ich dachte, ich gäbe jetzt den Messias. (Und weiter?) Ich habe einmal eine Droschke gesehen, ich saß darin mit einem Purpurmantel und einer goldenen Krone und hätte einen Stern wie der Morgenstern . . . (Was bedeutete das?) Es war, als ob ich den Morgenstern hätte. (Ja, was bedeutete das?) Ich hätte überwunden gehabt und wäre nicht gestorben, der Heiland hätte sich in mir offenbart. (Ja, aber wir möchten gern wissen, was speziell der Morgenstern bedeutete.) Das war der Schein auf dem Kopf. (Sie haben dann die Tochter gesehen?) Ich war in der Droschke und habe selber eine Krone gehabt und einen Purpurmantel, und vier Töchter des Pfarrers waren darin. (Die vier älteren?) Ja. (Was bedeutete das?) Da ist mir gezeigt worden, ich gebe jetzt sicher den Messias. (Der Heiland sollte doch keine Beziehungen zu Frauen haben und der zweite Messias ebensowenig.) Der Heiland hat nicht geheiratet gehabt; aber in der

Offenbarung Johannis steht . . . Wenn ich Messias geworden wäre, wäre das so gekommen. (Und die Beziehungen zu den Pfarrerstöchern waren ganz reiner Natur? oder waren sie geschlechtlicher Natur?) Ich dachte, ich könnte näher mit ihnen verkehren als Messias. (Mit allen vieren?) Ja. Der Herr Pfarrer hat mir zu merken gegeben, daß ich sie haben könnte und seine Frau auch.

Eine etwas weniger angenehme, aber bei der Schizophrenie sehr häufig vorkommende Art des Verkehrs ist die, daß ihm die „Kraft, der Heilige Geist“ aus dem Bauch gezogen wird (das sagt er mit einer deutlichen Geste, die den „Bauch“ als Genitalien deutet), und zwar so, daß diese geboren werden sollte.

Während er dem Pfarrer seine religiösen Ideen von seiner Messias- und Heiliggeistwürde bringt, vergißt er nicht, ihn auch zu bitten, er möchte ihn als Sohn annehmen, „ihn umtaufen“, in der erst später ausgesprochenen Absicht, daß er dann neben den Töchtern leben könne.

Nun wird uns der Fall verständlicher. Religiöse Wahnideen sehen wir entstehen bei religiösen Leuten und bei solchen, die eine sexuelle Beziehung zu Personen haben, die die Religion repräsentieren, vor allem sind es Übertragungen der Liebe auf einen Pfarrer. Natürlich schließen sich die beiden Momente nicht aus, sondern sind sehr häufig beisammen. Unser Patient war nun nicht besonders religiös, aber er hat dafür sexuelle Aspirationen in bezug auf die Pfarrersfamilie. Es scheint von vornherein plausibel, daß diese beiden Dinge, die bei ihm so Hand in Hand gegangen sind, in kausaler Beziehung zueinander stehen. Das überaus häufige Vorkommen dieser Koinzidenz läßt uns den Zusammenhang als sicher annehmen. Wir haben aber im speziellen Falle noch andere Beweise für die Auffassung. In dem ganzen Denken des Patienten sind die beiden Dinge eines. Wenn man nach den Töchtern fragt, redet er vom Messias, wenn er von Erhöhung oder Wonne spricht, deutet er auf die Genitalien, macht ein verlegen-erotisches Gesicht oder lacht sogar geradezu erotisch heraus, und alles das, nicht nur einmal, sondern während der ganzen Zeit, da man mit ihm Fühlung haben konnte. Bei anderen Gelegenheiten, sogar wenn er vom Pfarrer und seinen sonstigen Erlebnissen bei ihm erzählt, bemerkt man diese Affektäußerungen nie.

Hat der Wahninhalt des Patienten religiöse Färbung, so ist die Wahnrichtung deutlich eine expansive, gehobene. Während er früher sich offenbar zu klein fühlte, es zu Herzen nahm, wenn ihm beim Pfropfen etwas mißlang, und glaubte, man schimpfte deshalb über ihn, so überkompensiert er nun diese Stimmung. Wir sehen gewöhnlich Größenideen direkt entstehen unter dem Einfluß allgemein gehobener Stimmung, dann bei hohen Aspirationen und schließlich zur Kompensation von Minderwertigkeitsgefühlen. Als Beispiel für den ersteren Fall seien

erwähnt der Paralytiker und der Manisch-Depressive im manischen Anfall, für den zweiten der Paranoiker und Paranoide, für den dritten hauptsächlich die Paranoide, die gerade eine wunderschöne Sprache besitzen, weil sie in Wirklichkeit stottern, prachtvolle neue Zähne bekommen haben, weil es sie kränkt, daß in Wirklichkeit die alten abgefault sind usw. Hier bestand im ganzen Verlauf keine manische Stimmung. Hohe Aspirationen lassen sich trotz guter Anamnese nicht finden. Das einzige, was darauf hindeuten könnte, daß er einen Baumpflegekurs nahm, ist seinen Verhältnissen durchaus angemessen. Wir hören nichts davon, daß er weder in seinen bäuerlichen Verhältnissen, noch auf geistigem Gebiet eine besondere Rolle spielen wollte. Allerdings sagt er selber, er habe immer den Trieb gespürt, höher hinauf zu kommen, mehr zu werden als ein Bauer, aber nach seiner eigenen Ausdrucksweise ist ihm das Wesentliche daran, „eine recht gescheite Frau zu bekommen“. Die Erhöhungsidee scheint also im Dienste der sexuellen Aspiration der Liebe zur Pfarrerstochter, die einem höheren Stand entstammt und nicht umgekehrt. Für die geringe primäre Bedeutung des Größenkomplexes spricht das Verhalten des Patienten zum Geld. Er sieht allerdings einmal einen Haufen Fünffrankenstücke, es mögen wohl hundert Franken gewesen sein, sagt er; aber erstens ist das eine höchst bescheidene Summe, und zweitens tritt die ganze Geldidee nur auf in der Form, er sei zu arm, und sollte dem Pfarrer Geld geben für seine Töchter; auch das Geld ist ihm also nur Mittel zum erotischen Zweck. „Ich weiß nicht, ob ich das dem Herrn Pfarrer hätte geben sollen“, daß er zur Tochter hätte gehen können. Eine Stimme sagt ihm: „Gelt, du hast gemeint, du hättest Priesterkönig werden können, aber du hast ja kein Geld.“ Diese Schwierigkeit machte er einmal gut, indem er glaubte, der Pfarrer sei almosengewöhnlich, und er (der Patient) müsse ihm Geld bringen. Nur einmal will Patient viermal größer sein als der Papst, den er übrigens gestürzt hat, und der ihm alles vermacht hat.

Im ganzen sehen wir die Größenideen im Dienste der Liebe. Die Pfarrerstöchter sind mit religiösen Ideen verbunden; um sie zu bekommen, ist eine religiöse Erhöhung durch das autistische Denken das nächstliegende Mittel, und deshalb wird es gewählt.

Diese Wahl nützt ihm aber nicht so viel, wie er möchte. Die Töchter kommen nachts zu ihm, und dabei fühlt er wunderbare Wonnen, aber so recht mit Händen zu greifen sind sie nicht, und seinem Willen folgen die Halluzinationen auch nicht. Wenn er sie haben will, gerade wenn er sie wünscht, muß er ins Pfarrhaus laufen, und dann steht der Herr Pfarrer da und gibt sie ihm nicht. Der Pfarrer sollte ihn also „umtaufen“, d. h. adoptieren. Aber auch das tut er nicht. Der Pfarrer ist ein Hindernis: er kann bei den Töchtern sein, er ist ein Konkurrent, er miß-

gönnt ihm die Töchter. Der Pfarrer wird gelegentlich als Herrgott mit Purpurmantel und Krone gesehen, aber auch Patient selber ist der Herrgott; also auch in dieser Beziehung sind sie Konkurrenten. Die Einstellung dem Pfarrer gegenüber ist also eine sehr ambivalente, und je länger die Sache dauert, um so mehr tritt die feindliche Stimmung in den Vordergrund, die zur Katastrophe führt.

Gelegentlich wird die ganze Familie in die negative Einstellung hineingezogen. „Die Chaiben“¹⁾ sind die ganze Pfarrersfamilie, die ihn hintergehen wollen. In seinen Halluzinationen grüßt die Tochter ganz freundlich einen Studenten, und sagte, als er wegging: „Jetzt geht der Chaib.“ Die Schönste sei in Zürich als Hure gewesen und ihre Schwestern auch. Dort hat er sie einmal am Fenster stehen sehen; sie hatte schöne lange, blonde Haare und ein goldgelbes Antlitz; „sie war das goldene Kalb, um das das Volk tanzte.“ Sogar der zeugende Heilige Geist wird in diesem Zusammenhang in feindlichem Sinne betrachtet: „Der Geist soll aus meinem Bauch in den der Tochter gehen, damit sie das Bübli bekomme, den Messias. Es käme dann ein böser Geist über mich.“ Ein anderes Mal drückt er sich so aus, daß der Pfarrer ihm den Samen herausziehe und in die Tochter bringe, „damit der Messias in seiner Familie erblich ist“. Dafür will er ihm seine Frau anhängen (die in anderem Zusammenhange, wenn auch nicht so sehr wie die Töchter, gewünscht wird, offenbar aus Identifikation mit den Töchtern). Letzteres sagen auch die Stimmen; und da er halluzinatorisch alle Töchter mit dickem Bauche sieht (schwanger vom Pfarrer), höhnen ihn die Stimmen, jetzt könne er sie haben, es mache jetzt nichts mehr. Dem Pfarrer schiebt er überhaupt alle möglichen sexuellen Schlechtigkeiten zu. Er hat ihn nackt im Bette stehend mit einer Tochter koitieren sehen. „Und dann einmal sind in Uster zwei Mädchen zu uns in die Stube gekommen; ich habe gleich gesagt, die sind dem Pfarrer. Da ist auf einmal oben an der Zimmerdecke entlang ein schwarzer Schatten gekommen und die Maidli sind schnell hinausgegangen: da stand der Pfarrer mit der Frau vor dem Haus. (Was war denn das für ein Schatten?) Ja also, man hat's grad' nur so einen Augenblick gesehen: es war der Pfarrer und die Frau (lächelt verschämt-erotisch). E, sind Sie verheiratet? (Nein, aber dem Arzt können Sie's gleichwohl sagen.) Ja, also sie sind aufeinander gewesen wie Mann und Frau — ich weiß nicht, ob Sie das wissen — wenn ein Mann auf der Frau liegt, wenn der Same in die Frau geht, da wird der Geist frei und löst sich los — aber er zieht den Körper mit — der wird ganz leicht wie Luft, ja, leichter wie die Luft, man kann sich dann von der Erde erheben und fliegen, in den Himmel oder wo man will; der Pfarrer hat das schon lang gemacht, der ist manchmal bis nach Bern hinaufgeflogen. — Ja, — also, wenn

¹⁾ Ambivalentes Schimpfwort im Dialekt.

man hier die Männer und Frauen zusammen ließe, dann würden alle zusammen zum Burghölzli hinausfliegen.“ —

„Dann mit sechs bis sieben Jahren, einmal mit dem Großvater in X. da standen, wie wir kamen, vier Maidli am Weg, die haben so auf mich hingesehen: auf einmal ist ein schwarzgekleideter Herr mit Zylinderhut von ihnen weggesprungen in eine Scheune und hat so gewinkt; die Maidli aber haben gesagt: ‚das gilt da nichts‘ und haben ihm abgewinkt. Von den Mädchen hab’ ich gewußt, daß die des Pfarrers sind, aber ob der Herr der Pfarrer war oder der Herrgott oder der Großvater, das habe ich nicht herausgebracht.“

Patient sah ferner als 10jähriger Knabe, wie einmal auf dem Schulweg der Pfarrer der 14jährigen Tochter den Rock hinter einem Zaun aufgehoben habe, ein andermal sogar, wie er auf seiner Tochter durchs Dorf ritt.

Er denkt auch daran, daß der Pfarrer seinem eigenen Sohn die Messiaswürde zugedacht habe: „Ich weiß nicht, ob’s nicht doch der Pfarrer gemacht hat, daß sein Sohn Messias wird — nicht wahr, ich habe doch die Prüfungszeit gemacht — aber der Pfarrer ist der Schelm.“

Der Sohn des Pfarrers hat eine katholische Frau. Das nahm Patient als Grund, daß der Pfarrer ihn enterben sollte (um den Patienten an seiner Statt anzunehmen.) Er identifizierte ihn übrigens mit einem Schulkameraden gleichen Namens, der wie er sagt, als Knabe ins Pfarrhaus gehen durfte, dort mit den Töchtern verkehren konnte und nun die Elsa selber gern heiraten möchte. Drum sei er zu seinem Ärger einmal auf Gottes Thron. Er ist ihm also auch hier wieder ein Konkurrent geworden. So ist Patient auf keiner Seite seiner Messiaswürde sicher, trotzdem er das Messiasleiden durchgemacht hat.

Und an allem ist der Pfarrer schuld. Kein Wunder, daß eine Stimme sagt, er solle ihn erschießen, und als er das nicht will, er müsse ihn auf den Kopf schlagen. Und auch in der Anstalt noch sagt er, er würde dem Pfarrer den Kopf abhauen, wenn man ihn gehen ließe, und zur Ausführung kam sein Attentat, als Patient wieder Schmerzen im Kopfe hatte, das Gehirn ihm „umeinander zu laufen“ schien, so daß er wünschte, er wäre nie geboren. Dabei wurden die Bilder (= die Gesichtshalluzinationen) ausgelöscht, aber dafür kamen Stimmen, daß der Pfarrer ihn hintergehe.

Damit ist der Inhalt der Psychose und die Katastrophe, der Mordversuch gegen den Pfarrer, verständlich. Die Sünde der Onanie hat den Patienten lungenkrank gemacht und dem Tode nahegebracht. Das Bedürfnis der Erlösung läßt ihn das Mittel gegen solche Krankheiten erfinden; das ist so wichtig, daß er die ganze Welt damit erlöst; er ist der Heiland. Er hat aber noch aus einem anderen Grunde das Bedürfnis, der Heiland zu sein: um die Pfarrerstöchter zu bekommen, muß

er mehr sein als der kleine Bauer, und namentlich etwas Religiöses. Als Heiliger Geist darf er mit ihnen sexuell verkehren und sogar einen Messias zeugen. Zugleich aber ist er selber Messias und Sohn Gottes, dem alles erlaubt ist. Einmal bekommt er auch etwas Geld, um sich den Zugang zu den Töchtern zu erkaufen. Doch wird diese Idee nicht durchgeführt, nicht einmal klar gedacht. Dagegen erlebt er gleichzeitig nachts die halluzinatorische Befriedigung aller sexuellen Ansprüche. Der ursprünglich verehrte Pfarrer anerkennt ihn aber nicht als Messias, gestattet ihm den Zutritt zu den Töchtern nicht, er ist also eifersüchtig, er hurt selbst mit ihnen, ja, er hat es getan, schon als sie noch kleine Kinder waren, und da ist die Idee, ihn auf die Seite zu schaffen, die nächste.

Nun ist aber die Analyse nicht fertig geworden, teils aus Zeitmangel der Untersucher, teils deshalb, weil der Patient ziemlich rasch unzugänglich geworden ist. Bei einigen Details sind wir auf Vermutungen angewiesen:

Nach der ersten Erlösung ist Patient wieder ein 10jähriges Kind geworden. Der Ausspruch ist um so auffallender, als er oft erzählt, seit seinem zehnten Jahre liebe er die Pfarrerstöchter, trotzdem er sie sicher schon vorher gekannt hat. Er erinnert sich an einen bestimmten Fall in der Schule, wo die älteste Tochter ihm „schräg gegenüber saß.“ „Wenn ich sie damals geheiratet hätte oder hätte haben können, so wäre mir das Leiden erspart geblieben“; und in einem „Zeugnis über meinen Glauben“ schreibt er: „In meinem zehnten Lebensjahre kam eine schwere Versuchung über meine Seele.“ Diese Worte und besonders die Analogie anderer Fälle legen die Vermutung nahe, daß damals irgend etwas Sexuelles mit ihm vorgegangen sei, vielleicht Verführung zur Onanie oder etwas Ähnliches. Dieses bringt er wohl jetzt durch Erinnerungstäuschung in Verbindung mit den Pfarrerstöchern.

Wenn der Heiland ihm erschien, so war er immer auffallend blaß, mager, „in einem weißen Mantel wie ein Hemd“. Die Vermutung liegt nahe, daß hinter diesem Bilde zunächst der kranke Bruder steckt. Der Heiland hat auch noch eine andere Beziehung zur Phthise, die wir nicht weiter verstehen: er ist meist klein, etwa anderthalb Meter groß; wächst aber um etwa zwei Kopfgrößen, wenn Patient sich räuspert, etwas heraus hustet. Einmal sagt er auch: „Wie der Auswurf draußen gewesen ist, war er (der Heiland) jedesmal wieder verschwunden“. Da der Patient aber selber Furcht vor Lungenkrankheiten gehabt hatte, beschreibt er sich etwa ganz gleich. Er selber „spürte sein mageres Gesicht“ bei einem bestimmten Anlaß, „er hatte ein andermal Schmerzen im Kopf, und es war, wie wenn man ihm die Backen aufreißen würde“, was vielleicht auch dazu gehört.

Da er selber der Heiland ist, darf man sich auch nicht verwundern, wenn er sich selber dessen Gestalt gibt. Immerhin geht der letzte Satz

etwas darüber hinaus. Es ist sehr wahrscheinlich, daß beide Identifikationen bei ihm Geltung haben. Denn es ist etwas ganz Gewöhnliches, daß die Persönlichkeiten unklar voneinander abgegrenzt werden. Er selbst ist Elias, der Heilige Geist, der Heiland, der Messias, der Herrgott. Meist aber ist der Heilige Geist bloß in ihm, in seinem Unterleib. Der Pfarrer verschmilzt mehrfach mit des Patienten Großvater und beide verschmelzen mit dem Herrgott. Hierher gehört auch, daß er eigentlich nur eine der Töchter liebt, aber die anderen werden doch einbezogen, ja sogar noch deren Mutter wird seine Geliebte, obschon sie in anderem Zusammenhang ihm aus Bosheit überlassen wird. Er selber ist Messias aber als Heiliger Geist zeugt er auch den Messias.

Von Symbolik haben wir in diesem Falle nicht viel gesehen. Der Herrgott erscheint gelegentlich mit einem schimmernden Regen; was das bedeutet, wissen wir nicht.

Ohne Schlüsse daraus zu ziehen, machen wir auch auf das Fliegen während des Coitus aufmerksam. Wohl das Nämliche drückte Patient auch aus, wenn er sagte, er sei eine körperlose Seele geworden. Man weiß, daß die Psychanalytiker die Fliegeträume sexuell deuten und die Erfahrung über ziemlich zahlreiche Fälle hat einen ähnlichen Zusammenhang ergeben, der uns aber noch nicht verständlich ist.

Folgende Erscheinung ist aber recht interessant: „Als ich kürzlich in meinem Zimmer im Bett lag, ungefähr 10 Minuten lang, und es ganz dunkel war, wurde es auf einmal plötzlich rot, wie wenn es blitzt (deutet links von sich), es entstand eine Röte, etwa 3 m lang, in der Mitte $\frac{1}{2}$ m hoch und an den Enden nach oben zugespitzt; in der Mitte auf dem Roten war ein weißes Wölkchen, etwa 1 m lang, auf der Wolke war es leer. Es ging sehr geschwind: kaum hatte ich hingesehen, so war es auch schon wieder verschwunden. Ich hätte es gern länger angeschaut; ich wollte, daß es auch andere gesehen hätten.

Dann nach einiger Zeit kam von der rechten Seite her der Heiland und unter ihm das Völkerheer; in der Luft oben über dem Völkerheer war's wie ein Mann und wie wenn es regnen würde, herab auf das Volk. Der Regen war etwas Geistiges, glänzend und flimmernd.“

(Was halten Sie von diesen Bildern?) „Ja, also, wie's in der Bibel steht: Der Messias kommt auf einer weißen Wolke mit aller Engel Chor. Alles zusammen deutet auf das Jüngste Gericht hin. Am Jüngsten Tag, wenn das Weltgericht kommt, wird der Himmel ganz rot und dann kommt der Heiland auf der weißen Wolke.“

(Wie kamen Ihnen diese Bilder eigentlich vor?) „Nachher ist mir gleich aufgefallen, es bedeute eine Jungfrau in einem weißen Kleid und auf einem roten Sofa, das ist eben so ähnlich.“

(Und was hat der Messias dabei zu tun?) Sieht geniert zu Boden, den Finger an den Mund gelegt und sagt nach einiger Zeit:

„Ja, das Wölkli ist leer gewesen“ (lacht). Die gleiche Antwort gibt er noch mehrmals auf die gleiche Frage, schließlich gibt er zur Antwort: „Ja, wenn ich jetzt den Geist Gottes überkäm, dann würde ich der Messias.“

(Was haben Sie eigentlich bei den Bildern gedacht?) „Nachher ist mir gleich aufgefallen, man kann es auch vergleichen mit dem.“

(Was kann man vergleichen mit wem?) „Ja die Röte mit einem roten Sofa oder etwas Ähnlichem.“

(Ich verstehe Sie immer noch nicht recht.) „Ja, man kann es auch als den Weg auslegen, man kann die Tochter mit der Wolke vergleichen.“

(Wo haben Sie ein solches Sofa gesehen?) „Beim Pfarrer.“

(Wer hat denn so ein Kleid?) „Die Tochter vom Pfarrer.“

(Wem sah denn der Messias ähnlich?) „Ja, wenn ich jetzt den Geist Gottes bekäme, würde ich der Messias.“

(Was bedeutet denn der Regen?) „Ja (lacht) ich weiß nicht, wer den Regen gemacht hat. Daß es regnet, das wird der Herrgott machen. Das Sodom ist auch mit Schwefel überregnet worden.“

Zur Symptomatologie der Schizophrenie gehören auch die Erinnerungstäuschungen, die hier ziemlich zahlreich sind. Er erzählte aus der Vergangenheit Handlungen des Pfarrers, die nicht vorgekommen sein können; ferner berichtet er, der Gemeindeschreiber habe ihm gesagt, er werde König oder komme ins Burghölzli. Auch verlegt er noch die Messiasidee schon ins zehnte Jahr, was höchst wahrscheinlich unrichtig ist. Er habe damals schon gewußt, daß er Messias werde. Der Pfarrer habe gemacht, daß ihm das Gehirn oben hinaus gegangen sei.

Wenig hören wir von Beziehungswahn. Immerhin meinte er, die Familie des Pfarrers sei in letzter Zeit besonders häufig an seinem Hause vorbeigegangen, um ihn zu prüfen, ob er die Bilder sehe. Am auffallendsten ist seine Assoziationsbereitschaft gegenüber der Idee der Pfarrersfamilie in dem Assoziationsexperiment, wo er schließlich fast auf jedes Reizwort etwas von diesen Personen anschließt. Dort wird auch auffallend, wie Patient sich alles gleich optisch vorstellt: Beim Reizwort „freundlich“ sieht er ein Kind des Pfarrers vor ihm lachen usw. Er ist offenbar ein stark optischer Typus, und damit hängt vielleicht zusammen, daß sich seine Wahngelbde hauptsächlich auf optischem Gebilde abspielen, was sonst bei besonneneren Schizophrenen selten ist.

Charakteristisch für die Schizophrenie ist auch die Tatsache und die Ausdrucksweise: „Da hat es mir einfach die Arme heraufgerissen, daß ich ihm eines auf den Kopf hauen mußte.“ Es ist eine automatische Handlung, die aber doch das ausführt, was Patient eigentlich möchte; es ist wohl der Widerstand gegen das Verbrechen, der sich in der Verdrängung des Tätigkeitsgefühles ausdrückt.

Wie wir gleich von Anfang an voraussagen konnten, verlief der Fall recht schlecht. Patient spann sich immer mehr in seine Wahnideen ein, schloß sich von der Umgebung ab und saß oder stand schließlich nur noch untätig herum, trotz aller Mühe, die man sich mit ihm gab. Längere Zeit hatte er die Tendenz, sich in den Abtritt zu stellen und zu beten, die Hände vor den Genitalien gefaltet (besteht irgendein Zusammenhang damit, daß die erste Heiligung beim Wasserlösen eintrat?) Er glaubt, immer kleiner zu werden; der Kopf, die Hände schrumpfen zusammen (man denkt an den kleinen Christus). Er habe kein Blut mehr, magert von Tag zu Tag ab und dreht den Kopf in einer bestimmten, dem Wahn entsprechenden Haltung.

Selten kam ein unverständlicher Raptus, indem er eine Scheibe einschlug, einem harmlosen Patienten eine Tasse Kaffee an den Kopf warf, gegen den Wärter schlug. Eine Perforationsappendicitis im Herbst 1914 heilte nach Operation gut aus; bald darauf trat aber eine fortschreitende Lungenphthise auf; am 15. VII. 1915 starb Halter an einer Hämoptöe.

Wenn wir die meisten Symptome inhaltlich psychisch erklärt haben, so ist es nicht so mit der Krankheit. Wir sind überzeugt, daß der Schwarm für die Pfarrerstöchter nicht zu solchen Zuständen geführt hätte, wenn nicht ein Prozeß im Gehirn gewesen wäre, der das Denken in einer ganz bestimmten Weise erschwerte. Wir sehen denn auch zeitweiliges Auftreten von Kopfschmerz, von Gefühlen, wie wenn das Gehirn herauskäme, wie wenn es sich im Kopfe umdrehte, ferner Zustände, die an Verwirrtheit grenzen, wo Patient mit Gesicht und Gehör und Körperorganen halluziniert, immerhin nie so, daß er die Orientierung in der Außenwelt ganz verlöre. Er sieht Jerusalem mit vielen Türmen und den Heiland schräg die Straße herauf kommen, aber er weiß doch, wo er ist. Sogar seinen halluzinierten Bettgenossinnen gegenüber wahrte er ein gewisses Gefühl der Nichtwirklichkeit, aber nur in einem bestimmten, schwer zu definierenden Sinne. Eigentlich ist sein sexueller Verkehr für ihn doch wirklich. Die Mischung von Wirklichkeit und Wahnwelt, die doppelte Orientierung, ist charakteristisch für die Schizophrenie.

Anhang (Maier).

Im Zusammenhang mit unseren vorstehenden gemeinsamen Beobachtungen an Halter und besonders mit der von ihm selbst gedeuteten Vision des Heilands scheint es mir von psychologischem Interesse, hier noch folgendes anzuführen: Vor 10 Jahren behandelte ich längere Zeit einen Zwangsneurotiker, mit dem ich seither stets in Verbindung blieb und deshalb mit Sicherheit behaupten zu dürfen glaube, es handle sich bei ihm nicht um eine zugrunde liegende Schizophrenie. Der Vater des Patienten war ein Künstler von großem Rufe, die Mutter eine schwere Hysterica, das Verhältnis zwischen den Eltern recht schlecht.

K. war sehr gut intellektuell und musikalisch veranlagt, von Kindheit an ausgesprochen „nervös“. Von der Mutter wurde er verwöhnt und mit Zärtlichkeiten überschüttet. Wenn der Vater verreist war, mußte der Patient bis zu seinem 17. Jahre im Ehebett schlafen, wobei es häufig vorkam, daß die Mutter Angstzustände bekam und erst ruhig wurde und einschlief, wenn er sie stundenlang in seinen Armen hielt und lieb-koste. Eine bewußte sexuelle Erregung trat dabei nicht auf; wohl aber regelmäßig für einige Wochen eine ihm unbegreifliche Wut gegen den Vater. Mit 18 Jahren kam er ins Ausland, wo sich bald stark angstbetonte Zwangerscheinungen einstellten, insbesondere die Furcht, daß er irgendwo auf der Straße mit dem Fuß einen Kanaldeckel lockere, in dem dann jemand verunglücke. In Rom trat er einige Jahre darauf in eine leidenschaftliche Beziehung zu einer Künstlerin, die er zu heiraten gedachte. Sowohl dieser Frau gegenüber wie auch bei allen früheren erotischen Versuchen war er zu normalem Verkehr vollständig impotent, da ihm jedesmal das Bild seiner Mutter erschien, wenn er die Vereinigung vornehmen wollte; zu allen möglichen Perversitäten war er dagegen vollständig fähig. Viele Sanatoriumsbehandlungen waren völlig erfolglos geblieben. K. war, als er zu mir kam, unfähig irgendeine Arbeit zu übernehmen, da er bei jedem Kanaldeckel auf der Straße so lange stehenbleiben mußte, daß ihm die Einhaltung irgendeiner Arbeitszeit unmöglich war; der Unsinnigkeit seiner Handlungsweise war er sich völlig bewußt und er kämpfte vergebens mit dem Willen dagegen. Die psychische Behandlung ergab, daß K. in Wachphantasien und Träumen die tollsten sexuellen Orgien mit seiner Mutter aufführte und beständig zwischen Lust nach dem Inzest und Angst davor hin und her geworfen wurde. Die Impotenz und der Zwang zu der Kontrolle der Kanaldeckel und der entsprechenden Öffnungen stand in engstem Zusammenhang mit den sexuellen Phantasien auf die Mutter, was ihm aber durchaus unbewußt war. Mit der Aufklärung dieser psychogenen Komponente und der natürlich gleichzeitig einsetzenden allgemeinen Psychopädagogik schwanden die Zwangerscheinungen rasch und K. war auch zum erstenmal in seinem Leben zum normalen Verkehr mit einem ihm sympathischen Mädchen potēt. Kurze Zeit darauf verreiste er in seine Heimat und kam von dort etwas deprimiert zurück, um in Zürich eine Stelle anzutreten. Er behauptete, daß keinerlei Grund zu dieser Verstimmung vorhanden sei, und versicherte mir auch, daß sein erotisches Verhältnis in bester Ordnung sei und ihn durchaus befriedige. Kurze Zeit darauf kam er und erzählte mir folgenden Traum: „Er war in einem Zimmer mit einem Klavier, auf dem ein Spitzglas mit einer etwas schleimigen Flüssigkeit stand. Daneben war ein rotes Sofa, auf dem ein blaues Kleid lag; darüber hing ein Bild seines Vaters. Als er im Traum in diesem Zimmer war, überkam

ihn plötzlich das alte Angstgefühl aus der Krankheit und er lief davon.“ Das Ganze war ihm so unangenehm, daß er auch nach dem Aufwachen den Traum nicht mehr vergessen konnte und ihn deshalb mir erzählte. — Ich übergehe einige nebensächliche Komponenten, die mit dem Klavier zusammenhängen. Als ich ihn frage, an was ihn das Sofa erinnere, fällt ihm plötzlich zu seinem Erstaunen ein, daß es jenes aus dem Studierzimmer seines Vaters sei, während das blaue Kleid, das darauf liegt, das Morgengewand seiner Geliebten ist. Über diesem Symbol hängt das Bild des Vaters. Als ich ihn frug, was ihm weiter dabei in den Sinn komme, wurde er, wie jemand, der sich plötzlich ertappt fühlt, furchtbar rot und erklärte, daß er mir nun doch die Wahrheit sagen müsse, die er mir unbedingt hätte verschweigen wollen. Als er in der Heimat gewesen, seien so seine Gedanken und Phantasien von früher wieder über ihn gekommen und er habe das Gefühl gehabt, er dürfe doch nicht so untreu an der Mutter handeln. Deshalb habe er mit seinen Eltern abgemacht, daß er seine Geliebte (ohne ihnen natürlich von den persönlichen Beziehungen zu sagen) als Haushälterin zu ihnen schicken werde. Er habe nicht anders handeln können, trotzdem er sich absolut bewußt gewesen sei, hiermit eine große Dummheit zu machen und meinen Intentionen entgegen zu handeln, denn damit verliere er seine Geliebte (die Eltern wohnten in einem weit entfernten Land), mit der außerdem sein Vater sofort ein Verhältnis anfangen werde. Er sei sich dann auch klar gewesen, daß er eigentlich auf diese Art wieder die Geliebte der Mutter gleichgestellt hätte oder umgekehrt. Er habe sich deshalb so geniert, daß er auf keinen Fall mir das hätte sagen wollen. Es sei ihm auch ganz unbewußt gewesen, daß er sich durch den Traum verrate¹⁾.

Ich kann mich nach der jahrelangen Kenntnis des Charakters des Patienten dafür verbürgen, daß er mich nicht etwa angelogen hat. Interessant scheint mir hier der symbolische Ausdruck des Traumes mit dem Sofa, der ganz ähnlich der Heilandsvision des Katatonikers Halter ist. Es ist meines Erachtens eine Tatsache, daß die Psychologie des schizophrenen Symptoms häufig durchaus der klaren Verarbeitung des Neurotikers oder des Gesunden gleicht, wofür mir diese beiden Beobachtungen ein Beleg zu sein scheinen. So gleichen auch phantastische Zeichnungen latent schizophrener Künstler häufig auffallend den eigentümlichen Traumlandschaften, die jeder etwas optisch veranlagte Mensch von sich kennt.

¹⁾ Der erwähnte Neurotiker blieb seit nunmehr neun Jahren geheilt von den Zwangssymptomen und der Impotenz; er ist glücklich verheiratet und ist beruflich gut vorwärtsgekommen. Ich behaupte natürlich keineswegs, daß er nicht auch bei günstiger Konstellation auf anderem Wege, ohne Aufdeckung dieser Zusammenhänge, hätte geheilt werden können.

(Aus der psychiatrischen Klinik und Poliklinik Zürich
[Direktor: Prof. E. Bleuler].)

Dial-Ciba und Dialcibismus.

Von
Dr. H. Christoffel,
II. Assistenzarzt.

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

Dial-Ciba ist als Derivat der Barbitursäure ein naher Verwandter des Veronals. Es soll sich unter anderem dadurch auszeichnen, daß kumulative Wirkungen ausbleiben¹⁾.

Wir stellten zunächst im Laufe der letzten zwei Jahre Versuche rein praktischer Natur an; es galt uns, zu prüfen, ob und wie Dial-Ciba als Hypnoticum zu gebrauchen und mit welchen eventuellen Nebenwirkungen zu rechnen sei.

Bei 24 weiblichen Geisteskranken der unruhigen Abteilungen machten wir Vorversuche. Die einzelne Patientin erhielt bis zu 11 mal nacheinander Dial-Ciba (2 Fälle); in weiteren 2 Fällen wurde es 6-, in je 3 Fällen 5- und 4 mal, in 5 Fällen 3- in einem Falle 2- und in 8 Fällen nur einmal verabreicht. Die kürzeste, auf die Zeit vor und nach Verabreichung des Mittels ausgedehnte Beobachtungsdauer war 10, die längste 34 Tage. Die Dosen betragen 0,2 bis 0,4, gewöhnlich 0,3 g Dial; meist begnügten wir uns mit einmaliger Verabreichung pro Nacht; wo nicht, wurde doch die Gesamtdosis von 0,4 g in 24 Stunden nicht überschritten. Das Mittel wurde jeweilen mit Wasser, worin die Tabletten leicht zerfallen, in einem Löffel gereicht; seine Aufnahme begegnete keinen Schwierigkeiten. Wir brachten Dial in Anwendung bei Patientinnen vom jugendlichen bis zum Greisenalter in Erregungszuständen von Paralyse, Dementia senilis, Epilepsie, Schizophrenie und manisch-depressivem Irresein.

In $\frac{2}{3}$ der 86 Verabreichungen trat Schlaf prompt ein; sein Beginn fiel meist $\frac{1}{2}$ Stunde nach Aufnahme des Mittels; ausnahmsweise schliefen die Kranken schon in $\frac{1}{4}$ oder erst in $\frac{3}{4}$ Stunden ein. Bei den übrigen Fällen ließ oft der Schlafeintritt eine Stunde und länger

¹⁾ Einiges Nähere über die Verbindung findet sich in der von der Fabrik (Gesellschaft für chemische Industrie in Basel) den Versuchsmustern beigegebenen Literatur.

auf sich warten; daß aber auch dann meist der Schlaf durch das Medikament vertieft wurde, ging aus dem Vergleich mit dialcibafreien Nächten hervor. Die Schlafdauer betrug in ebenfalls $\frac{2}{3}$ der Verabreichungen die ganze Nacht, d. h. von abends 8 Uhr bis morgens um 6 Uhr. Kürzere Schlafdauer als 3 Stunden wurde überhaupt nur einmal notiert. War der Schlafbeginn prompt, so war meist auch die Schlafwirkung ausgedehnt; ganz ausnahmsweise trat erst 2 Stunden nach Aufnahme des Dial kräftiger Schlaf ein. Nachschlafbarkeit am Morgen war auch bei später Verabreichung nicht auffällig. Zwischen der Menge des Dial und seiner Wirksamkeit zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang: so betrug wiederholt bei einer Maniaca die Schlafdauer mit 0.2 Dial nur 6—7 Stunden, während 0.3 Dial jeweils für die ganze Nacht (10stündig) genügten. Eine Kumulationswirkung beobachteten wir in keiner Weise. Andernfalls nahm aber auch die Wirksamkeit bei regelmäßiger Verabreichung nicht ab. Sechsmal bei im ganzen 4 Patientinnen versagte Dial vollständig. Bei der einen, einer depressiven bejahrten Katanonica, tat das Mittel in der folgenden Nacht seine Wirkung wieder wie sonst. Im zweiten Falle, bei einer Presbyophrenen, spielte deutlich die Zeit der Einnahme eine Rolle: mit 0.2 Dial, die sie um $1\frac{1}{2}$ 8 Uhr abends erhalten hatte, schlief sie durch: mit 0.3 um $9\frac{1}{4}$ abends dauerte der Schlaf bloß einige Stunden: mit 0.3 um 11 Uhr war kein Schlaf mehr zu erzielen. Ähnlich verhielten sich andere Fälle. Es bestätigte sich wohl bloß die allgemeine Regel, daß das Schlafmittel am besten quasi prophylaktisch gegeben wird. — Auf zwei weitere Patientinnen, bei denen das Mittel zeitweise versagte, ist später zurückzukommen.

Nach diesen Vorversuchen wandten wir Dial-Ciba in ausgedehntem Maße bei Patienten unserer Klinik und Poliklinik an. Bei den letzteren, ungefähr 30 Fällen, handelte es sich hauptsächlich um Depressionen und nervöse Zustandsbilder bei verschiedenen Krankheiten. Besonders dann, wenn die Kranken durch die im Vordergrund stehende Schlaflosigkeit sichtlich heruntergekommen waren, ließ sich der Circulus vitiosus in ausgezeichneter Weise durch Dial-Ciba unterbrechen. Bei diesen poliklinischen Fällen verwandten wir gewöhnlich nur 0,1 und 0.2 g, stiegen auf jeden Fall erst dann auf 0.3, wenn erstere Dosen sich als zu gering erwiesen; nach zwei- bis dreimaliger Medikation erfolgte jeweils Kontrolle in der Sprechstunde; gewöhnlich wurde nach 3—6 Tagen das Narkoticum wieder ausgesetzt. Insbesondere für die mit den typischen Symptomen des Klimakteriums vergesellschaftete Schlaflosigkeit erwies sich diese Therapie als günstig; hatten die Frauen wieder einmal tüchtig geschlafen, so ließen sich die übrigen Symptome viel leichter bekämpfen, ohne daß mit Dial-Ciba mehr fortgefahren worden wäre. Ganz ähnlich verhielten sich Fälle der bei Frauen der unteren Klassen nicht seltenen

wirklichen Überarbeitung. In der genannten Weise als Gelegenheits-, nicht als Gewohnheitsmittel angewandt, leistete uns Dial-Ciba poliklinisch gute Dienste.

Nebst den Fällen von Schlaflosigkeit behandelten wir im Verlaufe eines Jahres Aufregungszustände bei über 50 weiblichen Geisteskranken mit Dial-Ciba. Das Resultat deckte sich mit demjenigen der Vorversuche. Die anfängliche Maximaldosis von 0,4 steigerten wir, ohne daß es zu Nebenwirkungen gekommen wäre, bis zu 0,9 in 24 Stunden. Es zeigte sich auch, daß das Mittel über 4 Monate lang sozusagen täglich (während 110 Tagen) gegeben werden konnte. Es betraf dies eine 77-jährige Senile in einem heftigen Verwirrtheitszustande. Die Kranke erhielt bis jetzt 38,8 g Dial-Ciba. Wiederholte Urinuntersuchungen auf Eiweiß und Zucker ergaben stets normalen Befund. Auch sonst waren keine Nebenerscheinungen zu beobachten. Die Dosierung konnte sich beliebig nach dem Grade der Erregung richten; 0,2 Dial wirkten beruhigend, nachdem 9 Tage vorher noch 0,8 nötig gewesen; es konnte auch Tage zwischenhinein geben, wo das Mittel ganz ausgesetzt werden konnte. Abstinenzerscheinungen zeigten sich keine. — Die Kranke, deren Zustand sich gegenwärtig so weit gebessert hat, daß sie außerhalb des Wachsals gehalten werden kann, steht immer noch unter kleineren Dosen Dial.

Anderen Schlafmitteln in entsprechend größeren Dosen zeigte es sich gleichwertig (ungefähr 0,2 g Dial-Ciba = 0,5 g Veronal = 2 g Chloral.) Immerhin schien eine gewisse individuelle Reaktionsart zu existieren in der Weise, daß das eine oder andere Schlafmittel besser wirkte oder besser vertragen wurde. Wo z. B. Chloral genügend hypnagog und ohne Nachschlafbarkeit wirkte, wurde nach der entsprechenden Dosis Dial über schweren Kopf in den ersten Morgenstunden geklagt. Anderenteils beobachtete ich einen jungen Menschen, der nach 0,5 Veronalnatrium, das er abends spätestens 9 Uhr genommen hatte am nächsten Vormittag über benommenen Kopf klagte, während er mit 0,1 Dial-Ciba, zur nämlichen Zeit eingenommen, einen so erfrischenden Schlaf hatte, daß er morgens statt um 8 Uhr schon um 7 Uhr aufgestanden war; es handelte sich um einen jugendlichen Psychopathen, der infolge einer leichten Fußverletzung das Zimmer hüten mußte und dabei an Schlaflosigkeit litt. Er selbst berichtet: *D'après l'expérience que j'ai faite sur moi, chaque fois que j'ai pris du Dial-Ciba avant de me coucher, en petite dose (une pastille ou même deux) mon sommeil venut très naturellement 1/2 heure environ après l'absorption, a été très agréable, léger, sans rêves violents ni cauchemars, à quoi je suis sujet, et le matin je me suis réveillé facilement, la tête très légère et plus dégagée que d'autres fois où j'avais eu du veronal ou même quand je n'avais rien pris du tout.* — Es wäre möglich, daß eine kleinere

4*

Dose Veronalnatrium (0,25) gleich wie die 0,1 Dial-Ciba gewirkt hätte; eine gewisse Euphorie scheint aber doch als Nebenwirkung des Dial vorzukommen; ich beobachtete sie auch bei einer älteren Wärterin, die nach längerer Schlaflosigkeit unbekannter Genese mit 0,2 Dial ausgezeichnet geschlafen hatte. Diese Fälle allein würden keinerlei Beweiskraft haben, wenn nicht die Euphorie bei toxischen Dosen überaus stark hervorträte. Wir werden unten darauf zurückkommen.

Besonders bei katatonen Aufregungen versagte Dial-Ciba gelegentlich. Es zeigte sich dann gewöhnlich, daß die Patienten gegen andere Schlafmittel auch refraktär waren. So schlief z. B. eine jugendliche Hebephrene nach 0,3 Dial zusammen mit einer Injektion von 0,01 Mo. und 0,001 Scopolamin nicht nur keinen Moment, sondern sie wurde auch kaum dadurch beruhigt. 9—10 Stunden später, abends 8 Uhr erhielt sie 0,6 Dial-Ciba; auch damit dauerte der Schlaf nur bis morgens 3 Uhr. Dann erwachte Patientin aufgeregt wie vorher. Die gleiche Patientin verhielt sich in ihren Aufregungszuständen gegen Sulfonal oder Chloral in Einzeldosen von 4 g ebenfalls refraktär, war auch ohne Schlafmittel fast analgetisch, so daß sie sich schwere Selbstbeschädigungen schmerzlos zufügen konnte. Im Anschluß an die Verabreichung von 0,4 und 0,3 Dial trat bei zwei jugendlichen Katatonikerinnen, von denen die eine sich sofort einfach refraktär gegen die Schlafwirkung verhalten, lallende Sprache und taumelnder Gang auf. Psychisch hatte sich zu dem sonstigen Zustand eine schlaffe Euphorie gesellt. Die eine Kranke mußte wegen ihrer lärmenden Aggressivität, die sich nur wenig von ihrem sonstigen Wesen unterschied, in einen Wickel gelegt werden; nach 7 Stunden schlief sie ein. Bei der anderen, gegen Schlafmittel refraktären Patientin schwand das Lallen nach 4 Stunden, während die Gehstörung 3 Stunden länger zu beobachten war; auch diese Patientin versank nach 7 Stunden in Schlaf, aber bloß für 2 Stunden; dann kam sie wieder außer Bett, war laut und wollte das Wachbuch zerreißen. Weder während, noch nach dem einem Alkoholrausch ähnlichen Zustand waren auffällige Körpersymptome außer dem Lallen und Taumeln nachweisbar; die Sehnenreflexe waren gesteigert. Der Rausch trat bei den beiden im gleichen Saale untergebrachten Mädchen in derselben Nacht auf. Die vorhergehenden wie die folgenden Nächte war bei ihnen nie ein abnormer Dial- oder sonstiger Schlafmitteleffekt zu beobachten. Eine kumulative Wirkung ist also bei beiden Patientinnen auszuschließen. Zwei weitere Fälle, welche die Nebenwirkungen des Dial-Ciba illustrieren, verdanke ich Herrn Dr. Ch. Strasser in Zürich: „Der erste Fall, M. kam am 26. Februar 1918 zu mir in die Sprechstunde und machte auf mich den Eindruck einer progressiven Paralyse: Koordinationsstörungen-Euphorie. Daneben war das Bild täuschend einem schweren Rausch-

zustand ähnlich. Patient hatte von einem hiesigen Arzte, zu dem er wegen (wie ich jetzt annehme) psychogener Schlafstörungen gegangen war, Dial-Ciba erhalten. Um schneller gesund zu werden, nahm er etwas mehr als ihm verordnet war: in 4 Tagen 13 Tabletten à 0,1. Am fünften Morgen, nachdem er schon die vorhergehenden Tage an Schwindelgefühlen gelitten hatte, fiel er beim Aufstehen neben das Bett der Länge nach hin, schrieb es von selbst der Dial-Ciba-Wirkung zu und warf den Rest seiner Tabletten in den Ofen. Patient versicherte mir, es gehe, seit er mit den Tabletten ausgesetzt habe, etwas besser. Das Bild war mir so ungewöhnlich, daß ich es doch für richtig hielt, einen Wassermann machen zu lassen, der dann völlig negativ ausfiel. Die schmierige Sprache besserte sich am zweiten Tage meiner Beobachtung. Romberg blieb noch 4—5 Tage positiv. Dann änderte sich der psychische Habitus des Patienten zusehends, so daß ich den anscheinend verblödeten, dumm-euphorischen Menschen nachträglich als einen sehr lebhaften und intelligenten Arbeiter kennenlernte. — Der zweite Fall war wegen Schlafstörungen zum „Nervenarzt“ Dr. X. gegangen, der ihn sofort mit seinen nervenstärkenden Einspritzungen behandelte und ihm außerdem Dial-Ciba verschrieb. Patient nahm 7 Tabletten à 0,1 innerhalb 3 Tagen. Auch er klagte dann über schwere Schwindelanfälle, wie wenn er berauscht gewesen wäre, konnte nicht richtig gehen, schwankte. Die Erscheinungen verschwanden sofort nach Aussetzen des Dial-Ciba.“ — Über einen weiteren Fall von Dial-Ciba-Vergiftung sind wir nur ungenügend unterrichtet. Ein ca. 50jähriger Taboparalytiker nahm 12 Tabletten = 1,2 g Dial-Ciba zusammen mit „2 Fläschchen“ Opiumtropfen. Er war eine Woche lang bewußtlos, hatte während dieser Zeit derartige Krämpfe, daß er aus dem Bette fiel. Irgendwelche weiteren Folgeerscheinungen traten nicht auf. Die Paralyse führte erst in den folgenden Jahren zur Internierung. — Ein fünfter Fall betrifft einen 25jährigen Kollegen, bei dem sich auf das Staatsexamen hin eine neurotische Depression eingestellt hatte. Hartnäckige Schlaflosigkeit, Gewissenskonflikte bei Verlust jeglicher Entschlußfähigkeit und des Selbstvertrauens ließen ihn einige Stunden vor Beginn der Prüfung 10 Dial-Ciba-Tabletten zu sich nehmen. Ob das Mittel unmittelbar zu Schlaf geführt oder eine Aufregung vorhergegangen war, läßt sich nicht mehr sicher eruieren. Stundenlange Bewußtlosigkeit war unterbrochen von Delirien; im Laufe des ersten Tages erfolgte zweimaliges Erbrechen. Im Laufe des zweiten trat ein so heftiges Delir ein, daß Patient von fünf Mann gehalten und aus dem Spital in die Irrenanstalt übergeführt werden mußte. Gegen Abend dieses zweiten Tages klang das Delirium ab. Von körperlichen Symptomen war bloß eine gewisse Pupillenverengung bei guter Lichtreaktion, sowie das Taumeln auffällig. Auch am dritten Tage bestand noch Nach-

schläfrigkeit, Kopfweh und Depression. Nach einem Vierteljahre, während dessen Patient sein Examen gut bestanden hatte, konnte er von der Depression geheilt entlassen werden. — Über andersartige Bilder von Dialcibismus berichtete der oben zitierte junge Mann, der so ziemlich in allen Ausschweifungen durch war (Cocainismus, Ätherismus), an dessen Glaubwürdigkeit aber bei der Fülle des Details und der ganzen Art, wie er seine Erfahrungen mir gelegentlich mitteilte, wenig gezweifelt werden dürfte: „J'ai connu des personnes qui à force d'absorber du Dial ont fini par en devenir maniaques, et non seulement en prenaient par doses très fortes (jusqu'à 8 pastilles) mais encore avaient le besoin d'en prendre comme on a besoin de prendre de l'éther ou de la cocaine lorsque on s'y est habitué. Ils ne faisaient pas cela pour dormir cependant, mais se procurer des visions et des jouissances qu'ils prétendaient être très agréables. Un de mes amis prenait souvent 7 pastilles en une fois et avant le sommeil qui ne venait que plus d'une heure après, disait avoir des visions, éprouver des jouissances, comme s'il avait pris de l'éther, voyait les objets en toutes sortes de couleur, mais n'avait aucune envie de parler pendant ce temps, ce qui est très particulier, car en général l'éther et les autres stupéfiants provoquent une grande surexcitation et une irrésistible envie de parler et d'entendre parler. Pour m'assurer de la chose, j'ai pris un soir sept pastilles de Dial et une prise très petite de cocaine afin de m'empêcher de dormir au cas où le Dial m'endormirait. Après dix minutes j'ai été obligé de m'étendre sur un canapé parce que la tête me tournait comme si j'avais bu beaucoup de champagne ou respiré de l'éther. Tout de suite j'ai eu dans les oreilles des sonneries de cloches (encore comme avec l'éther) et quand j'ouvrais les yeux je voyais tous les objets de couleur claire, en rouge, et tous ceux de couleur foncée, en violet presque lilas. Puis autour de moi des points et des cercles lumineux, des sortes de serpents de feu de l'effet le plus désagréable. En même temps une sensation d'anéantissement, de tomber dans le vide, une impossibilité de penser et la crainte de mourir étouffé, car je sentais de très forts bourdonnements dans les oreilles. Mais aucune sorte de jouissance ni de plaisir physique. Après une demie heure le sommeil est venu très lourd et brusquement. Le lendemain après avoir dormi très longtemps je me suis éveillé difficilement avec une violente migraine, des nausées et la tête qui me tournait comme si j'étais ivre. Puis j'ai eu, à peine levé, de très forts vomissements qui m'ont obligé à me recoucher et à rester deux jours au lit sans aucun appétit et à moitié abruti. J'ai été très étonné car j'avais vu bien d'autres personnes prendre du Dial en plus grande quantité que je n'en avais pris, avoir des visions, s'endormir ensuite, et se réveiller après un très long sommeil très bien

portants, et sans aucune fatigue ni dépression morale apparente, et cela m'a d'autant plus étonné que j'étais moi-même beaucoup plus intoxiqué que ces gens, et que je supportais très bien tout autre stupéfiant. La seule conséquence remarquable chez ces Dialcibatistes, était le manque total d'appétit et le dégoût de toute nourriture pendant presque toute la journée qui suivait la séance. Quant à moi, je n'ai trouvé rien d'agréable au Dial en forte dose et je n'ai jamais recommencé l'expérience laquelle ne m'a procuré qu'une sensation très courte et médiocre et rendu malade pendant deux jours. Mais par contre quand pour combattre l'insomnie je prenais une pastille ou même deux, j'ai toujours très bien dormi d'un sommeil agréable et naturel, et mon réveil a été facile et léger le matin."

Zusammenfassung: Dial-Ciba ist in kaum halb so großer Dosis wie Veronal, zehnmal kleinerer als Chloral ein wirksames Hypnoticum auch bei aufgeregten Geisteskranken. In $\frac{2}{3}$ der Verabreichungen trat prompter, die ganze Nacht dauernder Schlaf ein. Bei fortgesetztem, überwachtem Gebrauch zeigten sich keine Schädigungen des Organismus; Kumulation, Abnahme der Wirksamkeit, Abstinenzerscheinungen wurden nicht beobachtet. Einzeldosen von 0,1 bis 0,2 hatten nie Nebenfolgen. Bei Dosen von 0,3 und 0,4 wurde als Ausnahme eine Art Rausch beobachtet (sog. Dialcibismus). Dieser Zustand ist nicht als durch Kumulationswirkung entstanden zu betrachten. Vielmehr scheint er auf einer temporär und individuell verschiedenen Reaktionsart zu beruhen. Dialcibismus (Koordinationsstörungen, läppische Euphorie) wurde ferner bei mehrtägigem unüberwachtem Dial-Ciba-Gebrauch, wobei die durchschnittliche Tagesdosis 0,4 g nicht überstieg, beobachtet. Die therapeutische Maximaleinzeldosis dürfte 0,6 nicht übersteigen. Bei starken Erregungen kann Dial-Ciba in maximalen Dosen versagen; ein nach 1,0 g entstandenes gewalttätiges Delirium ist mit dem Mittel nicht in sicheren ursächlichen Zusammenhang zu bringen. Erbrechen nach Dosen von 0,7 an scheint nicht selten. Appetitlosigkeit regelmäßig. Bei chronisch mit Äther und Cocain Vergifteten können nach Einzeldosen von 0,7 an bis zu ca. einer Stunde anhaltende, von langem erfrischendem Schlaf gefolgte still euphorische Zustände mit Gesichtshallusionen auftreten.

(Aus dem „Gondviselés“- [„Fürsorge“-] Krankenhause in Budapest.)

Über Arithmomanie.

Von

Prof. Julius Donath,

Beratender Arzt obigen Krankenhauses und Chefarzt der Nervenabteilung
des k. u. k. Augusta-Barackenspitals in Budapest.

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

Zwangsvorstellungen — Anankasmus —, welche mit Zahlen verknüpft sind, werden in der Literatur nur wenig berichtet. Meist wird eine bestimmte Handlung mehrmals nacheinander, aber stets in derselben Zahl wiederholt; seltener müssen Gegenstände gezählt oder zwecklose Berechnungen gemacht oder mit einer bestimmten Zahl Rechnungsoperationen ausgeführt werden. Während also bei den ersteren anankastischen Zuständen mehr die Handlung in den Vordergrund tritt, es also mehr Zwangshandlungen sind, welche in einer bestimmten Anzahl wiederholt werden, handelt es sich bei den letzteren um Zwangszählen und Zwangsrechnen. Als berühmtes Beispiel wird von Ball Napoleon I. angeführt, der in den Straßen, durch welche er kam, die Fenster der Häuser zählen mußte.

Auch bei Epileptikern kann als seltene Erscheinung unsinniges Kopfrechnen vorkommen. Nach Cullerre¹⁾ benützen sie es mitunter als ein Mittel, um sich von ihren düsteren Gedanken zu befreien und aus dem ursprünglich willkürlichen Akte entwickelt sich allmählich ein unwiderstehlicher Trieb zu zwecklosen Berechnungen, der sich sogar in den Anfällen geltend machen kann. So berichtet Parry²⁾ unter zwei Fällen von Arithmomanie über einen 10jährigen Knaben, der an Absencen litt. Dieser mußte, ehe er zur Tür eintrat, dreimal die Klinke niederdrücken, hierauf trat er plötzlich ein, um dann wieder dreimal zurückzutreten. Nachdem Behandlung wirkungslos war, schwanden diese Erscheinungen allmählich von selbst, und es blieb nur eine leichte Neigung zu den Absencen zurück.

Wie jede Zwangsercheinung, kann sich auch die Arithmomanie

¹⁾ Cullerre, Les Épileptiques arithmomanes. Ann. méd. psychol. 1890. Januar.

²⁾ L. A. Parry, Arithmomania. Lancet 1898. Vol. I. p. 434.

mit anderen Zwangsvorstellungen kombinieren. Weir Mitchell¹⁾ erwähnt eine Frau, die nach einer schweren Entbindung plötzlich den Zwangsgedanken bekam, ihrem im Schoße liegenden Kinde den Hals abzuschneiden. Dieser Gedanke kehrte nach jeder Entbindung wieder und wich nur in Gegenwart einer dritten Person. Bei dieser Person vollzog sich im Klimakterium ein vollständiger Szenenwechsel in den Zwangsvorstellungen. Bei der Vollführung kleinerer Handlungen mußte sie dieselben in einer bestimmten Anzahl wiederholen, welche in einem unveränderlichen Verhältnis zu der Person stand, an die sie eben dachte. So hob sie ein Buch dreimal für den Cousin in die Höhe, sechsmal für ihren Mann usw. Dann begann sie alltägliche Hantierungen sechsmal zu wiederholen; je einmal für Vater und Mutter, für zwei Schwestern, einen Bruder und für sich selbst. Beim Ausfahren mußte sie sechs Fenster an jedem Hause zählen, nach einigen Wochen das Mehrfache dieser Zahl — 12, 18, 24 —. Die Unterlassung würde jemand das Leben kosten oder sie müßte Selbstmord begehen. Auch die Türschwelle mußte sie mit der Hand reiben und dabei dieselbe mit jedem Finger 18 mal berühren.

In meinem Falle handelt es sich um eine das ganze Tun und Lassen beherrschende Zählmanie.

Der gegenwärtig 32jährige Dr. jur., Staatsbeamter, Reserveleutnant, der zu Beginn des Krieges eingerückt war, wurde wegen Bronchitis, Diarrhöen und neurasthenischer Beschwerden von der Front zurückgeschickt. Er fand am 26. III. 1915 Aufnahme im hiesigen Gondviselés-Krankenhaus, wo ich ihn zur Untersuchung bekam, und aus dem er nach vierwöchiger Behandlung entlassen wurde.

Äußerlich zeigte er nichts Besonderes; klinisches Interesse boten nur seine Zwangsvorstellungen, welche er anfangs nur andeutete und dann auf meine Aufforderung niederschrieb. Seine Aufzeichnung, welcher ich noch einige mündliche Angaben einfügte, läßt einen interessanten Blick in sein Inneres tun. Ich entnehme derselben folgendes:

„Schwer entschloß ich mich zu diesem Schreiben, weil mir dies immer schwer fällt. Obgleich Konzipieren mein tägliches Brot ist, macht mir das Schreiben der unbedeutendsten Postkarte große Mühe. Nie in meinem Leben hab ich so viel geschrieben wie in diesem Kriege, wobei ich doch zumeist meiner um mich zu sehr besorgten armen Frau schrieb. Selbst da verfolgten mich die Zahlen. Acht Punkte schwebten mir immer vor, über welche ich in jedem Brief oder Postkarte zu schreiben hatte. Diese mußte ich oft herzählen, aber in bestimmten Fällen konnte ich auch über etwas anderes schreiben. Also 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Diesen Punkten bzw. Zahlen entsprachen bestimmte Dinge. So die auf mich bezüglichen Nachrichten von der Front, ohne daß ich von Kämpfen geschrieben hätte (1); mein Befinden (2) und die Erkundigung um das Befinden meiner Frau (3); Ausdruck meiner Sehnsucht nach Hause (4); andere Gefühlssachen (5); Erkundigung nach meinem im vorigen November geborenen Töchterlein, das ich noch nicht gesehen habe (6); Anfrage um das nach Hause geschickte Geld (7); Interessenahme an

¹⁾ S. Weir Mitchell, Reversals of habitual motions, backward pronunciation of words, lip whispering of the insane, sudden failures of volition, repetition impulses. The Journ. of Nerv. and Ment. Disease. Vol. 30. 1903.

meinem Bruder und den übrigen Verwandten (8). Damit war die Sache noch nicht erledigt. Es kam nun ein zweites Kapitel: Das ungestörte Aufzählen dieser Dinge und deren Zuendedenken (1—8). Das dritte Kapitel war: „Durchgelesen“, d. h. ich habe jede Zeile mehrmals durchgelesen. Viertes Kapitel enthielt die Gedankenfolge: „Zu Ende geschrieben, zugeklebt, mit Briefmarke versehen, adressiert.“ Also nicht genug der oben erwähnten acht Punkte mußten noch vier (zusammenfassende) Gruppen gebildet werden und dies alles muß ich bei jeder einfachsten Postkarte ohne Unterbrechung oder irgendeine Störung zu Ende denken bzw. zählen, widrigenfalls ich von vorne beginnen muß, bis ich ungestört zu Ende komme. Die Störung kann durch eine Frage, das Öffnen der Türe oder durch einen leichten Hustenstoß verursacht werden.

Hier in Budapest, meiner Heimat, brauche ich nur selten zu schreiben, weil meine Angehörigen hier wohnen, mit Ausnahme eines älteren Bruders, dem ich zweimal im Jahre zu schreiben pflege.

Die Abfassung eines Aktenstückes macht mir nicht soviel Mühe, weil es hier begreiflich ist, wenn man den Gegenstand wohl überlegt, nach Punkten zusammenfaßt, und die Sache glatt vonstatten geht; doch kann es geschehen, daß inmitten des Konzeptes mich ein Zwangsgedanke befällt, der sich auf eine nicht dahingehörige Sache bezieht: dann kann ich geraume Zeit meine Arbeit nicht fortsetzen.

Hier fällt mir mein älterer Cousin ein, mit dem ich in meiner Juristenzeit ein Jahr bei meiner Tante wohnte und auch später oft zusammen war. Wir hatten uns gern und waren gute Freunde, obgleich er zweimal so alt war wie ich und hätte mein Vater sein können. Dieser Cousin litt an Verfolgungswahn¹⁾. Seine fixe Idee war, daß die Juden ihm ans Leben wollen. Es kam vor, daß er aus der Rasierstube, halbbrasiert, auf die Straße sprang, aus Furcht, von den Juden verfolgt zu werden. Wenn die Petroleumlampe brannte, dann behauptete er, die Juden hätten etwas in das Öl getan, um ihn zu verderben. Wegen dieses Leidens legte er in jüngeren Jahren seine Vizenotarstellung nieder. Er war ein kluger, geistvoller Mann, aber man mochte über was immer diskutieren, sehr bald wußte er das Gespräch auf die Juden zu lenken. Seine schädliche Wirkung auf mich nahmen auch meine Eltern wahr¹⁾. Sonst sind Geisteskrankheiten in der Familie nicht vorgekommen.

Den Beginn dieser unangenehmen Zwangsgedanken bin ich nicht imstande anzugeben. Ihre ersten Zeichen gewährte ich als viertjähriger Jurist, als ich mich zum Rigorosum vorbereitete. Zu dieser Zeit war ich reizbar, jähzornig und dieser Zustand steigerte sich mit der Zeit. Unterdessen heiratete ich — jetzt bin ich schon im fünften Jahre verheiratet — und mein eheliches Glück wird nur durch diese Krankheit getrübt. Mein Mädchen, wie erwähnt, ein Kriegskind, ist jetzt vier Monate alt und gesund. In den ersten Jahren der Ehe kam es mit mir schon so weit, daß ich z. B. morgens während des Waschens die Reihe der nun aufeinander folgenden Dinge zu Ende denken mußte. Ich sann also folgendermaßen: Gesicht, Haar, Ohr, Auge, Schnurrbart, Hals, Brust, Arm, Achselhöhle. Und auch dies mußte ich ungestört erzählen und während des Waschens stehenbleiben, bis das Denken zu Ende war. So war es und ist es noch jetzt, wenn ich mich aus meiner Wohnung oder aus meinem Zimmer, oder im Schützengraben aus meiner Deckung entfernen mußte. Wenn ich mich zu Hause schon überzeugt hatte, daß Schränke, Schreibtisch usw. zugesperrt, die Schlüssel abgezogen sind und alles in Ordnung ist, nahm ich, nicht so sehr um mich zu überzeugen, ob alles in Ordnung sei, sondern vielmehr um die Zwangsgedanken ablaufen zu lassen, jedes einzelne Zimmer vor, von einer Ecke oder der Tür ausgehend und sagte in mir:

¹⁾ Von mir in gesperrter Schrift gegeben.

das . . . das . . . das . . . und das; war ich mit dem einen Zimmer fertig, ging ich in das zweite, wo dasselbe sich wiederholte, desgleichen im dritten. Ist es gelungen, dies ungestört — die störende Ursache konnte, wie gesagt, welche Kleinigkeit immer sein: eine Fliege, ein unpassender Gedanke — in allen drei Zimmern zu Ende zu machen (und dabei erinnere ich mich nicht, daß dies je auf den ersten Wurf gelungen wäre), dann folgte die höhere Zusammenfassung, indem die vorher im einzelnen durchgenommenen Zimmer als 1, 2, 3 (meine Wohnung besteht aus drei Zimmern), Badezimmer 4 und die übrigen Nebenräumlichkeiten (Vorzimmer, Klosett, Vorratskammer, Küche, Dienstbotenzimmer, zusammen fünf), nicht mehr gesondert gezählt wurden, sondern es kam nun gleich die Endzahl 9. Das ging so weit, daß ich mich aus der Wohnung nicht herausrühren konnte, bis diese Gedankenfolge ungestört zum Ausdruck gelangt war. Wenn mich aber jemand dabei überrascht hat, vor dem ich mich wegen dieses Zustandes beengt fühlte, dann entfernte ich mich rasch, aber nun verfolgte mich dieser Gedanke auf der Treppe, Straße, Straßenbahn usw., so daß ich die augenblicklichen Erlebnisse nicht genießen konnte. Deshalb hatte ich an nichts Freude. Auch im Amte verfolgte mich dieses Übel, so daß ich oft auch von dort mich nicht herausrühren konnte. Auch auf dem Pferderennen, im Theater, während des Lesens gibt es mir zu schaffen. Selbst in der Schlacht, wenn es über mich kam, regte mich auch das stärkste Schrapnellfeuer nicht auf, die Ereignisse der Gegenwart existieren dann nicht für mich; zu einer solchen Zeit konnte ich die Kommandoworte nicht übernehmen, und von den Zugführern mußte ich erfragen, was kommandiert wurde. Auch im Krankenhause verhält es sich so. Das Krankenzimmer erscheint mir in fünf Punkten (nach den fünf Betten) und wird danach durchgemustert, ausgehend von der ins Vorzimmer führenden Tür. Die Durchmusterung erfolgt in gewissen von Gegenstand zu Gegenstand führenden Kreisbogenlinien, mit welchen ich sie zusammenfasse.

Die Ursache meiner Krankheit weiß ich nicht, doch will ich eines und das andere erwähnen, dem ich diesbezüglich eine Bedeutung zuschreiben möchte. Von meiner ersten Kindheit an lebte ich auf dem Gute meiner Eltern, in einem Dorfe allein, ohne Spielgenossen. Meine Brüder waren viel älter als ich und bewegten sich schon frei in der Welt. Meine Mutter ließ mich nicht mit den Bauernkindern spielen; zu mir passende Knaben fanden sich aber selten. So war ich stets mit den Eltern und in der Gesellschaft von Erwachsenen zusammen, was mich allzu ernst machte. Im 11. Lebensjahre habe ich einen schweren Unglücksfall verschuldet, indem ich mit einem geladenen Jagdgewehre spielend, unseren Dienstboten erschoss. Dieses Ereignis las ich in der Zeitung, in einer für mich unangenehmen Weise entstellt. Als Schüler der vierten Gymnasialklasse trieb ich, dem Beispiel der Kameraden folgend, Onanie, was auf meine Nerven gewiß von übler Wirkung war. Ferner erlebte ich zur Zeit, als ich Hörer der Rechte war, eine starke Liebesenttäuschung, durch welche mein Selbstgefühl und Stolz schwer verletzt wurden. Ich erwähne noch, daß meine Mutter eine übertrieben ordnungsliebende und pedantische, sehr eigensüchtige Frau ist, deren Pedanterie ich ganz und gar geerbt haben mochte, so daß eine gewisse Heredität angenommen werden kann. Der Vater war auffahrend, starb im 78. Lebensjahre infolge von Schlaganfällen, nachdem er in den letzten Jahren sehr vergeblich geworden war. Ein mütterlicher Oheim war so aufbrausend, daß er wegen Geringfügigkeiten Teller zu Boden warf. Die mütterliche Großmutter starb, über 70 Jahre alt, an Schlaganfall; die übrigen Großeltern kannte ich nicht. Von den zwei älteren Brüdern ist der erste lungenkrank, der zweite gesund.

Indem ich hiermit die hauptsächlichsten Erscheinungen meiner Krankheit dargelegt habe, bemerke ich noch, daß auch die große Veränderung in meiner

Lebensweise, welche durch die Rückkehr von dem Kriegsschauplatz in das bürgerliche Leben bewirkt wurde, an diesem Zustande nichts geändert hat¹⁾.

In Ergänzung dieser Aufzeichnungen teilte mir Patient nachträglich auf meine Fragen mit, daß er unter dem Einflusse seiner Mutter schon früh begann, in allem große Ordnung zu halten. Auch jetzt — zwei Jahre später, nachdem er sein Amt wieder übernommen — ist es das erste, wenn er aus dem Amte nach Hause kehrt, alles an seinen Ort zu stellen. Woher er die Manie des Zählens genommen hat, weiß er nicht. In der Schule war gerade die Mathematik seine größte Schwäche, er fiel darin durch, während Geschichte sein Lieblingsgegenstand war.

Zum Zwangszählen gehört es auch, daß er seine Taschen zu beiden Seiten zählt: Westen-, Rock-, Hosentaschen usw., dieselben symmetrisch mit den Händen berührend und sich dabei vergewissernd, ob die dahingehörigen Gegenstände sich dort befinden. Im Amte muß er den aufzuarbeitenden Gegenstand allseitig überlegen, wobei er allerlei Skrupel zu überwinden hat, was mit Zeitverlust einhergeht. Er ist menschenscheu, meidet Gesellschaften und verkehrt auch im Amte spärlich mit den Kollegen, von denen nur wenige ihm sympathisch sind. Beim Verlassen des Amtes muß er noch einmal die Gegenstände zusammenzählen und läßt deshalb mitunter den Kollegen warten, der mit ihm zusammen nach Hause gehen will. Sieht er einen Kollegen auf der elektrischen Straßenbahn, so steigt er nicht ein, um durch Gespräch in seinen Gedanken nicht gestört zu werden. Seine Amtsgenossen wissen, daß er akkurat ist, doch haben sie von seinem Zwangszustande keine Ahnung, da er diesen sorgfältig verheimlicht. Er arbeitet infolgedessen etwas langsam, doch sind die Vorgesetzten mit ihm zufrieden. Ob alles gehörig verschlossen ist, die Gashähne, elektrischen Lampen abgedreht sind u. dgl., darauf achtet er nicht und zählt auch diese Gegenstände nicht.

Wie seine Frau mir mitteilte, ist er imstande bei einem unerwarteten Besuche selbst guter Freunde und Bekannten, dieselben dortzulassen, ins Badezimmer zu gehen, sich dort einzuschließen und dann nach einer Viertelstunde wieder zum Vorschein zu kommen. Wie Patient erklärte, ist er solcherzeit im Zählen begriffen, muß dann wegen der durch den Besuch verursachten Störung in geschlossenem Raume wieder von vorne beginnen, um dann nach Beendigung desselben wieder zu erscheinen. Hierbei stört ihn nicht der Straßenlärm, wohl aber ein leichtes Geräusch im Zimmer, das Knarren einer Tür u. dgl. Dieses Zwangszählen ist er nicht imstande zu unterdrücken; wird er darin gestört, dann muß er es raschestens nachholen.

Er ist, wie seine Frau sagt, auffahrend. Sein Gedächtnis ist schon seit der Universitätszeit etwas schwach, so daß er Gespräche schon nach einigen Tagen vergißt. Dennoch ist sein Konzept ziemlich rasch und gut, desgleichen das alltägliche Rechnen. Handschrift regelmäßig. Er ist auch auf soziologischem und volkswirtschaftlichem Gebiete literarisch tätig. Selten hat er Kopfschmerzen. Appetit, Schlaf, Potenz in Ordnung; leidet an Stuhlverstopfung.

Er zeigt etwas schmale Gesichts- und Schädelbildung. Reflexe an den Oberextremitäten, sowie Patellarreflexe normal, Achillessehnenreflexe nicht auslösbar. Mäßige Dermographie. Patient hat als junger Mann Gonorrhöe mit Cystitis durchgemacht, will aber kein Ulcus gehabt haben. Bei Erkältungen oder Durchnässungen bekommt er häufigen Harndrang, was auch an der Front der Fall war. Hirnnerven normal. Kein Zittern der Zunge und Hände.

Sein über drei Jahre altes Töchterlein zeigt unter dem Einflusse des Vaters schon jetzt große Ordnungsliebe.

¹⁾ Von mir in gesperrter Schrift gegeben.

Wir haben es also mit einem mehrfach neuro-psychopathisch belasteten Manne zu tun, dessen Mutter namentlich übertriebene Ordnungsliebe, Pedanterie und egoistisches Wesen zeigt. Bei diesem trat zur Zeit, als er sich zu dem Rigorosum vorbereitete, allmählich die Zwangsvorstellung auf, die Einrichtungsgegenstände im Zimmer, von einem bestimmten Punkte ausgehend, bis 5—9 zu zählen. Die einzelnen Gegenstände werden dabei in Gedanken mit Kreisbogenlinien verbunden. Dann folgen im einzelnen die übrigen Wohnräumlichkeiten und dann müssen dieselben wieder summarisch in höhere Gruppen zusammengefaßt werden. Auch beim Schreiben eines Briefes, einer Postkarte, bei Abfassen eines Aktenstückes muß nach allseitiger Erwägung des Themas eine zahlenmäßige Ordnung der zu behandelnden Gegenstände vorangehen, welcher sich dann wieder eine summarische Zusammenfassung — ungestörtes Aufzählen der zu Papier gebrachten Dinge, mehrmaliges Durchlesen jeder Zeile, Zukleben, Markieren, Adressieren usw. — anschließt. Dasselbe gilt für die Reihenfolge der Körperteile beim morgendlichen Waschen, auch zählt er sämtliche Taschen an sich, dieselben symmetrisch mit den Händen berührend und sich vergewissernd, daß daselbst alles in Ordnung. Wohl nie gelingt das Zählen auf den ersten Wurf, denn das leiseste Geräusch im Zimmer stört ihn, und er muß dann von vorn beginnen; dagegen stört ihn nicht der Straßenlärm und im Felde vermochte selbst das heftigste Schrapnellfeuer nicht das Zwangsdenken zu unterbrechen. Ist eine Unterbrechung aus gewichtigen Ursachen erfolgt, dann wird die Gedankenfolge tunlichst bald bei geeigneter Gelegenheit von neuem aufgenommen. Stellen sich inmitten der Arbeit Zwangsgedanken ein; dann muß dieselbe unterbrochen werden, um ihnen Folge zu geben. Von einem Fixieren gewohnter, etwa durch die Beschäftigung bedingter Vorstellungen kann hier keine Rede sein, denn gerade für Mathematik hatte er in der Schule nicht die geringsten Fähigkeiten bekundet.

Gedächtnis seit der Universitätszeit etwas schwach. Achillessehnenreflexe nicht auslösbar.

Schon sein Töchterlein zeigt große Ordnungsliebe.

Was den psychischen Mechanismus dieses Zwangszählens anlangt, so scheint bei dem jungen Mann die Ordnungssucht und Pedanterie der Mutter von ausschlaggebender Bedeutung gewesen zu sein. Für seine Handlungen suchte er offenbar die Exaktheit des zahlenmäßigen Ausdruckes und war nur durch diesen befriedigt, obgleich er gerade für Mathematik keine Begabung zeigte. Zu diesem Anankasmus wurde durch die neuro-psychopathische Belastung die Grundlage gegeben. Die durch längere Zeit geübte Masturbation, sowie die geistigen Anstrengungen des Rigorosums mögen als schwä-

chende Momente bei dem prädisponierten Individuum fördernd gewirkt haben.

Es erscheint nun noch der Erörterung wert, ob bei der Arithmomanie, wo es sich um eine so rein verstandesmäßige Operation handelt, wie es das Zählen und Rechnen ist, eine emotive Basis angeschlossen sei. Die Arithmomanie würde vollständig in Westphals¹⁾ klassische Definition passen, der zum ersten Male die Zwangsvorstellungen als gesonderte Krankheitsform scharf umrissen und klar dahin formuliert hat, daß dieselben „bei übrigens intakter Intelligenz und ohne durch einen gefühls- oder affektartigen Zustand bedingt zu sein, gegen und wider den Willen des betreffenden Menschen in den Vordergrund des Bewußtseins treten, sich nicht verscheuchen lassen, den normalen Ablauf der Vorstellungen hindern und durchkreuzen, welche der Befallene stets als abnorm, ihm fremdartig anerkennt und denen er mit seinem Bewußtsein gegenübersteht“.

Diese Definition mußte jedoch auf Grund seitheriger Erfahrungen dahin ergänzt werden, daß in einer großen Anzahl der Zwangsvorstellungen der emotive Ursprung oder mindestens eine enge Verknüpfung mit Gemütsbewegungen nachzuweisen ist. Dazu kommt noch die hervorragende Rolle, welche hier die durch die neuro-psychopathische Belastung gegebene endogene Entwicklung spielt. So traten Jastrowitz, Gelinsky, Skliar, Freud, Lewandowsky u. a. für die ausschließliche, Brosius, Thomsen, Störing, Pitres und Régis für die überwiegende Rolle der emotiven Basis ein. Als ein Zwangszählen auf emotiver Grundlage möchte ich folgende Beobachtung von Joachim²⁾ ansprechen. Sie betrifft eine 31jährige, nicht belastete Frau, welche nach einer Seelenschütterung — böswilliges Verlassenwerden durch den Mann, der alle ihre Habe mitnahm — in tiefste Not geriet und von dem Impulse beherrscht wurde, alle Gegenstände ihrer Umgebung durchzumustern und die sie zusammensetzenden Bestandteile zu zählen. Daneben bestand Depression und Lebensüberdruß und später gesellten sich dazu auch Visionen — Totenköpfe —. Es scheint also, daß bei dieser seelisch tief erschütterten Frau die häufige Umschau um das ihr verbliebene Hab und Gut zu dieser Zählsucht geführt hat. Selbstverständlich bin ich weit davon entfernt, für jede Arithmomanie eine emotive Grundlage anzunehmen; im Gegenteil bin ich der Anschauung, daß Zwangszustände sowohl aus der Vorstellungssphäre, als der Gefühls- und Willenssphäre ihren Ausgangspunkt nehmen und sich in der mannigfachsten Art und Stärke miteinander verknüpfen können.

¹⁾ C. Westphal, Über Zwangsvorstellungen. Berliner klin. Wochenschr. 1877, Nr. 46.

²⁾ G. Joachim, Über Zwangsvorstellungen. Diss. Berlin. Ref. Virchow-Hirsch Jahresbericht 1893.

Auf diese Weise bilden bald die Vorstellungen (im Westphalschen Sinne, wie Grübelsucht, Zweifelsucht usw.) bald die Affekte (Phobien), bald die Zwangshandlungen und Zwangshemmungen das Vorwiegende im betreffenden Zwangszustande, ohne daß eine scharfe Trennung vorhanden sein müsse oder auch nur wahrscheinlich sei. Selbst Phobien, die als Paradigma für die emotive Basis von Zwangsvorstellungen gelten, sind nichts anderes als Zwangsvorstellungen mit starker Gefühlsbetonung. So kann bei der Agoraphobie die Angst schon bei dem bloßen Gedanken entstehen, daß man einen freien Platz zu überschreiten haben werde, die aufhört, wenn die Bemüßigung dazu entfällt. Auch Skliar¹⁾ will keine scharfe Sonderung zwischen den verschiedenen Zwangszuständen anerkennen. Es wäre auch schwer vorstellbar, wie bei dem oft wechselnden, ja sogar in das Gegenteil umschlagenden Inhalt der Zwangsvorstellungen dieselbe oder eine mit jenen stets wechselnde emotive Basis erhalten sollte, oder wie bei Musikern, die sich mit ernster Musik befassen, plötzlich ein Gassenhauer zur Zwangsvorstellung wird und dies auf emotiver Basis erfolgen soll. Dagegen begreifen wir nach Löwenfeld²⁾ vollständig, daß zum Auftreten musikalischer Zwangsvorstellungen Beschäftigung mit Musik bzw. Wiederholung derselben Melodie, sowie ein Erschöpfungszustand des Gehirnes (Cerebrasthenie) gehört. Unter der Einwirkung einer solchen Ermüdung und Gehirnüberreizung kann es geschehen, daß eine ganz indifferente musikalische Erinnerung, mit der sich auch der Kranke in der Zwischenzeit nicht besonders beschäftigt hat, ohne jede Emotion zur anankastischen Vorstellung wird.

Daß beim Anankasmus die Reihenfolge in der assoziativen Verknüpfung der psychischen Elemente wechseln und es zum Teil zur Verselbständigung kommen kann, habe ich in meinem Falle von Ereuthophobie³⁾ gezeigt. Hier war bald die Zwangsvorstellung, bald die Angst, zu erröten das Primäre, und dann erfolgte sekundär die Verlegenheit des Errötens, als auch umgekehrt: zuerst das Erröten und dann die Angst sich zeigte. Auf diese Weise ergab sich ein wahrer *Circulus vitiosus*. Auch geschah es, daß der Kranke die Furcht hatte zu erröten, auch die Zwangsvorstellung, ohne daß sich das Erröten eingestellt hätte.

Einseitig ist auch der Standpunkt von Arnaud⁴⁾, der als Grund

¹⁾ Skliar, Zur Psychopathologie und klinischen Stellung der Zwangsumstände. *Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie* 66, Heft 2, 1909.

²⁾ L. Löwenfeld, Über musikalische Zwangsvorstellungen. *Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie. Ref. Jahresber. über die Leistungen und Fortschritte der Neurologie und Psychiatrie.* 1897. Ferner: Die psychischen Zwangsercheinungen. Wiesbaden 1904, S. 159.

³⁾ J. Donath, Über Ereuthophobie (Errötungsfurcht). *Diese Zeitschrift* 8, 3. H. 1912.

⁴⁾ Arnaud, Sur la théorie de l'obsession. *Revue neurologique* 1901, Nr. 16.

der Zwangsvorstellung eine Willensstörung, eine permanente Abulie annimmt, welche der Obsession vorangeht und sie vorbereitet.

Wenn aber auch die Zwangsvorstellung oft genug jeder emotiven Grundlage entbehrt oder der anfangs damit verknüpfte Affekt sich mit der Zeit lockert, verblaßt und ins Unterbewußtsein versinkt, so wird doch die Hemmung des gewohnten Denkmechanismus unweigerlich starke Unlust hervorrufen, wie es auch bei meinem Kranken der Fall war, für dessen anankastischen Zustand gleichfalls keine emotive Grundlage nachgewiesen werden konnte. Ähnlich ist es ja mit dem Instinkt, der als physiologischer Impuls und als Zwangsbewegung aufgefaßt werden kann, mit der Bestimmung, zur Erhaltung des Individuums oder der Art zu dienen, dessen Lustbetonung mitunter auf ein Minimum geschwunden sein mag, dessen Hemmung aber sofort eine stark unlustbetonte Abwehr auslösen wird.

Zur Psychoanalyse.
(Behandlung psychoneurotischer Zustände.)

Von
Dr. med. **L. Frank** (Zürich).

(Eingegangen am 4. Juli 1918.)

Vor 10 Jahren wies ich zum erstenmal unter dem gleichen Titel¹⁾ anlässlich Forels 60. Geburtstag und in späteren Arbeiten²⁾ auf eine von mir geübte Behandlungsmethode psychoneurotischer Zustände hin, die sich mir als ein Weiterausbau der ursprünglich Bräuer - Freud'schen Behandlungsmethode auf Grund eigener Beobachtungen und Überlegungen ergeben hatte. In diesen Arbeiten wurde der Versuch gemacht, die Behandlungsmethode und die sich aus ihr ergebenden Resultate zur Darstellung zu bringen. Es ergeben sich daraus die Gegensätze der Auffassungen gegenüber der psychanalytischen Methode des Traumdeutens von Freud und seinen Schülern und der der eigentlichen Suggestivtherapie. Über diese Arbeiten sind eine Reihe von Kritiken erschienen, vorwiegend ganz begrifflicherweise, in ablehnendem Sinne. Nur durch Veröffentlichungen von Forel, dem leider so früh verstorbenen Kollegen Wilhelm Schenk, Freiherrn von Stauffenberg und von Willibald Sauer sind mir Nachprüfungen des Verfahrens bekannt geworden, die zu gleichen Auffassungen des Wesens psychoneurotischer Zustände führten. Die Kritiken, die sich nur auf theoretische Erwägungen und Spekulationen stützten, dürften aber keinen Anspruch auf wissenschaftlichen Wert erheben können.

Ohne je einen Versuch zur Nachprüfung gemacht zu haben, fühlt man das Bedürfnis zur Kritik. Und wie könnte auch eine Nachprüfung ohne Beherrschen einer Behandlungsmethode erfolgen? Bei irgendwelcher Färbemethode, einer chemischen Reaktion oder einem Dialysierverfahren würde man selbstverständlich ohne Nachprüfung kein Urteil abgeben. Bei rein psychologisch bedingten Methoden scheint aber, trotz ihrer Kompliziertheit, wenigstens bei unscharfer Denkungsweise und mangelnder Selbstkritik eine Beurteilung ohne weiteres möglich zu sein. Die eine Annahme besteht darin, daß die kathartische Be-

¹⁾ Festschrift: Journ. f. Psych. u. Neur. **13**. 1908.

²⁾ Die Psychoanalyse. Ernst Reinhardt, München 1910. — Affektstörungen. Julius Springer, Berlin 1913.

handlungsmethode der Suggestivtherapie in Hypnose ohne weiteres gleichgestellt wird. Während man früher diese Suggestivtherapie als eine nicht exakt wissenschaftliche nur dann (und dazu meist noch mit größtem Un- und Mißgeschick) anzuwenden pflegte, wenn jede andere Therapie versagte, so gibt man sich jetzt den Anschein einer selbstverständlichen Überlegenheit und sagt sich, die kathartische Methode sei eben nur eine hypnotische Behandlung. Da man diese nun zu kennen meint, sie als abgetan betrachten kann, so braucht auch die kathartische Behandlung nicht studiert zu werden. Die andere Annahme geht davon aus, bei der kathartischen Behandlungsmethode handle es sich um nichts anderes als um die psychanalytische Methode Freuds: Also ein nutzloses Traumdeuten mit sogar unmoralischem Hervorsuchen sexueller Komplexe. Grund genug, um sich moralisch entrüstet von einer solchen Behandlungsmethode abzuwenden. Würde es sich hier um rein theoretische Streitfragen handeln, so wäre auf diese Art halb bewußter, halb unbewußter Selbsttäuschung nicht mehr zurückzukommen. Aber im Hinblick auf die außerordentlich große Zahl von Kriegsneurosen in allen Ländern, selbst in den nicht direkt am Kriege beteiligten, ist es einfach meine Pflicht, nach weiterer 10jähriger Erfahrung auf diesem Gebiete nochmals auf die Bedeutung der kathartischen Behandlungsmethode hinzuweisen, im Interesse der unsere Hilfesuchenden Kranken. Die bei der Behandlung sich ergebenden theoretischen Kenntnisse dürften für die Auffassung der Krankheitszustände von ersprießlicher Bedeutung sein. Daß sich diese Behandlungsmethode nicht weiter verbreitete, mag, wie ich schon früher darauf hingewiesen habe, an der nötigen persönlichen Eignung einerseits, andererseits aber an der hemmenden Suggestivkraft des Autoritätsglaubens in unserer Spezialwissenschaft liegen. Daß man auch nicht wagt, die Hypnose zur Erzeugung des für die Behandlung nötigen passiven Verhaltens des Kranken zu benutzen, liegt wohl in der Befürchtung, sich durch deren Anwendung der verwerfenden Kritik gewisser Autoritäten auszusetzen. Man verwirft kritiklos eine Methode, um sich noch kritikloser, ohne Besinnen auf den Boden der Kurpfuscherei begeben zu können. Und das nur, weil man sich bisher mit psychischen Behandlungsmethoden in keiner anderen Weise abgegeben hat, als sie eben auch Kurpfuscher anwenden. Gerade jetzt wird es zur Pflicht, auf Grund des im Laufe von Jahrzehnten gesammelten Materials gegen die autoritativen Hemmungen in unserem wissenschaftlichen Fortschreiten Stellung zu nehmen.

Nirgends zeigt sich der Mangel einer richtigen Auffassung der Symptome der Psychoneurosen deutlicher, ja schreckenerregender, als bei der Behandlung der Kriegsneurosen. Noch nie hat sich so viel Gelegenheit zu mißbräuchlicher Verwendung physikalischer Methoden,

aber auch der Hypnose, wie der Suggestivtherapie geboten, als in dieser schweren Zeit. Gewiß liegen für uns im neutralen Lande die Verhältnisse ganz anders als für die Kollegen in den kriegführenden Staaten. Die gegenseitige Einstellung von Kriegsneurotiker und Arzt ist begreiflicherweise eine andere, noch viel mehr die Umgebung und außerdem sind wir Neutralen in der Lage, dem einzelnen Kranken immerhin noch mehr Zeit zu widmen, als der Spezialarzt in einem der uns umgebenden Staaten. Aber gerade dadurch, daß wir unter anderen Verhältnissen und Bedingungen stehen, wird es uns wohl auch leichter, einen wissenschaftlicheren Standpunkt zu bewahren gegenüber dem Kranken — besonders aber auch gegenüber der Literatur über Kriegsneurosen.

Daß sich im Auslande immer noch kein richtiges Verständnis über das Wesen und den eigentlichen Wert der Hypnose und der Suggestivtherapie bilden konnte, mag daran liegen, daß nirgends die Gelegenheit geboten wird, sich an einer Universität oder an einem Privatinstitut theoretisch und praktisch auf diesem Gebiete auszubilden. Noch immer meint man, von wenigen Ausnahmen abgesehen, die Anwendung der Hypnose oder Suggestivtherapie sei eine Scharlatanerie; einer solchen Methode der Kurpfuscherei dürfe man durch Zulassen an einer Universität nicht auch noch den offiziellen Stempel aufdrücken. Solche Auffassungen beruhen auf völliger Unkenntnis der Tatsachen oder auf der Unfähigkeit des Verstehens psychischer Vorgänge überhaupt. Anderenfalls müßte doch im Laufe der Jahrzehnte, seit der wissenschaftlichen Erforschung der Hypnose und Suggestion, deren Wert gerade für die psychologische Erkenntnis im allgemeinen und für die Förderung der ärztlichen Kritikfähigkeit hinsichtlich der Therapie im besonderen sich Geltung verschafft haben. Infolge völliger Verkennung der Tatsachen und größter Kritiklosigkeit in der Anwendung der Hypnose erscheinen in der Literatur immer wieder Warnungen vor Anwendung der Hypnose. Diese Warnungen stützen sich auf Beobachtungen von schädigenden Wirkungen der Hypnose. Hier handelt es sich aber um Beobachtungs- und Denkfehler, die auch Autoritäten passieren können. Denn solche Autoritäten sollten doch immerhin wissen, daß eine Psychose niemals durch Hypnose entstehen kann. Hypnose und Normalschlaf sind in ihrem Wesen völlig gleich. So wenig dieser eine Psychose veranlassen kann, so wenig kann es eine Hypnose. Wer das Wesen der Hypnose kennt, kann überhaupt nicht zu einem solchen Trugschluß kommen, auch dann nicht, wenn er wüßte, daß der Keim zu einer Psychose längst schon vorhanden gewesen sein mußte, bis sie durch irgendwelche äußere Einwirkung hervorgerufen werden konnte. In solchen Fällen, die ja schon öfters zitiert wurden, handelt es sich um Fälle von *Dementia praecox* oder Hysterien. Jeder Erfahrene wird zugeben müssen, daß eine *Dementia praecox* so wenig wie eine Paralyse durch eine Hyp-

nose provoziert werden kann. Handelt es sich aber, um hysterische Zustände, so ist deren Manifestwerden bedingt durch eine falsche Auffassung des Zustandes und ein unrichtiges Vorgehen. Wer solche Behauptungen aufstellt, erweist sich selbst als schlechten Beobachter und schlechten Psychologen. Wer vor Einleitung der hypnotischen Behandlung nicht imstande ist, eine richtige Diagnose zu stellen, tut besser, jede Art psychischer Behandlung zu vermeiden. So entspringen schließlich solche Behauptungen lediglich Deckvorstellungen, auf Grund deren die betreffenden Autoren vor einem Heilverfahren warnen zu müssen glauben, das sie selbst nicht beherrschen, vielleicht auch infolge ihrer persönlichen geistigen Artung gar nicht imstande sind, je intuitiv zu erfassen und auch praktisch anzuwenden. Dieses Urteil darf ich nun wohl nach mehr als 30jähriger spezieller Tätigkeit auf diesem Gebiete aussprechen, um den Schädigungen zu begegnen, die durch Nichtanwendung eines bewährten Heilverfahrens entstehen. Wenn nicht nur mir, sondern auch zahlreichen Kollegen, selbst nach Zehntausenden von Hypnosen derartige Mißgeschicke nicht begegnet sind, so dürfte es sich wohl nicht mehr um Zufälligkeiten handeln können. Welche Kritiklosigkeit aber in der Auffassung des Wesens der Neurosen heute noch obwaltet — und das kann nur auf dem Mangel psychologischer Schulung beruhen —, erhellt daraus, daß man heute noch in diesbezüglichen Arbeiten der Auffassung begegnet, es handle sich bei den Neurosen „um seelisch bedingte, auf Vorstellungen zurückzuführende Krankheitserscheinungen“. Es liegt nun klar zutage, daß alle Behandlungsmethoden, die sich auf einem solchen fundamentalen Irrtum aufbauen, logischerweise von vornherein unrichtig sein müssen — trotz „verblüffender“ momentaner Resultate. Denn alle die Methoden, die nicht die Ursachen einer Störung, sondern immer nur deren Symptome beseitigen können, lassen die Möglichkeit eines neuen Auftretens der Symptome nach kürzerer oder längerer Zeit zu. Neurosen sind aber bekanntlich Affektstörungen und nicht Störungen des Vorstellungslebens. Das Vorstellungsleben wird stets erst sekundär in Mitleidenschaft gezogen. So läßt sich auch das Erfinden immer wieder neuer Behandlungsmethoden erklären, deren Vielseitigkeit ein Autor, am Kernpunkt der Frage vorbeirrend, bewundert, indem er konstatiert, daß hierdurch ein edler Wettstreit zwischen den einzelnen Lazaretten und Fachärzten entbrannt sei. In einem solchen Vortrage über Kriegsnurosen — um möglichst objektiv und unpersönlich bleiben zu können, lasse ich alle Namen weg — weist ein Autor darauf hin, daß es zu weit führen würde, die verschiedenen, in den Fachlazaretten zur Anwendung kommenden Behandlungsmethoden einzeln aufzuzählen oder gar näher zu schildern. Er erwähnt von diesen Methoden nur die Behandlung mit Dauerbädern, mit völliger Isolierung, mit Hypnose und

die Suggestivtherapie unter Zuhilfenahme des faradischen Stromes. Ich füge aus anderen Publikationen als Behandlungsmethode die Erzeugung heftiger Schmerzen durch faradischen Strom und das Zwangsexerzieren hinzu. Und mit welcher Begeisterung werden diese Behandlungsmethoden angepriesen. Daß man zur Behandlung von Neurotikern — also von nicht Geisteskranken — weder im wissenschaftlichen Sinne noch in dem des Gesetzes — in seiner therapeutischen Ohnmacht bis zur Briefsperrung und zur Verlegung in eine Irrenanstalt und dazu noch in die Umgebung von schwer Geisteskranken greifen muß, zeigt die völlige Verwirrung der Begriffe in der Auffassung dieser Zustände, die Ratlosigkeit in bezug auf therapeutisches Handeln und eine Außerachtlassung von Rechtsbegriffen, die wir sonst in unserer Spezialwissenschaft nicht gewohnt sind. Bei allen körperlichen Erkrankungen, bei denen der Arzt darauf angewiesen ist, um dem Kranken seine Hilfe angedeihen lassen zu können, eine Medizin oder eine Methode nach der anderen anzuwenden, sind wir uns bewußt, daß wir das Wesen des vorliegenden körperlichen Krankheitszustandes entweder nicht erkannt haben oder das Leiden für unheilbar halten. In gleicher Weise muß für jeden objektiv Denkenden die Polypragmasie bei der Behandlung der Neurosen trotz der „verblüffenden“ Heilungstriumphe zu den gleichen Rückschlüssen führen. Wer einen Einblick in das Wesen dieser Zustände zu gewinnen vermochte, weiß, daß es sich hier um sicher heilbare Störungen des unterbewußten Affektlebens handelt. Die klare Erkenntnis dieser Tatsache allein kann den Boden für eine wirklich wissenschaftliche, ätiologisch orientierte Behandlungsmethode geben. Und nur eine solche zielsichere Behandlungsmethode, auch wenn sie große Anforderungen an den behandelnden Arzt stellt, kann vor bedauerlichen Entgleisungen bewahren, bedauerlich auch dann, wenn sie durch patriotischen Übereifer verursacht sind. Auch die ganz außerordentlichen Umstände, die die Heilung neurotischer Krankheitszustände erschweren, können und dürfen nicht Abweichungen von dem durch die wissenschaftliche Erkenntnis gewiesenen Weg zulassen. So groß die Schwierigkeit der Behandlung dieser Zustände in den uns umgebenden kriegführenden Staaten durch die große Zahl der Kranken und die Not der Umstände auch ist, so muß doch die Behandlungsmethode zur Anwendung gelangen, die unseren wissenschaftlichen Voraussetzungen am weitgehendsten entsprechen kann. Denn zuletzt wird auch der Staat nicht durch die vorübergehenden Heilungen, sondern nur durch Dauerresultate wirklich entlastet. Eine Statistik, die nur die in scheinbarer Gesundheit Entlassenen zählt, ist wertlos, solange sie nicht eine spätere Kontrolle der Entlassenen bringen kann. Auch wir im neutralen Lande haben Gelegenheit, Kriegsneurosen zu beobachten. Wir haben aber auch die Möglichkeit, angebliche Heilerfolge,

welche durch physikalische Heilmethoden erzwungen worden waren, auf ihre Dauerhaftigkeit nachzuprüfen.

Darüber kann kein Zweifel bestehen, daß das Gefühlsleben durch das Vorstellungsleben beeinflusst wird. Die Grundursache jeder Neurose wird aber immer eine Affektwirkung im Unterbewußtsein sein. Wohl aber kann der weitere Aufbau einer Neurose durch das Vorstellungsleben mit bedingt sein. Genau so, wie durch das Vorstellungsleben eine Neurose in der Form einer Rentenhysterie fortbestehen kann, kann auch durch die direkte oder auch humaner gestaltete indirekte Drohung mit Strafe, genau so wie durch starke und überstarke Schmerzen eine Unterdrückung der krankhaften Affektwirkungen entstehen. In beiden Fällen handelt es sich um Affekte, die durch Vorstellungen hervorgerufen werden. Daß es unter der Suggestivwirkung der militärischen Disziplin bewußt und unbewußt zu solchen Verdrängungserscheinungen kommen kann, ja kommen muß, bedarf der weiteren Erörterung nicht. In gleicher Weise entstehen aber auch Scheinheilungen, wie sie in Lourdes auf analogem psychischem Wege, nur mit anderen Mittel erzeugt werden. Was aus solchen Zuständen nach Wegfall der militärischen Disziplin wird, können wir hier beobachten und später wird sich in noch reichlicherem Maße Gelegenheit zu solchen Beobachtungen „verblüffend rasch geheilter Krankheitszustände“ bieten. Denn selbstverständlich werden die Grundursachen der Krankheitszustände nach Fortfall der suggestiv wirkenden Disziplin wieder fortwirken. Daß eine ätiologisch orientierte Behandlungsmethode schon direkt hinter der Front stattfinden kann, hat Willibald Sauer¹⁾ gezeigt. Die ja meist durch Schrecken heftigster Art entstandenen Kriegsneurosen sind Schreckneurosen und zeigen in der Regel einen ganz anderen, viel einfacheren Aufbau im Unterbewußtsein, als die uns sonst in Friedenszeiten bekannt gewordenen Neurosen. Vor allem zeigen sie, daß, wie ich schon früher hervorgehoben habe, das Sexual- und Liebesleben nicht die allein ausschlaggebende Rolle spielt, wie es Freud und seine Schüler angenommen haben. Die Kriegsneurosen bestätigen leider im Übermaß diese meine Erfahrungen und Anschauungen. Aber gerade die Entstehung der Kriegsneurosen durch wenige heftige Affekteinwirkungen bringt es mit sich, daß bei ihnen auch eine relativ kurze kathartische Behandlung zu einem günstigen Heilresultate führt. Je früher sie angewendet werden kann, um so schneller wird die Heilung eintreten, bei richtigem Vorgehen auch auf die Dauer. Werden erst untaugliche Heilversuche gemacht, die Patienten von einem Ort zum anderen geschoben, so wird der Zustand durch die fortwährenden Affektverdrängungen nur verschlimmert. Selbstverständlich, das zeigt auch der nachfolgende Fall, sind die Fälle zahlreich, wo schon zu Friedenszeiten, besonders in den

¹⁾ Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 36, Heft 1/2.

Jugendjahren. Affekteinwirkungen im Unterbewußten sich längst fanden, bis die überstarken Kriegsschrecken weiter verschlimmernd mitwirkten und so die Neurose zum Durchbruch brachten.

Merkwürdig kommt mir die Denkweise derer vor, die immer wieder neue Prozeduren zur Heilung von Neurosen erfinden und propagieren. Es ist unverständlich, daß man sich des Unwissenschaftlichen solcher Therapien gar nicht bewußt wird. Solche Erfinder vermögen auch nicht zu erkennen, wie sie sich in kritikloser Weise auf die Domäne der Kurfuscher begeben.

Da ich die von mir geübte kathartische Behandlung, wie die sich daraus ergebenden Ansichten über Entstehung und Aufbau der Neurosen ausführlich, gestützt auf ein größeres Beobachtungsmaterial, veröffentlicht habe, möchte ich hier nur durch ein einziges Beispiel die an solchen Erfindungen nicht Beteiligten zu weiterem Nachdenken und Nachprüfen anregen. Die Einstellung der Erfinder selbst ist in der Regel unkorrigierbar. Sie wird durch die immer wieder verblüffenden Heilresultate persistierend und verhindert logisches Denken.

Als Beispiel gebe ich folgenden lehrreichen Fall:

29. V. 1917. Pat. war bei Kriegsausbruch in Zürich. Meldete sich sofort freiwillig und kam zu einem Artillerieregiment. Er hatte 1905 eine schwere Gehirnerschütterung durch Sturz von einer Elektrischen erlitten, lag 5 Wochen im Krankenhaus und wurde deshalb nur landsturmpflichtig ohne Waffen. Unausgebildet, auf eigene Bitten wurde er von seinem Feldweibel mit ins Feld genommen. Nach wenigen Tagen wurde er Unteroffizier, im 2. Monat Geschützzugführer. Er habe jede freie Stunde für sich zur Ausbildung für seine Waffe benutzt. Dann war er viel auf Patrouille, hat viel Gefechte mitgemacht. Das Eisene Kreuz habe er erst im Mai 1915 bekommen. Das habe ihn sehr gekränkt, weil er doch als Zugführer und auf Patrouille so viel geleistet hatte. Am 30. XI. 1914 sei er eine dunkle Wendeltreppe hinuntergestürzt. Er erlitt wieder eine Gehirnerschütterung, sei 19 Stunden besinnungslos geblieben. Er habe damals nur 36 Pulse gehabt. Er mußte ruhig liegen. Im Januar 1915 habe er Urlaub bekommen. Er ging dann zu seiner Batterie zurück und im Mai 1915 wurde er nach X. entlassen. Am 11. V. 1915 kam er ins Lazarett. Er sei im Lazarett bei Prof. X. in Behandlung gewesen und von dort im November 1915 als dauernd untauglich mit 80% Rente entlassen worden. Er habe zeitweise nur schlecht sehen können. Jeden zweiten Tag habe er Ohnmachtsanfälle mit Erbrechen gehabt. Bis März 1916 sei der Zustand derselbe geblieben. Dann besserte er sich etwas und blieb gleich bis heute. Er habe immer noch Schwindelanfälle und Erbrechen. Man hatte ihm gesagt, eine Behandlung nütze nichts. Er solle kalte Bäder nehmen, sich nicht aufregen, die Zeit werde ihn heilen. Pat. hat seit Dezember 1916 Auslandsurlaub. Im August 1914 habe er die Schlacht bei X. X. mitgemacht, dann alle Gefechte der Süd- und Mittelvogesen in den Jahren 1914 und 1915. Nach der Gehirnerschütterung sei er wieder bei seiner Batterie gewesen, bis er auf Veranlassung seines Batteriekommandanten ins Lazarett nach X. geschickt wurde.

Pat. ist körperlich ein Riese. Er hat eine ungewöhnlich stark ausgebildete Muskulatur. Er kann während der Konsultation nicht ruhig sitzen, ist voller Unruhe und hat in einem fort Zuckungen in der Gesichtsmuskulatur. Es zuckt überall, die Stirn legt sich bald in vertikale, bald in horizontale Falten, und er verzieht dabei in eigenartiger Weise die ganze Kopfhaut.

14. VIII. 1917. Pat. kommt erst heute wieder, und zwar auf Veranlassung seiner Braut, um sich behandeln zu lassen. Er gibt an, daß er noch jeden zweiten Tag einen Anfall von Schwindel und Erbrechen hat. Vor 2 Tagen habe er sogar zwei solcher Anfälle gehabt, dann lasse es 2 Tage aus. Er meint, das Wetter habe auch einen Einfluß. Hier und da habe er Kopfschmerzen, so heftig, daß er es fast nicht aushalten könne. Er müsse dann weinen. Der Kopfschmerz fange an der Stirne an und gehe dann nach hinten. Dann habe er am Hinterkopf ein Stechen wie mit einer Nadel. Manchmal beginne der Schmerz auch hinten und gehe nach vorn. Bisweilen habe er auch Angstgefühl, besonders wenn er abgespannt vom Geschäft mittags oder abends nach Hause komme. Der Schlaf sei wechselnd, bald gut, bald wache er alle halbe Stunden auf. In der letzten Zeit träume er sehr viel Verbrechenssachen, so daß er darüber aufwache. Er gerate vor Aufregung in Schweiß, und wenn er wach geworden, könne er nicht wieder einschlafen. Die Zuckungen und Tics, besonders der Stirnmuskulatur, dauern noch an.

1. Halbschlaf (H.-S.). Nach der Aufklärung über den Zweck der Behandlung im Halbschlaf und sein Verhalten dabei fallen dem Pat. sofort beim ersten Einschläferungsversuch die Augen zu. Ich lasse ihn mit entsprechenden Weisungen während des Schlummerns etwa 10 Minuten in passivem Zustande. Dann veranlasse ich ihn, die Augen wieder zu öffnen. Er gibt dann an, er habe halb geschlafen. Er habe im ganzen Körper ein Müdigkeitsgefühl gehabt, so daß er hätte einschlafen wollen. Aber durch das fortwährende Reißen in der Stirn habe er nicht einschlafen können. So liege er auch des Nachts im Bett 3 und 4 Stunden lang und könne nicht einschlafen.

2. H.-S. Schläft schnell ein und fängt bald danach an zu würgen. Nach dem Erwachen gibt er an, er habe starke Angstgefühle gehabt und so starken Brechreiz, daß er meinte erbrechen zu müssen. Die Füße seien ihm gewesen, als wenn der ganze Unterkörper frei schwebend wäre. Schwindelgefühl habe er gehabt, wie wenn er keinen Halt unter den Füßen hätte. Er sei ganz beklommen gewesen, als dürfe er nicht brechen.

15. VIII. 1917. Gestern nachmittag sei es etwas besser gegangen. Er habe nicht erbrochen, habe heute mittag aber nur etwas Milch trinken können, weil es ihm schlecht gewesen sei.

1. H.-S. Atmet bald tief und erregt, verzicht das Gesicht, indem er die Stirn bald vertikal, bald horizontal faltet. Er spricht im Schlafe, sagt, es werde ihm schwindlig. Nach 10 Minuten geweckt, sagt er, es sei ihm ganz schwindlig und übel geworden. Es habe im Leibe rumort. So sei es, wenn er erbrechen müsse. Er habe Angstgefühl gehabt, sein Kopf sei ihm schwer wie Blei. Vor den Augen sei es dunkel gewesen. In der Pause muß sich der Pat. stark erbrechen.

2. H.-S. Stöhnt während des Schlafes; erwacht nach 10 Minuten und klagt über furchtbare Kopfschmerzen. Es sei ihm sehr übel, er ist ganz bleich, es stößt ihm auf, er jammert und krächzt und macht einen schwer leidenden Eindruck.

17. VIII. 1917. 1. H.-S. Starkes Angstgefühl. Es wird ihm übel, muß erbrechen.

2. H.-S. Angst- und Schwindelgefühl. Es sei ihm gewesen, wie wenn er fallen müßte. Es sei genau so gewesen, wie in X., als er im Artilleriekommando die Treppe herunterfiel. Er habe alles ganz genau so wieder gesehen und durchlebt, wie es in Wirklichkeit gewesen sei. Nach einiger Zeit der Ruhe macht Pat. einen viel frischeren Eindruck. Er gibt an, daß er sich ganz bedeutend erleichtert fühle.

19. VIII. 1917. Pat. sieht viel freier, frischer und zufriedener aus. Er gibt an, er sei mit seinem Befinden ganz zufrieden gewesen. Gestern abend habe er erbrechen müssen. Das kam ganz von selbst, ohne äußeren Anlaß. Nach einer Stunde sei es wieder gut gegangen. Nachts habe er gut geschlafen. Heute morgen sei es ihm eine Stunde lang im Geschäft gut gegangen, dann habe er in den Lift-

schacht hinuntergeschaut, da sei es wie ein Sturzschrecken über ihn gekommen, der ihn bis mittags gequält habe.

1. H.-S. Bewegt die Stirn, dann den Kopf nach links. Sein Gesichtsausdruck ist ein unwilliger; er bewegt unwillig den Kopf. Nach dem Erwachen gibt er an, daß ihn jetzt der Schrecken von heute morgen wieder gequält habe. Es sei ihm gewesen, als wäre er wieder mit einem Fuße fehlgetreten, so in einen leeren Raum hinein. Dabei habe er Angst mit Schrecken empfunden. Wenn er solche Anfälle habe, so sei er unruhig. Er müsse dann beim Gehen sich immer sagen: „Pass' auf, wo du hintrittst.“

2. H.-S. Schläft wie immer ganz schnell ein. Macht wieder starke Bewegungen der Stirn, bewegt unwillig den Kopf nach der Seite, atmet ganz tief und schmatzt mit der Zunge, wie wenn man eine Speise versucht. Nach dem Erwachen gibt er an, es sei ihm ein paarmal übel geworden. Er hätte etwas eingenommen, eine Art Lebertran. Solchen habe er nach dem Unfall während der Behandlung in der Revierstube in X. bekommen. Er mußte ihn wider Willen trinken. Er war ihm gegen die Kopfschmerzen und das Erbrechen verordnet worden. Man sagte ihm, das werde ihm gut tun. Pat. habe dem Arzt erwidert, daß er den Lebertran jetzt nicht nehmen könne, da er nichts im Magen habe. Der Herr Oberstabsarzt gab dem dienstattuenden Feldwebel den Befehl, dem Pat. ein großes Glas voll zu geben. Pat. trank es mit dem größten Widerwillen aus; obwohl er eine Stunde vorher erbrochen, so wurde es ihm gleich wieder schlecht und er mußte erbrechen. Während er mir dies berichtet, wird es ihm übel. Nach diesem Experiment habe er wieder in seine Stube gehen dürfen. Er sei dann in die Genesungsabteilung gekommen. Schon in jener Zeit habe er alle 2 Tage erbrechen müssen. Jetzt, während des Schlafes, habe er auch Angst gehabt, er müsse erbrechen. Er habe die ganze Lebertranszene in aller Deutlichkeit wieder durchlebt. Er habe den alten Herrn Oberstabsarzt, den Feldwebel Sch., die ganze Revierstube mit den einzelnen Soldaten ganz genau wieder gesehen. Nach einigen Minuten Ruhe fühlt sich Pat. erheblich erleichtert. Er sagt, er freue sich auf jede Behandlung, da es ihm danach viel leichter sei.

23. VIII. 1917. Am 19. VIII. 1917 (Sonntag) sei es ihm einigermaßen gut gegangen. Er habe sich wie nach einer Kur erleichtert gefühlt. Am Abend aber sei es wieder schlechter gegangen. Er sei im Wald spaziergegangen, dort sei es schon dunkel gewesen und da habe er ein Tier im Dunkeln laufen sehen. Da sei er erschrocken. Daraufhin sei es wieder losgegangen, er habe Angstgefühl bekommen. Nach einer Stunde sei es ihm übel gewesen und er habe mehrmals erbrechen müssen. Es sei immer so löffelweise herausgekommen. Heute gehe es ihm wieder besser. Er fühle sich leichter.

1. H.-S. Muß würgen, macht wiederholt Abwehrbewegungen mit dem Kopf. Nach dem Erwachen gibt er an, es sei ihm ein so öliger Geschmack im Munde gewesen, so fettig wie Lebertran. Im Schlafe habe er immer Angst gehabt, er müsse erbrechen. Vor den Augen blieb es dunkel, nur hier und da habe er etwas helle und dann wieder dunkle Streifen gesehen.

2. H.-S. Habe sehr starke Angst gehabt, vor was weiß er nicht.

3. H.-S. Im Anfang sei es gut gewesen. Dann sei es ihm gewesen, als wolle ihn jemand eine schräge Halde hinunterwerfen. Dann sei es wieder gut gewesen und blieb so. — Pat. gilt an, daß er nun wieder besser arbeiten könne, er könne besser denken, er habe bedeutend weniger Kopfschmerzen, er habe deshalb auch nicht mehr solche Zuckungen im Gesicht.

27. VIII. 1917. Es ging immer gut. Er habe kein Erbrechen mehr gehabt. Er esse nur Mehlspeisen und sei vorsichtig, damit er den Magen nicht überlade. Heute morgen habe er ein Gefühl von Aufstoßen gehabt, wie wenn sich der Magen zusammenziehe. Das habe nur 5 Minuten gedauert.

1. H.-S. Hatte Angstgefühle, das Gesichtsfeld blieb dunkel, nur kurz vorübergehend das Gefühl von Übelsein.

2. H.-S. Er habe immer noch das Gefühl gehabt, wie wenn er beim Gehen hinunterfallen sollte. Vor den Augen sei es blendend hell gewesen: er ging einen Wiesengrund herunter, es sei ihm gewesen, wie wenn er von der Batteriehöhe nach X. ginge. Es sei ein Seitenweg gewesen, den man nicht gut gehen konnte. Es war naß, man glitschte oft aus. Wenn er des Abends dort ging, habe er immer Angst gehabt, daß er herunterfalle. Einmal fiel er hin und rutschte etwa 30 m hinunter, weil er keinen Halt finden konnte. Er sah sich ganz deutlich und sah dann auch, wie er zurückging, wie er einen großen Umweg machen mußte

29. VIII. 1917. Es ging gut. Die letzte Nacht habe er infolge des Sturmes schlecht geschlafen. Er hatte kein Erbrechen mehr. Der Humor sei gut, an den Schläfen habe er noch etwas Kopfschmerzen.

1. H.-S. Auf dem Berge bei X. hatten sie einen Schutzgraben gegen Granaten gemacht, der 3 m tief gewesen sei. Als er eines Nachts austreten wollte, sie durften kein Licht machen, fiel er in den Graben und stieß mit dem Kopfe an die Wand, verletzte sich aber nicht. Das habe er jetzt ganz deutlich durchlebt.

2. H.-S. Blich ruhig.

3. H.-S. Er sah sich auf dem Uetliberg. Er schaute vom Aussichtsturm herunter. Es sei ihm gewesen, als wenn er mit dem Turm herunterschiebe. Er sei im Mai laufenden Jahres dort gewesen. Es seien 6 Flieger über dem Uetliberg gewesen. Diesen habe er nachgesehen und als er davon wegsah, so sei ihm das Gefühl gekommen, als wenn der Turm immer tiefer ginge. Es flog nur so, bis seine Braut ihn anredete und ihm sagte: „Willi, träume doch nicht so.“ Da wachte er wieder auf. Diese Szene habe er jetzt wieder gesehen. Als er sie in Wirklichkeit erlebte, habe er, wie auch jetzt wieder, Angstgefühle gehabt.

31. VIII. 1917. Es ging gut. Gute Stimmung. Gestern habe er auf der Bahnhofbrücke einen Tramunglücksfall gesehen. Das habe ihn aufgeregt. Am Abend habe er nicht mehr mit gutem Appetit essen können, in der Nacht habe er von dem Unglück geträumt und heute fühle er sich matt.

1. H.-S. Durchlebt genau wieder den Vorgang vom gestrigen Tramunfall.

2. H.-S. Durchlebt eine ähnliche Szene. Es war Ende August 1914. Da seien sie in X. mit Verladen von Geschützen beschäftigt gewesen. Da habe ein Geschütz dem Obergefreiten mit dem Lafettenschwanz die Beine gebrochen. Wegen Fliegergefahr durften sie keine Beleuchtung haben, sie konnten nur mit abgeblendeten Kerzen arbeiten. Das habe er jetzt deutlich wieder gesehen.

3. IX. 1917. Es ging gut, er habe keinerlei Beschwerden.

1. H.-S. Sieht ohne Erregung eine Szene, wie er bei einer militärischen Musterung als untauglich entlassen wird. Er habe dann andere gefragt, warum er entlassen werde. Die sagten: „Freue dich doch.“ Einer sagte: „Geht mich doch nichts an.“ — Pat. ist nachdenklich, sagt dann, das wäre doch nie passiert. (Pat. war aber tatsächlich mehrere Jahre vor Kriegsausbruch nach seinem ersten Unfall für untauglich erklärt worden. Davon sagte ich ihm zunächst nichts.)

2. H.-S. Nach dem Erwachen sagt er, es sei doch wahr gewesen, und zwar 1907 sei er wegen der erlittenen Gehirnerschütterung entlassen worden als Landsturm ohne Waffen, wie der Herr Oberstleutnant gesagt habe. Er habe aber gern Soldat werden wollen und sei damals unangenehm enttäuscht gewesen, als man das zu ihm gesagt habe.

3. H.-S. Es blieb alles ruhig. Es wurde abwechselnd hell und dunkel vor den Augen.

Obwohl nach meiner Erfahrung die Behandlung noch nicht völlig abgeschlossen sein konnte, sich meist noch ein Abreagieren nach kürzeren oder längeren Inter-

vallen nötig macht, ist der Pat. nicht mehr zur Behandlung erschienen. Meine Nachforschungen ergaben, daß Pat. wieder voll arbeitsfähig geworden ist.

Es ist wohl nicht nötig, darauf hinzuweisen, wie ganz anders sich eine solche Behandlung gestaltet, wenn sie sofort nach ihrem Auftreten begonnen werden kann. Daß sich der Zustand unverhältnismäßig verschlimmern und die Behandlung dementsprechend länger dauern muß, wenn der Patient von einer symptomatischen Behandlung zur anderen während Monaten und evtl. Jahren geschoben wird, dürfte für jeden, der nur einigermaßen psychologisch zu denken vermag, zutage liegen.

Hinzufügen möchte ich schließlich noch, daß beim Abreagieren durchaus nicht immer die ganzen Szenen wieder bewußt werden. In sehr vielen Fällen kommt es in dem passiven Zustande des Halbschlafes lediglich zum Abreagieren der im Unterbewußten aufgespeicherten pathogenen Affekte.

Die Familie Markus.

Von

Dr. J. Jörger,

Direktor der kant. Anstalt Waldhaus/Chur (Schweiz).

(Eingegangen am 11. Juni 1918.)

Im Jahrgang II (1905) des Archivs für Rassen- und Gesellschaftsbiologie habe ich Leben, Meinungen und Taten der Wanderfamilie Zero beschrieben. Vom Stammvater Paul Jos Zero wird dort berichtet: „Er heiratete eine Markus aus der heute noch vagabundierenden Familie Markus, welche ursprünglich aus dem Deutschen Reiche herkam und den Heimatlosen angehörte. Durch diese Verbindung gelangte der Vagabundismus regelrecht und dauernd in die Familie Zero hinein.“

Die Familie Zero ist also gewissermaßen eine „Weiberfamilie“, ein mütterlicher Ableger der Markus, aufgepfropft auf einen Bauernstamm, oder eine Bastardierung von Bauer und Vagantin. Es war nun sehr verlockend auch dem Mannesstamme der Markus nachzuforschen und die Weiberfamilie mit der Männerfamilie in Vergleich zu setzen. So habe ich mir denn vorgenommen, auch dieses Völkleins Werden und Mühen darzustellen.

I. Allgemeines.

Im 18. Jahrhundert kam von Österreich, Bregantium her eine heimatlose Familie Markus in unser Land. Aus dieser Familie fanden zwei Brüder mit ihrer Schwester einen Erwerb als Schinder in einem abgelegenen Hofe der einsamen Berggemeinde Bernau, wo die Schwester in einem Stalle gestorben sein soll. Der eine dieser Brüder hatte in der Folge nur Töchter als Nachkommen, die auswärts verheiratet wurden oder ledig gestorben sind. Der andere Bruder, Abraham Markus, geboren 1807, wurde so lange in Bernau geduldet, bis er durch Zwangseinbürgerung der Gemeinde zufiel.

Abraham war Wasenmeister (Schinder), Flicker von allen erdenklichen zerbrochenen Sachen und ein überaus guter Glockengießer. Seine Kuhglocken sollen jetzt noch hoch in Ansehen stehen. Sein Äußeres soll den Potator verraten haben, „weil er etwas dem Schnapsergeben war“. Sonst wird von ihm gesagt, daß er ehrlich und rechtschaffen war. Er hat nun das besondere Verdienst, der Stammvater einer zahlreichen Familie geworden zu sein, die den Gegenstand der nachfolgenden Darstellung bildet.

Bei seinem im Jahre 1888 erfolgten Tode waren ihm 107 direkte Nachkommen geboren (65 männliche und 42 weibliche), ohne die Kinder der verheirateten Töchter. Davon lebten bei seinem Tode 83 Köpfe (48 Männer, 35 Frauen) — im Jahre 1904 wurden 207 Nachkommen gezählt, wovon 151 (85 Männer, 66 Frauen) am Leben waren. — Im Jahre 1910 war seine Nachkommenschaft auf 254 Menschen gestiegen, und im Frühjahr 1915 ergab sich die Zahl von 371 Köpfen, wenn man die Kinder erster Generation der weiblichen Verheirateten, so weit sie bekannt sind, auch mitzählte. Ein Aussterben dieser Familie ist also nicht zu befürchten, denn die Vermehrung schreitet voran in scharfem Wettkampfe mit dem biblischen Vater Abraham. — Die Nachkommen unseres Abraham, Endglieder einer langen Kette von heimatlosen Wandersleuten, die in die Zeit des 30jährigen Krieges zurückreicht, wie ich in der „Familie Zero“ nachgewiesen habe, stellen heutzutage die größte Zahl zu den im Lande herumziehenden Leuten. Wie die Erfahrung der letzten Zeit gelehrt hat, hängen die Markus viel zäher am ungebundenen Wanderleben, als die Zero, von denen nach und nach Stücke um Stücke zu andern Lebensgewohnheiten abgebröckelt sind. Das aufgepfropfte Reis erscheint demnach weniger widerstandsfähig als die wurzelständige Pflanze.

Das Leben der Markus, ihre Gewohnheiten, ihre Eigenart usw. gleichen im übrigen ganz dem der Zeros. Was ich in dieser Hinsicht über letztere in meiner früheren Arbeit geschrieben habe, gilt unverändert auch für die Markus. Auch sie reden unter sich das „Jenische“ als Geheimsprache. — Ihrer germanischen Herkunft zufolge trifft man unter ihnen recht viele hochgewachsene, schlanke Gestalten in aufrechter, gerader Haltung, vom blonden, germanischen Typus.

Die Markus haben kaum weniger die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich gezogen als die Zero, aber nicht in so großzügiger Art, weniger durch hervorragende Taten einzelner, als durch die Menge gleichartiger Händel, Balgereien, Raufereien und Räusche. Die Markus wirkten zu gewissen Zeiten und bei gewissen Leuten mehr belustigend als abschreckend, wenn sie z. B. mitten im Weichbild friedlicher Dörfer, auch am hellen Tage ihre Familienbalgereien aufführten, und die heilige Hermanndad ungenügend bewaffnet oder strategisch schlecht geführt, gegen sie wenig oder nichts ausrichten konnte. Sie wirkten belebend, wenn sie eine Hochzeit feiernd, zu der die ganze Sippe herangezogen wurde, eine Musik voraus, auf zahlreichen Karren dicht gedrängt, engumschlungen, küssend und jauchzend in einer Wolke von Dusel dahergefahren kamen nach dem Liede: „Ein freies Leben führen wir, ein Leben voller Wonne.“

Andere Vorstellungen und Auftritte hatten freilich ernsthaftere Gesichter. So die unter dem Namen „Die Schlacht in Oberkirch“ bekannte Prügelei, wo ihrer drei Brüder Markus unter Leitung des Schwieger-

vaters Markus am hellen Tage den friedlichen Dorfbewohnern ein Gefecht lieferten, wobei einem Manne das Bein gebrochen wurde. Nachdem das geschehen, flüchteten die Markus auf ihrem Karren, verfolgt von den ergrimten Dorfbewohnern. In einem Nachbarort gelang es, zwei der Flüchtlinge im Wirtshaus zu fassen, die andern zwei aber sprangen aus dem Fenster und entkamen heil und gesund.

Wie manchmal kleine Ursachen große Wirkungen haben, und wie die Obrigkeit mit den Markus umging, und sie hinwieder mit der Obrigkeit, darüber hat mir ein Mitteilhaber die folgende Geschichte erzählt. Eine nicht besonders zarte Frau Markus hatte mit Hilfe ihres Sohnes dem Ehegatten ein Loch in den Kopf geschlagen und ihn hierauf bei Gericht verklagt, vermutlich deshalb, weil er sich nicht besser zu wehren gewußt hatte. Aus angestammtem Familiensinn nahmen sich drei andere Markus des Verklagten liebevoll an und beschlossen seine Bedeckung bei Gericht zu übernehmen. Weil gerade Silvesterabend war, hoben sie zunächst ein Saufgelage an, wobei der Schnaps aus Kaffeetassen getrunken wurde. Hierauf wurde der Gerichtspräsident aufgesucht. Im Verlaufe der diplomatischen Verhandlungen ging ein Sessel der Stube in Trümmer. Darauf ging's zum Tanze, denn *varietas delectat*. Aber mitten aus der Lustbarkeit wurden die vier vom Polizisten und einem halben Dutzend der stärksten Männer in Verhaft genommen und vor die versammelte Gerichtsbehörde geführt, die im Wirtshaus tagte, beziehungsweise nächtigte. Das Gericht hatte ein Einsehen, ließ jedem der Häftlinge noch eine Dosis Schnaps verabreichen, und zum Schlusse zahlte der gutmütige Präsident noch 2 Liter Wein, alles in der guten Absicht, die unheimlichen Gesellen freundlich zu stimmen. Das schien denn auch gelungen zu sein, denn die vier ließen sich ohne Widerstand „sternenhagelvoll“ im Schlitten nach dem entfernten Arrestlokal führen. Dort erhielten sie zur Belobigung ihrer guten Aufführung nochmals einen Schnaps.

So viel vermochten aber auch die trinkfesten Markus nicht zu ertragen ohne in eine schadenfrohe Laune zu geraten. Im Arrest allein gelassen, begannen sie alsbald damit, in ihrem Tatendrang den Ofen abzutragen. Nebenbei ging eine Bettstelle und alles, was nicht niet- und nagelfest war, in Fetzen. Dann wurde mittels der schweren Ofenplatte ein ernsthafter Angriff auf das Fenstergitter gemacht. Aber die Dorfbewohner blieben in der Silvesternacht auch nicht müßig. Auf einmal hörten die Eingesperrten das Kommando: „Hydrant Nr. 1: Wasser, Hydrant Nr. 2: Wasser“, und nun strömten ganze Sturzbäche in das kalte, dunkelfidele Gefängnis hinein. Diesen boshaften Überfall beantworteten die gefangenen Markus durch ein Bombardement mit den Ziegelsteinen des zertrümmerten Ofens, wodurch ein Feuerwehrmann verletzt wurde. Einem Markus gelang es auch, ein Wendrohr zu fassen, es umzudrehen

und den Wasserstrahl auf die Angreifer zu richten. Die völlige Überflutung ihrer guten Stube zwang dann die Belagerten zur Übergabe. Sie wurden gefesselt und in einen Stall eingesperrt. Der eine aber vermochte sich aus der Fessel zu befreien, ging ins Dorf, wechselte seine nassen und zerrissenen Hosen aus und kehrte dann freiwillig wieder in den Arrest zurück, weil er die Rücksichtslosigkeit gegen die Behörden doch nicht allzuweit treiben wollte. Die Folge dieser Silvesternacht war Gefängnis, Korrektionshaus und eine Schadenrechnung von 700 Franken. Derartige romantische Erlebnisse umflechten und beleben das Dasein des frohen Wandersmannes.

Der junge Markus kommt ohne Beihilfe der studierten Hebamme zur Welt, eine Nachbarin oder der eigene Vater entnabelt ihn, sonst hat er keine weitere Hilfe nötig, oder verzichtet darauf. Bei einer andern wandernden Sippe ist das Gebären in Knieellenbogenlage gebräuchlich. Auch diese Kunst ist den Markus bekannt, wird aber nicht geübt.

Der junge Markus wird von der Mutter an der Brust gesäugt, ein Jahr und darüber, oft so lange, bis sein Nachfolger sich regt. Die Geburt wird als gutes Nebengeschäft wahrgenommen in der Weise, daß für den Täufling eine möglichst große Zahl wohlhabender Leute als Taufpaten aufgeboten werden, die sich der kirchlichen Handlung durch Loskauf zu entziehen pflegen. Hie und da soll dann der Irrtum unterlaufen, daß Taufzeugen angeworben werden, wenn auch kein Täufling vorhanden ist.

„Stolz ist der Bursch“, heißt das Epitheton ornans des jungen Markus. Trotz seiner oftmals sehr dürtigen Kluft (Kleidung) trägt er sich selbstbewußt und hält auf forsche, äußere Erscheinung. Sein Hut, schief auf den Kopf gedrückt, ist mindestens mit einer Feder geschmückt. Über der Brust baumelt ein großes silbernes Gehänge aus Ketten, die aus Tierbildern (Rossen), oder verschiedenen Geldstücken zusammengesetzt sind. Die Finger sind mit silbernen Ringen geschmückt. Das Silber erfreut ihn mehr als das Gold, weil „es stolzer sein soll“. Die Frauen haben, wie die Zigeunerinnen, Freude an Ohrringen mit großem Gehänge. Auch ihre Fingerringe sind aus Silber. Schmucksachen aus Haaren sind ihnen nicht bekannt.

Tätowierungen trifft man bei den Markus nicht häufig. Wo solche vorhanden sind, haben sie Bezug auf das fahrende Gewerbe, bei andern sieht man Engel oder das Leiden Christi auf die Brust tätowiert. Frauen lassen sich nicht tätowieren. Der Markus ist in dieser Kunst auf andere angewiesen, denn er kann sie selbst nicht ausführen.

Außer an den Brustketten hat der Markus die größte Freude am Besitze eines Rosses und ist deshalb mit Vorliebe auch Roßhändler. Wer Roß und Karren besitzt, gilt als vornehm und als gemachter Mann. Das Roß ist oft und gern die Bedingung zur Eingehung einer Heirat. Man möchte hierin einen alten germanischen Zug vermuten.

Der Markus ist auch Jagdliebhaber. Insbesondere wird die Dachsjagd mit dem Hunde im Mondenscheine sehr viel geübt. Der Markus ist Hundeliebhaber. Außer dem Roß ist der Hund zumeist sein einziges Haustier, das er sich in Mehrzahl und in allen möglichen Rassen und Gestalten züchtet, oder auch sonstwie aneignet. Er schlachtet Hunde und genießt deren Fleisch als ausgezeichneten Leckerbissen und als Gesundheit fördernde Nahrung. „Katz ist gut, aber Hund ist gesund.“ Das Hundefleisch soll heilsam sein gegen Lungenkrankheiten aller Art. Hundefett auf Brot gestrichen und innerlich genommen heilt den Keuchhusten der Kinder. „Probatum est“, kann ich nicht sagen.

Die älteren Markus und von den jüngeren diejenigen, welche nicht im Armenhaus erzogen wurden, sind fast alle Analphabeten. Auch solche, die 4—5 Winter lang die Schulbänke gedrückt haben wollen, können nicht schreiben. Wenn ein Markus einen Brief erhält, so muß er zu dessen Entzifferung eine der eingeheirateten Frauen zu Hilfe rufen, die am ehesten die Kunst des Lesens verstehen. Sogar der als Dr. Markus geschätzte Quacksalber kann weder lesen noch schreiben. Aller Handel und alle Geschäfte gehen mündlich vonstatten. Das unstete Leben und Wandern, das Wohnen außerhalb der Dörfer in abgelegenen Höfen waren dem Schulbesuch von jeher hinderlich. Wo derselbe wegen Gesetz und Polizei nicht umgangen werden konnte, wurden seine Wirkungen durch Verachtung und aller Art Widersetzlichkeit glänzend hintangehalten. — Dafür sprechen die meisten Markus zwei bis mehrere Sprachen, überdies noch Jenisch, einige sogar etwas Zigeunerisch, als Folge von Fahrten mit den Zigeunern. Ihre Beziehungen sind überhaupt international, denn außer den fahrenden Leuten des engeren Vaterlandes sind ihnen die wandernden Elsässer, Österreicher und Italiener wohlbekannt und sogar „bevettert“. Wo sie in diesen Teilen Europas hinkommen mögen, finden sie ihre „Gaaschi“ (Leute), Unterstützung und Unterkunft.

Die Markus lieben ganz besonders die Musik, ein schöner Zug, den sie mit den Zigeunern gemeinsam haben. Früher bildeten sie Musikgesellschaften, die weit herumreisten und besonders bei Tanzanlässen sehr beliebt waren. Der Vater lehrte die Kunst dem Sohne, ohne alle Noten, nur durch Gehör und Übung. Nicht wenige beliebte Tanzmelodien, die im Lande umgehen, stammen von ihnen. In der Blüte ihrer Kunst bestand eine Musikgesellschaft aus 2 Violinen, 1 Cellobaß oder Konterbaß und 1 Klarinette. Auch die Mundharmonika und die Handorgel sind bei ihnen beliebte Instrumente, die viele mit großer Virtuosität spielen. Bei diesem Kunstsinne verzichtet der Markus in seinem Hause auf die Spiele der gewöhnlichen Spießbürger. Er musiziert, handorgelt, tanzt, stellt Kraftproben an und schlägt Karten.

Viele Markus sind nicht ganz ohne Besitz. Außer Roß und Wagen

nennen einige ein windschiefes Häuschen in abgelegener Gegend ihr eigen, wo sie für ihresgleichen unbedingte Gastfreundschaft üben und mancher ein Versteck finden mag. Denn nicht alle sind von Gott gesegnet, die da ein und aus gehen.

Auf der Wanderung wird den eigenen Leuten der Weg gewiesen durch Hinlegen eines Büschels Gras oder eines zugespitzten Holzes. Straßenkreuzungen werden durch Kreuze in der Erde entwirrt.

Im Stammbaum der Markus zählte ich 20 % Imbezille, auffallenderweise die gleiche Zahl, die ich bei den Zero fand. Beide Familien scheinen demnach im gleichen geistigen Rückgange sich zu befinden.

Wie es bei einer so alten, fest verbundenen, streng konservativen Sippe kaum anders möglich ist, tragen die Markus gemeinsame Züge, nicht nur im Äußeren, sondern auch im geistigen Leben und Verhalten. Schon ihre Jugend ist auf ein gleichartiges Verhalten geeicht, das sich zu erkennen gibt in Gleichgültigkeit, ja sogar Widerwillen gegen jegliche Art von theoretischem Unterricht, in Mangel an Aufmerksamkeit, Ausdauer und in Mißachtung alles Wissens, das nicht den familiär eingelebten und herkömmlichen Zwecken dient. So bringt es der Markus, trotz nicht selten vorhandener guter Auffassungsgabe, nicht dazu, höhere Gesichtspunkte zu gewinnen und sich eine Lebens- und Weltanschauung zu bilden im Sinne von Ordnung, Gesetz und Fortschritt. Der Markus arbeitet mit dem Gedächtnis und läßt sich von der Phantasie treiben. Bei seinem Mangel an ernster Überlegung bleibt er sein Leben lang ein infantiler Charakter, klebt am Oberflächlichen, Äußeren und am Sinnlichen. Er ist leichtsinnig, zu Affekten geneigt und noch im vorgerückten Alter zu dummen Streichen aufgelegt, wie der Mensch der Flegeljahre. Es steckt in ihm ein maniakalischer Zug. Sein ererbter Kastengeist verhindert seine Anpassung an die, nunmehr gegenüber seiner Familienüberlieferung ganz veränderten gesellschaftlichen Verhältnisse, der Markus kann sich nur schwer assoziieren. Den schwierigen Verhältnissen des heutigen Lebens ist er auch kaum gewachsen, sei es aus angeborener, sei es aus erworbener geistiger Minderwertigkeit, als Folge von Vernachlässigung der intellektuellen Ausbildung. — Die geistigen Lücken sucht dann der Markus im späteren Leben, so gut es geht, zu verdecken durch ein burschikoses Auftreten, durch selbstbewußtes Geschwätz, durch Verstellung und Hinterlist, die im Gewande der Schlaueheit auftreten. Er maskiert die geistigen Lücken durch seine bedeutende Handfertigkeit in einzelnen angestammten Gewerben, durch allerlei Kniffe, oder durch die Polypraxie eines Kann-Alles. Der Markus ist gutmütige Menschen zu blenden imstande durch Selbstanpreisung und Ruhmrederei. „Er triumphiert“, sagen die Leute von ihm, wenn er sein Können und seine Leistung preist. Er sucht zu gewinnen durch Schmeichelei, durch anscheinende Offenheit; er rühmt gern und auffällig oft

seine Rechtschaffenheit. Aber gerade das, was er vorgibt, ist bei ihm selten vorhanden, und so gerät er in den Ruf der Verschlagenheit und Unwahrheit, zwei Fehler, die ihm immer und immer wieder zur Last gelegt werden. Nicht einmal der Mut, den er durch gewohnheitsmäßige, wüste Drohungen zu markieren sucht, ist ihm im nüchternen Zustande gegeben. Die Vorstellung oder Einbildung, er kenne sein Handwerk besser, als die Leute außerhalb der Sippe, und die tatsächlich vorhandenen Handwerkskniffe, die ihm als besonderes, fast geheimnisvolles Wissen und unveräußerliches Eigentum seiner Väter oder seiner Kaste erscheinen, sind ein weiterer Grund der Anpassungsunfähigkeit. Er hält ihn davon ab, mit andern Leuten an gemeinsamem Werke sich zu betätigen, Belehrung zu nehmen und Belehrung zu geben.

Der Markus ist abergläubisch und fördert den Aberglauben durch Wahrsagen und Kartenschlagen. „Es gebe Menschen, die fliegen können, wie die Vögel und solche, die aus einem Rappenstück einen 5 Pfund schweren Stein machen können“, versicherte mir allen Ernstes ein Markus. In der Nacht steigt das „Toggli“ durchs Fenster und setzt sich auf die Brust des Schläfers, daß er beinahe erstickt. Es kommen „Schrätel“ und saugen an den Brüsten des Schlafenden. Zum Beweise dafür zeigt mir ein Markus, der sonst gar nichts Weibisches an sich hat, seine Brüste, die wie *mammae femininae* entwickelt sind. Er gibt an, einige andere seines Geschlechtes hätten das auch so, es rühre davon her, daß sie an einem bestimmten Tage geboren, und daß ihnen dann vom „Schrätel“ Gewalt angetan worden sei.

Mancher Markus hat Kundschaft als Quacksalber an Mensch und Vieh. In seiner Apotheke spielt, wie schon erwähnt, das Hundefett eine bedeutende Rolle. — Das Hahnenfett stärkt, wenn gut eingerieben, die Nerven der jungen Leute und hebt die Gliederschwäche. Dies ist nahe liegend, denn der Hahn ist das Sinnbild der männlichen Kraft und Vermehrung. — Nervenver Streckung der Pferde wird geheilt durch ein Pflaster aus altem Vorlauf, Schnaps, Seife, Essig und blauem Lehm, wobei ein Teil des Vorlaufes oder Schnapses zum voraus vom Doktor gekostet werden wird. — Wenn eine Frau nicht gebären kann, so erhält auch sie Schnaps in schwarzem Kaffee, oder man reicht ihr das Wasser, in dem drei Eier gesotten wurden. Die Eier selbst sind für den Mann bestimmt.

Da der Markus bei seinen vielen Raufereien allerlei Verletzungen ausgesetzt ist, sind ihm auch von der Kunst mannigfache Mittel gegeben, um das Blut zu stillen. Ein gewisser Markus kann durch Lesen aus einem Buche das Blut auf geheimnisvolle Weise stillen. Ein englisches Messer und eine englische Schere stillen das Blut durch bloßes Hinhalten an die Wunde. Gefährliche Schnittwunden werden mit „Waldwurzblätter“ (Farnkraut) geheilt, oder auch durch einen Absud von „Pappelachrut“ (Malven).

Die Auszehrung heilt der Markus auf mannigfache Art, z. B. durch das Essen von Speck des Morgens nüchtern; der Speck muß aber von einem „richtigen“ Eber gewonnen sein. Ein Fläschchen Apfelschnaps, nüchtern genommen, tut den gleichen Dienst, wie der Speck des Ebers, und ebenso der englische Moostee mit Enzianschnaps während des Tages genommen. Man ersieht aus dieser Medikation, wie vertraut der Markus mit den stärkeren Nummern des Alkohols ist. — Gegen erfrorene Füße hilft das Einreiben mit Murmeltierfett. Gegen dünne und empfindliche Haut an den Füßen muß man Haut und Schuhe mit dem gleichen Fett einreiben. Es ist auch ein kosmetisches Mittel, denn es bewirkt eine feine, vornehme Haut an den Händen. — Das Kopfweh wird durch Auflegen von „Sandblättern“ (Tussilago) vertrieben. — „Sandblacktentee“ heilt jede Erkältung, und der Tee der Königskerze ist eine ausgezeichnete Blutreinigung. So hilft die gütige Mutter Natur dem Markus und all denen, die sich ihm anvertrauen, in mannigfachen Leiden und Krankheiten.

Weil der Markus in seiner leichten Lebensauffassung keine Sorge für das Auskommen einer Familie kennt, und weil die Ehefreudigkeit bei beiden Geschlechtern, hüben wie drüben, gleich groß ist, heiratet er schon in sehr jungen Jahren. Uneheliche Kinder sind daher verhältnismäßig selten, viel weniger häufig als bei den Zero.

Die Markus holen ihre Gattinnen mit Vorliebe aus dem eigenen Geschlecht, oder aus befreundeten Sippen und besonders gern aus dem Stamme Wolzer. Mit dem letzteren ist das Austauschgeschäft so regsam, daß die Wolzerweiber in den Markusfamilien eine verhängnisvolle und mancherorts bestimmende Rolle spielen. Diese Darstellung liefert daher auch einen namhaften Beitrag zur Geschichte der Wanderfamilie Wolzer. Von rund 90 Ehen fallen auf das eigene Geschlecht 10, auf die Wolzer 22, auf andere Vagantenfamilien ca. 48, und auf Bauern- und Handwerkskreise nur ca. 12 Ehen. Anpassung und Assimilation durch das gewöhnliche Volk liegt also noch in weiter Ferne. Die Markus sind in dieser Hinsicht noch eine Kaste mit dem entsprechenden Kasten-geiste. Selbstverständlich ist auch die Ablehnung von der andern Seite eine große, was man den Leuten keinesfalls verargen kann. Es dürfte wohl kein anderes Mittel des Ausgleiches geben, als die ganz frühe Entfernung der Kinder aus der Familie und eine möglichst gute Erziehung und Hebung auf eine höhere soziale Stufe, wenn die fahrenden Familien nach und nach in den sesshaften aufgehen sollen. Die Marksteine müssen zuerst ausgerissen werden, wenn eine Güterzusammenlegung zustande kommen soll. Freilich steht diesem Radikalmittel die anererbte Wanderlust entgegen, die in vielen Fällen den gewünschten Erfolg nicht aufkommen läßt oder ihn wieder zerstört.

Die Kindersterblichkeit bei den Markus war bisher groß. Auf 266 Per-

sonen sind 64 im Kindesalter gestorben, was 24% ausmacht. Es ist das wieder die gleiche Verhältniszahl, die ich bei den Zero und Prof. De m me bei den Nachkommen der Trinker gefunden hat. Der Grund der großen Kindersterblichkeit liegt wohl weniger in angeborener körperlicher Schwäche, als vielmehr in starker Vernachlässigung, in Umbilden aller Art und in Kinderkrankheiten, denen diese Wandersleute ausgesetzt sind. Den Gefahren des Kindesalters entronnen, erreicht der Markus ein ziemlich hohes Alter und bleibt bis in die alten Tage hinein rüstig, aufrecht und wanderfähig, trotz des Alkoholabusus.

Die Zahlen des Stammbaumes Markus zeigen, in welcher kurzen Zeit ein kleines Gemeinwesen durch ein asoziales Proletariat beinahe überflutet werden kann, wenn nicht rechtzeitig geeignete Maßnahmen, die allerdings schwer zu nennen sind, dagegen ergriffen werden.

So ist denn auch die Heimatgemeinde der Markus derart schwer durch die einstigen Heimatlosen belastet, daß sie schon öfters ihre Hilferufe laut werden ließ. Die Last ist so auffällig, daß sich auch die Presse, die Gemeinnützigkeit und die Behörden mit der Angelegenheit befassen mußten. Unter Leitung eines vorzüglichen Mannes von Verstand, Gemüt und Tatkraft hat die Gemeinde versucht, die Markusverhältnisse zu ändern. Über 70 junge Leute wurden schon in bürgerliche Verhältnisse untergebracht, aber die alten Markus sind stets bereit, sie durch Versprechungen und Vorspiegelungen aller Art wegzulocken und erreichen damit nur zu leicht ihr Ziel. — Die Gemeinde hat ein geräumiges Armenhaus eingerichtet, wo sie die ihr zufallende Markusjugend erziehen läßt. Verschiedene, besonders schwierige Kinder wurden in anderen geeigneten Erziehungsanstalten untergebracht. Innerhalb 10 Jahren hat die Gemeinde 53 Kinder des Geschlechtes Markus im Armenhause gehabt. Das Ergebnis des Schulunterrichts ist, so weit es sich jetzt schon überblicken läßt, bei einem starken Drittel der Schüler befriedigend. Die Zöglinge aber dauernd dem Einflusse der Sippe zu entziehen gelang bisher nur bei wenigen. Das gewünschte Resultat leidet unter der geringen intellektuellen Begabung, unter der erblichen Belastung und unter dem Einfluß der Eltern, die ihre Kinder auch aus den Erziehungsanstalten weglocken oder zum Ausreißen auffordern. So ist denn eine ausgiebige Besserung nur sehr langsam zu erwarten, wenn nicht die stärkere Hand des Staates eingreift, die Lebensform und die Bedingungen zerstört, unter denen die Auswüchse entstanden sind und durch die sie noch erhalten werden.

II. Besonderer Teil.

Im folgendem will ich nun versuchen, die einzelnen Linien, Gruppen, Familien und Personen des Geschlechtes Markus vorzustellen, soweit es mir gelungen ist, Nachrichten über sie zu erhalten.

Des Stammvaters, der wie bereits gesagt, eine lange Kette gleichartiger Ahnen hinter sich hatte, würde schon im allgemeinen Teile gedacht. Er war zweimal verheiratet und zählte in erster Ehe 9, in zweiter Ehe 2 Kinder. Die erste Frau war eine Heimatlose, genoß aber den Ruf der Sparsamkeit und Friedfertigkeit. Die zweite Frau war eine Einheimische, die sich aber auswärts zwei uneheliche Kinder erobert hatte und ihres betrüblichen Lebenswandels wegen heimgewiesen worden war. Sie heiratete den alten Markus, genoß den Ruf des Leichtsinns und gelangte durch ihr mählich sich färbendes Gesicht in den Verdacht des Potatoriums. Mann und Frau sollen in ihrem Äußeren schließlich ganz ähnlich ausgesehen haben. Der Zahl der Kinder entsprechend, teile ich die Nachkommenschaft des Stammvaters Abraham in XI Linien.

Linie I.

Von allen Nachkommen des Stammvaters hat der älteste Sohn Abraham weitaus das Ausgiebigste in fruchtbarer Zeugung geleistet. Er brachte es bisher auf 155, die Kinder der verheirateten Töchter mitgezählt auf ca. 237 Nachkommen. Ein Verdacht auf künstliche Kinderbeschränkung wäre hier schlecht angebracht.

Abraham II. war wie sein Vater Wasenmeister und Glockengießer. Auch seine Kuhglocken haben heute noch guten Klang, denn es ist Silber drin. Diese Glockengießer haben es verstanden, dem sparsamen Bauer klarzumachen, daß zur richtigen Glockenspeise auch ein Stücklein Silber gehöre, und so opferten auch die Hinterhältigsten ein Silberstück, obwohl sie nicht vergaßen anzunehmen, daß nur der kleinere Teil des Silbers in die Glocke wandere. — Abraham war überdies auch Pfannenverzinner, Kesselflicker und Potator. Er zog in langen, wallenden Haaren seinem vielseitigen Gewerbe nach im Lande herum und fand das romantische Ende des müden Wandersmannes. Im Walde einer fremden Gemeinde hatte er sich hingesezt, war eingeschlafen und nicht mehr erwacht.

Die Heimat seiner Frau ist nicht bekannt; sie starb wie der Mann an fremdem Orte. Man berichtet über sie: Sie war dem Trunke ergeben, dem Lug und Trug, und eine Bettlerin erster Klasse.

Dieses Ehepaar hatte 8 Kinder, 5 Knaben und 3 Mädchen. Die Nachkommenschaft der Söhne muß ich, der Übersichtlichkeit wegen, in Gruppen und Familien teilen.

Gruppe A.

Der älteste Sohn, ebenfalls Abraham geheißen, wie Vater und Großvater, erbte das Gewerbe des Vaters. Er war Hausierer und Wasenmeister. Als Glockengießer war Abraham III. viele Jahre besonders in Österreich tätig und reiste auch eine Zeitlang mit den Zigeunern

herum. Bei seinem, an fremdem Orte im Jahre 1916 erfolgten Tode brachte eine Zeitung die Nachricht: „Im Alter von 72 Jahren starb ein Angehöriger des bekannten zugewanderten Wandergeschlechtes. Er war Gatte von 3 Frauen und Vater von 30 Kindern, 20 der letztern sind noch am Leben. Die Enkelschar zählt über 100 Köpfe. Sein Vater war der erste Markus in Bernau usw.“

Nun gar so arg ist die Geschichte nicht. Zwei Frauen scheinen sein Bedürfnis gedeckt zu haben. Mit den 20 lebenden Kindern hat's seine Richtigkeit, Enkel zähle ich 92 nachweisbare. Die Zahl seiner Kinder ist dagegen kaum übertrieben, denn der Vater selbst versicherte, er habe deren 31 gehabt. Das Zivilstandesamt, in solchen arithmetischen Dingen weniger zuverlässig, kennt aber nur 25 Kinder.

Als „verschlagener“ Mann und selbst abergläubisch, verlegte er sich auch auf das Wahrsagen, womit er ziemlich viel verdient haben soll, denn die Dummen werden nie alle. — Schon als Knabe trank er, „aber nur mäßig“. Seine spätere Händelsucht deutet auf einen Fortschritt in dieser Praxis hin. Als Familienvater war er nicht sehr besorgt, denn einmal ließ er seine Frau mit einer Schar kleiner Kinder auf der Wanderschaft im Stiche. Er war ein großer, schwarzhaariger Mann.

Aus einer Hausier- und Bettelfamilie der aus der Familie Zero bekannten „Valle Fontana“ hatte er sich seine erste Frau geholt, ein „flinkes, böses Weib“, das in dem Kindbett starb, nachdem es 13 Kinder, oder noch mehr, zur Welt gebracht hatte. Das Geschäft des Gebärens wird ihm verleidet sein.

Als zweite Frau heiratete Abraham III. seine frühere Magd, Tochter einer Bauernfamilie. Es sollen ihm 100 Franken, die wie es scheint dazumal übliche Taxe für derartige Verkäufe, bezahlt worden sein, damit er mit der gefehlten Person die Ehe eingehe. Sie galt als schmutzig, leichtsinnig und gleichgültig.

Der älteste Sohn und Haupt der Familie Adam (Ord. Nr. 3) betätigte sich im Hausiergewerbe, das ihn weit über die Grenzen des Vaterlandes hinausführte. Daneben war er hauptsächlich Roßhändler, ein in der Folge bei vielen Markus beliebter Erwerbszweig. Er war Trinker und „sentimental“. Seine Frau war aus der Familie Wolzer. Sie soll eine „der allerschönsten Frauen gewesen sein, gescheit, aber schlecht“. Der sentimentale Mann wurde das Opfer seiner Frau. Als er nämlich die Entdeckung gemacht hatte, daß sie andere Roßhändler bevorzuge, ging er hin und erhängte sich in einem Stalle. Er war eine große, dunkelblonde Gestalt und als Keßler und Spengler geschätzt.

Die Frau nahm sich das tragische Ende des Eneherrn nicht tiefer zu Gemüte, denn schon am Todestage beschenkte sie einen andern mit den Kleidern des Erhängten, ging mit diesem und heiratete ihn später, ebenfalls einen Markus (Nr. 137).

Die drei Töchter dieses Ehepaars wurden im Armenhause erzogen. Die älteste (Nr. 4) ähnelt der Mutter, war begabt, aber falsch, unbotmäßig und erotisch. Sie mußte ihres schwierigen Charakters wegen aus dem Armenhaus in eine Anstalt versetzt werden, brannte dort durch und trieb sich längere Zeit in Italien herum. Nunmehr ist sie in das Geschlecht der Mutter (Wolzer) hineingeheiratet. Sie zeigt auch als Ehefrau den derben, rücksichtslosen mütterlichen Charakter, denn einmal hat sie ihren eigenen Gatten von der Polizei abfassen und einsperren lassen, ob mit oder ohne Grund, bleibt dabingestellt.

Eine bedeutende Fruchtbarkeit hat die Familie Paul (Nr. 9). Er selbst ist ein mittelgroßer, fester, blonder Mann, handelt mit Geschirr, Eisen- und Zinnwaren und allerlei Plunder. Er wandert, verdient viel und hat sich vor Zeiten ein kleines Heimwesen erworben. Er bewohnt es aber nicht, denn er hat keine Freude am seßhaften Leben. Weil der Erwerb durch seine Finger geht wie rinnend Wasser, wurde er bevormundet. Einmal hat er es auch mit Falschmünzen versucht und dafür 3 Monat Gefängnis eingeheimst. Er ist überdies bestraft wegen Fälschung, Drohung, Vagantität und Schlägereien zu dreimal 5 Wochen und zu 2 Monaten Gefängnis. Streitsüchtige Anwandlungen brachten ihn auch in die Korrekationsanstalt. Er habe mehr als 20 Streithändel durchgemacht und war unter andern Mitteilhaber der Schlacht in Oberkirch und der Zertrümmerung des Gefängnisses, Heldentaten, von denen im allgemeinen Teil gebührend die Rede war. — Sodann wird ihm wiederholtes Konkubinat vorgeworfen, denn irgendwie weibliche Begleitung, zum mindesten eine Haushälterin hat er auf seinen Wanderungen immer bei sich. Als starker Potator hat er morgens vor der ersten Labung hochgradigsten Tremor, so stark, daß auch die Beine zittern und den Dienst versagen. Wenn man ihn reden hört, so trieft er von Rechtschaffenheit und Redlichkeit. Ergötzlich wirkt sein Entsetzen, in dem er sich über die Unsolidität seines jüngeren Bruders ausspricht.

Seine Frau war die würdige Tochter des Wasenmeisters Markus (Nr. 185), dem wir noch begegnen werden. Nach den einen war sie dumm, böse, streitsüchtig, falsch und verlogen, nach den andern ganz nichts-nützig, aufgeregt, nervös und als Hausfrau nichts wert. Ihr Schwager nennt sie in einem Gerichtsakt „einen wahren Teufel“. Sie wurde 1914 geschieden, denn der Mann konnte es, trotz seiner nichts weniger als zarten Natur, nicht bei ihr aushalten. Einmal habe sie ihm ein Loch in den Kopf geschlagen. Jetzt hat sie sich einem Italiener angeschlossen, der scheint's mehr auszuhalten vermag als der keckste Markus, und hat ihm auch schon ein Kind geboren.

• Die Jugend dieses düsteren Ehepaars hat im Armenhaus und in anderen Anstalten Unterkunft und Erziehung beanspruchen müssen. In ihr treten die elterlichen Züge, der verbrecherische des Vaters

und der schwachsinnige nervöse der Mutter fast gleich verteilt zutage.

Die Tochter Olga (Nr. 10) war schlecht begabt, falsch, hat sich einem Italiener angeschlossen und ist abgegangen.

Eugen Adam (Nr. 11) ebenfalls schwach begabt, mußte als „schlimmer Vogel“ aus dem Armenhaus in eine Erziehungsanstalt versetzt werden, von wo ihn der Vater weglockte. Alsbald machte er sich der Polizei wegen Schlägereien bemerklich. Mit 17 Jahren nahm ihn das Zuchthaus für 3 Jahre auf, weil er nach einem Wirtshausgelage einen Mann mit einem Zaunpfahle derart geschlagen hatte, daß der Mann daran gestorben ist. Sein Ruf ist seither kaum besser geworden, denn er kam nachher auf seiner Wanderschaft wegen Raubversuch in Untersuchung.

Nora ist eine schlechte Schülerin des Armenhauses. — Silvester lernte in der Schule nichts, machte sich aber derart durch böse Streiche bemerklich, daß er einer Besserungsanstalt übergeben werden mußte. Später fiel er als Vagant in die Hände der Polizei. Er wandert auf väterlichen Wegen und bisweilen auch in dessen Gesellschaft. — Drei weitere Knaben, Martin, Hans und Franz mußten aus dem Armenhaus in eine Erziehungsanstalt versetzt werden. — Walther, ganz unbeholfen und kränklich, ist im Jauchekasten ertrunken.

Ganz bösen Ruf haben der kleine Luzius und sein Brüderchen Anton. Markusjugend hat keine Tugend. Darum durften die beiden Buben, der 8jährige Luzius und der 5jährige Anton, es sich erlauben, in gemeingefährlicher Weise Max und Moritz zu spielen und einen Stall anzuzünden, wobei ein Dorfbrand entstand, der eine Anzahl Häuser und Ställe einäscherte. Die beiden Knaben waren Armenhauszöglinge, der ältere schon seit Jahren. Luzius, bereits vor dem Brande das unverbesserliche Sorgenkind des Hauses, ist durch diese und andere Taten zum Schrecken der Gegend geworden: Ernsthafte, besonnene und unerschrockene Leute warnen vor ihm wie vor etwas Dämonischem. Im Armenhaus waren die beiden Buben bekannt als unwahre Gesellen, die sich gerne Zündhölzer aneigneten, und selbe auf der ungewischten Straße gefunden haben wollten. Aus Angst vor berechtigter Strafe griffen sie zuweilen auf die ererbte Wanderlust zurück, liefen davon und suchten für sich selbst zu sorgen. Als sie einmal nach einem Diebstahl von Kastanien das Weite gesucht, erbrachen sie in einem gerade verlassenen Hause das Fenster, stiegen ein, zerschlugen eine Lampe und zündeten in der Stube ein Feuer an um die Kartoffeln zu kochen, die sie vor dem Hause aus dem Garten ausgerissen hatten.

Am Tage des Brandes hatte Luzius zwei Brote aus dem Backofen und einen Haufen Zündhölzer aus der Stube sich angeeignet und war mit der Beute entwichen. Sein Brüderchen fand ihn bald. Sie unternahmen zunächst eine Vergnügungsfahrt, um dann auf die Nacht hin

ihr Feuerzeug ausgiebig zu verwerten. In einem Stalle, wo sie ihr Versteck gefunden hatten, entzündete jeder für sich gesondert ein Häufchen Streue und Papier, wodurch der Stall und die Umgebung in Brand gerieten. Nicht genug damit begaben sie sich zu einem zweiten Stalle, machten auch dort ihre Häufchen aus Spänen und Papier und zündeten an, traten aber das Feuer mit den Füßen wieder aus. Dann liefen sie davon in einen entfernten Hof zu Verwandten, wo sie angehalten und zurückgebracht wurden.

Zuerst gab Luzius an, zwei andere Buben hätten angezündet. Bei der gerichtlichen Untersuchung aber erzählte er, sein Vater habe ihm die Zündhölzer gegeben, habe sie zur Brandlegung aufgefordert und sei bei der Tat mit ihnen im Stalle gewesen. In genauen Einzelheiten, die seiner Erfindungsgabe alle Ehre antun, schilderte er die Begegnung mit dem Vater, die Verabredung und die gemeinsame Tat. Bei dieser Darstellung blieb er durch alle Verhöre hindurch und erst als der Vater ihm gegenübergestellt wurde, bekannte er sich ganz ruhig zur Wahrheit, ohne dabei wegen seines vorherigen Lügens auch nur im mindesten in Verlegenheit zu geraten. Darüber befragt, warum er den eigenen Vater so böse verleumdet habe, antwortete er: „Für nichts, es sei ihm so in den Sinn gekommen, — es sei ihm recht, wenn der Vater ins Zuchthaus komme.“ Als Beweggründe zur Tat gab er an, er sei erbost gewesen, weil er gestraft worden — er habe sich am Feuer die Füße wärmen wollen und dgl.

Die Untersuchung ergab auch einen schönen Beitrag zur Psychologie der Zeugenaussagen. Mehrere durchaus einwandfreie, erwachsene Leute wollten den Vater beim Brande gesehen haben. Er habe ihnen sogar geholfen, ganz bestimmte Gegenstände wegzutragen. Der berüchtigte Vater war aber diesmal tatsächlich ganz unschuldig, denn er befand sich zur Zeit des Brandes weit weg in einem andern Landesteile auf der Wanderschaft, mußte erst mühsam gesucht und herbeigebracht werden. Man hatte ihn beim Brande mit einem andern, ähnlich aussehenden Manne verwechselt.

Die beiden kleinen Sünder wurden dann in eine auswärtige Erziehungs- und Bewahranstalt gebracht. Luzius ließ sich aber nicht bewahren, geschweige denn erziehen. Schon nach einem Monat entfernte er sich eines Abends, erbrach in einem Hause ein Fenster, stieg ein und entwendete allerlei Eßwaren. Dann verbarg er sich für die nächsten Tage, d. h. so lange, bis man ihn entdeckte, in einer Scheune auf dem Heustock. Weil er den Heustock als Abort benutzte, verdarb er nebenbei auch das Heu. In der Dunkelheit machte er seine Beutezüge in die Obstgärten, durchs Fenster in das Haus, und selbst in einen Keller stieg er ein, um nach Schnaps zu suchen, den er mit richtiger Spürnase auch gefunden haben will, was ihm eine ganz besondere Freude machte. Da ihn wegen

derartiger Taten niemand mehr behalten oder aufnehmen wollte, mußte sich die Irrenanstalt vorübergehend seiner erbarmen. Alsdann fand er Aufnahme in einer Erziehungsanstalt, aber auch dort verbarg er sich bald einmal in der Scheune, wo er vom Haushunde entdeckt wurde. Die Anstalt berichtet: In der Schule gehe es nur langsam mit ihm vorwärts, er begreife schwer und sei unberechenbar; es sei eigen mit ihm, er sitze oft still und verschlossen da.

Weil Luzius in seinem geistigen Wesen der ausgeprägteste Vertreter eines Markuskindes sein wird, muß ich bei ihm noch etwas länger verweilen. Er ist ein kleiner, aber kräftig gebauter, starkknochiger Knabe mit starkem, dunklem Haarwuchs. Der Schädel hat normale Maße und schöne Form. Der Gesichtsausdruck ist lebhaft, lauernd und verschmitzt. Er hat leichten Strabismus convergens.

Luzius hat den ersten Kurs einer Volksschule durchgemacht. Seine gegenwärtigen Schulkenntnisse erheben sich kaum über das Minimum von Null im Lesen, Schreiben und Rechnen. Er kennt keinen Buchstaben mit Sicherheit, die meisten gar nicht. Er hat allerdings in der Schule mehr gelernt, es aber wieder vergessen. Daß er mehr gelernt, als er jetzt zeigen kann, geht daraus hervor, daß er gesprochene Worte in ihre Lautelemente zerlegen kann.

Er schreibt mit Eifer, wenn man ihn aber nicht immer daran erinnert, daß jeder Buchstabe ein Zeichen für einen Laut bedeutet, so schreibt er die Buchstaben als bloße Figuren. Das erste Kennenlernen eines Buchstabens ist für ihn eine Arbeit, das Wiedererkennen macht ihm Freude, ist für ihn ein Triumph. Als richtigem Markus gefällt ihm das „Triumphieren“ eben besser, als die Arbeit und das bloße Bewußtsein etwas gelernt zu haben. Die große, lebhafteste Geste, die er dabei macht, ist ganz nach Art der Gens Marcorum. Wenn er etwas weiß, so versäumt er nie, in komischer Weise ein Aufhebens davon zu machen, wie der Schlangenbursche oder die Seiltänzerin im Theater, die nach jeder geringsten Einzelübung ihre Arme ausbreiten, um ihre Leistung zu markieren.

Im Rechnen steht es mit ihm nicht besser, als im Schreiben und Lesen. Er kann 1 zu-, aber nicht abzählen, 2 kann er nicht zuzählen. 2 und 2 sind 5, oder auch 6, aber nicht 4. Dafür sind 2 und 3 = 4. Aus diesen und ähnlichen Antworten geht hervor, daß ihm das Verständnis der Zahlen als Zeichen von Massen und Gegenständen fehlt. Da er aber im Rechnen, wie im Lesen und Schreiben ziemlich leicht auffaßt, liegt der Grund seines Versagens darin, daß es ungemeine Mühe kostet, den Schüler so lange in Aufmerksamkeit festzuhalten, bis das Erkannte oder Verstandene auch ordentlich eingeprägt ist. Einprägen ist Übung, und Üben ist langweilige Arbeit. Stetigkeit in solcher Arbeit ist aber den Markus lose auf den Leib geschnitten. Luzius hüpfte beim Unterrichte auf seinem Sitze herum und unterbricht sich selber urplötzlich

unter dem Andrang einer frei steigenden Vorstellung. Milde und Güte ermutigt ihn dazu, mehr Freiheit zu erlangen, ein Zuspruch mit Mahnungen erregt seinen Widerspruch und seinen Trotz. So fährt man mit dem Schüler zwischen Szylla und Charybdis, und es liegt nahe, daß er sich in einer bevölkerten Klasse jeglichem Erfolge des Unterrichts zu entziehen vermag.

Luzius kann singen, hat Gehör und Sinn für den Rhythmus und demnach das Zeug zu einem Markt Musikanten. — Auffallend gut ist sein Gedächtnis. Er hat in der ganzen Gegend herum sich weit und breit alles eingepägt, kennt den Zweck der größeren Gebäude und Namen und Art der Menschen.

Am besten bewährt er sich im Erzählen. Vorgelesene Märchen erzählt er vorzüglich und bekundet dabei eine so lebhaftete Teilnahme, daß sich die Vorstellungen überstürzen, überpurzeln und er vor lauter „Können“ beinahe in Verwirrung gerät. Das eifrige Vorwärtsdrängen beim Erzählen und Genießen drolliger Situationen ist so groß, daß das Bürschchen ordentlich die Augen verdreht, oder mit einem so glücklichen Blick dreinguckt, daß man nicht von Entzücken, sondern von „Verzückung“ sprechen könnte. Dabei juckt der Bengel auf seinem Stuhle ruhelos hin und her, auf und nieder, steht auf, setzt sich wieder, fuchelt mit den Händen in der Luft, gestikuliert und intoniert, daß man an eine Nervosität, oder gar Hysterie erinnert wird. Dabei setzt er durch seine Kommentare derart in Erstaunen, daß man sich sagen muß: könnte diese Gewecktheit, Regsamkeit und Empfänglichkeit zur Aufnahme von Anschauungen des Guten und Schönen gerichtet werden, so müßte aus ihm etwas Tüchtiges ersprießen. Merkwürdigerweise nimmt er beim Lesen von Märchen gespannte Aufmerksamkeit, lebhaftete innere Wärme und Teilnahme an Tieren. Das Schicksal eines Hähnchens rührte ihn zu feuchten Augen und zu Ausdrücken tiefen Bedauerns. Ganz anders empfindet er gegenüber den Menschen, wie schon die Stellung zu seinem Vater bewiesen hat. So hat ihm z. B. das Überfahren eines Mannes mit dem Velo statt Bedauern, eine unbändige Belustigung gebracht. Vom Vater redet er nur im feindlichen Tone. Sein „Einzügeln“ in die Brandgeschichte bedeutet für ihn eine fehlgeschlagene List. Über das Mißlingen hat er kein Bedauern, wohl aber Freude am gehabtten Einfall. Die bösen Reden über den Vater sind offenbar zum Teil Befolgung des Beispiels anderer. Er liebt es überhaupt, andere Leute in altkluger Weise nachzuahmen und ihre Redensarten zu gebrauchen. Auch die beliebte Drohung der Markus: „Man sollte diesem und jenem etwas antun“, ist ihm geläufig. So scheint denn die suggestive Einwirkung der Hauptgrund zu vielen seiner böswilligen Handlungen zu sein. Beim Erzählen der Brandstiftung hält er einen Ton fest, als ob er eine Heldentat verriet hätte. Lachend fährt er auf: „Ja mein Bruder hat noch ganz

anderes getan, er hat einen Mann getötet.“ Von anderer Teilnahme, von Bedauern über das verursachte Unglück, von Reue, von einem Verwerfungsurteil über solches Tun ist bei ihm nicht die Spur zu finden.

In der Anstalt fand sich Luzius alsbald zurecht, zeigte weder Heimweh, noch Verlegenheit. Er verstand es meisterhaft sich einzuschmeicheln, so daß er als der einzige Vertreter der Jugend zunächst der Liebling der Abteilung wurde. Aber schon nach zwei Wochen fing das Schmeichelkätzchen zu kratzen an. Luzius entwendete allerlei kleine Gegenstände, die für ihn keinen Nutzen haben konnten, z. B. einen Bleistiftspitzer, einen Radiergummi und dgl. Die Taten leugnete er jeweilen in frechster Weise bis zur Überführung. Alsdann steigerte sich seine Tätigkeit zu allerlei Plackereien unbeholfener Kranker, denen er Gegenstände aus den Händen riß, um sie zu ärgern. Den Ermahnungen und Verweisen begegnete er mit frecher Rede und Trotz, sogar mit tagelanger Nahrungsverweigerung.

Was wird aus diesem Kinde werden, was wird sein einstig Schicksal sein¹⁾?

Die nächste Familie Willi (Nr. 21) zeichnet sich durch große Kindersterblichkeit aus; von 11 Kindern sind 6 gestorben. Der Vater ist Hausierer und Roßhändler, auch reizbar, aber doch besser als sein vorausgegangener Bruder. Er hat in einer fremden Gemeinde ein kleines Heimwesen erworben, wo er aus und ein geht. Eine ordentliche Frau aus besseren Wanderkreisen wird ihr Verdienst daran haben. Ein Knabe des Paares erweist sich in der Schule als schwach begabt. Von den andern weiß man noch nichts zu berichten.

Das Haupt der Familie Oskar (Nr. 33) ist wie seine Brüder Geschirr- und Roßhändler, worunter man sich aber nicht etwa den Handel mit Kavalleriepferden vorstellen darf; Pferdeähnlichkeit genügt. Oskar hat sich ein kleines Heimwesen erworben, in dem Musik und Tanz zu Hause sind und für „unsere Gaaschi“ Unterkunft zu haben ist. Oskar ist nicht bestraft, sblider und friedfertiger als seine Brüder, „man muß ihn aber im Handel mit Vorsicht nehmen“. Seine Frau aus einer Wanderfamilie der Valle Fontana „sei eine ordentliche Person, stehe aber mit der Wahrheit auf gespanntem Fuße“. Drei Kinder sind auch diesem Paare gestorben. Der Sohn Abraham (Nr. 34) war schwach begabt, falsch, erotisch, hat sich eine Zeitlang der bösen Sippe angeschlossen, dann

¹⁾ Die neusten Berichte der Erziehungsanstalt lauten sehr unerfreulich: „Der Zögling richtet Uhren, Ketten, Kleider, Schmucksachen, Reisetaschen, Kastentüren, Schlösser usw. gänzlich zugrunde. Er ist in das Zimmer eines Lehrers eingebrochen, hat dort zerstört und entwendet. Er verbirgt sich in der Scheune, dreimal ist er durchgebrannt. Im Spital, wo er einige Zeit wegen Conjunctivitis verweilte, beging er Diebstähle an Geld und Eßwaren. Im Unterricht kein Fleiß, Fortschritt gering, er will einfach nicht lernen. Wir wissen nicht, ob wir den Jungen behalten können, weil er geradezu eine Gefahr für die andern Knaben bildet.“

aber einen bessern Lebenswandel angefangen. Bei den Mädchen ist die schwache geistige Begabung auffällig.

Das Haupt der Familie Alfred Fritz (Nr. 43) hat an fremdem Orte Wohnsitz und Heim, das als Aufnahme- und Durchgangsstation für die wandernden Leute der Sippe Dienst tut. Alfred hat das Gewerbe seiner Brüder und ist auch Fischer und Potator. Zur Frau hat er eine Tochter des E. Markus (Nr. 186), Schwester der bösen Sieben, der wir in der Gruppe Paul (Nr. 9) begegnet sind. „Sie spinnt zeitweilig, ist launisch, aufgereggt, läuft davon und mußte einmal eingesponnen werden.“ Auch ihre Treue wird angezweifelt. In der Familie führt aber der Vater die Herrschaft und leitet die Erziehung der Kinder. Diese fanden bisher Dienste bei den Bauern, deren Einfluß sich vorteilhaft bemerkbar machen soll. Ein Knabe ist ganz schwach begabt, ein Mädchen wird als Schülerin gelobt.

David (Nr. 57), das Haupt der nächsten Familie, ist vorbildlich als fahrender Geselle, weshalb ich wieder länger bei diesem verweilen muß. Er ist ein großer, schlanker Mann, dunkelblond in gerader, stolzer Haltung, mit hübschem, noch fast jugendlichem Gesichte. Ein Durchzieher auf der linken Wange, herrührend vom Messer eines Italieners, gibt ihm studentischen Anstrich, während andere gröbere, unkünstlerische Narben am Schädel und am Körper den Raufbold verraten. Seiner unwiderstehlichen Schönheit sich bewußt, rühmt er sich, „daß die Weiber gut mit ihm kommen“. In der Jugend hat er dann und wann, da und dort, weil es der gesetzliche Zwang so wollte, die Schulbank gedrückt, aber nur zur allergrößten Not lesen und schreiben gelernt. Seine Schulfertigkeiten gehen über die Künste der untersten Schulstufe nicht hinaus, noch etwas weniger käme der Null gleich. Dafür hat er aber ein fabelhaftes Gedächtnis. Vom Stammvater über alle Vettern und Basen des In- und Auslandes hinweg, vom Erwachsenen bis zum kleinen Kinde, kann er alle seine Leute nennen, ihre Schicksale erzählen und ihre Geheimnisse deuten. Er ist die lebende Familienchronik. Seine Darstellung ist treffend, belebt und humorvoll.

In der Jugend wanderte er mit dem Vater diesseits und jenseits der Landesgrenzen, lernte alle väterlichen Hantierungen, insbesondere Verzinnen, Sägefeilen, Korbflechten, Gießen, Kupferschmieden usw. usw. Als Musikant der väterlichen Kapelle handhabte er die Baßgeige, als Einzelinstrument die Handorgel und auch den Trinkbecher.

Zu Jahren gekommen, d. h. in seinem 17. Lebensjahre machte er sich selbständig, schloß sich einer Elsässer Korbmacherfamilie an und wanderte mit derselben kreuz und quer durch die heiligen deutschen Lande. Eine schöne Korbmachertochter hatte es ihm angetan. Platonische Beziehungen zu ihr, die später in eine ihm verwandte Familie hineingeheiratet hat, bestehen heute noch. Alte Liebe rostet nicht.

Nach drei Jahren Korbflechterleben gesellte er sich zu den Zigeunern, auch hier vom Ewigweiblichen angezogen, und reiste mit ihnen durch ganz Österreich-Ungarn, in Italien, nach Frankreich und bis nach Rußland hinein. Dabei lernte er außer der Zigeunersprache von allen Idiomen, die am Wege gesprochen wurden, einen größeren oder kleineren Fetzen, so daß er sich mit fast der ganzen Welt verständigen kann und in jedem Freund und Bruder erblickt. Er gedachte durch Einheirat dauernd in den Zigeunern unterzugehen, ein ausgezeichneter Rasseveredlungsgedanke. Aber so lieb und schätzenswert er den Zigeunern war, gab ihr Kastengeist die Heirat doch nicht zu. „Die Zigeuner hätten mich erschossen, wenn ich die Tochter geheiratet hätte“, behauptet er jetzt noch unter einem sichtlichen Gefühle des Grauens und Schreckens. Nun tat er, was auch vornehme Leute tun, er entführte die Zigeunerin ins eigene Vaterland, aber auch dort gelang die Heirat nicht, weil die Braut nach Zigeunerbrauch keine Schriften besaß. Ein Advokat anbot sich zwar gegen gehörige Entschädigung und das Versprechen „sofort nachher zu heiraten“, für die Zigeunerin ein Bürgerrecht en passant zu beschaffen, aber unser David brachte die verlangte Summe nicht auf. So mußte er die Braut schweren Herzens und schwangeren Leibes zu ihrem Stamme entlassen. In dieser Weise scheitern die besten, redlichsten Absichten am Unverstand der Menschen und der Gesetze.

Nun lenkte David seinen Wanderstab wieder den eigenen Leuten zu, reiste mit ihnen herum und betätigte sich als einer der eifrigsten bei allen Händeln in und außer der Sippschaft. Wo immer in Rauferei etwas Größeres geschah, war er dabei mit Herz und Hand. Die Behörde glaubte ihn bessern zu müssen und verbrachte ihn in die Korrekptionsanstalt. Er aber entzog sich der Besserung durch die Flucht nach Italien, wo er ja Weg und Steg kannte, und verblieb dort längere Zeit bis sich das Gewitter verzogen hatte. Ja er trug sich sogar mit dem abscheulichen Gedanken durch Einbürgerung in Italien seinem Vaterlande für immer schnöde den Rücken zu kehren. Das tat er denn doch nicht, sondern kehrte wieder in die heimatlichen Gefilde zurück und holte sich aus der befreundeten Familie Wolzer eine Frau. Da dieselbe etwas Geld in die Ehe mitbrachte, gelangte er zu Roß und Wagen und bald auch zu einer Kinderschar. Mit der Zeit verlor er alles. Mit diesem Weibe hatte er entschieden fehlgegriffen, denn sie war von zu derber Art, bediente sich gegen ihn sogar des Messers, wie eine große Narbe an seinem Arme beweist. Dies Eheglück nahm ein jähes Ende. Anlässlich eines Streites des fahrenden Volkes schlug David einen Mann nieder. Seine Frau tat das übrige, stürzte sich auf das Opfer und brachte ihm mehrere Stiche mit dem Messer bei. Mann und Frau wurden zu Gefängnis verurteilt, letztere mußte aber alsbald der Irrenanstalt übergeben werden und die Kinder kamen ins Armenhaus.

Nunmehr verlassen und verwaist, verkam David immer mehr, huldigte dem Alkohol, nächtigte in Busch und Wald und wurde für die Polizei ein immer größeres Rätsel. Man versetzte ihn zur Behandlung seines Alkoholismus und zur Beobachtung ins Irrenhaus.

Seine gewöhnliche Stimmungslage ist die gehobene, leicht manische, wie schon der schief auf dem Kopfe sitzende Hut und die ringgeschmückten Finger andeuten. Er ist gern dabei, wo es lustig zugeht, erzählt gewaltig aufschneidend von seinen Wandererlebnissen und Heldentaten, ist ohne Bedenken zu allerlei bübischen Streichen bereit, wie einer, der noch in den Flegeljahren steckt. Er ist falsch und unzuverlässig. Er verspricht und schmeichelt nach Keßlerart vorn, schimpft und hetzt und betrügt hinterrücks. Hält man ihm eine Strafrede, so wird er weich und gerät ins Schluchzen und Weinen wie ein Kind. Sein ödes, endloses Geschwätz und seine kindischen Lobpreisungen der eigenen Fertigkeiten, Leistungen und Arbeiten machen den Eindruck des Einfältigen. Was zu seinem Gewerbe gehört, macht er gern, wenn's nicht zu lange dauert, andere Arbeiten verleiden ihm bald, und die Beharrlichkeit ist nicht seine Tugend. Auch die Erzeugnisse seiner Arbeit, Korbflechterei, verraten den bizarren Phantasten; alles wird mit möglichst vielen bunten Farben übermalt und übermäßig mit läppischen Zieraten behängt.

Dem Vorschlag, eine feste, sichere Stelle bei einem soliden Meister anzunehmen, hielt er entgegen: „Das Wandern liegt mir im Blute, dagegen ist nicht aufzukommen.“ Nach 5 Monaten verließ er die Anstalt unter endlosen Dankbezeugungen und guten Versprechungen. Sein erstes war, daß er die in der Anstalt erworbenen neuen Hemden in Schnaps umsetzte. Innerhalb eines Monats brachte ihn die Polizei wieder in einer traurig veralkoholisierten Verfassung. Diesmal war er ein böser Schimpfer, Hetzer und Droher, brach aus und suchte den Weg nach Italien. Die Art, wie er seine Flucht bewerkstelligte, zeichnet seine über Ordnung und Verfügungen triumphierende Abenteuerlust. Es war ihm mitgeteilt worden, daß er demnächst aus der Anstalt entlassen werde. Auch wäre es ihm ein leichtes gewesen, von der Arbeit zu entweichen, da er lange Zeit bei allerlei Arbeiten im Freien beschäftigt wurde. Diese Handlungsweise gewöhnlicher Menschen genügte ihm nicht, er nahm sich die amerikanischen Lausbuben Tom Sawyer und Huck Finn des Herrn Mark Twain zum Vorbild, verschaffte sich heimlich die nötigen Werkzeuge und einen Gesellen, erbrach nachts ein Abortfenster und ließ sich am Seil herunter.

Wieder eingebracht, markierte er den reuigen Sünder und gelangte allmählich neuerdings in die gehobene, sorglose Stimmung hinein. Er musizierte, schnitt auf und verfertigte mit Eifer allerlei Korbwaren. Die Abstinenter nahmen sich dann seiner an und verschafften ihm eine gute Stelle. Er blieb aber kaum eine Woche am angewiesenen Orte.

Seither wandert er wieder in Begleitung irgendeiner Jugendliebe die alt gewohnten Pfade als hausierender Flicker im Lande herum, und wird von der Polizei hin und her geschoben, wenn er ihr an einem Orte nicht mehr paßt. Daß er hier und da auch unschuldig verdächtigt wird, wenn etwas Schlimmes geschehen, ist verständlich, aber nicht recht¹⁾.

Die Frau Davids, die wir schon einigermaßen kennengelernt haben, ist eine Wolzer, eine kleine Frau mit ungemein frechem Gesichtsausdruck und dem Gebaren einer ergrimmtten Katze. In der Anstalt, wo sie zuerst war, benahm sie sich nach Wolzerart sehr widerspenstig und machte fortgesetzt Fluchtversuche. Sie leidet an Sinnestäuschungen und Wahnideen, zerstört, zerschlägt, schmiert und ist hochgradig gemeingefährlich. Mitten aus anscheinender Ruhe stürzt sie sich auf die nächste Person und gebärdet sich ganz wütend.

Die Kinder dieses düsteren Ehepaares sind annoch zu jung, um ein Urteil über sie abgeben zu können. Bisher haben sie sich im Armenhaus befriedigend aufgeführt; aber was kann man aus diesem Nazareth Gutes erwarten?

Ich bin bei den Töchtern der Gruppe A angekommen. Maria Margreth (Nr. 8) wird in ihrer sittlichen Führung stark angezweifelt. Sie ist Hausiererin und aufdringliche Bettlerin. Ihre erste Ehe galt einem „Heiser“ aus vagabundierendem Stamme, von dem sie sich scheiden ließ. Dann heiratete sie nach vorausgegangenem Konkubinat den David Markus (Nr. 194) und — hoffentlich zum Schlusse — einen jungen Wolzer, Hausierer und Flicker. Aus allen Ehen zusammen hat sie 22 Kinder, die sich zum Glücke auf 3 Heimatgemeinden verteilen werden. Jedem das Seine.

Margreth (Nr. 66) ist auf der Durchreise an fremdem Orte geboren und hat ihre erste Jugend im Armenhause zugebracht, wo sie, wie auch späterhin überall, sich durch ihr trotziges, unlenksames Wesen auszeichnete. Wegen Osteomyelitis und deren Folgen war das Mädchen über zwei Jahre in den Spitalern. Dort fiel sie auf durch ihre sonderbare Zuneigung zu gewissen Leuten des gleichen Geschlechtes und eine ebensolche Abneigung und Falschheit gegenüber anderen. Sie ist schwach-sinnig und trotz aller Unterrichtsversuche Analphabetin geblieben. Man gab sich alle Mühe, sie auf den Weg der Tugend zu leiten, aber sie entgleiste alsbald völlig und gebar unehelich, von einem Italiener geschwängert. Auch ein längerer Aufenthalt in der Korrekptionsanstalt ging nutzlos an ihr vorüber. Nunmehr ist sie mit einem Italiener verheiratet.

¹⁾ Seit längerer Zeit ist er wieder in der Korrekptionsanstalt versorgt. Dort ist er einmal mit einem Genossen nach Italien, dem Lande seiner Sehnsucht, durchgebrannt, wo man aber die beiden wieder zurückschickte. Es war gerade die Zeit des deutsch-österreichischen Einbruchs, wo fremde Eindringlinge nicht besonders gnädig aufgenommen wurden.

Die Töchter Olga, Wilhelmina und Lina (Nr. 68, 69, 70) wurden im Armenhause erzogen. In der Schule schwach und später von unbefriedigender Aufführung, heirateten die zwei ersten gleichartige Wanderflicker des Geschlechtes Wolzer, während die dritte einen passenden Mann aus der Valle Fontana sich erkürte. Die erste der drei liegt in Ehescheidung.

Von den Kindern Abraham III. mit der Rieti (2. Ehe) vermag ich nur über die zwei ältesten kurz zu berichten. Der vor Eheabschluß geborne Duri (Nr. 73) weilte im Armenhaus unter der Bezeichnung „mittelbegabt“ und machte sich durch kleptomatische Anwendungen bemerklich. Er ist Bauernknecht geworden und gilt als nicht ganz „helle“ im Kopfe. — Abraham (Nr. 74) ist bei den Eltern aufgewachsen lernte in der Schule nichts und hat sich Sachbeschädigungen zuschulden kommen lassen „als guter Anfang zu einem Spitzbuben“.

Beim Rückblick auf die Gruppe A springt in die Augen der Wandertrieb und der Alkoholismus der Eltern. Letzterer steigert sich bei den Söhnen zu abnormen, psychopathischen Charakteren. Die Töchter sind intellektuell und moralisch minderwertig. Alle heirateten ins eigene Geschlecht oder in ähnliche Sippen hinein. Besonders zahlreich und rasseverderbend sind die Verbindungen mit den Wolzern. Von den Enkeln sind manche im Kindesalter gestorben. Die lebenden sind in der Überzahl intellektuell und moralisch entartet. An verschiedenen Orten treten verbrecherische Neigungen auf.

Gruppe B.

Etwas weniger zahlreich als Gruppe A, aber immerhin noch recht ansehnlich, ist die Nachkommenschaft des Paul (Nr. 83) mit seinen 18 Kindern und 52 Enkelkindern.

Paul ist ein in intellektueller Hinsicht bedeutend über seine Vettern hinausragender Mann, „schlau, stolz, verschlagen und gescheit, ein halber Advokat“, wird er genannt. Ursprünglich Spengler und Musikant, verrichtete er später das ganze Jahr keine knechtliche Arbeit mehr. Obwohl Analphabet, genoß er den Ruf eines „Doktors“ für Rheumatismus und Leute „die nicht laufen können“.

Seine erste Frau war eine Wolzer, zur Abwechslung einmal eine ordentliche Person, die sich von ihm scheiden ließ, später den Markus Nr. 151 heiratete und Potatrix wurde, wodurch sie ihr Eheglück kaum verbesserte. Paul hielt während der ersten Ehe zu seiner Magd, auch einer Wolzer, die ihm außerehelich, angeblich von einem Italiener, 4 Kinder gebar, die der wahre Vater aber später keineswegs verleugnete. Nach der Scheidung von der ersten Frau heiratete Paul diese Wolzer,

eine durchtriebene Xantippe, worauf die Kinderzeugung auf gesetzlichem Wege munter weiterging. Die Frau hausierte mit „Bündeln, Faden und Resten“, ein immer wiederkehrender Ausdruck für das verdeckte Bettelgeschäft.

Von den Söhnen aus erster Ehe fährt Oscar (Nr. 84) außerhalb des engeren Vaterlandes mit dem gedeckten Hausierwagen herum. Frau und Kinder hausieren mit „Resten, Bündeln und Faden“, er selbst markiert den Kutscher und Schirmflicker, sonst „tue er nichts“. Seine Gattin ist eine Zero, aus jüngerer Zeit die einzige Anheirat der Zero an „die vornehmen Markus“. Als Grund der Abneigung wird von den Markus geltend gemacht, es sei einmal ein Zero gewesen, der habe fliegen können wie ein Vogel, von einem Hausdach aufs andere. Das war unzweifelhaft der berühmte Fritz Zero in Tab. I meiner Monographie. Aus Abscheu vor derartigen diabolischen Künsten, und wegen der häufigen Beziehungen der Zero zum Zuchthaus sei eine eheliche Verbindung mit denselben unerwünscht. Nachdem nun das Fliegen Modesache geworden, wird wohl in Zukunft dieser Eheausschließungsgrund wegfallen. Die Frau hatte als ledig üblen Ruf, sei dann aber still und wortkarg geworden. Die Familie ist ganz arm und zählt 12 Kinder, die alle schwach, verelendet und imbezill sein sollen.

Abraham Nr. 96, das Haupt einer zweiten Familie, ist als Schirm- und Korbflieger immer auswärts, „denn in unserem Lande könnte er mit seiner Frau gar nicht leben“, wird zur Charakterisierung dieser Ehe von den Markus gesagt. Damit er diese Person aus ganz anrühiger Sippe wegheirate, soll man dem Abraham eine Mitgift gegeben haben. Sie halte zu andern Männern, lasse sich vom eigenen als krank pflegen und führe ihre Tochter (Nr. 97), die der Mutter gleiche, auf ähnlichen Pfaden.

Paul (Nr. 98), seines Zeichens Flaschner, ist rechtschaffen selbsthaft und Besitzer einer Wirtschaft. Er hat auch eine Hausierer, aber eine gute Frau geheiratet, die offenbar ihren guten Einfluß geltend macht. Die Familie der Frau ist ursprünglich auch heimatlos gewesen und eingewandert, hat sich aber zum Handwerks- und Bauernstande erhoben. Der erste Sohn dieses Paares (Nr. 98) war ein ordentlicher Schüler und arbeitet fleißig in der Familie. Die übrigen Kinder sind gut geartet, aber schwach begabt.

David Elias (Nr. 103) ist „dumm“, alkoholintolerant und mindestens zeitweilig geistesgestört. In einem Anfall von Aufregung lief er von Haus fort, weit in die Welt hinein, warf sein Geld in den Bach, wurde polizeilich festgenommen und zurückgebracht. — Seine Frau, eine Markus (Nr. 162), hat ordentlichen Ruf und hausiert mit Bündeln und Faden. Da der Mann nichts erwirbt, ist die Familie ganz arm daran. Die Kinder versprochen bisher nicht viel. Aus den Diensten, in die man sie untergebracht hatte, liefen sie heim und zeigten sich als anpassungsunfähig.

Abel (Nr. 112), das Haupt einer weiteren Familie, ist ein schlauer, verschlagener Wandersmann und streitsüchtiger Potator. Er handelt mit allerlei Dingen, auch mit Rossen. Im Raufhandel hat er einem Manne das Bein entzweigeschlagen und wurde dafür bestraft. „Er ist durchtrieben und betrügt, daß es den Leuten davon übel wird“, sagt ein Vetter von ihm. — Seine erste Frau war eine Markus (Nr. 181), eine ordentliche Person, was aber den Mann offenbar nicht beeinflußt hat. In zweiter Ehe hat er eine Frau aus der Vagantenfamilie „Heiser“, die nicht viel wert sein soll. Die Kinder dieses Mannes hat das Armenhaus in Pflege gehabt.

Fritz (Nr. 117), der letzte Sohn erster Ehe, lernte ein Handwerk, ist nun aber vagant und lebt zusammen mit einer älteren Witwe aus Valle Fontana.

Dem Gruppenvater Paul gebar die zweite Frau vor der Ehe 4 Söhne die den mütterlichen Namen Wolzer tragen. Der eine, Fritz, ist ein Faulenzer, Knochen- und Lumpensammler, Handorgler und Potator, denn des Musikanten Kehle, die säuft als wie ein Loch. — Der andere, Elias leidet an paranoider Dementia und war eine Zeit lang in der Irrenanstalt. Er hausiert auf Lumpen und Knochen und hat die geschiedene Frau des Markus (Nr. 170), eine geborne Wolzer zur Frau, die ihm 5 Kinder geboren hat. — Paul gleicht im Äußeren ganz dem Vater, ist Roßhändler und Hausierer. Seine Frau ist eine Markus (Nr. 56), der wir in Gruppe A begegnet sind.

Gustav (Nr. 126) aus zweiter Ehe ist laut Zeugnis eines Veters ein großer Vagabund vor dem Herrn. Er ist wegen Velodiebstahl bestraft und war bei einer Prügelei beteiligt, in der ein Mann das Leben eingebüßt. In Gemeinschaft mit seiner Frau und einem Genossen hat er einen Fuhrmann überfallen und zu berauben versucht. Mann und Frau wurden dafür zur Zuchthausstrafe verurteilt. In der Untersuchungshaft erkrankte Gustav, wurde irrenärztlich begutachtet und als Dementia praecox diagnostiziert. Das Gutachten schildert ihn: „Als er in die Anstalt gebracht wurde, war er der Zigeuner, wie er im Buche geschildert wird, verwildert und verwahrlost. Die langen Haare hingen ihm in großen Strähnen über die niedrige Stirn tief ins Gesicht hinunter und ebenso in den Nacken, die Augenbraunen waren struppig, der Bart wirr, die Kleider staubig und herunterhängend. Das Scheren der Haare wollte er nicht zugeben, denn der Herrgott habe es nicht erlaubt. Als es dennoch geschah, jammerte er, der Herrgott habe ihn als Zigeuner hergestellt, erst wenn er wieder sei, wie er gekommen, mit den langen Haaren, werde er erlöst, sonst nicht.“ Also gewissermaßen ein zweiter Simson. Weiterhin äußerte er Eifersuchtsideen gegen die Frau, deren Untreue ihm seine Träume meldeten. In den Kranken der Umgebung erblickte er seine Verwandten, „aber nicht Weltmenschen mit Fleisch und Blut, nicht

73

positive Gestalten, sondern Scheinbilder, die sich verändern, kommen und verschwinden". Weil auch die Gegenstände und die Speisen sich unter seinen Augen veränderten, verweigerte er die Nahrung. — Gustav ist in der Irrenanstalt versorgt. Er halluziniert fortgesetzt, sieht im Winter die Bäume mit Früchten behangen, hört die Stimme Gottes, betet viel und betreibt reichlich allerlei religiöse Übungen. Seinen anfänglich wiederholt eingestandenen Raubversuch leugnet er mit Stumpf und Stiel. Seine Frau ist aus einer auswärtigen Wander- und Rauferfamilie und hat einmal einem Manne einen Messerstich beigebracht. Die Leutchen hausieren mit Resten und sind, wie der Vetter sagt, „heitere Vögel, Schuldenmacher und Schwindler". — Der Kinder hat sich das Armenhaus erbarmen müssen.

Die Töchter 2. Ehe des Paul sind zumeist schwach begabt, schlecht verheiratet und in großer Armut. Die noch ledige Minna steht im Begriffe, sich ins eigene Geschlecht hinein zu verheiraten.

In Gruppe B hat sich ein intelligenter, aber sittlich-moralisch tiefstehender Potator wieder mit dem Hause Wolzer verbunden. Mit einer einzigen Ausnahme, wo eine ordentliche Heirat im Sinne einer Besserung bestimmend gewirkt hat, ist die Nachkommenschaft gefehlt, vagant, sittlich-moralisch minderwertig und z. T. imbezill. Es treten Geistesstörung und verbrecherische Neigungen auf.

Gruppe F.

Das Haupt der Gruppe F, David (Nr. 137), ist in mehrfacher Hinsicht eine bedenkliche Erscheinung. Er ist Hausierer, Fischer, Verzinner, Potator und gilt als verschlagen, „nichts wert und ohne Wort". Besonders eigenartig sind seine Eheerlebnisse. Zuerst nahm er sich eine Geschiedene aus dem eigenen Geschlechte (Nr. 217), eine schlaue Hausiererin, von der er sich scheiden ließ. Inzwischen war ihm die Witwe des Selbstmörders Nr. 3 zugelaufen, und da er sie in seiner Eigenschaft als Ehemann nicht heiraten konnte, wanderte er mit ihr nach Italien aus, wo sie seine Frau wurde. Nachdem dieses Weib gestorben, heiratete er zum dritten Male.

Die Früchte eines solchen Ehebetriebes sind nicht gut ausgefallen. Aus der ersten Ehe verblieb, nachdem ein Kind gestorben war, die Tochter Sara. Schwach begabt, von der Mutter schlecht erzogen und erotisch, hat sie in Vagantenkreise hinein geheiratet und hausiert mit Resten. — Ein uneheliches Kind der zweiten Frau ist schlecht begabt und weilt im Armenhause. Der folgende eheliche Sprößling war ein „Nogg" (Idiot), der jung starb. Was das Kind dritter Ehe verspricht, kann man noch nicht sagen.

In Gruppe F hat ein Potator mit minderwertigen Frauen eine nicht lebensfähige Familie gestiftet.

Gruppe G.

Das Haupt der Gruppe G, Johann (Nr. 143), ist Händler, stolz, unzuverlässig, „er verspricht viel und hält wenig“. Seine erste Frau, die Mutter seiner Kinder, ist aus dem Wanderstamm der „Heiser“, die zweite aus dem ursprünglich heimatlosen Bauernkreis.

Die älteste Tochter Erika (Nr. 144) war in der Jugend gut beleumdet und ist eine ordentliche Heirat eingegangen.

Die übrigen Kinder der Familie Johann sind im Armenhause aufgewachsen. — Sara hat ein Handwerk gelernt, ist gut, brav und hat den Mann geheiratet, den der Vater bestimmte. — David Gustav hat eine Markus Nr. 226, hausiert und wird mit Vorsicht aufgenommen. Den unzuverlässigen Charakter des Vaters hat auch der Wanderer Paul Sixtus, der ebenfalls ins eigene Geschlecht hineinheiraten will. — Rosa lief dem Ehemanne einmal davon und zog zur Abwechslung mit einem Markus in die Weite und Breite.

Von ein paar rühmlichen Ausnahmen abgesehen, ist die Unzuverlässigkeit das Kennzeichen dieser Gruppe.

Gruppe H.

Vom Haupt der Gruppe H, Elias (Nr. 151), sagt die Fama mit Vergnügen, er sei ständig besoffen, im übrigen aber ein harmloser Keßler und Hirte. — Erstmals hatte er eine geschiedene Wolzer zur Frau, der dann eine Witwe Markus, geborene Wolzer im Amte folgte. Das Ehepaar lebt auf gleich und gleich, beide trinken, die Frau trägt den Schnaps mit der Kaffeekanne herbei, weil ein kleineres Gerät offenbar nicht genügen würde. Überdies wird ihre Zuverlässigkeit angezweifelt.

Die zwei Kinder dieser Doppelhehe hat das Armenhaus erzogen. Beide sind imbezill. Der männliche Sprosse hat ein Handwerk gelernt, war ein ordentlicher Bursche, hat sich aber erbärmlich mit einer „Heiser“ verheiratet.

Die Potatorenehe der Gruppe H hat Schwachsinn erzeugt.

Die Töchter der Linie I.

Von den Töchtern der Linie I (C, D, E des Stammbaums) hat Zenza (Nr. 134) den Ruf einer öden Schwätzerin erworben. Sie hat einen Tagelöhner geheiratet. — Eda (Nr. 135), geistig von etwas besserer Beschaffenheit, ist die Frau eines armen Korbflechters aus Österreich, der in Italien hausiert. — Nora Tina (Nr. 136), von ungefähr gleicher geistiger Eigenschaft, hat einen einheimischen Korbflechter aus Wanderkreisen zum Manne. Ihre Buben seien wenig wert. Der Bruder ihres Gemahls sei eine Art Hexenmeister, der alle Türen öffnen könne. Alle diese Schwestern haben einen bedeutenden Kindersegen und vermochten sich mit ihren Familien nicht über die Schwelle der Armut und der Vagantität zu erheben.

Die Töchter der Linie I mit ihren Familien stehen ungefähr auf der gleichen Stufe wie die männlichen Glieder der Linie.

Linie II.

David (Nr. 156), der zweite Sohn des Stammvaters, war Keßler, genoß den Ruf des soliden, ehrlichen und sparsamen Mannes und starb in der Heimat. Ehre seinem Andenken! Er beweist, daß auch im Stamme Markus noch gute Kerne vorhanden sind, die unter Umständen zur Erscheinung gelangen können. — Seine Frau war dagegen keine gute Person, eine durchtriebene Hausierererin aus dem unvermeidlichen Geschlechte Wolzer. Ihr erblicher und persönlicher Einfluß wird sich in den Kindern festgesetzt haben, so daß die wenigsten gut ausfielen.

Vier Kinder dieses Ehepaars sind jung gestorben, wofür aber andere in der Fortpflanzung in den Riß traten, so daß sich doch immerhin eine ansehnliche Nachkommenschaft ergibt.

Gruppe E.

Abraham (Nr. 161), das Haupt der Gruppe E, hauste auswärts als Wasenmeister, Keßler, Spengler, war Potator strenuus und nahm ein ganz ungewöhnliches Ende mit Schrecken. Beim Verzinnen verwechselte er in der Eile die Salzsäureflasche mit der Schnapsflasche, schüttete die Säure die Gurgel hinunter und starb nach einer Stunde qualvollen Leidens. Seine Frau, eine Wolzer, tat es ihm im Trinken gleich, galt als falsches Weib und hat nachher den Markus Nr. 151 geheiratet, wo wir sie als Ehefrau schon kennengelernt haben.

Einer Tochter dieses Ehepaars sind wir bereits begegnet als Frau des Markus Nr. 103. Sie ist geistig schwach begabt.

Der Sohn David Johann (Nr. 163) kam mit einem lahmen Beine auf die Welt und hat eine Einäugige geheiratet. Er gilt als gescheit und fährt mit einem Gaul den Hausierwagen der Frau herum und läßt sich von ihr, die fleißig und eine ausgezeichnete Hausierererin sein soll, den Schnaps zutragen, den er aber „nur mäßig“ genießen soll. Die vier Töchter des Paares erwiesen sich in der Schule als mittelbegabt und helfen nun den Eltern in ihrem Gewerbe.

Jos Alex (Nr. 170), Roßhändler, machte sich des Ehebruches schuldig und starb an Hirnentzündung. Die erste Frau, eine Wolzer, war dumm, schmutzig, falsch und ist jetzt die Gattin des J. E. Wolzer (Nr. 122). Die zweite Frau, eine Markus (Nr. 56) ist jetzt Gattin des J. P. Wolzer, Bruder des vorigen. Dieser Weiberaustausch zwischen den befreundeten Geschlechtern ist rührend.

Die Kinder des Alex hat das Armenhaus erzogen. Das erste hat Zwergwuchs und ist imbezill; das zweite ist etwas besser begabt, hört aber nicht gut. Zwei uneheliche Kinder der beiden Alex-Frauen sind imbezill.

Elias Kuno (Nr. 177) ist im Armenhaus aufgewachsen. Er war ein schwacher Schüler, der sich aber gut gemacht hat, wohl z. T. infolge einer ordentlichen Heirat außerhalb des angestammten Kreises. Er ist seßhaft, solid und hat sich in fleißiger Arbeit einen Besitz erworben. Der gute Charakter des Großvaters scheint hier durchgebrochen zu sein.

Auch seine Schwester, Tina Margreth (Nr. 178), ist gut und hat einen Händler geheiratet, der außerhalb des Wanderkreises steht. Sie ist, wie der folgende Bruder im Armenhause erzogen worden.

Gregor (Nr. 179) war in der Schule wenig begabt, hat ein Handwerk gelernt, betreibt es aber nicht und lebt mit seiner Frau, der Markus Nr. 192, auswärts.

Rosa (Nr. 181) ist uns als Frau des Abel Markus (Nr. 112) begegnet.

In Gruppe E scheint der gute Charakter des Großvaters da und dort zur Geltung gelangt zu sein, während Potatorium und Minderwertigkeit der Eltern in den Nachkommen geistige Schwäche und körperliche Abnormitäten hervorbrachten.

Gruppe F.

Das Haupt der Gruppe F (Nr. 184) ist einer der berühmtesten Markus geworden. Er war ein großer, schwerer Mann, seines Zeichens Wasenmeister, Glockengießer, schwerer Potator, galt als der erste Raufbold der Sippe und ist wegen Mißhandlungen bestraft und in ungezählte Bußen verfällt worden. Eine Landesgegend verbot ihm gerichtlich die Einkehr in ihre Gasthäuser. Seiner Bosheit wegen durften die Leute kaum an seiner Behausung vorbei. Er hielt sich 4 bis 5 große, bissige Hunde und über der Stubentüre hingen immer geschliffene Waffen. In der Schlägerei zu Oberkirch, die er verursachte, wurde einem Manne das Bein gebrochen, und eine Wirtin verlor ob eines Wortwechsels durch seine Faust ihr Gebiß. Dieser offenbar psychotische Raufer ist an einem Schläge gestorben. Seine Frau, eine Wolzer, war wie er Potatrix, böse, händelsüchtig, falsch und unwahr. Gleich und gleich gesellt sich gern. Sie verzog sich nach dem Tode des Mannes zu ihrem ähnlich geratenen Sohne nach Italien, wo sie mit Tod abging.

Dieser Sohn Elias (Nr. 191), ein rauflostiger Potator, kam in eine Korrekationsanstalt und entflo von dort nach Italien, wo er sich unter dem Schutze der Ausweispapiere seines Vaters aufhält, den Roßhandel betreibt und weiter trinkt, sofern er Geld hat. Die Heimat meidet er ängstlich.

Zwei Töchtern des Ehepaares F sind wir bereits als Frauen der beiden Markus Nr. 9 und Nr. 43 begegnet (Nr. 185 und 186), als streitsüchtigen, psychotischen Personen im Sinne und Geiste der Eltern.

Die Töchter Clara Stella und die Eva hat das Armenhaus erzogen. Erstere ist imbezill und „nicht viel wert“. Sie hat den Markus Nr. 179

geheiratet. — Die andere, eine gleichgültige, faule „Schickse“ hat sich einen Keßler der Valle Fontana als Ehemann auserkoren.

In Gruppe F hat ein geistig abnormes Trinkerpaar ganz ähnliche Nachkommen erzeugt.

Gruppe G.

Das Haupt der Gruppe G, Jos David (Nr. 194), fest und schwer wie sein Bruder Elias und von ähnlichem, streitsüchtigem Wesen, galt als der erste aller Roßhändler, war überdies Glockengießer, Potator quotidianus und starb an Magenschluß. Er hatte drei Schwestern Heiser nacheinander in die Ehe geführt und liebte es, sie allesamt zu prügeln. Die eine verlor beim Glockengießen ein Auge, und von der andern ging das Gerücht, sie sei vom Manne vergiftet worden. Mit der Markus Nr. 8 lebte er in wilder Ehe, und sie heiratete ihn als vierte Frau, was als ganz besonderes Gottvertrauen ihrerseits gebührend zu vermerken ist.

Von den 14 Kindern des Jos David sind 5 jung gestorben. David (Nr. 195), unehelich geboren, ist Händler, Handorgler, Potator, streitsüchtig und polizeilich bestraft. Er hat eine Wolzer zur Frau. — Franz Elias (Nr. 204) ist Potator und Epileptiker. Er lebt bei der einäugigen Mutter mit der imbezillen Schwester Maria (Nr. 206). Auch er ist polizeilich bestraft. — Johann (Nr. 205) ist Verzinner und Hausierer.

Die Kinder vierter Ehe sind bei der Mutter, die in zweiter Ehe einen Wolzer geheiratet hat. Sie soll überdies noch zwei uneheliche Kinder von einem Heiser geboren haben. Die ganze Gesellschaft ist in geheimnisvolles Dunkel gehüllt, und „es scheinen in dem Neste böse moralische Verhältnisse zu herrschen.“

Das Ehekonglomerat des psychotischen Potatoren in Gruppe G hat Neurosen, Schwachsinn und asoziale Nachkommen hervorgebracht.

Die Linien III, IV und V.

Elias (Nr. 212) der Inhaber der III. Linie ist nur eine vorübergehende Erscheinung. Er war Wasenmeister, Spengler und Potator maximus. Er soll ebenfalls durch Verwechslung der Salzsäure mit Schnaps zugrunde gegangen sein. Er stand im Verdacht, eine Frau ermordet zu haben, wurde aber freigesprochen. Seine Frau aus Valle Fontana ist steril geblieben, so daß uns hierorts keine Nachkommenschaft beschwert.

Von seinen zwei Schwestern (IV und V) war die Tina (Nr. 213) in bäuerliche Kreise verheiratet und galt als unbescholtene Hausierer. — Nana (Nr. 214) hat einen einhändigen Glockengießer und Potatoren zum Manne.

Linie VI.

Das Haupt der Linie VI, Johann (Nr. 215), war Spengler, Flicker, Wasenmeister, Hausierer und Potator. Seine erste Frau war aus Bauernkreisen, die zweite, Mutter seiner Kinder, ist eine imbezille Vagantin.

Von seinen Kindern hat Maria Nora (Nr. 217) drei Männer aus Wanderkreisen gehabt. — Olga (Nr. 218) ist ebenso verheiratet und Besitzerin einer ganz armen Familie.

Der Sohn Abraham (Nr. 216) hat sich durch Diebstahl bemerklich gemacht. — Thomas (Nr. 219), ein Hausierer, führt mit seiner Frau aus Valle Fontana eine Potatorenehe. Die Frau war wegen Trunksucht schon eingesponnen. Ihre Kinder seien „alle Lappi“ oder imbezill. Immerhin tut ein Sohn Dienst beim Militär, da er aber reizbar ist, sei er fast ständig im Arrest gewesen.

David (Nr. 223), Potator und Kaminfeger hat eine Hausiererin, die Tabak raucht, zur Frau. Das Rauchen wird ihr seitens der Sippe übler vermerkt als das Trinken. — Ein Sohn dieses Paares, Joh. David (Nr. 224) erregte Ärger durch Konkubinat. Er ist Potator, nicht gescheit, ein Taugenichts und hat eine Wolzer, Schwester der Geisteskranken Nr. 57 zur Frau. Sie sei gescheit, aber sehr massiv und streitsüchtig.

Der schwach begabten Erika (Nr. 226) sind wir als Markusfrau (Nr. 146) begegnet. — Friederika (Nr. 227) soll begabt und gut sein. Ebenso die im Armenhaus weilende Agnes Nora (Nr. 228)

In Linie VI hat die Ehe eines Potators mit einer Imbezillen eine zum großen Teil schwachsinnige und trinkende Nachkommenschaft ergeben.

Linie VII.

Die Linie Sixtus (Nr. 229) ist im Aussterben begriffen. Vater und Mutter sind an Schwindsucht gestorben, ebenso die beiden Töchter und wahrscheinlich auch der Sohn Friedrich. — Sixtus der Vater war ein Prima-Violinspieler, der mit seinem Sohne als Baß-Sekond auf Märkten und bei Tanzanlässen im Lande herum spielte. Die Gemütszartheit des Musikanten scheint ihn aber bisweilen verlassen zu haben, denn er wurde wegen Tierquälerei bestraft. Er erwarb sich ein Bauerngütchen, das er seinem Sohne David hinterließ. Seine Frau war unbescholten, obwohl aus Vagantenkreisen.

Der geistig beschränkte David (Nr. 230), ein kleines Männchen und Sonderling, hat das elterliche Erbe als Hausierer durchgebracht und als älterer Mann eine grandiose, erotische Hysterica geheiratet. Die Frau wandert zwischen Spital, Armenhaus und Korrekptionsanstalt hin und her.

Linie VII ist der Tuberkulose und dem Tode geweiht

Linie VIII.

Paul Edi, der Inhaber der Linie VIII, besitzt in fremder Gemeinde als unbescholtener Bauer mit seiner Frau aus Valle Fontana ein kleines Heimwesen. Eine Tochter ist ins Ausland, eine im Lande an einen Bauer verheiratet, nachdem sie vorher außerehelich geboren hatte. Tina (Nr. 238) hat bei den Wolzern einen Händler gefunden. — Judith und Rosa sind in ärmliche Bauernkreise hineingeraten. — Der Sohn Fritz soll sich einen andern Namen beigelegt haben. Daß ihm der väterliche nicht mehr gefiel, ist schließlich verständlich und könnte für ihn kein schlechtes Zeichen sein. — Vier Kinder haben sich im jugendlichen Alter aufs Bessere besonnen und den Weg ins Jenseits angetreten.

Die Nachkommen der Linie VIII verfolgen entgegengesetzte Straßen, die einen konservativ nach den Wigwams der Ahnen, die andern im fortschrittlichen Sinne nach den Zelten seßhafter Menschen hin.

Linie IX.

Christian, der letzte Sohn erster Ehe, Träger der Linie IX, war ein großartiger Musikant und erklecklicher Potator. Weil er mit der Frau zerfallen und im Streite lag, zog er in den letzten Jahren seines Lebens verlassen herum, fiel in einen Bach und ertrank. Er war Glockengießer und eine Zeitlang auch Besitzer einer sehr primitiven Mühle. Seine beiden Frauen, eine Wolzer und eine Ruher tragen den Ehrentitel der Frau des weisen Sokrates, womit die gefehlte Gattenwahl des armen Musikanten hinlänglich entschuldigt ist.

Die Kinder pendeln um die Imbezillität herum und haben zum Teil bereits Eheanschluß an die unabwendbaren Wolzer und Valle Fontana gefunden. Der eine Sohn hat die dritte Schwester des Geisteskranken Nr. 57 heimgeführt. — Abraham ist imbezill und Josepha hat Zwergwuchs.

Fritz (Nr. 251) kam bei Anlaß eines von ihm begangenen Einbruchdiebstahls in psychiatrische Untersuchung. Er ist ein kleiner Bursche mit großem Schädel, großem Kropfe und den ausgesprochensten Markusmanieren. Der schwachsinnige, von den Eltern vernachlässigte Mensch, ist fast sein Leben lang mit der verwandten bösen Sippe im In- und Auslande herumgezogen und hat nach eigenem, freimütigem Geständnis an Prügeleien und Diebstählen teilgenommen. Er ist sehr abergläubisch und deutet ängstlich seine eigenen Träume. Ein Traum hat ihn einstmals aus dem Schwabenlande nach Hause getrieben. — Da er völlig verlassen war, brach er als 20jähriger Bursche in ein einsames, unbewohntes Haus ein und nährte sich dort ein paar Tage lang an den vorhandenen Eßwaren und Getränken. Dann packte er verschiedene Gegenstände,

besonders Kupfergeschirr zusammen, trug das Bündel fort, verschenkte einiges, verbarg das übrige und ließ es liegen. Für sich verwertet hat er davon nichts, denn einige Zeit nachher bekam er Sinnestäuschungen, hörte Vorwürfe und Drohungen, hatte böse Träume und wähnte sich verfolgt und mit dem schändlichsten Tode bedroht. „Er werde wegen seines Diebstahls im Abort verlockt“, drohte ihm eine Stimme. In seiner Angst stellte er sich dem Gerichte, bekannte alle seine Untaten und bot Genugtuung an. Die Strafe, die er erhielt, bedeutete für ihn eine Wohltat und Erlösung von seinen Gewissensbissen. Aber auch nachdem er die Freiheit erlangt, irrte er wieder Hilfe suchend herum, von Angst und Verfolgungsideen getrieben.

In Linie IX hat die Ehe eines Potators mit minderwertigen Frauen in den Nachkommen körperliche Abnormität, Schwachsinn, Verbrechen und Geistesstörung ergeben.

Die Linien X und XI.

Die beiden letzten Kinder des Stammvaters Abraham sind aus seiner zweiten Ehe mit der Einheimischen hervorgegangen.

Jos Gregor (X) ist Violinspieler, Senn, Sticker und Potator. Trotz dem hohen Alter des Erzeugers und der Trunksucht der Mutter soll er begabt sein und ebenso seine beiden Kinder, vielleicht eine Erbschaft aus dem mütterlichen Bauernkreise.

Johanna (XI), von der niemand etwas Näheres weiß, hat nach Ungarn geheiratet, vermutlich einen Zigeuner. Der Weg dorthin war ja schon durch ihre Vettern vorbereitet.

Schluß.

Ich übergebe diese durch manche Jahre hingeschleppte biologische Arbeit dem Drucke zum 70. Geburtstage meines verehrten Lehrers und Freundes, Prof. Dr. A. Forel. Sie möge einen kleinen Beitrag bilden zu den hohen Gedanken und Anregungen, die der große Forscher und Menschenfreund über Rassenprobleme in seinen vielen Schriften mit kühnem Schwunge niedergelegt hat. An meine Familiengeschichten ließen sich mancherlei derartige Erörterungen anknüpfen, die ich mir versagen muß. Nur einem Gedanken möchte ich kurzen Ausdruck geben. Die von mir geschilderten Familien mit ihren gesellschaftsfeindlichen Eigenschaften wurzeln im 30jährigen Kriege. Sie haben seither mit größter Zähigkeit am Leben der „Heimatlosen“ festgehalten. Wir erleben heute den schrecklichsten aller Kriege. Die Besten verbluten, die Guten werden krank oder verderben, die Schwachen bleiben als Träger der Fortpflanzung. Wie viele Gesellschaftsfeinde irgendeiner Art mag dieser Krieg gebären? Wie viele Jahrzehnte und Jahrhunderte werden zur Ausmerzungen dieser Kriegssaat nötig sein? Dies irae dies illa!

Stammbaum der Familie Markus.

Abraham geb. 1807, gest. 1888. Wasenmeister, Glockengießer.

I. Ehe: Meier, Johanna, von ?, geb. 1802, gest. 1871. 9 Kinder.

II. Ehe: Rapa, Maria, von ?, geb. 1843, gest. ?. 2 Kinder.

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten			
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.	
1	I				<u>Abraham</u>	1824	1886	Wasenmeister, Potator usw.
2		A			Schwarz, Nora von ? <u>Abraham</u>	1824 1844	1885 1916	kopul. 1843, Potatrix. 8 Kinder. Potator, Vagant.
					<u>Manto, Nora, Valle</u> Fontana	1844	1891	kopul. 1865, Vagant. 13 Kinder.
					<u>Rieti, Margret, Tondorf</u>	1876		kopul. 1898, Vagant. 12 Kinder.
3			1		<u>Adam</u>	1866	1896	Potator, Suicid. 4 Kinder.
					<u>Wolzer, Nana, Meierzell</u>	1866	1903	kopul. 1888, Abnorm. Charakter. 1901 kopul. mit Nr. 137.
4				a	<u>Ida Nora</u>	1891		Armenhaus, vagabond.
5				b	<u>Maria Nora</u>	1894		„ auffäll. Charakter.
6				c	<u>Olga</u>	1896		„ mittelmäßig begabt.
7				d	1 Kind	?	?	in der Jugend gestorben.
8			2		<u>Maria Margreth</u>	1868		kopul. 1877 mit Vagant Heiser, kopul. 1899 mit Nr. 194, kopul. mit Wolzer; 22 Kinder.
9			3		<u>Paul</u>	1870		Vagant, Potator, Falschmünzer.
					<u>Markus, Tina Olga Nr. 185</u>	1869		gesch. 1914, imbezill usw. 11 Kinder.
10				a	<u>Maria Olga</u>	1890		Armenhaus, imbezill, verh. nach Italien.
11				b	<u>Eugen Adam</u>	1893		imbezill, Totschlag usw.
12				c	<u>Nora</u>	1895		Armenhaus, imbezill.
13				d	<u>Silvester</u>	1898		Besserungsanstalt, imbezill.
14				e	<u>Zacharias</u>	1900	1901	Zwilling mit f.
15				f	<u>Martin</u>	1900		auswärt. Erziehungsanstalt.
16				g	<u>Hans</u>	1902		„ „
17				h	<u>Franz</u>	1904		„ „
18				i	<u>Luzius</u>	1908		Armenhaus, Brandstifter, Irren- haus.
19				k	<u>Walther</u>	1910	1915	Armenhaus, imbezill, kränklich. in der Jauchengrube ertrunken.
20				l	<u>Anton</u>	1912		Armenhaus, Brandstiftung mit f.
21			4		<u>Willi</u>	1872		Potator, Vagant usw.
					<u>Minder, Ida, Aadorf</u>	1871		kopul. 1893, aus Vagantenkreisen. 11 Kinder.

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten		
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.
22-27				a-f	4 Knaben, 2 Mädchen		†
28				g	Adam	1897	im Säuglingsalter gestorben. imbezill.
29-32				h-l	1 Knabe, 3 Mädchen	1902, 1904, 1906, 1910	
33			5		<u>Oskar</u>	1874	Potator. Raufer usw.
					<u>Ruher, Magdal., Neuhofen</u>	1872	kopul. 1894, aus Vagantenkreisen 9 Kinder.
34				a	Abraham Johann	1894	imbezill, erotisch.
35-37				b-d	1 Knabe 2 Mädchen		†
38				e	Maria Lea	1899	im Kindesalter gestorben. imbezill.
39				f	Maria Rose	1901	"
40				g	Antonia	1905	"
41-42				h-j	Rudolf und Max	1910, 1913	
43			6		<u>Alfred Fritz</u>	1876	Potator, Raufer
					<u>Markus, Olga, Nr. 186</u>		kopul. 1894. 12 Kinder. Psycho- tisch.
44-51				a-h	8 Kinder		†
52				i	Max	1898	im Kindesalter gestorben.
53				k	Ida	1901	
54				l	Ruodi	1902	imbezill.
55				m	Clara	1904	gut begabte Schülerin.
56			7		<u>Nora</u>	1878	unsittlich, kopul. 1898 mit Nr. 170, kopul. 1901 mit Paul Wolzer (Nr. 124). 4 Kinder.
57			8		<u>Jos David</u>	1880	Potator, Irrenanstalt. 7 Kinder.
					<u>Wolzer, Olga, Meierzell</u>	1881	kopul. 1900, schizophoren, Irren- anstalt.
58				a	Maria Olga	1901	1901
59-64				b-g	4 Knaben, 2 Mädchen	1903-10	alle im Armenhaus.
65			9		Jos David	1879	1879
66			10		<u>Margreth</u>	1885	imbezill, abnorm, kopul. nach Italien. 5 Kinder.
67				a	<u>Benedetto</u>	1906	1907
68			11		<u>Maria Olga</u>	1886	Armenhaus, imbezill, kopul. mit Wolzer. 3 Kinder.
69			12		Wilhelmina	1890	Armenhaus, imbezill, kopul. mit Wolzer. 3 Kinder.
70			13		<u>Lina</u>	1883	kopul. 1901 nach Valle Fontana.
71, 72			14, 15		2 Mädchen	1900, 1906	† aus II. Ehe, im Kindesalter ge- storben.
73			16		<u>Duri</u>	1889	vor der Heirat geboren, Armen- haus usw.

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ordnungs-Nr.	Generationen				Descendenten		
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.
74			17		Abraham	1901	
75			18		Lorenz	1902	
76			19		Lina	1903	
77			20		Joseph	1904	
78-80			21-23		1 Knabe, 2 Mädchen	1907-10	
81, 82		B	24, 25		2 Kinder ohne Namen		†
83					<u>Paulus</u>	1846	
					<u>Wolzer, Sophie, Meierzell</u>	1844	1893
					<u>Wolzer, M. Ida, Meierzell</u>	1855	
84			1		<u>Oskar</u>	1867	
					<u>Zero, Tina, von Xand</u>	1870	
85				a	Jos, Oskar	1895	
86				b	Joh. Abel	1897	"
87				c	Fritz	1903	"
88				d	Kaspar	1901	"
89, 90				e, f	1 Knabe, 1 Mädchen		†
91-95				g-1	5 Kinder		
			2		<u>Abraham</u>	1869	
96					<u>Weiß, Caecilia, Waldkirch</u>	1874	
97				a	<u>Erica</u>	1897	
98			3		Paul	1871	
					<u>Ruber, Marg., Bernau</u>	1873	
99				a	Arnold Paul	1892	
100				b	Margreth	1895	
101				c	Martin	1900	
102				d	Lina	1902	" "
103			4		<u>David, Elias</u>	1873	
					<u>Markus, Olga, Nr. 162</u>		
104				a	<u>Elisabeth</u>	1897	
105				b	Johann	1899	"
106				c	David Alois	1901	"
107				d	Leonz	1904	"

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten			
	1	2	3	3	Namen	geb.	gest.	
107-11				e-h	4 Knaben	1904,1906, 1908,1910		leben in großer Armut bei den Eltern.
112			5		<u>Abel</u>	1875		Potator, Raufer, Vagant.
					<u>Markus, Rosa, Nr. 181</u>	1877	1912	4 Kinder.
					<u>Heiser, Olga</u>	?		aus Vagantenfamilie, kopul. 1913 oder 1914.
113				a	<u>Joseph</u>	1896		Armenhaus.
114				b	<u>Joh. Abel</u>	1897		"
115				c	<u>Karl</u>	1898		"
116				d	<u>Ursula</u>	1900	1914	"
117			6		<u>Fritz</u>	1878		Vagant, Konkubinat m. Frau Manto.
118-21			7-10		2 Knaben, 2 Mädchen		†	im Säuglingsalter gestorben. Davon 3 aus II. Ehe.
122			11		<u>Jos, Elias Wolzer</u>	1863		unehelich, Vagant, Psychose, kopul. mit Wolzer, Zenza.
					<u>Wolzer, Zenza</u>			geschieden von Markus, Alex Nr. 170. 5 Kinder.
123			12		<u>Fritz Wolzer</u>	?		unehelich, Potator, Vagant.
124			13		<u>Paul Wolzer</u>	?		unehelich, Vagant. 4 Kinder.
					<u>Markus, Nora, Nr. 56</u>	1878		
125			14		<u>Gustav Wolzer</u>	?		unehelich, Vagant, Raufer, Diebstahl, Frau aus Vagantenfamilie. 5 Kinder.
126			15		<u>Gustav</u>	1885		II. Ehe, Dementia praecox, Vagant, Raufer, Raubversuch.
					<u>Lauter, Zenza</u>	?		kopul. 1905, aus Vagantenfamilie. 4 Kinder.
127-30				a-d	1 Knabe, 3 Mädchen	1906-10		alle im Armenhaus.
131			16		<u>Maria Ida</u>	1888		imbezill. 4 Kinder.
					<u>Ruber, Arwig, Bernau</u>	?		Potator, große Armut.
132			17		<u>Maria Olga</u>	1891		imbezill, Vagant, kopul. Ruher Edi. 2 Kinder.
133			18		<u>Mina</u>	1897		Vagant.
134		C			<u>Zenza</u>	1852		imbezill, kopul. 1872 mit Ruber, Bernau. 8 Kinder.
135		D			<u>Eda</u>	1854	†	Vagant, kopul. 1876 mit Walmer. 5 Kinder.
136		E			<u>Nora Tina</u>	1856		Vagant., kopul. 1875 mit J. F. Zirler, Neukirch. 10 Kinder.
137		F			<u>David</u>	1858		Potator, Konkubinat.
					<u>Markus Nora, Nr. 217</u>	1850		gesch. Ringer, nochmals geschieden.

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten			
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.	
					<u>Wolzer Nana</u> , Meierzell	1866	1903	Witwe des J. J. Markus Nr. 3.
138			1		<u>Ruber, Nora</u> , Bernau			
139			2		<u>Maria Sara</u>	1886	1886	aus I. Ehe.
					<u>Sara</u>	1890		I. Ehe, Armenhaus, erotisch, kopul. 1910 mit Heiser X. ohne Kinder.
140			3		<u>Heiser X</u> , Siglingen			
					<u>David</u>	1898		unehelich von II. Frau, Armenhaus, imbezill.
141			4		<u>Jos Johann</u>	1901	1902	aus II. Ehe, Idiot.
142			5		<u>Tina M.</u>	1910		aus III. Ehe.
143		G			<u>Johann</u>	1859		Hausierer, unzuverlässig, mißtrauisch.
					<u>Heiser, Nora</u> , Siglingen	1855	1910	kopul. 1880 aus Vagantenfamilie aus Handwerkskreisen.
144			1		<u>Ruber, M.</u> , Bernau	?		
					<u>M. Erica</u>	1881		kopul. 1900 mit J. Säger, Oberberg, ordentlich. 1 Kind.
145			2		<u>M. Sara</u>	1885		Armenhaus, kopul. 1902 mit Säger K., Schneiderin. 2 Kinder.
146			3		<u>David Gustav</u>	1883		Armenhaus, Hausierer, unzuverlässig.
					<u>Markus, Erika</u> , Nr. 226	1887		
147				a	<u>David</u>	1909	1909	
148				b	<u>Joh. Gustav</u>	1910		
149			4		<u>Paul Sixtus</u>	1888		Armenhaus, Hausierer, unzuverlässig.
150			5		<u>Rosa</u>	1890		Armenhaus, kopul. 1909 mit Säger Joh., unzuverlässig. 2 Kinder.
151		II			<u>Elias</u>	1861		Potator strenuus, Raufer usw.
					<u>Wolzer, Sophie</u> , Meierzell	1846	1893	Potatrix, Vagant., gesch. v. Markus, P., Nr. 83.
					<u>Wolzer, M. Rosa</u> , „	1852		kopul. 1895, Potatrix, Witwe des Markus, A., Nr. 161.
152			1		<u>Elias</u>	1886		Armenhaus, imbezill, Sattler.
					<u>Heiser, Nana</u> , Siglingen	?		Vagantenkreis, miserable Heirat.
153, 54				a, b	2 Mädchen	1909, 1910		
155			2		<u>Sophie M.</u>	1895		aus II. Ehe, Armenhaus, imbezill.
156		II			<u>David</u>	1825	1863	solid, ehrlich, sparsam, kopul. 1843.
					<u>Wolzer, Tina Maria</u> , Meierzell	1827	1896	Hausierer, Xantippe, später kopul. mit Markus Nr. 248.
157, 60		A-D			2 Knaben, 2 Mädchen		†	im Säuglingsalter.
161		E			<u>Abraham</u>	1852	1894	Potator, Vergiftung durch Salzsäure.

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten		
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.
					<u>Wolzer, M. Rosa, Meierzell</u>	1852	
162			1		<u>Maria Olga</u>	1879	
163			2		<u>David Johann</u>	1871	
164				a	<u>Säger, Margret. Oberberg</u>	1873	
165				b	<u>Rebekka</u>	1895	
166				c	<u>Olga</u>	1877	
167				d	<u>Rosa</u>	1901	
168, 69				e, f	1 Knabe, 1 Mädchen	1898, 1908	†
170			3		<u>Jos Alex</u>	1873	1900
					<u>Wolzer, Zenza, Meierzell</u>	1875	
					<u>Markus, Nora. Nr. 56</u>	1878	
171				a	<u>Maria Rosa</u>	1894	
172				b	<u>Maria Nana</u>	1895	
173				c	<u>Joh. David</u>	1900	
174				d	<u>Nora</u>	1898	1898
175				e	<u>Alois</u>	1897	
176				f	<u>Joseph</u>	1896	
177			4		<u>Elias Kuno</u>	1883	
178			5		<u>Rascher, M. von Waldstatt</u>	?	
					<u>Tina Margreth</u>	1883	
179			6		<u>Eiler Gottlieb, Berg</u>	?	
					<u>Gregor</u>	1886	
					<u>Markus, Clara Stella, Nr. 192</u>	1886	
180				a	<u>Franziska</u>	1910	
181			7		<u>M. Rosa</u>	1877	1912
182, 83			8, 9		2 Mädchen	1882, 1889	†
184	F				<u>Elias</u>	1851	1898
					<u>Wolzer, M. Olga, Meierzell</u>	?	
185			1		<u>Tina Olga</u>	1869	
186			2		<u>Olga</u>	1878	
87-90			3-6		3 Knaben, 1 Mädchen	1884	†

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIII.

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung):

Ordnungs-Nr.	Generationen				Deszendenten				
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.		
191			7	●	<u>Elias</u>	1884	Potator, Korrektionshaus, Vagant in Italien.		
192			8		Clara Stella	1886	Armenhaus, z. begabt, kopul. mit Markus, G., Nr. 179.		
193			9		<u>Eva</u>	1889	Armenhaus, imbezill, erotisch, kopul. nach Valle Fontana.		
194		G			<u>Jos David</u>	1861	1910	Potator, Raufer, Konkubinat usw.	
					<u>Heiser, Nana, Siglingen</u>	1859	1881	kopul. 1880, ohne Kind.) Schwestern aus Vaganten- familie	
					<u>Heiser, Sabina, Siglingen</u>	1861	1886		kopul. 1882
					<u>Heiser, Fina, Siglingen</u>	1866			kopul. 1887, unsittlich, gesch. 1899
					<u>Markus, Marg., gesch. Heiser, Nr. 8</u>	1868		kopul. 1899, Konkubinat vor der Ehe.	
195			1		<u>David</u>	1881		aus II. Ehe, Potator, Raufer usw.	
					<u>Wolzer, Nana, Meierzell</u>	1884		Vagant.	
196, 97					2 Knaben	1906, 1908	1910	als Kinder gestorben.	
198				a	Sabina	1910			
199-203			2-6		1 Knabe, 4 Mädchen			† im Kindesalter, davon 3 II. Ehe, 2 III. Ehe.	
204			7		<u>David Elias</u>	1883		Potator, Epileptiker usw.	
205			8		Johann	1888		aus III. Ehe, Hausierer.	
206			9		<u>Maria</u>	1895		„ „ „ imbezill.	
207			10		<u>Rudolf</u>	1899		„ IV. „ Vagant.	
208			11		<u>Josepha</u>	1900		„ „ „ „	
209			12		<u>Lorenz</u>	1902		„ „ „ „	
210, 11			13, 14		1 Mädchen, 1 Knabe	1905, 1907		Vagieren mit den Wolzern herum	
212	III				<u>Elias</u>	1828	1881	Potator, Salzsäurevergiftung usw.	
					<u>Bamani, Zenza, V. Fontana</u>	?	1875	kopul. 1845, Hausiererin, ohne Kinder.	
213	IV				<u>Maria Tina</u>	1830	†	Hausiererin, unbescholten. 7 Kinder	
					Rappa, Frau, Bernau	?	1875	Bauer, im Walde verunglückt.	
214	V				<u>Maria Nana</u>	1831	1904	Hausiererin, unbescholten. 2 Kinder	
					<u>Stapfer Jos., Klingen</u>	?	?	Potator, Glockengießer, amput. Hand.	
215	VI				<u>Johann</u>	1832	1895	Flicker, Potator in II. Ehe. Vagant	
					Nero, Tina, Oberkirch	1826	1864	kopul. 1852, ehrlich, aus Bauerkreisen.	
					<u>Elster, Tina, Bernau</u>	1853	1902	imbezill, aus Vagantenkreisen, ohne Kinder.	
216		A			<u>Abraham</u>	1853	1879	Vagant, Diebstahl.	

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ord- nungs- Nr.	Generationen				Deszendenten		
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.
217		B			<u>M. Nora</u>	1851	Vagant, aus I. Ehe geschieden, II. Ehe geschieden.
					<u>Ringer, Jos., Zarlpen</u>	?	Vagant, III. Ehe.
					<u>Markus, David, Nr. 137</u>	1858	III. Ehe.
218		C			<u>M. Olga</u>	1858	Hausiererin. 4 Kinder, Armut. aus Vagantenkreisen.
					<u>Elster, Christ., Bernau</u>	?	
219		D			<u>Thomas</u>	1872	Potator, Hausierer.
					<u>Romano, Lea, V. Fontana</u>	1873	Potatrix.
220			1		<u>Thomas</u>	1893	imbezill.
221			2		<u>David Paul</u>	1894	„ , reizbar.
222			3		<u>Jos. Christ</u>	1898	„
223		E			<u>David</u>	1864	1904 Potator, Kaminfeger.
					<u>Heiser, Ida, Siglingen</u>	1852	kopul. 1882, Hausiererin, Tabak- raucherin.
224			1		<u>Joh. David</u>	1884	Potator, Vagant, Konkubinat.
					<u>Wolzer, Sabina, Meierzell</u>	?	Vagab., streitsüchtig, Schwester psychot., Nr. 57.
225				a	<u>David Joh.</u>	1910	
226			2		<u>Maria Erika</u>	1887	imbeziil.
			3		<u>Markus, David Gust.</u> Nr. 146	1883	
227					<u>Friederika</u>	1890	begabt und unbescholten.
			4		<u>Säger, Th., Oberberg</u>	?	kopul. 1908.
228					<u>Agnes Nora</u>	1893	Armenhaus, begabt.
229	VII				<u>Sixtus</u>	1838	1873 Musikant, roh, Phthisiker.
					<u>Stapfer, Tina, Ollingen</u>	1846	† aus Vagantenkreisen, Phthisis.
230		A			<u>David Johann</u>	1860	Sonderling, roh, Frau Hysterica.
231		B			<u>M. Olga</u>	1862	† Phthisika.
232		C			<u>Jos. Friedrich</u>	1865	1876 Phthisiker.
233		D			<u>M. Sophie</u>	1868	† Phthisika.
234	VIII				<u>Paul Edi</u>	1841	Bauer mit kleinem Heimwesen.
					<u>Brina F., Valle Fontana</u>	?	kopul. 1863. 12 Kinder.
235		A			<u>Sara</u>	1864	hat 1889 ins Ausland geheiratet.
236			1		<u>Beat</u>	1888	unehelich.
237		B			<u>Judith</u>	1865	kopul. 1892 mit einem Bauer
238		C			<u>Tina M. Lea</u>	1870	kopul. mit Wolzer. 5 Kinder.
239		D			<u>Rosa</u>	1873	kopul. 1896 mit einem Bauer.
240		E			<u>Fritz</u>	1876	hat sich einen andern Namen bei- gelegt.
241		F			<u>M. Rehekka</u>	1877	kopul. 1893 ins Ausland.

8*

Stammbaum der Familie Markus (Fortsetzung).

Ord- nungs- Nr.	Generationen				Deszendenten			
	1	2	3	4	Namen	geb.	gest.	
242		G			Paul Rudolf	1880	1896	im Walde verunglückt.
243-47		H-M			4 Knaben, 1 Mädchen		†	im Kindesalter gestorben.
248	IX				<u>Jos Christian</u>	1847	†	Potator, Musikant, Vagant, I. Ehe geschieden.
					<u>Wolzer, Tina Nana.</u>	1827	1896	Witwe des Markus, Dav., Nr. 156
					Meierzell			
					<u>Ruher Tina, Neuhofen</u>	1864		kopul. 1883 aus Vagantenkreisen, Xantippe.
249		A			<u>Tina Maria</u>	1865		kopul. 1884 mit Ruher, Edi, Neu- hofen, Vagant.
250		B			<u>Eda Maria</u>	1883		aus II. Ehe, kopul. 1903 mit Wolzer, David, Vagant.
251		C			Fritz	1885		schizophren, Diebstahl, Irrenhaus
252-54		D-F			1 Knabe, 2 Mädchen		†	im Kindesalter gestorben.
255		G			Abraham	1889		imbezill, Bauernknecht.
256		H			Jos. David	1890		.. , kopul. mit Wolzer.
257		J			Johann	1893		..
258		K			Josepha	1896		.. , Zwergwuchs.
259		L			Edi	1899		mittelbegabt. träge.
260		M			Sixtus	1895		imbezill.
261	X				<u>Jos Gregor</u>	1874		aus II. Ehe. Potator, Musikant
					Berger, Anna, Berg			kopul. 1900.
262		A			Gregor Abraham	1900		begabt.
263		B			Johanna Tildi	1904		"
264, 65		C, D			2 Mädchen	1905	1905	als Säuglinge gestorben.
266	XI				M. Johanna	1875		aus II. Ehe, 1899 nach Ungarn verheiratet.

Erklärung der Unterstreichungen:

- Vagantität.
- Potatorium.
- Geistige Abnormität.
- Verbrechen.
- Uneheliche Geburt.

(Aus der psychiatrischen Klinik des Burghölzli [Direktor Prof. E. Bleuler].)

Über Dienstverweigerer und Friedensapostel.

Von

Dr. Joh. Ben. Jörger,

I. Assistent der Klinik.

(Eingegangen am 13. Juli 1918.)

Die Fälle mehren sich, wo die Militärgerichte über Dienstverweigerung zu urteilen haben. Sie müssen sich nicht nur mehr mit Leuten abgeben, die aus einem egoistischen Grunde ihre Pflichten vernachlässigen und sich den Unannehmlichkeiten des langen Mobilisationsdienstes zu entziehen suchen. Es sind Leute unter diesen Dienstverweigerern, die ihre Tat aus Überzeugung tun, Opfer hoher Werte bringen und die edelsten Motive ethischer und sozialer Art als Ursache ihres Vorgehens angeben. Die öffentliche Meinung beschäftigt sich mit ihnen, in langen Artikeln setzen sich führende Persönlichkeiten über die Fälle auseinander. Es sind nicht mehr die „verrückten Hühner“, über welche man mit einem lächelnden Achselzucken zur Tagesordnung hinwegschreitet, sondern es sind Personen, die zeitbewegende Probleme verfechten.

Solche Leute vom Standpunkt des Psychiaters aus kennenzulernen, hat vielleicht einiges Interesse. Bekanntlich sammeln sich um neue Strömungen und um neue Dinge gerne psychopathische Naturen, Menschen, bei denen weniger Hemmungen oder aber fließendere Impulse sich finden als beim Durchschnittsmenschen. Sie tragen das Neue weit über das Ziel hinaus, sie wecken den Widerspruch, sie entfachen den Kampf um die fremde Idee, sie schaden ihr oft momentan, aber sie fördern sie doch im ganzen, sie bringen sie in Gang, sie geben den Anstoß, daß die Gesellschaft sich mit ihr abgeben muß und Gelegenheit nimmt, das nützliche Maß der Sache herauszuschälen.

Wir hatten unter dem klinischen Material des Burghölzli Gelegenheit, uns mit einigen Fällen dieser Dienstverweigerer, Antimilitaristen und Friedensapostel zu beschäftigen und uns in Gutachten zu Händen der Gerichte mit ihnen auseinanderzusetzen.

Die Fälle boten eine ausgesprochene Reihe dar vom manifest Geisteskranken bis zum bloß etwas exaltierten Psychopathen, bei dem man

von einer Unzurechnungsfähigkeit für die Pflichtverletzung, die er gegen die bestehende Gesellschaftsordnung begangen, nicht sprechen konnte.

Da wurde unserer Poliklinik ein Mann zur Begutachtung eingewiesen, ein 30jähriger Handwerker, der zum Teil in Amerika aufgewachsen war, dort seine 10 köpfige Familie zurückgelassen hatte, ohne sich weiter um sie zu kümmern. Er war schon in einer Anstalt gewesen. Er hatte vor Jahren bereits „Offenbarungen“ gehabt und fühlte sich seitdem verpflichtet, als Prediger die Welt zu durchwandern. In dieser Eigenschaft war er lange in Deutschland herumgezogen und seit 1916 in der Schweiz. Er arbeitete gerade so viel, als er nötig hätte für seinen Unterhalt in den Zeiten seiner Predigerreisen. Dann kleidete er sich in ein weißes Linnenkleid, setzte sich eine blaue Mütze auf den Kopf, auf der vorne stand: „Ehre sei Gott in der Höhe“ und hinten „Amen“.

Er stellte sich an öffentlichen Plätzen auf, predigte Sonntags ganze Nachmittage mit lauttönder Stimme. Unter dem Motto: „Ich bin vor Gott gesandt und dazu ermächtigt, dem Krieg ein Ende zu machen und die Menschheit auf bessere Bahnen zu lenken; weg mit der Schlappeheit der in- und ausländischen Regierungen!“ zog er scharf gegen die Behörden los, hielt neutralitätswidrige Reden, so daß das Publikum sich bald zu beklagen anfang. Andere aber traten für den Prediger ein, als ihm die öffentlichen Reden durch den Polizeivorstand untersagt worden war, denn „entgegen den Klagen der wenigen, denen die Predigten des uns sehr lieb gewordenen Freundes und vom Geiste Gottes erfüllten christlichen Bruders zu stark ans Herz greifen bzw. aus wohlbekanntem Gründen ihren Widerwillen erregen, geben wir unsere Stimme für das Wohlgefallen und das sehr starke Bedürfnis der Predigten in dieser sehr schweren Zeit, in der gerade dadurch drohende Revolution verhütet werden kann, mit Nachdruck kund“.

Die ärztliche Untersuchung zeigte, daß es sich um einen seit vielen Jahren an Schizophrenie leidenden Menschen handelte, der voller Sinnestäuschungen und Wahnideen war, der in ganz zerfahrenen Gedankengängen konfusen Ideen folgte. Er habe schon 1910, wie er angab, seine „Stimmen“ um Anerkennung gebeten, daß er der Erste nach dem heiligen Geist sein dürfte, was aber abgelehnt worden sei.

Da er durch seine aufreizenden Reden eine gewisse Gefahr für die öffentliche Ruhe bedeutete, mußte es angezeigt erscheinen, den Kranken durch Bevormundung und eventuell Internierung unschädlich zu machen.

Nicht weniger krank war ein anderer Patient, der zwar nicht als Friedensapostel aufgetreten war, aber als Dienstverweigerer die Gerichtsbehörden beschäftigt hatte.

Er war ein Bauernbursche aus einer Familie des Kantons Bern, die zu den Gläubigen der antonianischen Sekte gehörte. Die Mitglieder dieser Gemeinschaft glauben, daß Christus bereits 1792 in der Gestalt des Antoni Unternährer im Luzernischen wiedererschienen ist. Nach der Bibel müssen sie den Militärdienst verweigern. Sie tun ihn aber, da es die Obrigkeit verlangt. Auch unser Explorand hatte ihn als Rekrut und im ersten Mobilisationsdienst geleistet. Als er aber 1916 abermals einrücken sollte, befahl ihn eine große Aufregung, und als er einige Tage nach erhaltenem Aufgebot Mist auf einen Wagen lud, hörte er mit

aller Deutlichkeit aus seinem Innern eine Stimme, welche ihm sagte: „Sei ruhig, mach' dir keine Gedanken daraus, bleib du nur zu Hause bei deinen Lieben!“ Er dachte sich, das sei die Stimme Gottes, und sein Entschluß war gefaßt, sich nie mehr mit dem Teufelshandwerk, dem Militärdienst, abzugeben. Die Angst und Unruhe der letzten Tage war verschwunden, auch den Tränen der Mutter widerstand er und erklärte, lieber sich das Leben nehmen zu wollen, als wieder einzurücken. Er schrieb seinem Hauptmann einen Brief des Inhalts, daß er dem Befehl keine Folge leiste, da er vor Gott das Teufelshandwerk abgelegt habe.

Es handelte sich, wie die ärztliche Untersuchung ergab, um einen mäßig intelligenten Menschen, der nach Eintritt der Pubertät in merkwürdiger Weise angefangen hatte, sich zurückzuziehen, zwar an seinen Stellen fleißig arbeitete, aber in der freien Zeit sich nur mit Bibellesen beschäftigte. Er kümmerte sich immer weniger um das Gesellschaftsleben, so daß er schließlich nicht einmal wußte, welche Bedeutung die Ehe hatte. Er zeigte sich auch in der Anstalt außerordentlich zurückgezogen, monoton in den Affekten, von sehr kurzen Gedankengängen. Er wies zwar keine manifesten Sinnestäuschungen oder Wahnideen auf, aber das Bild einer schleichend verlaufenden Schizophrenie war deutlich genug. Seine Dienstverweigerung motivierte er aus der Bibel: Du sollst nicht töten. Du sollst deine Feinde lieben. Es war die reine Liebe zu Gott, welche ihn bewog, die Unannehmlichkeiten des Dienstes gegen die Unannehmlichkeiten der Untersuchung und der Folgen seines Vergehens auf sich zu nehmen. Der Mann war zu krank und andererseits zu wenig intelligent, um seine Tat höher begründen zu können und aktivere Elemente zu deren treibenden Kräften zu machen. Natürlich lautete unser Urteil auf Unzurechnungsfähigkeit. Der Fall hat auch hier nur Interesse im Zusammenhang mit der ganzen Reihe der beobachteten Fälle.

Sehr schwierig war das Urteil in einem nächsten Fall. Es handelte sich um einen 22jähr. Lehrer und Studenten. Sein Vater war gesund gewesen. Hingegen hatten sich zwei seiner Vorfahren selbst ums Leben gebracht und waren drei weitere Glieder der väterlichen Familie geisteskrank oder doch auffallende Charaktere gewesen.

Der Vater des Studenten hatte einem idealen Sozialismus gehuldigt, er wollte dem Volke auf gesicherter materieller Grundlage ein höheres Bildungs- und Sittenniveau erstreben. Er war aber nicht extrem, und in seiner Familie herrschte ein gemäßigt religiöser Ton, dem schweizerischen Arbeitermilieu entsprechend.

Der Sohn besuchte die Schulen der Stadt, machte die Realmatura, absolvierte das Seminar, bestand die Patentprüfungen und ließ sich an der Universität immatrikulieren, um den Doktorgrad zu erwerben.

Er war immer ein sehr gewissenhafter Schüler gewesen, in seiner Klasse einer der besten. Stets zeichnete er sich dadurch aus, daß er die Probleme des Unterrichts tiefer erfassen und gründlicher verarbeiten wollte als seine Kameraden. Als Vikar im Lehramte war er außerordentlich gewissenhaft, so sehr, daß die praktischen Erfolge eigentlich der aufgewendeten Arbeit nicht ganz entsprachen.

Allgemein wurde er geschätzt als lauterer Charakter und guter Mensch, der seine volle Energie nur auf das Gute richtete und sich ganz in den Dienst des Nächsten stellte.

Die Rekrutenschule machte er mit Freude, speziell an den Leibesübungen hatte er Gefallen, seine Vorgesetzten schätzten ihn als sehr intelligenten Menschen. Er sollte Unteroffizier werden. Den Dienst machte er immer in Ordnung, er hatte nur einmal wegen einer Geringfügigkeit Anstände.

Nun beschäftigte er sich seit dem Kriege viel mit dem Problem des Krieges, diskutierte auch zu Hause darüber. Er rückte aber immer zu den Mobilisationsdiensten ein. Aus einem solchen kehrte er auf einen Sonntag auf Urlaub nach Hause und frug die Mutter um die Erlaubnis, seinen Plan, den Dienst zu verweigern, auszuführen. Er habe sich die Sache bis zum äußersten überlegt. Der Mutter kam das überraschend. Sie wollte aber dem Sohne nicht in seinen Überzeugungen in den Weg treten.

Er kehrte zur Truppe zurück und schrieb am nächsten Tag seinem Kommando: „Ich verweigere von heute an den Militärdienst!“ Da er von seinem Beschluß auch nach gegebener Bedenkzeit nicht abweichen wollte, wurde er dem Untersuchungsrichter übergeben, der ihn auf Antrag des Divisionsarztes dem Burghölzli zur Begutachtung einwies.

In der Anstalt zeigte er sich ruhig, freundlich, liebenswürdig, in seinem Benehmen stets korrekt. Er war immer zufriedener, zuversichtlicher Stimmung, beteiligte sich an allen Arbeiten in Haus und Garten, war auch gegen seine Mitpatienten stets nett und höflich, hielt sich aber gern etwas abseits. Er studierte viel für sich, besonders die Schriften von Pestalozzi. Ab und zu stand er da und starrte ins Leere. Bei der Visite kam er meist plötzlich, etwas abrupt und unvermittelt auf den Arzt zu, streckte grüßend die Hand entgegen, schaute einen an, aber der Affekt war kalt und steif und ließ einen unberührt.

Er disputierte gern, suchte schriftlich und mündlich seinen Schritt zu rechtfertigen, es war aber selten aus seinen vielen Darlegungen eine klare Formulierung der Grundsätze zu packen.

Er wollte vom Prinzip des Neuen Testaments ausgehen: von der Nächstenliebe. An seinen Schülern hatte er die Beobachtung gemacht und die Erfahrung gesammelt, daß alle Menschen im Grunde gut seien und vor allem viel besser, als sie erscheinen. Ihre Mängel wären nur durch Äußerlichkeiten und soziale Mißstände bedingt. Könnten alle Menschen so leben, wie sie möchten, hätten sie die Möglichkeit, den in ihnen liegenden Drang nach moralischer, ethischer und sozialer Entwicklung zu befriedigen, wäre ihr Zusammenleben ein ganz anderes, Zank und Streit müßten verschwinden und mit ihnen der Krieg.

Jeder solle tun, was ihm das beste erscheine. Er sei einer der Glücklichen, der das könne. Eines seiner Hauptprinzipien wäre, keine Gewalt im Verkehr unter den Menschen. Darum mißbillige er den Krieg und Militär. Mit Gewalt etwas zu erreichen, sei ein Mißgriff. Wenn man die Augen öffne, sehe man, daß man ohne Gewalt auskomme. Er negiere die Existenz des Bösen.

Es ließ sich aber dieser Idealismus an eigenen Beispielen nicht durchführen. Im Gefängnis war er mit einem Kameraden in einer Zelle gewesen, der stets die wärmeren Decken und das größere Stück Brot nahm. Unser Student ließ sich das gefallen, weil er weder frieren noch Hunger leiden mußte; aber er gab zu, daß er vor dem Erfrieren und dem Verhungern dem anderen gegenüber mit Gewalt sein Recht behauptet hätte.

Er mußte schließlich einen kleinen Teil von „Bösem“ in der Natur und unter den Menschen anerkennen und ebenso die Berechtigung einer gewissen Gewalt zum Kampfe gegen dieses „Böse“. Davon abgeleitet anerkannte er auch die Notwendigkeit unserer Mobilisation, die das „Gute“ unserer Demokratie gegen einen

feindlichen Überfall und vor Vernichtung schützen soll. Er werde der erste sein, seinen Schritt zurückzunehmen, wenn er ihn als falsch erkannt habe. Er habe sich offenbar im Moment der Dienstverweigerung Folgen von seinem Schritt versprochen, die er nicht so ganz klar überdacht hatte. Er habe einfach Vertrauen in die Sache gehabt, in deren guten Dienst er sich gestellt. Er glaubte, eine gute Idee müsse unbedingt auch gute Folgen haben. Es sei ihm als Axiom festgestanden, daß jeder Schritt im Sinne einer guten Tat mehr Gutes als Schlimmes bewirken müsse.

Aber am nächsten Tage waren seine Zweifel wieder geschwunden. Er sei an der Verteidigung des Staates gestolpert. Er fühle sich der Allgemeinheit gegenüber mehr verpflichtet, als dem Staat. Er sehe es als seine Pflicht an, auf jegliche Gewalt zu verzichten, das hätten ihm seine Erfahrungen gebracht, und schließlich sei das Glaubenssache.

In einer schriftlichen Auseinandersetzung erklärte er, er sei dazu gekommen, das Gebot der Selbsterhaltung dem allgemeinen Sittengesetz unterzuordnen. „Mein Verhalten gründet sich ja eben nicht in erster Linie auf logisches Denken, sondern auf ethisches Bewußtsein, auf Pflichtgefühl. — So habe ich s. Zt. den Dienst verweigert, ohne völlige Klarheit gehabt zu haben, wie ich damit wirke. Mir war eben gewiß, daß ich als Soldat gegen mein ganzes Wesen unwahr wäre, ohne daß ich hätte sagen können, worin im Grunde hier Wahrheit bestehe, aber das war mir über alles klar, daß Wahrheit ewig Gutes wirkt, und darum ergab ich mich ihr bedingungslos.“

In einem anderen Zusammenhange schrieb er: „Ich würde keinen Menschen töten, selbst nicht, wenn durch ein gemeines Verbrechen mein Leben bedroht wäre. Dies ist mir höhere Vorschrift, als das Gebot der Selbsterhaltung. . . . Ich habe selbst nicht das Recht zu töten, um das Leben meiner Angehörigen zu schützen.“

Ein andermal war ihm die Pflicht sein oberster Grundsatz, und er gipfelte am Ende in der Erklärung, er sei befriedigt, wenn er durch seinen Schritt der Dienstverweigerung bei tausend seiner Kollegen im Lehramtsfach das Pflichtgefühl so gestärkt habe, daß sie ihre Schulstunden fortan 8 Uhr 10 statt 8 Uhr 20 beginnen würden.

Endlich entwickelte er vor einem klinischen Auditorium in langer, wohl-vorbereiteter Rede seine Grundsätze. Er sagte: Alles, was man wahrnehme, selbst das Molekül des Steines, sei in Bewegung. Während er im Gebiete der anorganischen Welt, im Pflanzen- und Tierreich, keinen anderen Zweck erkennen könne, als zum Aufbau in letzter Linie des Menschen zu dienen und die Entwicklung dieser Naturreiche abgeschlossen sei, so entwickle sich im Gegensatz dazu der Mensch immer weiter. Die Natur brauche zur Entwicklung keine Gewalt, wenige Ausnahmen ausgenommen. Sie habe allen Menschen gegenüber das gleiche Maß von Uneigennützigkeit. Die einen der Menschen würden sie benützen, die anderen nicht, und diese entwickelten sich nicht. Durch das Opfer der Nächstenliebe gleiche man der Natur in ihrer Uneigennützigkeit. Vor dem Gesetze, daß die Natur ohne Gewalt etwas aufbaue, beuge er sich. Heute spreche er es zum ersten Male aus: im Militär sei ihm dies noch nicht ganz klar gewesen. Ob nun der Staat ein solches Prinzip nicht anerkennen könne?

In der Diskussion dieser hier abgekürzt wiedergegebenen Rede nahm er die Verneinung der Entwicklung im Tier- und Pflanzenleben zurück, ebenso die Gewaltlosigkeit in der Natur. Er erklärte, jeder handle nach der Höhe seiner sittlichen Entwicklung, und einer, der nicht aus sittlicher Höhe den Dienst verweigere, müsse unbedingt bestraft werden.

In anderen Zusammenhängen wollte er kein „Glauben“ anerkennen, das sich nicht auf logische Vernunftgründe stützen könne. Für das seinem Schritt

innewohnende Güte konnte er aber keinen logischen Beweis vorbringen, und darum baute er auf ein „Glauben“ auf. Er konnte aber vor allem seine Tat nicht mit den realen Verhältnissen der Gegenwart in Einklang versetzen. Am Kernpunkt der Angelegenheit hörte die Diskussion schließlich immer wieder auf, weil er nicht darauf einging.

Es zeigte sich, wie aus den erwähnten skizzenhaften Ausführungen seiner Behauptungen und Argumente hervorgeht, daß alle Prinzipien und Anschauungen, die unser Student für die Begründung seiner Dienstverweigerung ins Feld geführt hatte, gar nicht klar zu Ende gedacht worden waren, daß sie nicht mit den realen Verhältnissen der Gegenwart rechneten oder sie nur teilweise berücksichtigten. So gestand er einmal etwas zu, was er später wieder verwarf, und wie er seine Ideen innerlich ganz unklar verarbeitet hatte, so wurden sie auch äußerlich in lange verschwommene Perioden und Reden eingehüllt und versteckt.

Dem widersprach aber nicht, daß er sonst ein recht intelligenter Mensch war, der bedeutende Fähigkeiten für seinen Lehrerberuf hatte. Er wurde aber unklar, sobald er sich in philosophische Probleme verstieg, die er mit den Erfahrungen und den kurzen Monaten seiner Lehrtätigkeit begründen wollte, in welchen er mit der idealisierenden Brille seines jungen Eifers die Menschen als viel besser und die Realität des Lebens als viel glatter angesehen hatte, als sie waren.

Das Gutachten kam zum Schluß, den Exploranden als unzurechnungsfähig zu erklären. Es war die Frage zu diskutieren, ob er an einer Dementia praecox leide oder nicht. Es konnte höchstens noch eine Störung im Sinne eines angeborenen geistigen Defektes in der Richtung des unklaren Denkens in Frage kommen. Es war aber bei ihm weniger ein Unvermögen, in die Probleme und Begriffe einzudringen als gleichsam ein zu frühes Abschließen der Gedankengänge und ein Nichtweitereindringen in dieselben. Einerseits trennte er die Voraussetzungen seiner Behauptungen zu sehr vom Wirklichen ab, andererseits brachte er die Ergebnisse seiner Überzeugungen zu wenig mit der Realität in Einklang. Er operierte mit Begriffen, die er a priori vorhanden und gegeben annahm, z. B. die Uneigennützigkeit der Naturkräfte, oder das absolut gute Wirken einer guten Idee, ohne einen Beweis für deren Vorhandensein zu haben. Darum basierte seine Störung weniger auf einem Mißverhältnis zwischen Können und Wollen als vielmehr auf einem Mangel an Anpassungsfähigkeit.

Es war aber nicht nur ein Mangel an Anpassungsfähigkeit, sondern auch eine Spaltung in seinem Wollen und Denken. Auf der einen Seite entwickelte er eine Menge Ideen, die so sehr in Fluß waren, daß sie von heute auf morgen wechseln konnten, auf der anderen Seite setzte er diesem Fließenden, Beweglichen eine Starrheit von Behauptungen entgegen, über die er nicht hinauskam.

Dies führte aber wieder auf die Jugendverblödung zurück. Sie zeigte sich auch in den Affekten und im affektiven Verhältnis zur Umgebung. In gewissen Beziehungen spielten seine Gefühlsäußerungen gut, er lachte, errötete, wurde zornig, wenn er immer wieder an den Mauern des Nichtverstandenwerdens anrannte; aber in ein tieferes Gefühlsverhältnis trat man doch nicht zu ihm. Man stand kalt neben seinen feurigen Ideen und es war tatsächlich, daß er mit seinen vielen intimen Freunden, die ähnlichen Ideen huldigten, diese für ihn so bedeutenden Probleme niemals besprochen hatte. Die begutachtenden Ärzte waren die ersten gewesen, mit denen er sich auseinandergesetzt hatte. Seine Freunde hatten, wie er selbst sagte, nicht die Fähigkeiten, ihm genügend entgegenzukommen. Er war also neben aller Freundschaft geistig allein geblieben.

Ähnliches war auch aus den Akten zu lesen, in welchen unser Student nach seiner Verhaftung einen ersten Brief an seine besorgten Angehörigen nach Hause schrieb, und in welchem er sagte, er wisse schon, wie die „ganze Sippe wie ein Klettenwisch zusammenhalte“. Dieser Ausdruck stimmte möglichst schlecht mit dem Zweck des Briefes, seine besorgte Mutter zu trösten.

Endlich war es auch die Tatsache, daß er, der von jeher alles außerordentlich gründlich angefaßt und durchdacht hatte, plötzlich einen für seine ganze Zukunft bedeutungsvollen Schritt, das Opfer seiner ganzen Lebensstellung, tat, ohne ihn sich nur annähernd klargelegt zu haben. Die Summe aller dieser Störungen, in den Einzelheiten vielleicht nicht so ausgeprägt, daß sie bestimmend gewesen wären, war im Gesamtbilde doch so groß, daß sie für die Diagnose einer Schizophrenie überzeugend wurde. Der Explorand mußte darum als unzurechnungsfähig erklärt werden.

Der eben geschilderte Fall war ein schwieriger. Man sah sich von Anfang an gefühlsmäßig einem Kranken gegenüber, aber es war nicht leicht, objektiv und vor allem für ein Gutachten genügend, die Zeichen der Psychose festzustellen. Nicht weniger schwierig lagen die Verhältnisse beim folgenden jungen Kaufmann.

Er war aus einer zahlreichen Familie hervorgegangen. Eine Schwester war vor Jahren in einem Anfall von Schizophrenie in die Anstalt gebracht worden, hatte sich aber dauernd erholt. Alle seine 13 Geschwister, von welchen er der Jüngste gewesen, standen in sehr angesehenen Stellungen und hatten Tüchtiges geleistet. Er selbst war ein sehr guter Schüler gewesen, hatte ein frohes, munteres Gemüt gehabt, hatte eine kaufmännische Lehre mit sehr gutem Erfolg bestanden. Er war dann ins Geschäft seines Vaters eingetreten und hatte dort ein neues System von Buchhaltung eingeführt.

In den folgenden Jahren suchte er durch eigene Initiative die verschiedenen Geschäftszweige im Betrieb seines Vaters von Grund aus kennenzulernen und nahm Stellen in anderen ähnlichen Großbetrieben im Auslande an. Er kehrte zurück, machte die Rekrutenschule, über welche Zeit er schrieb, es wäre für ihn

eine Freude gewesen, so viele junge gesunde Männer um sich zu sehen, um mit ihnen eine heilsame Schule für den Leib und den Geist durchzumachen. Das gleiche Empfinden habe er auch in den späteren Wiederholungskursen gehabt.

Er ging nach der Rekrutenschule nach Paris, später nach London, trug sich mit allerlei großen Plänen, die er nicht verwirklichen konnte, ohne aber dabei mehr aufs Spiel zu setzen als andere junge Leute, die mit vieler Hoffnung und wenig Erfahrung etwas zu unternehmen wagen. Er kehrte nach Hause, arbeitete im Geschäft seines Vaters und beteiligte sich in einem gleichen Geschäft seines älteren Bruders. Überall arbeitete er tüchtig. Daneben aber hatte er mit seinen Angehörigen Anstände, weil er mehr verstehen wollte als die älteren Geschwister, etwas hochfahrend und rechthaberisch war, stets große Pläne verfocht, die sich nicht so recht mit seiner Situation vertrugen.

So wollte er es z. B. auch einmal durchsetzen, ein Mädchen zu heiraten, das nichts von ihm wissen wollte. Dabei waren nicht erotische Motive der Hauptgrund seines Begehrens gewesen, sondern in der Hauptsache die Idee, das Mädchen, dem er große Achtung entgegenbrachte, vor dem häufigen Schicksal der Angestellten in einem Geschäft zu bewahren.

Nun brach der europäische Krieg los. Er reiste mit dem Aufgebot in der Tasche nach Hause, um seine Militäreffekten zu holen, zeigte seinen Angehörigen dabei eine Art gezwungenen Galgenhumors, rückte ein, und als das Bataillon in Achtungsstellung dastand, um den Fahneid zu leisten, trat er vor die Reihen, warf sein Gewehr fort und verweigerte den Schwur.

Man brachte ihn zur psychiatrischen Begutachtung, welche ausführte, daß er an einer angeborenen Psychopathie leide und die Verweigerung seines Fahneides der Ausfluß eines Erregungs- und Affektzustandes war, für welchen man ihn nicht zurechnungsfähig erklären könne.

Nach 3 Monaten wurde unser Kaufmann aus der Anstalt entlassen, nachdem er für sein Vergehen gegen den Fahneid außer Verfolgung gesetzt und vom Militärdienst befreit worden war. Er glaubte sich zwar vom Direktor der Anstalt ungerecht und unrichtig beurteilt und war nicht gut auf ihn zu sprechen. Daneben aber sagte er, die Zeit seines Aufenthaltes in der Anstalt sei die schönste Zeit seines Lebens gewesen, wie er überhaupt nie andere als schöne Zeiten gehabt habe. Er bedauerte nun, dem betreffenden Direktor gegenüber unfreundlich gewesen zu sein.

Er übernahm darauf eine Filiale im Geschäft seines Bruders.

Gegen Ende 1915 las er ein Buch über Savonarola, und durch die Energie und Überzeugungskraft dieses Tatmenschen angefeuert, sagte er sich, nun müsse er tun, was er könne und alle seine Kraft daran setzen, für die Idee des Friedens zu arbeiten.

Er begann sogleich eine rege Propaganda. Er schrieb an den Bundespräsidenten, er solle eine Konferenz der Neutralen einberufen, um einen Friedensvorschlag zu machen.

Er ließ Plakate drucken und rückte in alle Blätter Inserate ein. Von seinem Bruder trennte er sich, mietete sich ein einfaches Zimmer, aß in einer Kaffeewirtschaft, hielt Vorträge, sammelte Gelder, gab sein kleines Vermögen hin, alles in den Dienst seiner Friedensidee stellend. Auch gründete er einen Friedensverein.

Er wußte sich Audienzen bei hohen Magistraten zu verschaffen; einmal provozierte er einen Zwischenfall im Parlament, er suchte mit der Friedensmission Ford Fühlung zu bekommen. Die Behörden drohten ihm mit Bevormundung, wenn er in seiner Propagandatätigkeit nicht aufhöre. Aber er ließ sich durch nichts beirren.

Im Frühling 1916 verlegte er seine Tätigkeit in eine andere verkehrsreichere Stadt, wo er von dem Friedensverein, den er gegründet hatte, einen Monatsgehalt

von 150 Frs. erhielt. Er druckte eine periodisch erscheinende Friedenszeitung, schrieb und verbreitete Broschüren, sammelte Gelder, hielt Vorträge; seine Kasse hatte ein Budget von 12 000 Frs.

Seinen finanziellen Verpflichtungen will er stets nachgekommen sein, trotzdem er über 100 000 Exemplare Flugschriften, Broschüren usw. meist kostenlos verteilt hatte.

Im Januar 1917 eröffnete unser Apostel ein eigenes Bureau, auf welchem er ein Bureaufräulein beschäftigte. Unentwegt trieb er seine Friedenspropaganda, benützte jede Gelegenheit, auf öffentlichen Plätzen, an hohen Festtagen, bei Anlaß größerer Volksversammlungen öffentlich zu reden. Daneben hielt er regelmäßig jede Woche in dichtgefüllten Lokalen seine Friedensversammlungen ab. Es ging natürlich nicht ohne Zusammenstöße mit der Polizei, deren Verbot öffentlich zu sprechen er da und dort übertrat.

Nun hatten die ersten Erfolge der russischen Revolution die Gemüter erhitzt, und in einer großen Versammlung erklärte unser Kaufmann, es nütze nichts, Resolutionen an die Behörden zu schicken, da die Regierung doch nichts unternehme. Man müsse auf die Straße gehen, dort seinen Willen kund tun und des Volkes Willen allen klar vor Augen stellen.

Der Antrag fand Anklang, man zog auf die Straße und zur Demonstration forderte unser Kaufmann dort die Leute auf, Munitionsfabriken zu schließen. Er ermahnte aber die Menge, Gewaltakte zu vermeiden. Es gelang auch, zwei Fabriken für die betreffende Nacht zum Schließen zu zwingen und der Kaufmann lud die Menge ein, sich am nächsten Abend wieder zu versammeln, um weiter gegen die Munitionserzeugung Protest einzulegen. Bei dieser Demonstration hatte er selbst gegen die Gebäude einen Stein geschleudert.

Am nächsten Tage wurde aber unser Kaufmann verhaftet.

Da man wußte, daß er schon in einer Anstalt begutachtet worden war und da er in seiner Propagandatätigkeit und seinem öffentlichen Auftreten offensichtlich geistesranke Konkurrenten hatte, mit denen er verwechselt wurde, so taxierte man ihn allgemein als einen „Narren“, und man war empört, daß die Behörden nicht früher gegen ihn eingeschritten waren. Er wurde uns nun zur psychiatrischen Begutachtung zugeführt.

Er zeigte sich als ein Mann aus gut-bürgerlichen Kreisen, der gewohnt ist, mit Leuten zu verkehren und in Gesellschaft sich zu bewegen. Er hatte sehr gute Manieren, benahm sich ruhig, bescheiden, höflich und drängte sich in keiner Beziehung auf.

In seinem Gesicht spielte die gleiche Ruhe und Würde wie in seinem Benehmen und Auftreten und daneben ein Ausdruck des Sicherens und Selbstbewußten. Um den Mund und das Auge war das feine Lächeln desjenigen, der weiß, was er ist und bedeutet. Er hatte etwas vom Propheten an sich.

Er gab gemessen, niemals überstürzt, Antwort. Oft besann er sich lange, aber um so bewußter tönte es.

Seine Gefühlsäußerungen mochten bei diesem Benehmen etwas Steifes, Nivelliertes haben. Aber sie durchbrachen diese hoheitsvolle Decke, wenn es sie zu durchbrechen galt. Zornesröte stieg ihm bei ungerechten Vorwürfen ins Gesicht. Freude überflog seine Züge, wenn er seine Ideale vorzutragen hatte, das Unangenehme einer Untersuchung vor allen Anstaltsärzten konnte ihn geniert erröten lassen. Dabei überstieg keine dieser Gefühlsäußerungen die Grenzen der Situation.

Seine intellektuellen Fähigkeiten kamen mindestens dem guten Mittelmaß gleich, seine Propagandaschriften waren sehr geschickt zusammengestellt und stachen angenehm von den gewöhnlichen Tendenz- und Kampfschriften ab. Es mußte auch aus seinen Kenntnissen, aus seinem bisherigen Lebensgang und seinem Raisonement usw. eine mindestens gute Intelligenz abgeleitet werden.

Die Untersuchung ergab keine Anhaltspunkte für Sinnestäuschungen und Wahnideen.

Das Auffallendste war eine etwas zu gehobene Gefühlslage und ein unverwundliches Selbstgefühl. Es war ihm im Leben nie schlecht ergangen, er hatte es immer gut gehabt, er hatte keinen Grund zu verzagen. Auch der Aufenthalt in unserer Klinik vermochte nicht, seine freundliche, stets zufriedene Einstellung zu verändern, er war den Kranken der Abteilung gegenüber stets zuvorkommend, er sprach nie unaufgefordert von seinen Friedensideen, in einer Diskussion ließ er auch andere Ansichten gelten, obwohl er von seinem Standpunkt unabänderlich überzeugt war. Die Wärter seiner Abteilung und seine ganze Umgebung hielten ihn durchaus für gesund, für seine Tätigkeit verantwortungsfähig. Er wäre in keiner Weise ein Fanatiker.

In der Diskussion seiner Friedensprobleme stellte er sich auf den Standpunkt des Evangeliums: „Du sollst nicht töten!“ Jeder Soldat, der die Waffe niederlege, verkleinere die Kriegsmacht. Für ihn sei jeder Deutsche, Franzose, Schweizer gleich, und darum müsse er für eine Bewegung eintreten, die den Tod von Soldaten vermindere.

Infolge einer Massendienstverweigerung würden auch die anderen Heere zur Nachahmung schreiten, und so würde der Friedenswille, der gleichsam in allen Heeren murre, zum offenen Feuer ausbrechen. Wie der Völkerkrieg durch eine im Vergleich zum großen Geschehen kleine Begebenheit, durch die Ermordung der beiden Fürsten in Sarajevo, ins Rollen gekommen sei, ebenso könne der Weltfriede durch einen kleinen Anstoß kommen.

Die Organisation des Militarismus könne nicht aus der Welt geschafft werden, aber sie müsse statt in den Dienst des Krieges in den des Friedens gestellt werden zur Heranziehung tüchtiger Männer, zur Erreichung von Selbstzucht und Disziplin. Jetzt sollte die Schweiz die Hälfte ihrer Militärmacht den anderen Ländern zum Wiederaufbau der verwüsteten Gebiete zur Verfügung stellen und die andere Hälfte demobilisieren.

Suchte man diese Theorien mit der Wirklichkeit zu verbinden und verglich man z. B. eine Invasion in die Schweiz einem reißenden Bergbach, der die schützende Wehre seines Hauses einzureißen drohe, so erklärte unser Kaufmann, er würde in diesem Falle den reißenden Bergbach zerstäuben, indem er Hindernisse, Felsblöcke, ihm in den Lauf werfe, bis der Bach zum stehenden unschädlichen Gewässer werde. Diese Hindernisse wären die gerechte Tat vor Gott, dem Richter der Welt, der die Geschicke der Völker in der Hand habe.

Er wäre der einfachste und unbekannteste Soldat gewesen. Wenn er nun sterbe, so habe doch seine Idee Hunderttausende in Bewegung gesetzt und durch seine Agitationen habe er vielleicht Unzähligen das Leben gerettet. Er könne sich keinen Vorwurf machen, daß durch seine Propaganda Aufruhr und Meuterei entstehen und dabei Menschen ihr Leben verlieren. Wie viele hätten wegen Christus ans Kreuz, wie viele wegen seiner Lehre das Leben lassen müssen.

Seine Idee habe unbedingt Berechtigung. In Deutschland habe man sie mit Interesse verfolgt. Sie gehe aus gutem Willen hervor. Gutes könne nur Gutes erzeugen; die geheimen Fäden, wie dieses Gute wirke, könne man nicht immer sehen.

Er habe etwas Gutes aus reinen Motiven gewollt. Wenn die Menschheit noch so weit zurück sei, daß sie Krieg mache, so sei er nicht verpflichtet, diesem Irrtum zu folgen. Jede große Idee werde um so rascher verwirklicht, je früher sie von Vorläufern getragen und verbreitet werde.

Er sei gegen jede Gewalt. Er sei auch ohne Waffe vorgegangen. Der Steinwurf, den er anlässlich der Schließung der Munitionsfabrik gegen das Haus getan, sei eine Entgleisung gewesen. Er anerkenne, daß im Prinzip kein Unterschied

bestehe zwischen dem geworfenen Stein und der abgeschossenen Munition. Er habe also in diesem Moment gegen seine Überzeugungen gehandelt.

Es sei auch richtig, daß die Schweiz ja gar keinen Krieg machen wolle, sondern sich nur bewaffne, um ihre Neutralität zu wahren. Für ihn könne dies aber gar nicht in Betracht kommen, weil er nur nach Gottes Gesetzen handle, und die heißen: „Du sollst nicht töten!“ „Nach meinem Standpunkt ist es nicht erlaubt, mit Waffen zu verhüten, daß ich selbst getötet werde, sondern ich muß dem Bösen nicht widerstehen und es mit Gutem überwinden. Über dem Staat stehen Gewissen und Moral.“

Diesen Exploranden bezeichnete unser Gutachten zwar als einen Psychopathen, bei dem viele Zeichen in die Richtung einer Schizophrenie hinweisen. Seine Anomalie konnte aber in keiner Weise als so hochgradig festgelegt werden, als daß er für die ihm zur Last gelegten Delikte des Aufruhrs nicht die Fähigkeit der Selbstbestimmung oder die zur Erkenntnis der Strafbarkeit seiner Handlungen notwendige Einsicht gehabt hätte.

Es war freilich ein Mensch, dessen Psyche in gewissen Lebenssituationen außergewöhnlich reagierte. Seine phantastischen Pläne, seine verschiedenen Unternehmungen, sein übertriebenes Selbstgefühl, die Art und Weise, sich rücksichtslos gegen sich und andere in den Dienst einer von der gewöhnlichen Menschheit als unmöglich bezeichneten Idee zu stellen, sein Einschätzen der Situationen von einem viel zu gehobenem Standpunkt und endlich auch die Krankheit bei einem seiner Geschwister umschrieben seine Psychopathie. Diese Psychopathie mußte auch für gewisse Handlungen, wie die in einer höchsten Erregung begangene Eidesverweigerung, eine Unzurechnungsfähigkeit ergeben.

Für die Situation aber, unter der unser Kaufmann zu uns kam, konnte man eine solche nicht ableiten. Er hatte seit über einem Jahr mit voller Ruhe, mit größter Konsequenz und Überlegung seine Friedenspropaganda verfolgt und betrieben. Innerhalb seines Planes hatte er keinen logischen Fehler mehr begangen. Es heißt „Du sollst nicht töten!“, und von diesem Grundsatz gab es keine Ausnahme.

Keine der von ihm gezogenen Konsequenzen waren an und für sich anfechtbar. Würden alle Soldaten die Waffen niederlegen, so müßte der Krieg von selber aufhören. Hätte Belgien sich nicht verteidigt, so würden viele Tausende seiner Bürger nicht umgekommen sein. Wenn heute Tausende die Idee des allgemeinen Friedens als unerreichbar bezeichnen, kann sie morgen Tausende begeistern, und übermorgen der Krieg für Europa verschwunden sein.

Wie weit man aber diese Ideen mit den realen Verhältnissen in Einklang bringen will, dafür gibt es kein Maß und keinen allgemein gültigen Standpunkt. Man kann als Biologe den Krieg als Folge eines unauslöschlichen Triebes im Menschen und im Völkerleben betrachten und

ihn als eine von Zeit zu Zeit notwendige Energieentfaltung ansehen und darum den ewigen Frieden als eine Utopie bezeichnen. Oder aber man kann ihn vom Standpunkt des Evangeliums aus als das Übel bezeichnen, dessen Bekämpfung sich der Mensch mit allen Mitteln zu opfern hat, um in steter Entwicklung die Höhe und Größe der Ideale zu erstreben, die in der Nächstenliebe alle Wesen umfaßt und beglückt.

Warum soll die Idee des Friedens nicht ebenso alle Völker und Menschen durchdringen, ausgehend vom ersten Propheten und Märtyrer, der sich ihr opfert, wie das Christentum es einst getan oder hundert andere große Ideen, die die Menschheit bewegten?

Ein solcher Prophet wollte unser Kaufmann sein. Niemand konnte bestreiten, daß er mit guten Absichten die wehenden Fahnen seiner Überzeugung hochhielt. Er hatte kein Opfer gescheut und hatte alles daran gesetzt. Nichts ließ ihn von seinen Plänen abgehen, kein Mißgeschick ihn im ruhigen Bewußtsein seiner guten Sache stören.

Nun war er aber auch nicht der Prophet einer Absonderlichkeit, sondern die Luft ist schwanger von dem, was er will. Millionen denken heute so wie er, die ganze Welt sehnt sich unter Seufzen und blutenden Tränen nach dem Frieden, den unser Kaufmann erstreben wollte. Es besteht nur ein gradueller Unterschied zwischen ihm und der Allgemeinheit: die andern setzen reale Faktoren größer in die Rechnung ein. Hätte er aber das gleiche getan, hätte er nicht der Prophet sein können, der er sein wollte und der Herold seiner großen Überzeugung. Man konnte ihn schlechterdings für den höheren Grad von Konsequenz in seinen Überlegungen nicht für unzurechnungsfähig erklären.

Nun ist es vielleicht der Darstellung nicht gelungen, den Unterschied zwischen dem Kaufmann und dem vorher geschilderten Studenten genügend klar zu zeichnen, als daß man nicht fragte, warum bei dem Studenten nicht auch in gleicher Weise argumentiert wurde. Beide setzten gewisse Faktoren als gegeben in die Rechnung, z. B. das absolut gute Wirken einer guten Idee, oder daß man ohne Gewalt auskommen könne, beide setzten sich zu wenig mit der Wirklichkeit in Einklang. bei beiden mußte eine Psychopathie festgestellt werden, von der es auf die Anschauungsweise ankommt, ob man sie schon als Schizophrenie bezeichnen will oder nicht.

Der Unterschied bestand aber darin, daß der Kaufmann mit vollkommen durchdachten ausgereiften Ideen arbeitete, sie in aller Konsequenz und folgerichtig durchführte und innerhalb seiner Pläne sich keine Fehler zuschulden kommen ließ oder sie dann, wie den verhängnisvollen Steinwurf, als solche erkannte. Der Student aber hatte seine Schritte aus irgendeiner unklar durchdachten Überzeugung heraus unternommen. Er war während der Untersuchung von einem Tag auf

den ändern zu einer neuen Anschauung zu bringen, er verließ sie dann wieder, ohne recht zu wissen warum. Es war keine zwingende Konsequenz in seiner Überzeugung, in seinem Wesen und seiner Entwicklung lagen eine Menge Widersprüche. Abgesehen davon war er auch auf affektivem Gebiete viel ausgesprochener steif und inadäquat als der Kaufmann, so daß die Annahme einer Dementia praecox zwingend wurde.

Nun bleibt als letzter der Fälle ein Architekt übrig.

Er stammte aus einer jüdischen Familie in Österreich und war als Polytechniker nach der Schweiz gekommen. Sein Vater hatte sein Vermögen verloren und der Sohn war genötigt, das Geld für sein Studium nebenher zu verdienen. Nicht nur bestand er seine Examina mit gutem Erfolg und erarbeitete er sich nebenbei seinen Unterhalt, sondern er konnte aus seinem Verdienst auch noch seine Großmutter erhalten und Angehörige unterstützen. Später ließ er auch zwei Neffen in die Schweiz kommen, für deren Ausbildung er aufkam.

In Österreich hatte er, wie er sagte, „Einjährig-Unfreiwillig“ gedient.

Studium und Erwerbsarbeit hatten eine gewisse Überanstrengung bedingt, die ihn aber weiter gesundheitlich nicht geschädigt hatte.

Er eröffnete bald ein eigenes Architekturbureau, ließ sich daneben an der Universität immatrikulieren und studierte Kunstgeschichte und Psychologie, um sich den Doktorgrad zu erwerben. Heirat und Berufsarbeit ließen ihn aber diesen Plan nach vier Semestern beiseite legen.

Er hatte seit Jahren allerlei soziale Ideen verfochten. Bevor er in die Schweiz gekommen war, wollte er eine spezifisch österreichische Weltsprache erfinden. Mit ihr sollten die Nationen in Österreich sich näher gebracht und die verderbenbringende Eifersucht zwischen ihnen gleichsam unbemerkt ausgewischt werden.

Der Militärdienst hatte einen bedeutenden Einfluß auf ihn gehabt. Er sah dort, wie die Menschen nur als Nummern behandelt wurden, und dies bewog ihn, Mitglied der Friedensgesellschaft zu werden und gegen den Krieg aufzutreten. In der Schweiz begann er seine öffentliche soziale Tätigkeit, indem er Vorträge hielt über „das Töten“, über „Wohlstand und Glück“, „das kleine Haus“, „das gemütliche Heim“ usw. Er bezweckte damit auch Propaganda zu machen für Genossenschaftshäuser.

10 Jahre lang war er auch Vegetarier.

2 Jahre vor dem Krieg propagierte er die Idee einer „Weltrepublik“, die aus lauter demokratischen Einzelrepubliken zusammengesetzt sein sollte. Vorher schon hatte er „Soldatenlieder“ herausgegeben, die den Antimilitarismus fördern sollten.

Mit Ausbruch des Krieges trat er der „Vereinigung der Angehörigen der kriegführenden Staaten“ bei und gründete später einen Friedensverein, dessen Präsident er wurde.

1914 verweigerte er den Dienst nach Österreich und ließ sich in der Schweiz einbürgern.

Für seinen Friedensverein hielt er in regelmäßigen Zeiträumen Vorträge. Als nun die Erfolge der Leninschen Revolution in Rußland die Begeisterung steigerten, forderte er zu mehr Tatkraft auf und schlug in einer Versammlung eine Resolution an den Bundesrat vor, die zu einer Vermittlung zwischen den Kriegsparteien auffordern sollte.

Die Versammlung wollte aber noch tatkräftiger vorgehen; man zog auf die Straße und ließ sich trotz der Aufforderung des Vortragenden, Gewalt zu vermeiden, von Gewaltakten nicht zurückhalten. Er ging schließlich auf die Polizei, um zu vermitteln und wurde selbst verhaftet.

Im Gefängnis schien er eine ziemlich heftige Erregung durchzumachen, zumal die Untersuchungshaft Wochen dauerte und ihn die Unbestimmtheit der Zukunft sehr plagte. Die Eingaben, die er damals an den Untersuchungsrichter machte, waren etwas auffällig, ohne aber mehr als seine nervöse Gereiztheit zu zeigen.

Schließlich wurde er entlassen und zur ambulanten Begutachtung uns zugewiesen.

Er machte den Eindruck eines Menschen aus gebildeten Kreisen; er konnte sich vollkommen korrekt und gewandt benehmen. Er wußte der Untersuchung ohne Schwierigkeit zu folgen und geschickt den Fragen gemäß zu antworten und Einwände zu parieren. Es konnte weder an der Affektivität, noch an den Gedächtnisfunktionen irgend etwas Auffälliges gefunden werden. Seine Intelligenz war auf jeden Fall seiner Lebensstellung und seinem Berufe entsprechend, und so viel die Anamnese ergab, hatte er in seinem Berufsleben nie vergessen, mit der Realität zu rechnen.

Daneben verteidigte er eine Reihe von phantastischen Ideen, von denen man den Eindruck bekam, sie würden ihn weniger des ideellen Inhaltes als der Aktualität wegen fesseln und einer gewissen Sucht, sich wichtig zu machen, nützen. So war er erst Erfinder einer österreichischen Weltsprache gewesen, nachher Antimilitarist, dann Vegetarier, Sozialpolitiker und endlich Pazifist. Es war ihm nicht schwer gefallen, die ersten Ideale aufzugeben, das eine, als er Österreich verließ, das andere, als er heiratete usw.

Nun wollte er auf dem Wege der Evolution die Menschheit dem ewigen Frieden zuführen und seine Weltrepublik gründen. Weil er gegen jegliche Gewalt war, mußte er auch gegen den Militarismus Stellung nehmen. Darum sollte die Schweiz auch nicht mobilisieren. Würde sie angegriffen, müßte sie sich evtl. vernichten lassen, denn von seinem ethischen Standpunkte aus sollte der Schwache die Gewalt fliehen und auch untergehen. Bei der jetzigen Parole „Selbstbestimmung der Völker“ hielt er es aber für unmöglich, daß die Schweiz untergehen könnte, selbst wenn sie der Schauplatz von „ein bißchen Krieg“ würde, wo es sich um die Zerstörung von Gütern, aber nicht um Menschenleben handeln könnte. Mit Gewalt sei gegen Gewalt nicht aufzukommen. Die Utopien von heute können die Wirklichkeit von morgen werden: z. B. die russische Republik.

Suchte man seinen Theorien die Wirklichkeit entgegenzuhalten, so blieb er sich nicht ganz konsequent. Auf das jetzige Schicksal von Belgien, Serbien, Montenegro usw. hingewiesen, sagte er, er habe das Gefühl, daß die Schweiz wieder entstehen würde. Auf den Einwand, daß ein Gefühl kein Beweis sei, erwiderte er, er wäre nicht dazu da, um etwas zu beweisen; das soziale Problem, das jetzt zum Austrag komme, sei wichtiger als die Existenz eines kleinen Staates.

Auf den Widerspruch aufmerksam gemacht, daß er an einem Ort die Schweiz als den Staat schätze, der seiner „Weltrepublik“ am nächsten komme, und er sich an einem anderen Orte wieder aufgeben, antwortete er, die Welt sei voller Widersprüche.

Und zeigt man ihm, daß er, der Evolution predige, plötzlich einen Sprung in der Entwicklung verlange, wenn heute alle Völker die Waffen beiseite legen sollten, und daß die Völker niemals auf dem gleichen Stadium der Evolution wären, dann weicht er mit dem Einwand aus, daß er nicht dazu da wäre, die Höhe des Entwicklungsniveaus zu konstatieren, sondern um die Völker auf sein Niveau heraufzuziehen und sie besser zu machen.

So versagte sein schöner Idealismus gern, wo er mit wirklichen Dingen rechnen sollte. Er wich entweder den Konsequenzen aus oder gab sie, wenn auch ungern, zu.

Unsere Untersuchungen kamen zum Schlusse, daß beim Exploranden keine Zeichen einer Geisteskrankheit gefunden werden konnten. Er mußte als ein Mensch angesehen werden, der gerne neue Ideen, die gerade im Schwunge waren, aufgriff, um mit ihnen etwas Lärm zu schlagen, sich dabei wichtig zu machen und seiner nicht geringen Eitelkeit und Selbstgefälligkeit zu genügen. Er hatte seine Ideale immer wieder aufgegeben, wenn es die Realität verlangte und nur das eine Mal waren ihm die Verhältnisse über den Kopf gewachsen, und hatten ihn mit der Polizei in Berührung und zum Psychiater gebracht. Es mangelten ihm nicht die Fähigkeiten, den richtigen Weg zwischen Idealismus und Realität zu gehen, wie er es in seinen Ausflüchten und Entschuldigungen zeigte, und was ihn besonders von den anderen unterscheidet, er sah auch voll ein, daß er in der schwebenden Angelegenheit aus eigener Schuld sich die Finger gehörig verbrannt hatte.

Die Reihe der geschilderten Krankengeschichten gehen alle in der Richtung Schizophrenie. Nur bei den letzten beiden Fällen ist die Krankheit für einen absoluten Beweis nicht deutlich genug. Würden sich aber die geschilderten Zeichen ihrer Psychopathie weiter entwickeln, so würde der Kaufmann sicher ein Schizophrener. Aber auch im Architekten sehen wir deutlich das „Gespaltensein“. Auf der einen Seite ist er ein gewiegter Geschäftsmann, der sich sehr gut mit der Realität der Welt abzufinden weiß, auf der andern Seite ein Idealist, der sich mit allerlei neuen Strömungen herumschlägt, ohne dabei genügend mit dem Realen zu rechnen, wenn er auch nicht ohne eine gewisse Reklame dabei eigene Interessen hinter seinem Idealismus zu befriedigen sucht. Das Bezeichnendste ist aber die Kritiklosigkeit, mit der er seinen Idealen nachspringt, wobei er seinen sonst guten Realitätsinn ganz beiseite schiebt.

Die Zahl der Fälle ist klein, aber es ist wohl nicht allein Zufall, daß sie alle Störungen im Sinne der Schizophrenie zeigen. Es ist vielleicht gerade die schizophrene Anlage der Grund, daß die Leute sich in dieser Art und Weise von der übrigen Menge abspalten und Probleme, die alle Denkenden heute beschäftigen, über das Ziel hinaustragen.

Sie verlieren den Boden der Wirklichkeit, sie spalten die realen Faktoren ab und versetzen sich gleichsam in ein anderes Leben, in das ihrer Ziele und Ideale und lassen sich durch die Wirklichkeit nicht beeinflussen. Das Reale in dieser Art und Weise parieren kann aber nur eine schizoide Denkstörung.

9*

Allerdings hat auch das künstlerische Schaffen eine gewisse Ähnlichkeit mit dieser Art von Zukunftsplänemacherei. Auch der Künstler muß sich von der Wirklichkeit loslösen und in eine ideale Welt versetzen können; er vergißt aber, wo es sich um Wechselbeziehungen zur Wirklichkeit handelt, nicht, mit ihr zu rechnen und kann die ideale Welt von der realen meist gut trennen. Aber der Unterschied ist ein fließender und relativer, und ein wenig schizoide Anomalie mit ihrer Freiheit von den Fesseln der Wirklichkeit, der Logik und der Gewohnheit mag für künstlerisches Schaffen mehr Vorteil als Nachteil sein, so lange sie nur in ganz geringem Grade vorhanden ist.

Daß keine Manisch-Depressiven unter unsern Dienstverweigerern sind, ist wohl kein Zufall, obschon der erste uns bekannte Prophet dieser Art, der vor mehr als einem halben Jahrhundert auftrat, zu dieser Klasse von Kranken gehörte. Manisch-Depressive leben lange nicht so ausschließlich in den Wolken wie Schizophrene und haben ein viel stärkeres Gefühl für die Wirklichkeit als diese. Bei ihren häufigen Stimmungswechseln sind sie auch selten befähigt, einen Kampf ernstlich aufzunehmen oder gar längere Zeit durchzuführen.

Der Kampf nicht nur nach außen, sondern auch nach innen ist bei den meisten der oben beschriebenen Fälle deutlich zu sehen. Von dem Handwerker ist leider zu wenig aus der Vorgeschichte bekannt, aber der schwer katatonische Bauernknecht machte Rekrutenschule und Grenzdienst mit, dann befahl ihm beim neuen Aufgebot eine große Aufregung, die sich erst legte, als ihn die göttliche Stimme beruhigte und ihn vom weitem Dienst befreite. Auch der Student leistete mehrmals Dienst, ebenso wie der Kaufmann, und erst nach innerm Widerstreit taten sie den bedeutungsvollen Schritt.

Nun ist es merkwürdig, daß sie sich alle auf den Standpunkt des Evangeliums stellen, das durch „Liebe“ und „ohne Gewalt“ die Menschen zu Gehorsam gegen Gott und die Obrigkeit erziehen will, und daß sie gerade um dies zu erreichen, sich gegen das Bestehende auflehnen und es mit Gewalt zu beseitigen suchen.

Der Bauernknecht hat die Rekrutenschule und den ersten Grenzdienst aus Gehorsam gegen die Obrigkeit getan. Aber der nächste Dienst ließ ihn diesen Gehorsam hintansetzen. Ähnlich der Architekt, der durch „Evolution“ die Menschen beglücken will, in seinem Tun aber sich gerade gegen die Evolution vergeht und gewaltsam einen Sprung von der Natur und der Menschheit verlangt. Der Student will durch sein Beispiel Pflichtgefühl erwecken, aber seine eigenen Pflichten dem Staate gegenüber verletzt er, und der Kaufmann will keine Gewalt angewendet wissen, wirft aber selber den verhängnisvollen Stein, der Aufruhr, Empörung und Blutvergießen auslöst.

Sie verteidigen auch alle ihre Probleme mit dem Satze „Du sollst

nicht töten!“, scheuen sich aber nicht, dafür die Existenz der Schweiz daranzugeben, obwohl sie in ihr das höchste der erreichten Staatsideale anerkennen. Sie würden sie auch ruhig den Schauplatz von Verwüstung und Krieg werden lassen, eher denn als ihr Prinzip mit den tatsächlichen Verhältnissen in Einklang zu bringen.

Es sitzt also eine große Gewalttätigkeit in diesen Friedensleuten und Dienstverweigerern, die gegen „Gewalt“ auftreten und in ihrem Verlangen nach Frieden steckt Aufruhr und Empörung.

Der Schluß liegt nahe, daß sie auch nicht die großen Altruisten und uneigennütigen Sozialpolitiker sind, als welche sie erscheinen und in ihrem Bewußtsein auch sind. Im Gegenteil, in ihrem Auftreten genügen sie, natürlich unbewußt, nur dem eigenen Selbstbewußtsein und einer großen Selbstschätzung und Eitelkeit.

Selbstgefälligkeit und Eitelkeit sprachen auch aus dem ganzen Tun und Benehmen speziell des Architekten und des Kaufmannes. Aber auch im Wesen des Studenten war vieles, das diese Züge zeigte, und wenn man diese Eigenschaften dem Egoismus zuteilt, so diente die Dienstverweigerung des katatonischen Bauernknechtes auch nur ihm selbst, da er sich den Mühen des Militärs nicht mehr unterziehen wollte. Er fand in seiner Frömmigkeit ein gutes Mittel, hinter dem er seinen Egoismus verbergen konnte.

Dies sind wohl noch nicht alle und auch nicht die tiefsten psychologischen Wurzeln, mit denen in den skizzierten Fällen das Verlangen, für die Friedenssache zu wirken, begründet ist. Es scheint aber fast ein kleines Scherzspiel der Natur zu sein, daß sie solche Menschen zu Trägern der Friedensidee macht und sie Krieg und Gewalt bekämpfen läßt, deren unbewußte Antriebe dazu in dem eigenen selbstsüchtigen Willen zur Macht und in der Eitelkeit begründet liegen.

Anmerkung: Es sei noch verwiesen auf „Gaupp, Dienstverweigerung aus religiösen (und politischen) Gründen und ihre gerichtsärztliche Beurteilung“ (Württ. Mediz. Correspondenz-Blatt 1918), welche Arbeit mir erst bei der Korrektur der vorliegenden bekannt geworden.

Über homologe Heredität bei Zwangsvorstellungen.

Von

Prof. Dr. J. Piltz,

Direktor der k. k. neurologisch-psychiatrischen Universitätsklinik in Krakau¹⁾.

(Eingegangen am 4. Juli 1918.)

Schon Morel machte darauf aufmerksam, daß man Zwangsvorstellungen nicht nur bei der Nachkommenschaft von Geisteskranken, sondern auch bei der von Hypochondern, Epileptikern und Hysterikern antrifft. Nach Jastrowitz besteht in diesen Fällen eine angeborene Prädisposition, die schon in der Kindheit in hypochondrischer oder melancholischer Stimmung zum Ausdruck gelangt. Nach Le Grand du Saulle, Falret, Magnan, Charcot, Westphal, Sander, Krafft-Ebing, Raymond, Wille, Kraepelin, Séglas u. a. entstehen die Zwangsvorstellungen auf dem Boden angeborener neuro- und psychopathischer Grundlage.

Wir sehen daraus, daß viele Autoren, die sich über die Herkunft der Zwangsvorstellungen ausgesprochen haben, der Erblichkeit eine große Rolle beimessen. Am weitesten ist in dieser Richtung Magnan gegangen, der die Zwangsvorstellungen für Stigmata degenerationis, bzw. Anzeichen einer Entartung oder rundweg als Erscheinungen einer vererbten Geisteskrankheit angesehen hat. Thomson und Morselli teilen diese Ansicht nicht. Freud, der eine gewisse Prädisposition annimmt, nennt die Zwangsvorstellungen eine Neurose und möchte alle Fälle von Zwangsvorstellungen auf sexuelle Komplexe zurückführen²⁾. Nach Freud sind die Zwangsvorstellungen ganz einfach verwandelt, aus der Verdrängung wiederkehrende Vorwürfe, die sich immer (oder meist) auf eine sexuelle, mit Lust ausgeführte Aktion in der Kindheit beziehen. Séglas, Pitres, Régis, Janet, Löwenfeld nehmen an, daß man zwar bei Zwangsvorstellungen in einer großen Anzahl von Fällen, jedoch nicht immer, hereditäre Belastung vorfindet, und deshalb glauben sie auch, daß es berechtigt sei, einerseits eine degenerative Form von Zwangsvorstellungen — die öfters vorkommt — und andererseits eine zufällige, sozusagen eine neurasthenische anzu-

¹⁾ Nach einem im April 1914 im Verein der Neurologen und Psychiater in Krakau gehaltenen Vortrag.

²⁾ Zit. nach Bleuler, Lehrbuch der Psychiatrie, 1916, S. 416.

nehmen, welche sich unabhängig von der Entartung entwickelt. Unter den verschiedenen Entstehungsursachen spielt nach Séglas die hereditäre Belastung die größte Rolle. Die zufälligen, persönlich individuellen Ursachen aber haben das eine gemeinsam, daß sie meist einen gewissen Zustand nervöser Erschöpfung hervorrufen, in dessen weiterem Verlaufe dann die Zwangsvorstellungen auftreten.

Als Krankheiten, die man bei Vorfahren der an Zwangsvorstellungen leidenden Personen antrifft, werden von den Autoren erwähnt: Neurasthenie, Hypochondrie, Epilepsie, Hysterie, verschiedene Geisteskrankheiten, insbesondere Depressionszustände sowie psychopathische Minderwertigkeit mit pathologischer Empfindlichkeit, Reizbarkeit, Ängstlichkeit und Exzentrizität.

Keiner von den Autoren hat sich jedoch — wie ich mich aus der mir zugänglichen Literatur überzeugen konnte — eingehend mit der Analyse der bei Zwangsvorstellungen angetroffenen hereditären Belastung beschäftigt. Mit Rücksicht auf diese Frage möchte ich nun vier aus eigener Beobachtung stammende Fälle hier anführen, welche beweisen, daß die hereditäre Belastung in Fällen von Zwangsvorstellungen eine homologe sein kann.

Fall 1. Frau M. G., 35 Jahre, aus Krakau, holte am 30. III. 1914 wegen Zwangsvorstellungen meinen Rat ein. Ihr gegenwärtiger nervöser Zustand datiert angeblich seit ihrem 32. Lebensjahre. Damals erkrankte ihr Kind an einer ansteckenden Krankheit, was sie sehr geängstigt hat. Der behandelnde Arzt fragte sie einmal, ob sie nicht etwa Besuche von auswärts empfangen habe, welche die Krankheit haben einschleppen können. Angeblich unter dem Einfluß dieser Frage begann die Pat. sich vor Ansteckung zu fürchten; sie begann nach jedem Besuch alles gründlich zu reinigen, sich zu waschen, die Türklinken zu putzen, ihre eigene und die Kleidung ihres Kindes durchzuklopfen und überhaupt eine ganze Reihe von Vorsichtsmaßregeln durchzuführen, damit sich etwas Ähnliches nicht wiederhole. Gleichzeitig schien es ihr, daß sie alles, was sie tat, schlecht getan habe. Sobald niemand ihre Arbeit kontrollierte und ihr sagen konnte, daß die Arbeit gut sei, arbeitete sie sehr lange, oft bis zur Erschöpfung. Sie plagte sich sehr, zumal da sie unter dem Eindruck stand, daß wenn die fragliche Arbeit nicht gründlich gemacht sein wird — etwas Böses ihren Nächsten oder ihren Bekannten oder überhaupt jemandem zustoßen werde. Um eine Besserung in diesem quälenden Zustande herbeizuführen, versuchte sie es zuerst mit einem Wechsel der Umgebung und reiste zu ihrer Familie. Später — im September 1913 — ging sie in ein Sanatorium, wo sie eine medikamentöse und physikalische Therapie durchmachte, die ihr jedoch nicht viel genützt hat. Gegenwärtig (März 1914) ist ihr Zustand insofern gebessert, als sie der Gedanke, es werde etwas Böses geschehen, nicht mehr verfolgt. Sie muß jedoch alles so genau machen wie früher. Sie erklärt dies damit, daß dies bei ihr nunmehr entweder zur Gewohnheit geworden sei oder daß sie dazu von einem innerlichen Drang, dem sie nicht widerstehen könne, getrieben werde. Denn wenn sie irgendeine Vorsichtsmaßregel nicht durchführe, wozu dieser innere Drang sie zwingt, so habe sie dann keine Ruhe und „das kreist um sie herum“. Die körperliche Untersuchung ergab außer Tremor der Lider, Dermographie und Steigerung der PSR keinen nennenswerten pathologischen Befund. Subjektiv klagt sie über Stuhlver-

stopfung, Störungen des Einschlafens und allgemeine Schwäche. Sie fühlt sich stets niedergeschlagen und weint oft. Nur zeitweise kommt eine kurzdauernde Heiterkeit vor. Sie ist im allgemeinen außerordentlich empfindlich. Lautes Sprechen macht sie nervös. Monotone häusliche Arbeit kann sie nicht vertragen.

Anamnese: Mit 3 Jahren hat die Pat. Scharlach und Diphtherie durchgemacht. Menses seit dem 15. Lebensjahr, stets schmerzlos. Zwischen dem 19. und 21. Lebensjahr Anämie. Mit 27 Jahren geheiratet; eine Fehlgeburt; ein vierjähriges gesundes Kind. Nach der Fehlgeburt, im 29. Lebensjahr, fühlte sie sich eine Zeitlang schlecht, war erschöpft und geschwächt, ist aber dann wieder zu sich gekommen. Derselbe Zustand wiederholte sich nach der Entbindung im 31. Lebensjahr und dauert bis heute, also schon seit 4 Jahren. Andeutungen von Zwangsvorstellungen bestanden bei der Pat. schon seit der Kindheit. Sie traten gewöhnlich für eine gewisse Zeit auf und verschwanden dann wieder. Sie erinnert sich, zwischen dem 8. und 11. Lebensjahr Zwangsvorstellungen gehabt zu haben, welche sie jedoch nicht geplagt haben. Es schien ihr z. B., daß wenn sie etwas viermal machen wird, so wird dies dann gut sein; wenn sie z. B. eine Erzählung oder ein Gedicht viermal wiederholen werde, so werde sie es besser im Gedächtnis behalten u. dgl. Da diese Erscheinungen damals nur zeitweise aufgetreten sind und sie nicht gequält und „nicht festgehalten“ haben, war sie auch nicht traurig. Zwischen dem 13. und 14. Lebensjahr schien es ihr eine Zeitlang, es müsse ihr jemand die Lektion abhören, damit sie sicher sei, daß sie dieselbe erlernt habe. Auch diese Erscheinung war noch nicht quälend. Im 15. Lebensjahr ist es ihr manchmal vorgekommen, als habe sie sich während des Betens oder bei der Beichte etwas Schlechtes vorgestellt, etwas vergessen, die Buße schlecht absolviert, oder sie bekam Zweifel, wie die aufgetragene Buße zu absolvieren sei u. dgl. Im 18. Lebensjahr fürchtete sie sich, es könnte jemand nachts in ihre Wohnung kommen. Pat. gibt an, daß wenn die früheren Zwangsvorstellungen nicht quälend waren, weil sie eigentlich nicht recht Notiz von ihnen genommen habe, so waren die Zwangsvorstellungen seit dem 15. Lebensjahr, besonders die religiösen Inhalts, mit Angst, Furcht und innerer Spannung verknüpft und quälten und plagten sie sehr.

Heredität: Der Vater der Pat. war sehr empfindlich und nervös; alles ist ihm nahegegangen; er litt auch an Zwangsvorstellungen, die darin bestanden, daß er oft wiederholt nachsehen mußte, ob er die Türe gut verschlossen hat, obwohl er wußte, daß sie geschlossen war.

Zwei Brüder und eine Schwester der Pat. sind außerordentlich empfindlich, hastig und peinlich pedantisch.

Hervorheben möchte ich in bezug auf diesen Fall folgendes:

1. Die Zwangsvorstellungen bei dieser Patientin traten schon seit der frühesten Kindheit auf.

2. Erst vom 15. Lebensjahre ab waren die Zwangsphänomene (insbesondere die religiösen Inhalts) von einer Angst und inneren Spannung begleitet.

3. Wenn man in Betracht zieht, daß der Vater der Patientin ebenfalls an Zwangsvorstellungen litt und ihre Brüder und eine Schwester durch Pedanterie auffielen, so kommt man zu der Überzeugung, daß die Zwangsvorstellungen in diesem Fall nicht nur ein angeborenes, sondern auch ein familiäres Leiden sind.

Fall 2. K., 24. Jahr, stud. med., aus dem Königreich Polen, untersuchte ich zum erstenmal am 14. X. 1912. Er hat nie onaniert. Pollutionen seit dem 13. Lebens-

jahr. An sexuelles Trauma oder sexuelle Konflikte in der Kindheit oder im Knabenalter kann Pat. sich nicht erinnern. Bisher kein Geschlechtsverkehr. Hat fleißig gelernt. Schon seit der Kindheit war er schüchtern, ängstlich, unentschlossen, reizbar und ein Grübler; er verriet nämlich eine Neigung zur Autoanalyse. Im 16. Lebensjahr infolge Nierenentzündung 2 Monate bettlägerig. Diese Krankheit hat auf ihn einen starken Eindruck gemacht, zumal da er früher niemals körperlich krank war. Damals hat sich die Neigung zur Autoanalyse bedeutend gesteigert. Pat. hat täglich zu wiederholten Malen seinen Urin auf Eiweiß untersucht. Im Jahre 1905 wurde er durch den Schulstreik stark bewegt. Vor der Matura, im 19. Lebensjahr, war er stark überanstrengt. Damals plagten ihn Zweifel in bezug auf das Studium, und zwar bezüglich des absoluten Wertes desselben. Er hatte aber gerade für das Studium und für Bücher eine Vorliebe. Auf dem Lande, wo er damals zur Erholung weilte, plagten ihn Zweifel, ob der Inhalt der Zeitungs-telegramme auch wirklich wahr sei, so daß er schließlich keine Zeitungen mehr lesen konnte. Gleichzeitig quälten ihn auch Zweifel in bezug auf seinen religiösen Glauben; er ist mitunter stundenlang im Park herumspaziert, ohne diese Gedanken loswerden zu können. Später bestanden zwar diese Zwangsvorstellungen noch fort, aber in einem geringeren Grade, und haben ihn nicht mehr gestört. Es kamen aber immer wieder andere. Im Theater plagte ihn der Gedanke, daß die Schauspieler berufsmäßig arbeiten, das Publikum sich dabei unterhalte. Eine Verschlimmerung seines Zustandes datiert seit dem Frühjahr 1912. Im Juni 1912 beabsichtigte der Pat., über Deutschland nach Krakau zu reisen. Er freute sich sehr darauf, deutsche Städte zu sehen, von deren Zivilisation und Reinlichkeit er viel gehört und gelesen hatte. Angeblich unter dem Einfluß eines Buches, in welchem ein Lemberger Kritiker die Schönheiten altertümlicher Städte beschrieb und Nürnberg, Ragusa lobte, dagegen die neuen deutschen Städte mit ihren bunten Schaufenstern und ihrer schreienden Reklame kritisierte, tauchte gerade, als Pat. sich auf die Reise am meisten freute, ein plagender Zweifel bei ihm auf in bezug auf die Architektur und auf die Schönheit der Verkehrsstraßen der neuen deutschen Städte. Vorher hatten ihm gerade diese sehr gut gefallen. Damals erteilte der Pat. seinen jüngeren Vettern Unterricht in Latein. Da seine Schüler nicht fleißig genug waren, wollte er die Lektionen abbrechen. Es trat aber damals bei ihm die unsinnige Zwangsvorstellung auf, daß seine Schüler sich an ihm auf diese Weise rächen könnten, daß sie den Stuhl, auf den er sich stets zu setzen pflegte, mit Fett bestreichen könnten und er sich dann seinen Anzug beschmieren würde. Er mußte immer wieder den Stuhl untersuchen. Obwohl er dies tat, haben ihn die Zweifel, ob der Stuhl nicht doch beschmutzt sei, nicht losgelassen. Auch die Überzeugung, daß so etwas ausgeschlossen sei, weil doch seine Vettern sehr gut erzogen waren und ihn sehr lieb hatten, half nicht viel. Seit einem halben Jahr litt er auch an Kopfschmerzen; es war dies eine Art dumpfen Schmerzgefühls und eines Gefühls, wie wenn jemand mit den Fingern sein Gehirn berührte. Dies beunruhigte ihn stark. Er lebte deshalb in großer Angst, da er nicht wußte, was dies bedeuten kann. Diese Empfindung trat während eines Spazierganges bei ihm auf. Seit einer Woche plagt ihn der Gedanke, daß er aus humanitären Rücksichten kein Fleisch essen dürfte; andererseits aber möchte er so wie alle anderen normalen Menschen leben und Fleisch essen; außerdem ißt er Fleisch gern. Dieser Gedanke setzt ihm jetzt stark zu; so oft derselbe intensiver auftritt, bekommt Pat. Kopfschmerzen und fürchtet, es könnte bei ihm zu einer Neubildung des Gehirns oder zu einer Geisteskrankheit kommen. Unlängst soll der Professor der Zahnheilkunde, in seinen Vorlesungen über Neuralgien sprechend, erwähnt haben, daß wandernde nervöse Schmerzen in den Beinen im Anfangsstadium von Tabes auftreten. Das hat den Pat. außerordentlich beunruhigt und er begann, sich selbst genau zu

beobachten. Meine Untersuchung am 14. X. 1912 ergab folgendes: Subjektiv: Klagen über häufigen Durchfall, allgemeine Schwäche, melancholische Stimmung, verminderte Fähigkeit zu geistiger Arbeit; objektiv: Zittern der Augenlider, fibrilläre Zuckungen der Gesichtsmuskulatur, gesteigerte Lichtreaktion der Pupillen, Dermographie, Steigerung der PSR, gesteigerte Empfindlichkeit, leichte Erregbarkeit, Neigung zu Affektivität, melancholische Verstimmung; sonst normalen Körperbau und gute Ernährung.

Heredität: Der Vater des Pat., ein Arzt, ist nervös, raucht leidenschaftlich und hat in seiner Jugend an Zwangsvorstellungen gelitten.

Hervorheben möchte ich in bezug auf diesen Fall folgendes:

1. Daß K. schon seit der Kindheit schüchtern, ängstlich, unentschlossen war und an Zwangspänomenen in Form von Grübelsucht, *Maladie des scrupules*, Zwangsvorstellungen und Phobien litt.

2. Daß dieser Kranke fast ununterbrochen an Zwangspänomenen litt und daß deren Inhalt im Laufe des Lebens immer wieder wechselte.

3. Wenn man in Betracht zieht, daß der Vater des Patienten ebenfalls an Zwangsvorstellungen litt, kommt man zu der Überzeugung, daß die Zwangspänomene auch in diesem Fall nicht nur ein angeborenes, sondern ein familiäres Syndrom darstellen.

Fall 3. H., 21 Jahr, stud. med. aus dem Königreich Polen, konsultierte mich im Mai 1914 wegen Zwangsideen, die ihm den Besuch der Vorlesungen unmöglich machten. In der Kindheit: englische Krankheit, Keuchhusten und Masern. Hat nie onaniert. Zwischen dem 19. und 20. Lebensjahr oft Pollutionen. Bisher kein Coitus. Pat. erinnert sich dessen genau, daß er seit frühester Kindheit schüchtern, ängstlich und traurigen Gemütes war, daß er sich schon im 6. Lebensjahr vor Geistern fürchtete. In der Nacht hat er Teufel gesehen und konnte eine Zeit hindurch infolgedessen nicht schlafen. Diese Angst blieb ihm bis jetzt; noch heute fürchtet er sich, in ein finsternes Zimmer hineinzugehen — wenn auch nicht immer; dies hängt von seiner Stimmung ab. Wenn er gut aufgelegt ist, fürchtet er sich nicht. Mitunter, wenn er spät nachts zu lesen aufhört und sich zum Schlafen bereit macht, ergreift ihn eine unbeschreibliche Furcht, über die er sich keine Rechenschaft geben kann. Seit dem 8. Lebensjahr errötet er oft im Gesicht. Anfangs wußte er angeblich gar nichts davon, daß er rot werde. Auch kann er sich heute nicht mehr erinnern, warum er in der Kindheit rot zu werden pflegte und unter welchen Umständen dies geschah. Sexuelle Eindrücke, Phantasien oder sexuelle Vorstellungen haben angeblich in seiner Kindheit keine größere Rolle gespielt, obwohl er andererseits seit der Jugend Damen mied. Daß er dabei rot zu werden pflegte, wußte er nicht. Erst die Umgebung bemerkte es und begann ihn auszulachen; erst dann begann er sich dessen zu schämen. Infolge des Rotwerdens und der Verschüchterung hatte er viel Unannehmlichkeiten, z. B. wegen ungerechtfertigter Verdächtigungen. Auch heute noch meidet er jeden gesellschaftlichen Verkehr, weil schon jeder Vorübergehende bei ihm Rotwerden, Steifheit der Bewegungen und Verschüchterung hervorruft. Durch einen Garten, in dem Menschen auf Bänken sitzen, kann er nicht gehen, weil er sofort rot wird, er ist sich jedoch nicht klar darüber weswegen. Hier in Krakau kann er an einem Gendarmen oder Polizisten nicht vorübergehen, ohne rot zu werden. Auf der Grenzstation fürchtete er in den Revisionsaal hineinzugehen, weil er wußte, daß er rot werden wird. Warum er Angst hatte, weiß er eigentlich nicht; er nimmt jedoch an, daß dies deshalb geschah, weil er für einen Spion gehalten werden könnte. Deshalb fürchtet er auch in der Nähe der Forts spazierenzugehen. Die Vor-

lesungen kann er auch nicht besuchen aus Furcht, infolge des Rotwerdens evtl. in falschen Verdacht zu geraten. Im Prosektorium sind eines Tages einige Skelettknochen abhanden gekommen. Der Professor wandte sich deswegen an das Auditorium. In demselben Moment ist Pat. rot geworden: „Wenn mich damals jemand angeschaut hätte hätte er glauben können, daß ich es getan habe.“ Auch in den Vorlesungen über Biologie, insbesondere wenn der Professor ein Kapitel der Embryologie berührt, wird Pat. rot. Gegenwärtig besucht er nur noch die Vorlesungen über Physik und Chemie. Aber auch in den Vorlesungen über Chemie wird er rot, sofern er mit Kollegen und namentlich mit Kolleginnen zusammentrifft. Infolgedessen denkt er jetzt daran, das Studium der Medizin aufzugeben und ein anderes Fach zu ergreifen, und zwar ein solches, welches nicht den Verkehr mit anderen Menschen erfordert und bei dem auch das Studienobjekt ein anderes wäre, obwohl er gerade für die Medizin eine große Vorliebe hat. Schon im vorigen Semester hatte er die Absicht, an das Polytechnikum zu gehen, ist jedoch zu spät von den Ferien zurückgekehrt und konnte die Absicht nicht mehr verwirklichen. Er möchte sich der Mathematik widmen, weiß jedoch, daß er für Mathematik keine Fähigkeiten besitzt. Gleichzeitig mit dem Rotwerden tritt bei diesem Pat. eine Schüchternheit, Steifheit und Erschwerung der Sprache auf: er verspricht sich, stottert und seine Stimme wird unnatürlich. Wenn Pat. dessen sicher ist, daß niemand sein Rotwerden bemerken wird, z. B. in Dunkelheit, dann ist seine Sprache vollkommen frei und er wird nicht rot. Hohe und insbesondere niedrige Temperatur verhindern auch das Auftreten dieser Befürchtungen und des Rotwerdens. Daran anschließend verschwindet auch die Schüchternheit, die Bewegungen werden elastisch, frei und sind nicht steif. Zum Schluß gibt Pat. noch folgende Aufklärung: daß er gar nicht mißtrauisch ist, daß er sich bis jetzt über seine Zwangsphänomene gar niemandem anvertraut hat, nicht einmal seiner Mutter. Davon, daß seine Mutter in der Jugend auch an Zwangsvorstellungen gelitten hat, erfuhr er zufällig, als er schon 18 Jahre alt war. Damals hat seine Mutter, als sie bemerkte, daß er häufig erröte, ihm erzählt, daß ihre Schwestern sie auch auszulachen pflegten, weil sie ohne stichhaltigen Grund oft rot wurde. Die Angst vor ungerechtfertigter Verdächtigung hatte er schon vor dem 18. Lebensjahr. Als er von der Mutter erfuhr, daß auch sie ähnliche Erscheinungen hatte, kam ihm schon damals der Gedanke, daß dies etwas Erbliches sein müsse. Die Kollegen, die den Grund seiner Menschenscheu nicht ahnen, halten ihn unrichtigerweise für einen Misanthropen. Die Untersuchung dieses Pat. ergab folgenden Befund: s u b j e k t i v: Schwäche und Neigung zu Depression, gesteigerte Empfindlichkeit und Empfindsamkeit. Arbeitsfähigkeit gut erhalten; o b j e k t i v: schwacher Körperbau, ungenügender Ernährungszustand. Myopie. Anisokorie, l. > r. Deviation der Zunge nach links. Gesteigerte Dermographic. Fibrilläre Zuckungen der Lider. Steigerung der PSR.

Heredität: Der Vater des Pat. war phlegmatisch, ängstlich, empfindlich und reizbar; er litt an Tabes dorsalis und starb an galoppierender Schwindsucht. Seine zwei Schwestern waren gesund.

Die Mutter des Pat. ist äußerlich ruhig, beherrscht sich und macht den Eindruck einer gesunden Person, ist jedoch empfindsam und reizbar. Bis zum 20. Lebensjahr pflegte sie rot zu werden und Verdächtigungen zu befürchten. Wenn irgend jemand etwas verschuldet hat, fürchtete sie, daß man sie deswegen beschuldigen könnte. Seit dem 20. Lebensjahr war sie gesund, obwohl die Erscheinungen des Rotwerdens in geringerem Grade auch später bestanden. Eine Schwester der Mutter des Pat. ist ruhig, aber ängstlich; sie besucht nicht das Theater aus Angst vor einer Feuersbrunst; sie meidet auch jede Eisenbahnfahrt. Sie schabt vor dem Essen die Semmeln ab, aus Angst vor Ansteckung. Sie ist immer in Sorge um ihren Mann, befürchtet, es könnte ihm ein Unglück zustoßen.

und hat nicht zugegeben, daß er eine Stellung in einem Orte annehme, in welchem kein Arzt wohnt. Eine zweite Schwester der Mutter des Pat. ist ruhig, ängstigt sich jedoch in bezug auf Ansteckung und ist überhaupt bezüglich verschiedener Krankheiten außerordentlich furchtsam. Eine ihrer Töchter nimmt aus Angst vor Bakterien niemals Geld in die Hand. Aus demselben Grunde hat sie auch niemals Bücher von einer öffentlichen Bibliothek entliehen. Eine zweite Tochter ängstigt sich, wenn die Mutter von Hause weggeht, und erlaubt ihr deshalb nicht, allein auszugehen. Dieselben Besorgnisse hat sie bezüglich ihrer Schwester. Die Brüder der Mutter des Pat. sind temperamentvoll und impulsiv, sprechen laut und rasch, sind etwas unüberlegt, aber gesund.

In bezug auf diesen Fall möchte ich hier folgendes hervorheben:

1. H. bot von der Natur aus ein schüchternes, ängstliches und zu Depression neigendes Wesen und litt von der frühesten Kindheit an an Zwangsphänomenen in Form von Erythrophobie.

2. Die Mutter des Patienten litt ebenfalls an Erythrophobie. Zwei Schwestern der Mutter des Patienten und zwei Töchter einer dieser Schwestern litten auch an Zwangsphänomenen in Form von Angst vor Ansteckung u. dgl.

3. Patient hat sich bis zu seinem 18. Lebensjahre vor niemandem — nicht einmal vor seiner Mutter — über seine Zwangsphänomene ausgesprochen.

4. Die Zwangsphänomene sind in diesem Fall nicht nur ein angeborenes Leiden, sondern ein familiäres Syndrom.

Fall 4. Frau F. G., 42 Jahr, Gutsbesitzersgattin aus dem Königreich Polen, konsultierte mich im Jahre 1906 — infolge Zwangsvorstellungen. In der Kindheit hat Pat. Scharlach, Masern, Keuchhusten und Diphtherie durchgemacht. Sonst war sie als Kind physisch gesund und kräftig. Zwischen dem 13. und 16. Lebensjahr litt sie an Bleichsucht. Mit 21 Jahren geheiratet. Hat 2 Kinder, einen 20jährigen Sohn und eine 15jährige Tochter. Als kleines Kind fürchtete sie sich vor Bettlern. Andererseits erinnert sie sich, daß sie schon seit frühester Kindheit sich allerlei Sorgen und Kummer zu machen pflegte. Erinnert sich genau, schon mit 7 Jahren mitunter einigemal — bis 5 mal — auf die Wiese gelaufen zu sein, um nach einer Blume zu sehen; ein innerer Drang zwang sie dazu. Die ganze Kindheit war für sie infolge von „Verzweiflungen“ eine Qual; denn sie hat sich zu niemandem über diese Erscheinungen ausgesprochen. Sie war 2 Monate alt, als ihre Mutter starb; zum Vater hatte sie kein Vertrauen und fürchtete, von ihm ausgelacht zu werden. Sonst ist sie unter guten Bedingungen erzogen worden. Infolge der sie plagenden Zwangsgedanken fühlte sie sich schon damals unglücklich. In derselben Periode, als sie die Bleichsucht hatte, fürchtete sie sich vor Dieben. Trotzdem sie wußte, daß niemand im Zimmer war, hat sie manchmal unter das Bett schauen müssen. Beim Durchsuchen der Zimmer ist sie manchmal förmlich in einen Wahn geraten; sie hob die Kissen hoch und suchte unter den Kissen Diebe. Es plagte sie die Furcht, frevelhafterweise die Kommunion empfangen zu haben. Zwischen dem 14. und 17. Lebensjahr war sie so verzweifelt, daß sie manchmal wie geistesabwesend umherging; es schien ihr, sie sei benommen, trotzdem sie wußte, daß dies nicht der Fall war. Frühmorgens, gewöhnlich noch im Schläfe, noch vor dem Erwachen, trat bei ihr eine Herzbeklemmung und Traurigkeit auf: sie kränkte sich im Schläfe darüber, daß sie, sobald sie nur erwache, wieder von den peinlichen Phantasien geplagt werden wird. Wenn sie

auf der Straße zufällig jemanden angestoßen hat, verfolgte sie später der Gedanke, sie hätte den Menschen getötet. Wenn sie von einem Morde gehört oder gelesen hat, so begann sie sofort der Gedanke zu verfolgen, sie habe die betreffende Person getötet. Einmal, gelegentlich des Todes der Schwester ihrer Freundin, plagte sie das richtige Gefühl einer Mörderin. Sie hat daran schrecklich moralisch gelitten, hat sich aber damit niemandem anvertraut, weil sie sich schämte, solche Gedanken zu haben. Einmal mußte sie deswegen sogar beichten gehen, weil sie anders den unsinnigen Gedanken, daß sie es getan habe, nicht los werden konnte. Vor einigen Jahren ist in der Provinz Posen eine gewisse M. ermordet worden. Seither stand Pat. lange unter dem Eindruck der Zwangsidee, daß sie die Mörderin der Frau M. sei, obwohl sie sich darüber im klaren war, daß es lächerlich ist, so zu denken; und dennoch konnte sie sich nicht vom Drucke dieses Gedankens befreien. Wenn jemand erkrankte, so verfolgte sie der Gedanke, sie sei daran schuld, sie habe die betreffende Person vergiftet. Infolgedessen konnte sie auch niemandem eine Arznei reichen, aus Furcht, daß sie später der Gedanke verfolgen würde, daß sie — im Falle einer Verschlimmerung oder des Todes — selbst daran schuld sei. Wenn sie dennoch manchmal gezwungen war, eine Medizin zu geben, so wusch sie sich vorher immer wieder die Hände und rieb sie mit einer Bürste ab, um ja nicht etwa mit der Medizin irgendein Gift oder sonst etwas Schädliches zu verabreichen. Im Grunde genommen wußte sie ganz gut, daß dies ausgeschlossen sei. Sie fürchtete nicht, daß der Zustand des Kranken sich durch sie verschlimmere; sie fürchtete sich vielmehr nur vor eigener Verzweiflung und vor eigenen Vorwürfen, die sie sich — im Falle einer Verschlimmerung — machen würde, und auch vor dem, was dann mit ihr bei der Beichte sein würde. In religiöser Beziehung hatte sie stets viele Zweifel. Im 32. Lebensjahr quälte sie durch längere Zeit hindurch der Gedanke, die Juden könnten vielleicht doch recht haben mit ihrer Behauptung, Christus sei noch nicht gekommen; und dies versetzte sie in eine unbeschreibliche Unruhe und Furcht. Seit der Kindheit errötete die Pat. oft. Die Furcht, in Folge des Rotwerdens komisch zu erscheinen, trat bei ihr zum erstenmal erst im 18. Lebensjahr auf. Heute hat sie Furcht nicht vor dem Rotwerden, sondern eigentlich davor, in Folge des Rotwerdens in eine komische, zweideutige und verdächtige Situation zu geraten. In Gesellschaft sitzt sie stets in einer großen Spannung und in ewiger Angst, es könnte jemand den Namen eines bekannten jungen Mannes aussprechen, was bei ihr sofort Rotwerden verursachen würde, wodurch sie in eine zweideutige und komische Situation geraten würde. Früher war diese Angst vor dem Rotwerden von einem Gefühl des Luftmangels und einer nicht schmerzhaften, aber sehr peinlichen Sensation der Herzbeklemmung begleitet; es war ihr, wie wenn sich das Herz — ähnlich einem Schwamm in der Hand — zusammenkrampfte und aus ihm alles Blut entwich. Die Pat. hat in einem Pensionat in Krakau ihre Tochter. In Krakau angekommen, stieg sie in diesem Pensionat ab, um öfters Gelegenheit zu haben, ihre Tochter zu sehen. Bei der Unterhaltung mit den Kolleginnen ihrer Tochter erfuhr sie jedoch, daß eine von ihnen einige von ihren Bekannten und Nachbarfamilien kennt. In der Befürchtung, daß diese Pensionärin im Gespräch irgendeinen Knaben erwähnen könnte, was bei ihr sofort ein Erröten verursachen würde und sie komisch erscheinen ließe, lenkte sie das Gespräch auf ein anderes Thema und hat seitdem nicht mehr mit dieser Pensionärin gesprochen. Um sich derartigen Verdächtigungen nicht auszusetzen, die sie schrecklich beleidigend berühren, und um diese peinliche seelische Spannung zu vermeiden, geht sie allen Gelegenheiten und Situationen aus dem Wege, in welchen sie hell beleuchtet wäre und von anderen gut beobachtet werden könnte. Sie ist immer bestrebt, im Schatten und unbemerkt zu bleiben, um die Aufmerksamkeit nicht auf sich zu lenken. Sie kann sich nicht einer hell leuchtenden Lampe nähern; wenn es irgendwie geht, richtet sie es stets

so ein, daß sie während eines Gespräches spaziert, um nicht den Blick der anderen Person auf sich zu lenken. Es ist für sie eine Qual, bei Tische oder auf einem Sofa zu sitzen. Im Dunkeln macht auf sie das Aussprechen des Namens irgendeines jungen Mannes gar keinen Eindruck, sie wird dabei auch nicht rot, weil sie weiß, daß niemand ihr eventuelles Erröten bemerken würde. Sobald sie aus dem Dorfe in die Gouvernementsstadt kommt, meidet sie die Straßen, auf denen sie Bekannte treffen könnte. Jede Reise in die Nachbarschaft oder ein Empfang bei ihr zu Hause verursacht ihr schon im voraus eine unbeschreibliche seelische Angst. Deswegen meidet sie immer mehr den Verkehr mit anderen Menschen, obwohl sie sehr gesellig ist und Menschen gern hat, — eben weil sie so sehr darunter leidet. Peinlich ist ihr natürlich auch, daß niemand den Grund weiß, weshalb sie eigentlich die gesellschaftlichen Beziehungen abbricht. In der Nachbarschaft wohnte ein ihr gut bekanntes Ehepaar: sie war jung, er alt. So oft nun diese bekannte Dame den Namen ihres Mannes aussprach, ist Pat. sofort rot geworden; und dies versetzte sie in einen entsetzlichen seelischen Zustand, weil sie sich infolge dieses Errötens gegenüber ihrer Freundin in einer zweideutigen und komischen Situation befand; denn es wäre ja wirklich geradezu komisch, daran zu denken, daß sie zu diesem älteren Herrn in irgendwelcher Beziehung stehen könnte. Sogar nach seinem Tode pflegte Pat. jedesmal rot zu werden, so oft ihre Freundin ihren verstorbenen Mann erwähnte. Hingegen errötete sie niemals, wenn andere Herren im Gespräch den Verstorbenen erwähnten. Im Kreise ihrer nächsten Angehörigen errötet unsere Pat. nicht. Der Umstand, daß sie — wie es ihr vorkommt — so oft komisch erscheint, deprimiert sie und erniedrigt sie in hohem Grade. Deswegen befindet sie sich ständig in einer Depression, leidet sehr darunter und lebt in ständiger Angst, daß sie das Rotwerden niemals werde verbergen können. Je öfter sie rot wird und dementsprechend sich erniedrigt fühlt, um so unglücklicher fühlt sie sich. Deshalb möchte sie lieber von diesen Zwangsphänomenen befreit werden, als mit dem größten Reichtum umgeben sein. Sie möchte schon lieber an Epilepsie oder irgendeiner anderen Krankheit leiden, als an einem solchen Leiden, welches für andere unverständlich und unbegreiflich ist. Ihrem Manne hat sie sich aus Angst, komisch zu erscheinen, mit ihren Qualen nicht anvertraut. Im Jahre 1905 ist sie unter dem Vorwand einer Nervenzerrüttung in ein Naturheilsanatorium nach Deutschland gefahren. Den Deutschen gegenüber ist sie niemals rot geworden. Als jedoch ihr Bruder dorthin zur Kur kam, bekam sie Angst, zu erröten, sobald sie ihm auf der Straße begegnen würde, und dies plagte sie fürchterlich. Eines Tages, als sie sich schon sehr schlecht fühlte, hat sie sich dem dort ordinierenden Arzte anvertraut. Dieser Arzt hat aber angeblich für ihr Leiden kein Verständnis gehabt und sagte ihr, er habe für solche Dummheiten keine Zeit. Das hat auf sie sehr deprimierend gewirkt. Wenn sich jemand so erniedrigt — sagte sie — und ein solches Geheimnis der Seele preisgibt, so macht es dann einen schrecklich deprimierenden Eindruck, wenn dies so leichtfertig und ohne Verständnis beurteilt wird.

Die physische Untersuchung der Pat. ergab folgenden Befund: Frau G. ist etwas beleibt, gut gebaut, physisch kräftig und gesund. Die Pupillen mittelgroß, reagieren normal. Die Sehnenreflexe nicht gesteigert. Kein Tremor. Normale Dermographie. Pulsaktion beschleunigt, andauernd 120.

Heredität: Die Mutter des Vaters der Pat. fürchtete sich vor jedem Gespräch mit Fremden; sie fürchtete insbesondere rot zu werden. Nichtsdestoweniger hatte sie ein gesundes Urteil, dachte logisch und hat energisch den Haushalt geführt.

Der Vater der Pat. litt im Knabenalter an Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen; mußte fluchen, obwohl er sehr religiös war. Im 24. Lebensjahr fühlte er sich durch Zwangsphänomene so stark geplagt, daß er zu einem Professor nach Berlin fuhr und den fragte, ob er heiraten dürfe. Trotz dieses Zwanges war er

äußerlich ruhig, so daß niemand ahnte, wie sehr er litt. Die Schwester des Vaters der Pat. gab einen Brief, den sie schrieb, erst allen zu lesen, um sich zu vergewissern, ob sie nicht etwas weggelassen habe; sie adressierte den Brief manchmal 10 mal aus Sorge, es könnte die Adresse vielleicht unleserlich geschrieben sein, oder es könnte etwas fehlen. Sie schaute gewöhnlich unter das Bett, ob dort keine Diebe versteckt sind, obwohl sie wußte, daß dies nicht der Fall war. Kontrollierte zu wiederholten Malen die Schlösser, ob diese auch wirklich gut geschlossen sind. Sonst war sie vernünftig, energisch und führte geradezu musterhaft ihre Wirtschaft. Ein Sohn dieser Schwester des Vaters hat fortwährend Gewissensbisse, kann nichts auf eigene Verantwortung unternehmen, fürchtet, er könnte jemanden betrügen, ist jedoch sehr rechtschaffen und sehr tüchtig. Ein Bruder des Vaters der Pat. ist lustig, frei und gesund.

Die Mutter der Mutter der Pat. war nach einer Geburt vorübergehend geisteskrank.

Die Mutter der Pat. starb während des polnischen Aufstandes in Sibirien, als Pat. 2 Monate alt war. Zwei Schwestern der Mutter der Pat. sind erst im späteren Alter etwas geistesschwach gewesen. Eine Tochter einer dieser Schwestern der Mutter der Pat. leidet an hysterischen Schmerzen. Eine Tochter eines Bruders der Mutter unserer Pat., ein sehr tüchtiges Mädchen, studiert an der Universität und hat an dem literarischen Kränzchen, das sich um den Schriftsteller Przybyszewski gruppierte, lebhaften Anteil genommen; mit 16 Jahren hat sie eine Psychose durchgemacht.

Die ältere Schwester der Pat., die äußerlich vollkommen der Mutter ähnelt, ist gesund. Der ältere Bruder der Pat. leidet an Zwangsvorstellungen; ist gut situiert, hat jedoch nicht geheiratet. Leidet an Furcht vor Erröten. Der jüngere Bruder der Pat. ist sehr intelligent, leidet jedoch auch an Zwangsideen. Er steht fast ununterbrochen in hydropathischer Behandlung und würde alles in der Welt hergeben, wenn er seine Zwangsgedanken loswerden könnte.

In bezug auf diesen Fall möchte ich folgendes hervorheben:

1. Zwangsvorstellungen, Angst und seelische Qualen, mit Neigung, sich allerlei Sorgen und Kummer zu machen, sind hier schon in der Kindheit zum Vorschein gekommen.

2. Im Backfischalter brachte der Patientin die Beichte eine momentane Erleichterung, hat sie aber nicht geheilt.

3. Der Inhalt der Zwangsphänomene wechselte hier im Laufe des Lebens fortwährend. An der Spitze aller Zwangsphänomene trat als am meisten quälender Zwang im 18. Lebensjahre die Erythrophobie hervor: die Angst vor dem Rotwerden, die Angst, infolge des Rotwerdens komisch zu erscheinen oder die Angst vor der Angst, im Falle des Errötens komisch zu erscheinen.

4. Dieser Fall ist in bezug auf die Ätiologie der Zwangsphänomene sehr lehrreich. Wir finden hier Zwangserrscheinungen in drei Generationen: 1. bei der Mutter des Vaters, 2. bei dem Vater, seiner Schwester und dem Sohn dieser Schwester des Vaters und 3. bei der Patientin und bei zwei Brüdern der Patientin.

5. Analoge Zwangsphänomene finden wir in dieser Familie bei mehreren Mitgliedern, und zwar die Erythrophobie: bei der Mutter des Vaters, bei einem Bruder der Patientin und bei der Patientin selbst;

Zwangsgedanken religiösen Inhalts: bei dem Vater der Patientin und bei der Patientin; Angst vor Dieben: bei der Schwester des Vaters und bei der Patientin.

Wie wir gesehen haben, zeichnen sich drei von den hier beschriebenen Fällen durch eine angeborene eigenartige Empfindlichkeit, Unentschlossenheit, Schüchternheit und Ängstlichkeit aus. Diese psychophysischen Eigentümlichkeiten, die mit dem Charakter des Individuums im engeren Sinne des Wortes eigentlich nichts zu tun haben — sind nicht etwa mit einer Timidität oder Willensschwäche zu identifizieren. Denn unter den Personen, welche derartige psychophysische Eigentümlichkeiten aufweisen und an Zwangsanomalien leiden, trifft man oft tatkräftige, energische Leute, die sonst in ihrem Leben und Handeln genügend Zivilmut, Konsequenz und Ausdauer zeigen, worauf schon (Oppenheim¹⁾) aufmerksam gemacht hat.

Bei dieser Gelegenheit will ich hier noch eine andere Eigentümlichkeit der Psyche der mit Zwangsvorstellungen behafteten Personen hervorheben: daß es gar nicht selten vorkommt, daß sich solche Leute durch eine auffallende, ihren Schulkenntnissen und ihrer sozialen Lage gar nicht entsprechende Intelligenz auszeichnen und eine ausgesprochene Neigung verraten, sich mit verschiedenen psychologischen Problemen zu befassen. Manche von ihnen interessieren sich sehr für Psychotherapie, insbesondere für Hypnotismus, Psychoanalyse oder Persuasionsmethode; sie studieren entsprechende Werke oder korrespondieren mit den bekanntesten Psychotherapeuten, Neurologen oder Psychiatern. Es ist manchmal geradezu auffallend, in welchem regem brieflichen Verkehr so ein armer und in den primitivsten Verhältnissen einer kleinen galizischen Provinzstadt lebender Kranker mit Wien, Berlin, Breslau, München, Zürich, Bern oder Paris steht.

Des weiteren sehen wir, daß in allen vier hier beschriebenen Fällen die Zwangsphänomene schon in frühester Kindheit zum Vorschein gekommen sind, auf welchen Umstand schon Westphal, Krafft-Ebing, Wille, Oppenheim und andere hingewiesen haben.

Die Fälle I und IV zeigen weiter, daß die Angst, die innere Spannung und die Depression keine unbedingt notwendigen integralen Bestandteile der Zwangsvorstellungen bilden, da sie sich an dieselben erst später, d. h. in späteren Phasen der Entwicklung anschließen können. Ähnliche Anschauung haben schon Le Grand du Saullé, Westphal und Krafft-Ebing vertreten.

Andererseits beweisen alle vier Fälle, daß die Zwangsphänomene eine endogene Anomalie darstellen, welche als Ausdruck einer anormalen familiären Konstitution aufgefaßt werden müssen und nicht als Folge irgendwelcher äußeren Einflüsse, welche in Gestalt von in der

¹⁾ Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 1913, S. 1522.

Kindheit durchlebten moralischen oder sexuellen Konflikten, die auf das Gemüt eingewirkt haben, angesehen werden können. Denn wenn man annimmt, daß jede physiologische oder pathologische Erscheinung einerseits das Resultat gewisser äußeren Reize ist, andererseits aber von dem Boden abhängt, auf welchen diese Reize eingewirkt haben, so beweisen die hier angeführten Fälle, daß der angeborenen Prädisposition oder der pathologischen Anlage beim Zumvorscheinkommen von Zwangsphänomenen eine viel größere Bedeutung beizumessen ist, als den äußeren Reizen. Die in meinen Fällen beobachteten Zwangsphänomene lassen sich nicht auf individuelle Erlebnisse zurückführen. Ihr Hervortreten in der persönlichen Entwicklung ist meiner Meinung nach phylogenetisch bedingt, und zwar durch eine ererbte Prädisposition gerade zu Zwangsphänomenen, eine Prädisposition, welche von einer Generation auf die andere übergeht, ganz analog dem X, welches bewirkt, daß Kinder dieselbe Haarfarbe, Haarform, Gangart oder dasselbe Temperament oder dieselbe ethische Anlage wie ihre Eltern oder Großeltern zeigen.

Zwangsphänomene sind das Resultat oder der Ausdruck einer anomalen Funktion der Gehirnzellen, die sich entweder durch das ganze Leben kundgibt oder die nur in gewissen Perioden der Entwicklung oder nur während bestimmter erworbener Schwächezustände des Zentralnervensystems, mehr oder weniger ausgeprägt, zum Vorschein kommt. Jedenfalls aber ist die Tendenz zu dieser pathologischen Funktion der Gehirnzellen angeboren. Gleichartige äußere Reize wirken auf alle Menschen ungefähr in derselben Art und Weise. Zwangsphänomene kommen jedoch nur bei denjenigen Personen zum Vorschein, die mit der gegebenen materiellen Anlage zur Entstehung von Zwangsphänomenen schon auf die Welt gekommen sind. Wenn Zwangsphänomene in einer und derselben Familie durch mehrere Generationen fortgeleitet werden und wir ihnen z. B. bei der Großmutter, beim Vater, bei den Geschwistern und deren Kindern und schließlich bei der Tochter und ihren Geschwistern begegnen — wie wir dies im Fall IV sehen —, so kann man doch nicht daran denken, daß sie auf dem Wege der Nachahmung entstehen, sondern man muß annehmen, daß sie spontan aus dem Boden der pathologischen familiären Konstitution herauswachsen (wie die Blume aus der Pflanze) und deshalb als ein familiäres Syndrom angesehen werden müssen. Dementsprechend finden wir auch das Syndrom der Zwangsphänomene gewöhnlich, oder sagen wir meistens, bei den verschiedenen Formen der Neuro- oder Psychopathie oder in besonderer Ausprägung als eine Begleiterscheinung im Verlaufe von Neurasthenie, Psychasthenie, funktioneller Neurose, periodischer Psychose, Depression (im Verlaufe von Psychosis maniacalis-depressiva), Schizophrenie (Dementia praecox) u. dgl. aber — meiner Meinung nach —

nur dann, wenn diese Krankheiten oder Schwächezustände des Zentralnervensystems bei Personen aufgetreten sind, welche eben eine angeborene, manifeste oder latente, konstitutionelle Prädisposition zu Zwangsphänomenen mit zur Welt gebracht haben.

In bezug auf die Frage über homologe Erblichkeit in Fällen von Zwangsphänomenen habe ich in der mir zugänglichen Literatur nur folgende kurze Erwähnungen gefunden: Krafft-Ebing führt an, daß er Zwangsvorstellungen bei zwei Schwestern beobachtet hat. Oppenheim¹⁾ gibt in seinem Lehrbuch der Nervenkrankheiten in einer Anmerkung an: 1. daß er drei Schwestern behandelt hat, die an Zwangsvorstellungen in wechselnder Gestalt litten und 2. daß die Mutter und eine Schwester seiner Patientin, die an Erythrophobie litt, ebenfalls an derselben Krankheit gelitten haben. Bleuler²⁾ nimmt an, daß die Ursache der „Zwangsneurose“ in der hereditär-neurotischen Anlage liegt, die sich oft in der Familie in gleichartiger Weise äußert.

Die Tatsache, daß man bisher von der homologen Erblichkeit in Fällen von Zwangsphänomenen sehr wenig wußte, erkläre ich mir damit, daß die an Zwangsphänomenen leidenden Patienten diese oft nicht als etwas Krankhaftes ansehen, sich des Leidens schämen und sich häufig aus Angst, ausgelacht zu werden, überhaupt niemandem, nicht einmal dem Arzte gegenüber anvertrauen, so daß die Verwandten von diesen ihren Erscheinungen häufig nichts wissen und auch umgekehrt die Patienten nur durch Zufall von ihren Eltern erfahren, daß dieselben an analogen oder identischen Anomalien leiden oder gelitten haben.

¹⁾ l. c. S. 1524.

²⁾ Lehrbuch der Psychiatrie. 1916, S. 416.

Zwei Fälle von eigentümlicher Affektverschiebung.

Nach einem Vortrag, gehalten in Bern am 27. November 1910
im Verein schweizerischer Irrenärzte.

Von
W. v. Speyr (Waldau, Bern).

(Eingegangen am 8. Juni 1918.)

Meine erste Beobachtung ist unvollkommen, denn ich habe sie nur nebenbei, als Mitglied des bernischen Sanitätskollegiums, gemacht. Dieses Kollegium hat u. a. die Aufgabe, bei Verbrechen mit tödlichem Ausgange den Sektionsbericht und das Gutachten der Gerichtsärzte zu überprüfen; ergibt sich dabei eine wesentliche Meinungsverschiedenheit, so muß eines seiner Mitglieder seine abweichende Ansicht bei der gerichtlichen Hauptverhandlung vertreten.

Im November 1906 war durch die Zeitungen die Nachricht gelaufen, die Frau eines Bauern, Marie B., in der Nähe von Thun, eine Rabenmutter usw., hätte ihr dreijähriges Mädchen von jeher mißhandelt, bis es schließlich am letzten Oktober gestorben wäre. Nach einiger Zeit hatte das Sanitätskollegium auch den entsprechenden Sektionsbericht und das Gutachten erhalten, und zwar ausnahmsweise mit den übrigen Untersuchungsakten, aber diese übrigen Akten, die Frau B. als eine besonders rohe und herzlose Mutter schilderten, die ihr Kind von Anfang an haßte und mißhandelte, hatten es nicht weiter interessiert. Nach dem Sektionsberichte aber war die kleine Leiche, wohl im Zusammenhang mit einem chronischen Darmkatarrh, stark abgemagert. Sie war dazu vom Kopf bis zu den Füßen voll Striemen, Unterlaufungen, Beulen, Schürfungen, Verletzungen, Narben; man sah deutlich die Eindrücke der Nägel an den Ohren, die Rutenhiebe auf dem Gesäß, die Unterlaufungen vom rohen Anfassen an den Armen u. a. m. Außerdem fand sich eine starke Schwellung an Scheitelbein und Stirne ohne Bruch des Schädels. Die Sachverständigen nahmen an, daß das Zusammenwirken der vielen Verletzungen (durch fremde Hand), zum größten Teile frischer Natur, in Verbindung mit dem Darmkatarrh und der allgemeinen Schwäche wahrscheinlich den Tod verursacht hätte. Das Sanitätskollegium dagegen ging nicht ganz so weit, sondern legte mehr Gewicht auf die Kopfverletzung, die schließlich den Tod durch Gehirn-

erschütterung könnte bedingt haben. Ob diese letzte und wichtigste Verletzung durch fremde Hand oder durch einen Fall vom Ofen verursacht worden sei, lasse sich aus Sektionsprotokoll und Gutachten nicht erkennen.

Die Mutter behauptete nämlich, sie hätte das Kind am Morgen, wie sie aufstand, auf den Topf gesetzt, und zwar auf dem Ofensitz, 62 cm über dem Boden, damit es dort warm habe. Wie sie nun draußen Holz holte, hörte sie einen Fall, und sie fand Geschirr und Kind am Boden; dieses war ganz schlaff. Statt nun den Arzt Dr. Bergmann zu rufen, lief die Mutter ihrem Manne nach, der schon ziemlich weit entfernt war. Das wurde ungünstig gegen sie gedeutet, aber sie erklärte ihr Benehmen damit, daß sie ihren Mann sonst nicht mehr würde erreicht haben, weil er weit weg gehen mußte, und daß sie zudem schwer erschrocken gewesen wäre. Der Arzt bekam nur die Leiche zu sehen.

Es ging lange bis zur Hauptverhandlung. Die Untersuchung wurde nicht gerade eifrig geführt, die Familie verreiste im Dezember nach Deutschland, ohne daß sie gehindert wurde, und es dauerte wieder lange, bis der Mann hier in einer guten Stelle als Oberschweizer aufgefunden, verhaftet und mit der Frau und den beiden überlebenden Kindern zurückgebracht wurde. Die Untersuchung richtete sich zuerst auch gegen den Mann. Die Anklage wurde aber nur gegen die Frau aufrechterhalten und zwar wegen Mißbrauches des Züchtigungsrechtes, der den Tod des Kindes zur Folge gehabt habe, und wegen fahrlässiger Tötung.

Die Verhandlung vor dem Schwurgerichte fand am 29. und 30. April 1908 statt, und ich sollte dabei nur die abweichende Ansicht des Sanitätskollegiums über die Todesursache bei der kleinen Martha B. begründen. Gleich nach dem Beginne stellte aber der Verteidiger der Angeklagten den Antrag, die Anwesenheit des Irrenarztes zu benutzen, um Frau B. auf ihren Geisteszustand zu prüfen, denn sie komme ihm in ihrem ganzen Wesen sonderbar vor. Das Gericht nahm diesen Antrag an und beauftragte mich mit dem Professor der gerichtlichen Medizin, Dr. M. Howald, dem einen der Gerichtsärzte, die Angeklagte während der Verhandlungen und vielleicht während der Mittagspause zu beobachten; wir müßten unser Gutachten aber am gleichen Tage abgeben; die Verhandlungen dürften nicht verschoben werden.

So lernte ich Frau B. kennen. Ich sah sie also nur an diesem einzigen Tage, folgte den Verhandlungen, dem Verhöre der Angeklagten, der Zeugen usw. und durfte dabei Fragen stellen und namentlich über Mittag in ihrer Zelle mit ihr reden.

Frau B., 1878 geboren, war eine große und kräftig gebaute, aber schlecht ernährte Person; sie hatte in der Haft noch die Masern überstanden. Aus ihren eigenen Aussagen und denen der Zeugen ging hervor, daß sie von ihren drei Kindern

den um ein Jahr älteren und den ein Jahr jüngeren Buben immer gut behandelte, sogar etwas verzärtelte, während sie das zwischen den beiden stehende Mädchen nie leiden konnte, sondern stets mißhandelte. Die Nachbarn hatten deswegen Mitleid mit dem Kinde; eine Familie nahm es im Jahre 1906 während mehrerer Monate zu sich, und bei dieser ging es ordentlich; das Kind war wohl etwas eigensinnig, so daß man es ausnahmsweise strafen mußte, im übrigen aber still und zurückgezogen und lieb und gut. Vor der Mutter hatte es freilich immer Angst, und diese schlug es deswegen, wenn sie es besuchte; sie tat das bald wieder stärker, wie früher, als es zu ihr zurückgekehrt war. Eine andere Nachbarin, die gegen die Mißhandlungen nichts auszurichten vermochte und nur den Haß auf sich lud, zog weg, als sie nicht mehr zusehen konnte.

Die Angeklagte gab viele Mißhandlungen offen zu, andere bestritt sie; das Kind hätte sich verschiedene Beulen ohne ihr Zutun, durch Fallen, zugezogen u. dgl. Diesen gegenüber legte sie sich wieder andere zur Last, von denen man nichts wußte. Der Arzt, der ebenfalls vor Gericht geladen war, hatte im schriftlichen Verhör in der Voruntersuchung z. B. bezeugt, daß er das verstorbene Kind seinerzeit an einem Armbruch behandelte, nachdem es aus dem Kinderwagen gefallen wäre. Frau B. berichtete diese Angabe, das Kind sei nicht aus dem Wagen gefallen, sondern sie habe es an den Armen vom Boden emporgerissen, und der Arzt bestätigte das an der Hand seiner Bücher. Es war übrigens kein Bruch, sondern eine Quetschung und Verstauchung gewesen. Frau B. erklärte ebenso offen, daß eine Wunde an der Lippe des Kindes, deren Ursprung man nicht kannte, von einem Schläge mit ihrer flachen Hand herrührte. Daß sie sich mit alledem verfehlt hätte, gab sie jedoch keineswegs zu und noch weniger, daß sie am Tode ihres Kindes schuld sein könnte. Sie setzte es nur auf den Ofen, damit es dort warm hätte. Sie wies den Verdacht, daß sie einen Fall herbeiführen wollte, mit Entrüstung zurück, ebenso den anderen, daß sie den Arzt absichtlich nicht gleich holte oder wieder, daß sie der Untersuchung durch die Flucht nach Deutschland auszuweichen suchte. Sie begriff die gegen sie vorliegende Anklage überhaupt nicht; sie nannte sich in jeder Hinsicht unschuldig und fand, daß ein großes Unrecht an ihr verübt würde. Dabei antwortete sie gelegentlich ziemlich barsch und trotzig und sogar anmaßend.

Frau B. wiederholte stets die gleiche Erklärung, die sie schon in der Voruntersuchung abgegeben hatte: sie konnte das Kind eigentlich nie leiden; einmal sagte sie, daß sie es das erste Jahr lieb hatte, dann aber ihre Liebe wegen seines Eigensinnes verlor. Das Kind hatte etwas Eigenes an sich und war oft störrisch, ja es war verwünscht und verhext. Andere Male sagte Frau B., es sei ihr mit dem Kinde etwas angewünscht worden, es plage sie jemand mit dem Kinde, denn sie habe es gegen ihren Willen so behandeln müssen. Sie litt selber schwer darunter und kämpfte mit allen ihr zu Gebote stehenden Mitteln dagegen. Sie beriet die Kapuziner in Solothurn und Luzern und den Quacksalber in A. Die Kapuziner gaben ihr etwas zum Anhängen an das Kind, und das half vorübergehend; es war damals freilich bei den Nachbarsleuten. Der Quacksalber verordnete ihr verwickelte Maßnahmen: sie sollte allerlei Abfälle vom Kinde und ihm gehörende Gegenstände in einem Paket verschnüren und während einer bestimmten Zahl von Tagen das und jenes damit tun. Aber das wurde dem Manne zu dumm, und er warf das Paket nach wenigen Tagen weg, so daß ein Erfolg natürlich ausblieb. Frau B. trieb noch allerlei, was ich nicht weiß; sie sagte mir in der Mittagspause: „Ich könnte noch mehr erzählen, aber wozu? Sie glauben es mir doch nicht und lachen mich nur aus.“

Die Hexe aber, die dem Kinde seine, die Mutter immer herausfordernde Widerspenstigkeit angewünscht und es überhaupt verzaubert hatte, war, wie ich

über Mittag herausfand, eine gewisse Frau Bl. im Jura oben, und damit hatte es folgende Bewandnis: Deren Mann, Bl., besaß dort ein Bauerngut, und der Mann der Angeklagten, der 20 Jahre älter war als diese und erst 1902 geheiratet und sich bis dahin etwas erspart hatte, trug sich mit dem Gedanken, dieses Gut zu kaufen. Er nahm es zu diesem Zwecke vorerst in Pacht, aber er war kaum hingezogen, so merkte er, daß er betrogen worden war; verschiedene Versprechen erwiesen sich als eitel, der versprochene Absatz fand sich nicht, er hatte dazu Unglück im Stall usw. Es kam so zu einem ernsten Streit mit dem Besitzer, und der Weibel und der Landjäger mußten einschreiten. Der Mann konnte das Gut nicht kaufen, sondern verlor seine ganzen Ersparnisse. In dieser bösen Zeit und in diesen Streitigkeiten kam Frau B. mit dem Mädchen nieder, und niemand konnte ihr während der Geburt in der großen Einsamkeit beistehen als die Frau des Besitzers Bl.

In dieser Tatsache fand ich nun die Erklärung für das eigentümliche Verhalten der Angeklagten: Der Haß gegen die feindliche Gutsbesitzerin wurde auf das Kind übertragen und verschoben, bei dessen Geburt diese als Hebamme gewirkt hatte. Frau B. selber zog diesen Schluß nicht; sie hatte keine Ahnung von einem möglichen Zusammenhange, und sie nahm auch meine Erklärung nicht an, als ich ihr das auseinandersetzen wollte; sie verstand meinen Versuch in keiner Weise.

Ich dachte zuerst auch an anderes, weil sich erst allmählich herausstellte, daß die Frau Bl. die Hexe wäre. Ich vermutete z. B. zuerst, es möchte eine Abneigung gegen den Vater des Kindes vorliegen, aber Frau B. stand mit ihrem Manne nach ihrer Art gut und hatte mit keinem anderen zu tun; sie war auch gegen den älteren und den jüngeren Buben gut gewesen. Ich fragte mich deshalb weiter, ob sie vielleicht das Mädchen gegenüber den Buben gehaßt hätte; aber nein, die beiden Eltern hatten gerade ein Mädchen gewünscht und waren über dessen Geburt glücklich gewesen. Ich fand nichts anderes und meine, daß das Erwähnte auch vollkommen zur Aufklärung genügt.

Ich würde nun gern noch herausgebracht haben, was für ein Boden dieser Affektverschiebung zugrunde liege, und welches der Charakter der Angeklagten sei, der die Übertragung dieses übermächtigen Hasses auf das eigene Kind ermöglichte, dem es schließlich erliegen sollte.

Das war aber in der Gerichtsverhandlung nicht möglich. Ich konnte nur folgendes erkennen: Frau B. war beschränkt, geradezu dumm. Sie verstand die gegen sie gerichtete Klage nicht und benahm sich vor Gericht recht einfältig. Sie erklärte u. a. vor allen Anwesenden, daß sie nicht wüßte, ob sie nicht im achten Monate schwanger sei; sie hätte auch in Deutschland im siebenten Monat eine Frühgeburt durchgemacht und dabei erst von anderer Seite auf ihre Schwangerschaft aufmerksam gemacht werden müssen. Wegen dieser Behauptung bekamen die Gerichtsärzte den Auftrag, die Angeklagte über Mittag auch in dieser Hinsicht zu untersuchen, aber es fand sich bei der mageren Frau keine Spur von Schwangerschaft, und sie hatte stets ihre Perioden gehabt, wenn schon unregelmäßig. Bei den Perioden war sie immer aufgeregt,

überhaupt auch sonst nervös. Frau B. war ferner abergläubisch, aber der Wahn der Verhexungen, des Bannens durch Kapuziner und Quacksalber ist noch in gewissen Landesteilen vorhanden. Sie wurde weiter als halsstarrig und wieder launenhaft, auch jähzornig geschildert.

Von besonderer Bedeutung erschien mir, daß der anwesende Arzt, Dr. Bergmann, bezeugte, daß er im August 1905 zu der Beklagten gerufen wurde, sie sei ganz „aus dem Häuschen“ und habe ihre Kleider heruntergerissen; er fand sie wirklich nackt im Bette und verordnete eine zweimalige Morphiumeinspritzung; darauf besserte sich der Zustand. Der Arzt schrieb in sein Buch *Mania transitoria* ein; es sollte, wie er vor Gericht erklärte, wohl eher *Paranoia transitoria* heißen. Endlich erklärte mir Frau B., daß sie in der Haft öfters an Selbstmord gedacht hätte; sie war deshalb nicht mehr allein gelassen, sondern mit einer anderen Angeklagten zusammengelegt worden.

Das war ziemlich alles, was ich damals erfahren konnte. Die Zeugen äußerten sich wie gewöhnlich vorsichtig, und keiner hatte etwas von Geistesstörung bemerkt; ein einziger faßte sein Urteil geschickt dahin zusammen: Die Frau ist ein armer Tropf, ein „Stürmi“.

Ich gab mit Kollegen Howald mein Gutachten dahin ab: Die Angeklagte ist ehrlich und aufrichtig; sie beweist das, wie sie die Wunde an der Lippe des Kindes erklärt oder die Aussage des Arztes über die Entstehung der Armverrenkung zu ihren Ungunsten berichtet. Wir haben deshalb keinen Grund, an der Wahrhaftigkeit ihrer anderen Aussagen zu zweifeln. Wir nehmen also auch an, daß sie an die Verhexung des Mädchens glaubte. Sie hat diese ihre Überzeugung übrigens durch ihr Benehmen bewiesen, sie hat dagegen gekämpft, wie sie konnte, die Kapuziner, den Quacksalber usw. aufgesucht. Für die Abneigung gerade gegen das Mädchen im Gegensatz zu den beiden Buben, die sie gut behandelte, glauben wir einen einleuchtenden Grund gefunden zu haben: Es hat nicht etwa eine Abneigung gegen den Vater noch gegen das Geschlecht vorgelegen, sondern der Haß gegen die Frau, die bei der Geburt des Mädchens geholfen hatte, ist zur Geltung gekommen, und zwar, ohne daß die Angeklagte sich davon Rechenschaft gegeben hat oder es heute noch begreift. Frau B. ist dabei beschränkt und dumm, eigenartig, halsstarrig und hat einmal eine eigentliche, freilich nur kurz dauernde Geistesstörung durchgemacht; ob sie aber heute noch eigentlich gestört sei, können wir bei unserer mangelhaften Beobachtung nicht sagen. Wir vermögen darum auch nicht zu sagen, daß die Angeklagte gänzlich unzurechnungsfähig sei; jedenfalls aber ist sie vermindert zurechnungsfähig und ein armer Tropf, „ein Stürmi“, wie es der eine Zeuge erklärt hat.

Die Geschworenen fanden Frau B. des Mißbrauches des Züchtigungsrechtes schuldig, und zwar vor dem 31. Oktober 1906, nicht aber an

diesem Tage, dem Todestage selbst. Dieser Mißbrauch hat nicht den Tod des Kindes zur Folge gehabt, dagegen ist sie der fahrlässigen Tötung ihres Kindes schuldig. Die Geschworenen nahmen ferner zur Zeit des Mißbrauches des Züchtigungsrechtes wie der fahrlässigen Tötung verminderte Zurechnungsfähigkeit und endlich mildernde Umstände an.

Der Gerichtshof verurteilte Frau B. darauf in Berücksichtigung des schweren Falles einerseits und andererseits der verminderten Zurechnungsfähigkeit und der mildernden Umstände (Versuche der abergläubischen Frau, ihren vermeintlich angewünschten Haß gegen das Kind durch geistlichen Beistand loszuwerden) und einer gewissen Beschränktheit zu 4 Monaten Korrektionshaus, getilgt durch die lange Untersuchungshaft.

Ich versuchte nachträglich noch mehr über Frau B. zu erfahren und ging ihr in Thun und an ihrem Wohnorte nach, freilich erst ein Jahr später. Ich fand sie nicht mehr, denn sie war mit ihrem Manne wieder nach Deutschland gezogen.

Ihr Vater und ein Bruder erzählten mir, nicht gern: Die Frau war immer offen und aufrichtig, aber leicht verletzt und gereizt und öfters zornig, besonders seit ihrer Heirat. Ihr Mann war liederlich, trank viel und kam zu nichts, weder im Jura noch hier. Es gab in der Ehe oft Streitigkeiten, und die Frau trug sich wiederholt mit Scheidungsgedanken, der Mann aber klagte über die Launen und Zornanfalle der Frau. Diese war stets etwas schwermütig, doch nie eigentlich gestört. Immerhin blieb sie schon vor dem Tode des Mädchens zuweilen im Bett und kochte nicht (das hatten auch andere Zeugen gesagt), oder sie lief fort und würde sich am liebsten umgebracht haben; sie sprach auch oft nichts. Jede krankhafte erbliche Anlage wurde bestritten, nur der ältere Bube rede etwas schwerfällig. Die Familie sei sonst auch nicht abergläubisch.

Der Verteidiger hielt den Mann B. nicht für einen solchen Lumpen, wie ihn der Schwiegervater darstellen wollte. Er hat Unglück gehabt und ist ein „Stürmi“ eher noch als seine Frau. Diese war am Abend der ersten Verhandlung, wo ich also dagewesen war, ganz verstört, ließ sich aber noch verhältnismäßig leicht beruhigen. Sie verstand später ihr Urteil nicht und verlangte entrüstet eine Entschädigung vom Gericht. Seit der Freilassung wurde sie ersichtlich ruhiger und freier, und man konnte nichts Krankhaftes mehr bemerken.

Normal war diese Frau also sicher nicht. Ich schließe vielmehr aus meinen leider spärlichen Beobachtungen und Erkundigungen, dem eigentümlichen Wesen, der Launenhaftigkeit und dem Jähzorn der Frau, die auf einmal im Bette bleibt oder fortläuft und die Haushaltung vernachlässigt oder nicht spricht und einmal sogar vom Arzt in einer eigentlichen Störung betroffen wird, daß sie kränker gewesen ist, als ich

vor den Geschworenen nachweisen konnte. Es würde mich nicht wundern, wenn bei ihr ein Fall von *Dementia praecox* vorläge, und damit würde auch die Grundlage für die Macht der Affektverschiebung gefunden sein, die ich geschildert habe.

Die zweite Beobachtung hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dieser ersten: Ende Mai 1910 beriet mich ein 33jähriger Student der Philosophie B., ein russischer Israelit. Es sei ihm so sonderbar, er wisse sich nicht mehr zu helfen, ob er vielleicht bei mir am richtigen Orte sei, doch halte er sich nicht für gestört. Er habe ein einziges Kind, einen Knaben von $2\frac{1}{4}$ Jahren. Er liebe diesen Knaben über sein Leben und müsse ihn doch gegen seinen Willen, oft unbewußt, mißhandeln; er fürchte sogar, daß er ihn tötschlagen werde. Grobheit sei sonst nicht seine Art, doch werde er gelegentlich auch gegen seinen Hausmeister böse; wenn übrigens grob zugleich ehrlich sei, so müsse das geringe Berner Volk das ehrlichste der Welt sein.

Der Mann sah arm aus, dazu leidend. Er gestand, Jahre hindurch neurasthenisch, wenigstens arbeitsunfähig gewesen zu sein, z. T. infolge von Lungenkrankheit. Er litt auch lange am Magen und erhielt Kreosot, bis ein anderer Arzt das Magenleiden als nervös erkannte und ihm volle Kost verordnete; damit wurde es gut. Seine Frau aber ist zur Zeit im Spital, und auch der Knabe ist vor kurzem krank gewesen. Der Mann ist also in mißlichen Umständen und hat viel Schweres erlebt und Not gelitten.

Ich machte Herrn B. darauf aufmerksam, ob nicht bei all seiner Liebe doch eine unbewußte Abneigung gegen das Kind vorhanden sei und erzählte ihm den vorhergehenden Fall. Er begriff diesen sofort, lehnte aber jede Ähnlichkeit und Abneigung ziemlich verletzt ab. „Was denken Sie eigentlich? Ich bin ein Ehrenmann.“ Damit gestand er freilich, daß er seine Frau nur als Ehrenmann geheiratet hatte, weil sie schwanger war; er würde es sonst nicht getan haben. Sie steht weit unter ihm, hat nicht seine Ziele, überhaupt keine und läßt sich nicht emporheben; sie ist übrigens erst 21jährig. Herr B. gestand ferner, daß er sich gelegentlich auf dem Wunsche ertappt habe, seine Frau möchte doch sterben, und in einem Traume habe er einmal einen Sarg in Verbindung mit seiner Frau gesehen, aber das komme öfter vor. Er verrät sich endlich auch dadurch, daß er sein Kind gerade doppelt freundlich zu behandeln bestrebt sei, damit ja niemand ihm etwas vorwerfen kann. Der Kranke sieht trotzdem in meiner Zumutung, daß eine Abneigung gegen seine Frau zugrunde liegen könne, eine Beleidigung und verläßt mich, ersichtlich nicht getröstet.

Um ihm besser zu zeigen, was ich im Auge hätte, hatte ich mit ihm gleich einige Assoziationen versucht. Wir nahmen die ersten 30 Nummern

von Bogen I 1908 des Burghölzli vor. So wenig es waren, so waren sie doch interessant genug, und ich gebe einige wieder:

1. Reizwort Kopf, Antwort Haar, Dauer 5 Sekunden, Wiederholung richtig. Erklärung: Dem Kind den Kopf gewaschen.
3. Wasser, Kind, 2,0, richtig, Kind vor dem Wasser gewarnt.
5. Tod, verderblich, 5,0, unrichtig, schlecht, dann richtig, B. gibt vielleicht nicht die eigene, sondern die allgemeine Meinung wieder; er hat oft Selbstmordgedanken gehabt, früher mehr als jetzt.
6. Lang. Hört zuerst nicht. Bei der Wiederholung: die Not, 6,0, Wiederholung unrichtig, das Unglück. Die schlechte Zeit währt immer am längsten.
7. Schiff, Amerika, 2,4, richtig, russische Juden wandern nach Amerika aus.
8. Zahlen, Pythagoras, 2,4, richtig, als Philosoph.
10. Freundlich, angenehm, 3,0, richtig. Mit einem freundlich zu tun haben, besonders in Bern.
11. Tisch, schreiben, 1,8, richtig, nicht essen.
13. Dorf, angenehm, 1,8, richtig, für seinen Gesundheitszustand.
14. Kalt, unangenehm, 1,6, unrichtig warm, dann richtig unangenehm. Leidet gewöhnlich unter der Kälte.
18. Krank, schwer, 3,2, unrichtig unangenehm, dann richtig schwer. Seine ganze Lage ist tödlich.
19. Stolz, falsch, 3,6, richtig. Mein Stolz ist unberechtigt.
29. Brot, angenehm, 3,8, unrichtig essen. Erklärung: Das Brot ist zuträglich, gesund, aber das Brot nicht allein.

Diese Assoziationen verrieten und bestätigten, daß der Kranke sich in großer Not befand, keinen Ausweg sah und nicht selten an Selbstmord dachte. Sein Hausmeister hatte ihm auch gekündigt und wollte ihn betreiben.

Der Kranke fand also auch bei mir die Hilfe nicht, die er gesucht hatte. Kaum heimgekehrt, schrieb er mir aber im Anschluß an eine Frage allgemeiner Art. Aus dem ersten Teil dieses Briefes vom gleichen Abend nehme ich nur die folgenden Sätze: „Ein Mensch, der wie ich so verzweifelt mit der Not ringt, daß der Wahnsinn tatsächlich an seine Schläfen pocht. Ich kam zu Ihnen, hochgeehrter Herr Professor, in der Erwartung, Sie werden mir ein stärkendes oder beruhigendes Mittel verordnen, und in der Furcht, Sie könnten es für nötig erachten, daß ich mich von dem geliebten Kinde trennen soll.“

Die Nachschrift vom folgenden Tage aber lautet wörtlich folgendermaßen: „Als ich noch gestern spätabends beifolgenden Brief schrieb, da war ich noch ganz wirr von den empfangenen Eindrücken. Ich war fest überzeugt, daß ich mir mit dem Gang zu Ihnen einen sehr schlechten Dienst geleistet habe. Alles schien mir noch trüber und unerträglicher als vorher. Doch heute bin ich viel freierer Stimmung. Die Dinge scheinen gleichsam mir etwas vom Leibe gerückt zu sein und erscheinen nicht mehr so trostlos. Es scheint demnach, daß das Ultimatum, welches ich mir selbst mit dem Gange ins Irrenhaus gestellt habe, eine luftreinigende Wirkung gehabt hat. Hoffentlich ist sie auch von Dauer. Mein

lieber Kleiner hat sich heute die Gelegenheit einer kurzen Abwesenheit benutzt, um mir die Tinte über den ganzen Tisch zu gießen. Er erhielt seinen verdienten Lohn, aber ich blieb dabei ganz ruhig und überschritt daher dabei nicht das Maß. Ich glaube, daß ich heute auf die gestrigen Fragen mehr objektive Antworten fände als gestern, da ich fast alles auf mich selbst bezog. Die Dinge sind mir, wie gesagt, etwas vom Leibe gerückt. Ich darf also vielleicht hoffen, daß der befürchtete Tobsuchtsanfall nicht vor der Türe steht.“

Das ist zweifellos ein Erfolg, und dieser Erfolg hat angehalten, obwohl der Kranke bereits am nächsten Tage nach einem heftigen Auftritte mit seinen Hausleuten eine leichte Lungenblutung bekam; er war deswegen längere Zeit im Spital und kehrte später noch einmal dahin zurück. Das Kind wurde unterdessen bei braven Leuten untergebracht; es durfte nicht der Mutter überlassen werden. Ich lernte diese auch noch persönlich kennen; sie kam mir vielleicht nicht schlecht, aber jedenfalls leicht und schwach vor, ich hörte später immer bedenklichere Sachen über sie, und die Lage der Familie erschien mir immer trostloser und eine wirkliche Abhilfe unmöglich. Der Mann wollte auch von einer Scheidung nichts wissen, weil die Frau dann erst recht zugrunde gehen, und er sich für sie auch dann noch als eigentlich verantwortlich betrachten müßte.

Die Lösung erfolgte vor kurzem in unerwarteter Weise: Der Mann bekam zu seiner Tuberkulose noch eine Lungenentzündung und starb. Seine Freunde haben die Witwe, die hier wirklich unmöglich geworden ist, nach Hause geschickt und suchen für das Kind in Bern zu sorgen.

Ich füge diesen beiden Fällen heute einen dritten, späteren, bei, der dem ersten recht ähnlich sieht, nur habe ich für den Haß der Mutter, wenigstens dessen Verschiebung, bis jetzt trotz allen Bemühungen keine Quelle gefunden.

Im Juni 1912 las ich wieder in der Zeitung, eine Frau S. in B. habe einen ihrer Knaben zum Idioten geprügelt, während sie die fünf übrigen Kinder gut behandelte. Obschon die Sache bereits gerichtlich und administrativ erledigt war, ging ich ihr trotzdem nach und erfuhr folgendes:

Die Frau, des Arbeiters S. in B., geboren 1879, Mutter von sechs Kindern, wurde am 20. II. 1912 wegen Mißbrauches des Züchtigungsrechtes ohne bleibenden Nachteil noch unheilbare Krankheit, aber mit Arbeitsunfähigkeit unter 5 Tagen, zu 20 Tagen Gefängnis und allen Staatskosten verurteilt. Der bedingte Strafvollzug wurde abgewiesen, und auch die Berufung an das Obergericht war erfolglos; es wurde nur die kurze Arbeitsunfähigkeit aufgehoben. Es wurde deshalb ein Begnadigungsgesuch eingereicht, worin die Mutter als kränklich, gereizt und überarbeitet, der Knabe aber als anormal und mit allerlei Unarten behaftet dargestellt wurden.

Während Frau S. gegen die anderen fünf Kinder gut war, soll sie das zweite, den Knaben Karl Friedrich, geboren 1903, von Geburt an gehaßt haben. Statt dieses Knaben habe sie lieber ein Mädchen gewünscht wie das erste Kind; dieser

sei dazu kränklich, rachitisch, oft unreinlich und auch geistig schwach gewesen. Wenn nun die Geschwister etwas taten, habe der Knabe immer der Sündenbock sein müssen, und er sei dafür mit Fußtritten, Lederriemen usw. bestraft worden; er habe auch oft im Bett bleiben oder im Stall liegen müssen und sei namentlich im Essen verkürzt worden; er habe aus dem Schweine- oder Hundstrog oder Katzenteller essen müssen, und wenn er in seinem Hunger dann bei anderen Leuten etwas erbettelte, so sei er dafür erst recht geprügelt worden. Sei er aber unreinlich gewesen, so habe ihn die Mutter in aller Kälte am offenen Brunnen entkleiden und abwaschen können.

Frau S. wehrte sich gegen diese Verdächtigungen, schimpfte über die neidischen Zeugen, verklagte sogar eine Frau als trunksüchtige Lügnerin und verriet keine Reue, ja sie mißhandelte den Knaben sogar während der Untersuchung wieder.

Als ich Frau B. am 12. VI. 1912 aufsuchte, vernahm ich, daß sie als „Reib-eisen“, ihr Mann aber als gutmütiger Pantoffelheld bekannt sei. Sie habe wirklich nur dieses eine Kind schlecht behandelt, alle anderen dagegen gut. Sie sei im übrigen gescheit und tüchtig, nehme am Frauenkurs teil und helfe in der Arbeitsschule mit; wer freilich etwas gegen sie sage, werde als gegen sie „gesinnt“ verdächtigt, doch würden auch manche Zeugen besser vor ihrer eigenen Türe wischen.

Frau S. war mager, bleich und elend; sie fühlte sich krank und ließ sich ärztlich behandeln, sie hätte sich zuerst schwanger geglaubt, dann aber sei ein Gewächs an der Gebärmutter angenommen worden (sie gebar doch wieder am 6. II. 1913); sie hatte auch einen ziemlich starken Kropf. Frau S. gab nicht gern Auskunft, sie sei ungerecht verurteilt worden, zu viele Zeugen seien gegen sie aufgetreten und haben ihr den „Tritt“ gegeben. Sie hat 1901 geheiratet und folgende Kinder geboren: 1902 ein Mädchen in D., 1903 den bewußten Knaben in St., 1905 ein Mädchen ebendasselbst, 1907 einen Buben und 1908 und 1909 zwei Mädchen an ihrem jetzigen Wohnort B. Sie kam mit ihrem Mann immer gut aus, er genügte ihr. Sie hatte auch den Buben Karl Friedrich ebenso gern, als wenn er ein Mädchen gewesen wäre. Die Familie S. lebte in St. allerdings im Streit mit Nachbarnleuten, die sie eine Hure schalten, das soll die Frau aber nicht beeinflußt haben, und sie verkaufte das Häuschen nach der Geburt des zweiten Mädchens, ohne einen Schaden zu erleiden. Nun will sie allerdings auch den gegenwärtigen Wohnort verlassen, weil sie zu wenig Land besitzt.

Der Knabe Karl Friedrich kam 7 Wochen zu früh zur Welt, am 9. II. statt im April. Frau S. hatte an einem Tag Wäsche, am nächsten wurde geschlachtet, und am folgenden wartete sie einer kalbenden Kuh ab. Da bekam sie auf einmal Bauchweh und machte sich Kamillendämpfe; es ging so rasch, daß der Neugeborene beinahe in den Tee würde gefallen sein.

Karl Friedrich war von Anfang an schwächlich, er nahm oft nichts zu sich, oder es kam alles wieder, und er wurde blau; er verlangte große Pflege, und mehrere Ärzte und auch eine Quacksalberin wurden beraten. Er war ferner gern unreinlich und widerspenstig, er machte ins Bett, unter das Bett und neben den Topf oder in die Hosen, „er schob den Mist mit den Händen unter das Bett“. Gute Worte und Schläge, auch eigene Diät halfen nichts. Der Junge lernte ferner nicht schreiben, nicht rechnen, ging neben die Schule, besorgte Aufträge nicht, log, alles im Gegensatz zu seinen Geschwistern. Er hatte einen bösen Kopf, und keine Strafe half etwas, doch behandelte die Mutter ihn nie roh. Frau S. erklärte, daß sie keinen besonderen Widerwillen gerade gegen diesen Knaben hatte, aber sie dachte schon an ein Verhexen.

Den Vater und auch den Knaben selber sah ich nicht, dieser war bereits in der Knabenerziehungsanstalt in Aarwangen versorgt. Das Aufnahmezeugnis der Lehrerin für diese Anstalt lautete: Intellektuelle Entwicklung des Kindes

schwach, genügende Bildungsfähigkeit steht nicht in Aussicht, Kenntnisse in Lesen, Schreiben, Rechnen, Religion: nichts, Anschauung hier und da eine Antwort; besondere Anlagen für ein spezielles Fach: Singen kann er ein wenig; Schulbesuch regelmäßig, Fleiß ungenügend, Charakter noch wenig entwickelt, ziemlich verschlossen, Betragen: immer sehr unruhig, besondere Untugenden: nein, Gemütszustand: in der Schule oft recht fröhlich. Auch der Arzt nannte den Knaben schwach begabt, körperlich aber normal.

Der erste Bericht aus der Erziehungsanstalt Aarwangen vom 13. VII. 1912 lautete verhältnismäßig günstig. Karl Friedrich S. ist seit dem 20. III. daselbst, er ist schwach begabt, aber kein Idiot, wie in den Zeitungen zu lesen stand; er sieht auch nicht „verschlagen“ aus, macht gar keinen üblen Eindruck, viel eher scheint er vernachlässigt zu sein. Seine Leistungen in der Schule waren anfänglich gleich Null, weil er sich nicht im geringsten bemühte, die gestellten Aufgaben zu lösen. Weil er außer der Schule mehr Leben und Verständnis zeigte, so fing eine Lehrerin an, den Knaben energischer zu behandeln und nebst einigen anderen auch in der Zwischenzeit zu unterrichten. Der Erfolg war sehr gut, der Knabe sah ein, wie konsequentes Nichtstun nur vermehrte Schulstunden zur Folge habe und strengte sich etwas an, so daß seine Leistungen viel besser wurden. Zum Gesang hat er gute Anlagen. K. F. zeigte sich anfangs etwas hartnäckig und verstockt, aber nicht böseartig; wirklich Anormales war in seinem Charakter nicht zu finden. Er ist schwach begabt, körperlich und geistig sehr zurückgeblieben, und seine Erziehung und Bildung verlangen von seinen Lehrern viel Liebe und Geduld, aber auch Energie und Ausdauer. Er ist sehr klein, aber gesund und außergewöhnlich munter.

Der zweite Bericht aus der gleichen Anstalt vom 28. IX. 1916 klang weniger zuversichtlich. S. hat sich körperlich normal entwickelt, geistig dagegen ist er sehr zurückgeblieben, beinahe bildungsunfähig; zu Haus- und Feldarbeiten ist er ziemlich brauchbar, zeigt sich jedoch zeitweise ziemlich starrköpfig.

Am 5. IX. 1917 habe ich Frau S. nochmals aufgesucht, und zwar an ihrem neuen Wohnort K. Ihre Verhältnisse scheinen sich gebessert zu haben, die Wohnung ist größer und sauber, die Familie hat sich noch um zwei Kinder vermehrt, das älteste beginnt zu verdienen, die anderen gehen meistens in die Schule, sie sehen gut gehalten und erzogen aus. Den fraglichen Knaben und den Vater habe ich wieder nicht gesehen.

Auch Frau S. macht einen besseren und gesünderen Eindruck. Sie erzählt auch viel besser als vor fünf Jahren, bestätigt aber mit merkwürdiger Treue, was sie schon damals berichtet hat. Sie schildert wieder das Verhältnis zu den Nachbarn in St., die vorzeitige und rasche Geburt des K. F., dessen Kränklichkeit und Unreinlichkeit und Unart. K. F. war von früh auf nicht recht, man merkte schon in der Kleinkinderschule, daß er zurückblieb, doch wurde die Mutter erst von der rechten Schule an böse gegen ihn, als er oft daneben lief und log. Die Abneigung gegen diesen Knaben tritt immer noch zutage, die Mutter ist froh, daß er noch in der Erziehungsanstalt ist und fürchtet sich vor seiner Heimkehr; sie weint jetzt noch, wenn sie an ihn denkt. Sie hat ihn aber nie so geschlagen, wie es hieß, denn er schrie gleich.

Frau S. kann mir auch heute keinen Grund für ihre übertriebene Abneigung gegen diesen einzelnen Knaben angeben. Es ist, als ob jemand ihn in Händen gehabt, d. h. verhext hätte, denn weder Güte noch Strenge nützten etwas. Frau S. glaubt zwar nicht an Hexen, es gibt aber doch Frauen, die Kinder so plagen, und eine Trinkerin hat den Knaben immer mit Zucker zu sich gelockt und gegen die Mutter aufgestiftet.

Ich wiederhole, daß dieser dritte Fall viel Ähnlichkeit mit dem ersten bietet. Hier fehlt mir aber die Erklärung für den grausamen

158 W. v. Speyr: Zwei Fälle von eigentümlicher Affektverschiebung.

Haß der Mutter. Der verhaßte Knabe ist zwar schwachsinnig und hat eine Reihe störender Unarten, aber bringt eine rechte Mutter nicht gerade einem körperlich oder geistig schwachen Kinde ihre besondere Liebe und Geduld entgegen? Frau S. verdient auch den Namen einer rechten Mutter gegenüber allen ihren anderen Kindern, nur gegen den einen Knaben benimmt sie sich dermaßen hart, daß sie selbst darunter leidet und alles gegen ihre sonstige Überzeugung durch eine Verhexung zu erklären sucht.

Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des chronischen Alkoholismus.

Von
Dr. F. Stein,
Nervenarzt in Budapest.

(Eingegangen am 8. Juni 1918.)

Es gibt wohl kaum einen Teil der öffentlichen Gesundheitspflege, welcher sich so lange ausschließlich in Händen von Laien befand, wie der gesamte Komplex der Alkoholfrage und in diesem selbst derjenige Teil, der eigentlich ausschließlich ärztliches Eingreifen erfordern würde: die Trinkerbehandlung oder, richtiger gesagt, die Behandlung der Alkoholkranken.

Es liegt nicht in meiner Absicht, die Verdienste und Erfolge in Abrede zu stellen, die sich geistliche und weltliche Laien in dieser Hinsicht erworben haben, aber es muß als Tatsache dahingestellt werden, daß selbst heute noch ein großer Teil der Trinkerbehandlung, und zwar meiner Ansicht nach der weitaus wichtigere, weil aussichtsreichere Teil in den Händen von Laien liegt, und daß die Ärzte zum großen Teile mit absoluter Gleichgültigkeit, ja sogar mit unverhohlenem Mißtrauen diesem Zweige der Therapie gegenüberstehen.

Worin liegt nun die Ursache dieses Mißtrauens beziehungsweise dieser Gleichgültigkeit? Meiner Ansicht nach darin, daß ein großer Teil der Ärzte der ganzen Frage fremd gegenübersteht, selbst über die Definition des Trinkers nicht im reinen ist und nur die schwersten Fälle des chronischen Alkoholismus, den ausgesprochenen Säufferwahnsinn oder eine vorgeschrittene Lebercirrhose mit unzweifelhafter schwerer alkoholischer Ätiologie als Alkoholkrankheiten anzusehen geneigt ist. In den besten Lehrbüchern der Psychiatrie ist, mit einigen wenigen Ausnahmen, bloß von den schwersten Fällen, den ausgesprochenen Alkoholpsychosen die Rede. Die Behandlung der Alkoholkranken, die noch keine ausgesprochene geistige Störung zeigen, wird nur gestreift und keinesfalls so behandelt, wie es die Wichtigkeit der Frage, in erster Linie die Zahl der Kranken erfordern würde. In Wirklichkeit bekommen eben die Psychiater gewöhnlich nur solche Fälle zu Gesicht, die zum Teil schon irreparable Ruinen sind, zum Teil aber die Ansicht bekräftigen, daß es sich beim chronischen Alkoholismus um eine angeborene

Degenerationserscheinung, in erster Linie um Trinkerinder handelt, und daß man, um Trinker zu werden, in erster Reihe dazu geboren werden muß. Auf dieser Grundlage muß denn auch jede Therapie illusorisch erscheinen.

Dieser Umstand rechtfertigt das Mißtrauen und die Gleichgültigkeit der Ärzte gegen die Therapie der Alkoholkranken, um so mehr als die medizinische Wissenschaft selber auch in den letzten Jahren noch ziemlich teilnahmslos an dieser Frage vorbeigeht und nichts dazu tut, um die Irrlehre zu zerstreuen, daß die Therapie des Alkoholismus im ganzen und großen aussichtslos ist.

Um diese Frage behandeln zu können, müssen wir vorerst der Frage der Diagnose des chronischen Alkoholismus ein wenig nähertreten und feststellen, ob wirklich nur diejenigen Fälle von chronischem Alkoholismus, welche in Irrenanstalten und Trinkerheilstätten zu finden sind, als Alkoholranke angesehen werden können und einer ärztlichen Behandlung bedürfen? Die wissenschaftliche Definition des Trinkers, die hier in Betracht kommen kann, ist von Kraepelin aufgestellt worden mit der These: „Trinker ist jeder, bei dem eine Dauerwirkung des Alkohols nachzuweisen ist, bei dem also die Nachwirkung einer Alkoholgabe noch nicht verschwunden ist, wenn die nächste einsetzt.“

Diese These ist theoretisch wissenschaftlich unanfechtbar, und es wäre gewiß ein idealer Zustand, wenn alle diejenigen, die auf dieser Grundlage als Alkoholranke anzusehen sind, ärztlicher Behandlung und Hilfe teilhaftig würden. Doch man muß bedenken, daß eben auf Grundlage der experimentalpsychologischen Versuche Kraepelins und seiner Schule, welche zur Formulierung dieser These führten, es sich dabei schon um relativ kleine, individuell verschiedene Mengen von täglich genossenem Alkohol handelt, und daß zur Feststellung der Dauerwirkung eigentlich jeder regelmäßig alkoholkonsumierende Mensch komplizierten experimentalpsychologischen Versuchen ausgesetzt werden müßte, und man wird einschen, daß dieselbe für die Feststellung der Diagnose Alkoholismus, in der Praxis wenigstens, vorläufig ausgeschaltet werden muß. So wertvoll und für die Bekämpfung des sozialen Alkoholismus epochemachend auch die Kraepelinschen Versuche und die daraus gezogenen Resultate sind, so können sie leider im praktischen Leben in bezug auf die Diagnose und Behandlung des individuellen Alkoholismus ärztlicherseits kaum verwertet werden.

Viel bedeutsamer und praktisch eingreifender sind die Ausführungen Bleulers in seinem Lehrbuch der Psychiatrie, wo er erstens feststellt, daß die Abgrenzung des Alkoholismus von der Gesundheit eines der schwierigsten Probleme ist, und dann in bezug auf die Definition des Trinkers im Sinne der Praxis folgendes sagt: „Wer sich und

seine Familie durch den Alkoholgenuß deutlich schädigt, ohne daß man ihm das begreiflich machen kann, oder ohne daß er den Willen und die Kraft hat sich zu bessern, muß als Alkoholiker betrachtet werden.“ Bleuler führt weiter aus, daß im wissenschaftlich-medizinischen Sinne selbstverständlich der Alkoholismus mit demselben Maßstab gemessen werden muß, wie jede andere Krankheit, und daß in medizinischem Sinne nur derjenige ein Alkoholiker ist, der die Symptome des chronischen Alkoholismus zeigt, setzt aber hinzu, daß in der Praxis auch andere Gesichtspunkte maßgebend sind als die rein wissenschaftlichen.

Diese Ausführungen Bleulers sind für die Praxis ebenso wichtig wie wertvoll. Dies zeigt sich deutlich, wenn man Gelegenheit hat, nicht nur das Material der Irrenanstalten und Trinkerheilstätten, sondern auch das leichtere Material der Trinkerfürsorgestellen zu beobachten. Ich war in der Lage die verschiedenen Kranken dieser Institutionen aus eigener Anschauung kennenzulernen, indem ich nach langjähriger Tätigkeit an Irrenanstalten mehrere Jahre eine Trinkerheilstätte leitete und seit einigen Jahren mit der Oberaufsicht der Trinkerfürsorgestellen der Budapester Krankenkasse betraut bin. Solange ich bloß das Material der Irrenanstalten und auch später der Trinkerheilstätten kannte, war auch ich der festen Überzeugung, daß die Alkoholkranken zum weitaus überwiegenden Teile aus Psychopathen, Degenerierten und in erster Linie aus Trinkerkindern bestehen, und dementsprechend bemerkte ich noch im Jahre 1911 in meinem Vortrag auf dem Haager Kongreß gegen den Alkoholismus, daß die Behandlung der Trinker nur dann Erfolg haben könne, wenn die angeborenen Eigenschaften des Betreffenden keine solche psychischen Defekte zeigen, welche sie überhaupt für jede psychologische Beeinflussung unmöglich machen. Unheilbare Geistesranke, bei denen sich als sekundäres Symptom Alkoholismus meldet, das Heer der schwer Degenerierten, der moralischen, ethischen und intellektuellen Idioten können und werden wir von ihrer Trunksucht nicht heilen. Leider ist dies die große Mehrzahl unserer Trinker und die übrigen, bei denen eine Behandlung noch von Erfolg begleitet wäre, kommen teilweise auch schon als vollkommene Ruinen zum Arzt und verschlimmern die Heilungsprozente.

Seitdem ich Gelegenheit hatte, das Material unserer Trinkerfürsorgestellen eingehender zu beobachten, mußte ich diese meine Ansicht einer gründlichen Revision unterwerfen. Es waren mir auch schon in früheren Jahren durch mein Wirken in Abstinenzvereinen, speziell im Guttemplerorden, vielfach leichtere Fälle von chronischem Alkoholismus zu Gesicht gekommen, doch bildeten sie eine verschwindende Minorität im Vergleiche zu den schweren, aussichtslosen Fällen, die sich in den Guttemplerorden

aufnehmen lassen wollten. Erst durch das zielbewußte Wirken der Trinkerfürsorgestellen mit rein ärztlichem Charakter kam das Material zutage, welches aus leichteren und beginnenden Fällen bestehend, glänzende und dauernde Resultate lieferte und mir bewies, daß die oben zitierte Diagnostik Bleulers für das praktische Leben und für den praktischen Arzt den Nagel auf den Kopf getroffen hatte. Es waren im Anfang nicht die Alkoholkranken selbst, die die Fürsorgestelle aufsuchten, sondern ihre Angehörigen und Freunde, und je leichter der Fall war, desto schwieriger war es für die Helferin, den Kranken zum Erscheinen in der Fürsorgestelle zu bewegen. Es waren Fälle, bei denen uns bloß das ätiologische Moment seitens der Umgebung bekannt war, und größtenteils bestand vollständige Einsichtslosigkeit seitens des Patienten. Eine große Anzahl zeigte rein medizinisch-wissenschaftlich genommen auch keine pathognostischen Symptome des chronischen Alkoholismus, die somatischen Symptome fehlten noch gänzlich und von psychischen Symptomen war auch in vielen Fällen bloß ein größeres oder kleineres Maß von krankhafter Affektivität vorhanden. Dieses Symptom fehlte allerdings niemals, doch kann es allein als ausschlaggebendes Kriterium für den chronischen Alkoholismus nicht hingestellt werden und kann ja — abgesehen von verschiedenen anderen Ursachen — auch in der Situation des Patienten selbst seine Erklärung finden. Die subjektiven Beschwerden der Patienten wurden von ihnen geleugnet, sie behaupteten ja, nicht krank zu sein und sich gänzlich wohl zu fühlen. Auch wurden diese von ihnen in Wirklichkeit bloß im alkoholfreiem Zustande empfunden, es waren also solche Fälle, auf die die Bleulersche Diagnostik nicht nur dem Sinne, sondern den Buchstaben nach haarscharf angewendet werden kann.

Später brachten dann diese Kranken, wenn sie einmal geheilt waren, ihre früheren Saufkumpane in die Trinkerfürsorgestelle, unter denen ebenso, wie sie selbst, der weitaus größte Teil nicht ab ovo Trinker oder Psychopathen und Degenerierte, sondern der psychischen Infektion der Trinksitten anheimgefallen waren. Und aus diesen Fällen erkannte ich, wie groß die Anzahl der nicht degenerierten, heilbaren Fälle ist, und daß dieses Material in diesem Stadium den Psychiatern und Nervenärzten wohl nur selten zu Augen kommt, oder wenn dies schon der Fall ist, durch das Ableugnen der alkoholischen Ätiologie und der subjektiven Beschwerden seitens des Patienten, vom Arzte nicht diagnostiziert werden kann. Da dieses Material in diesem Stadium, trotz der enormen Schwierigkeiten bei der Behandlung, die besten Aussichten auf gänzliche und dauernde Heilung zeigte und dies auch durch die Erfolge bestätigt wurde, berechtigt es mich zu dem Schlusse, daß die Frühdiagnose und die Frühbehandlung der Alkoholkranken das Punctum saliens der Trinkerbehandlung bildet.

Selbstverständlich muß das Material der Trinkerfürsorgestellen, die ja die Retorten bilden, die alle Alkoholkranken passieren müßten, rasch und eingehend gesichtet werden. Die ausgesprochenen Psychosen müssen sofort an eine Irrenanstalt, die übrigen schwereren Fälle, die ambulant nicht behandelt werden können, so rasch als möglich in eine Trinkerheilstätte abgegeben werden. Denn wenn auch der Anblick eines Deliranten oder eines schweren Alkoholikers mit somatischen Veränderungen momentan auf den leichten Trinker eine mächtige Wirkung übt, so will er doch nicht mit diesen Kranken unter einen Hut genommen werden, und es bildet eine Beruhigung für ihn, daß eben für diese Kranke andere ärztliche Maßregeln notwendig sind, als für die leichteren Fälle. Es ist zweifellos, daß die Heilung dieser Fälle ebenso wie die Heilung der venerischen Krankheiten und der Tuberkulose auch ein wirksames prophylaktisches Mittel bilden, indem nichts die Freunde und Saufbrüder des geheilten Kranken besser der Trinkerfürsorgestelle und der systematischen Behandlung zuführen kann, als das Beispiel des geheilten Alkoholkranken. Das Hervorheben der Sistierung der subjektiven Beschwerden der Kranken ist gewöhnlich von untergeordneter Wirkung, aber desto mächtiger wirkt die deutliche, augenfällige, günstig veränderte materielle Lage des Geheilten und seiner Angehörigen. Das sind Motive, denen weder der Trinker selbst, noch viel weniger seine Angehörigen widerstehen können, und sie ruhen gewöhnlich nicht, bis sie den Kranken der Fürsorgestelle und damit der Frühbehandlung zugeführt haben. Daher handelt es sich bei diesem Material naturgemäß zum überwiegend großen Teil um lebenskräftige Männer im Alter von 20—40 Jahren, also in den Jahren, in denen die Zeugung von Trinkerkindern oder keimverschlechternde Wirkung des Alkoholkonsums bei anderen Degenerationsfaktoren durch die Heilung noch wirksam verhindert, und dadurch der Entstehung von psychopathischen degenerierten Trinkern und Trinkerkindern vorgebeugt werden kann. Die Frühdiagnose und die Frühbehandlung der Trinker ist also nicht nur die wichtigste und wirksamste Therapie des individuellen Alkoholismus, sondern sie ist auch zugleich von großer Wichtigkeit für die Prophylaxe und Einschränkung des sozialen Alkoholismus.

Wie ist nun die Frühdiagnose des chronischen Alkoholismus zu stellen?

Es ist klar, daß nach unseren Ausführungen in diesem Stadium der Krankheit in vielen Fällen kein solcher objektiver Symptomenkomplex vorhanden sein wird, der in medizinisch-wissenschaftlicher Beziehung dem Kriterium der Symptome des chronischen Alkoholismus standhalten kann, und daß wir in zahlreichen Fällen feststellen müssen, daß überhaupt keine objektiven Symptome des chronischen Alkoholismus

vorhanden sind. Kommt nun der Patient aus eigenem Antriebe durch subjektive Beschwerden geleitet zum Arzt oder in die Trinkerfürsorge-stelle und äußert dieselben, gesteht nach kurzem oder längerem Zureden einen regelmäßigen, größeren Alkoholkonsum zu, so ist die Diagnose trotz des Fehlens objektiver Symptome leicht zu stellen und der Patient der Behandlung zuzuführen. In diesen Fällen können wir sagen, daß wir mit Berufung auf die subjektiven Symptome und der zugestandenen alkoholischen Ätiologie noch immer dem Satze Bleulers gerecht werden können, daß in wissenschaftlicher Beziehung an Alkoholismus derjenige leidet, der die Symptome des chronischen Alkoholismus zeigt. Anders verhält es sich aber mit den Fällen, welche nicht aus eigenem Antriebe, sondern nur dem Zureden der Helferin oder der Angehörigen nachgebend in der Trinkerfürsorgestelle erscheinen, um dann dort klarzumachen, daß sie ganz gesund seien, keinerlei Beschwerden haben und nur in geringem Maße und nur ausnahmsweise Alkohol genießen und selbst diesen Alkoholgenuß mit allen möglichen und unmöglichen Ausreden motivieren. Es kommt — wenn auch nicht häufig — vor, daß solche Kranke auch keinerlei psychische oder somatische Symptome des chronischen Alkoholismus zeigen, und es bleibt nur die Angabe der Angehörigen, daß der Kranke sich des Alkohols nicht enthalten könne, und daß sie unter seinem Alkoholgebrauch unsäglich zu leiden hätten. In diesen Fällen fehlen also die wissenschaftlich medizinischen Symptome des chronischen Alkoholismus und der Betreffende ist trotzdem ebenso im Sinne der früher angeführten Definition Bleulers als Alkoholkranker zu betrachten und zu behandeln, um so mehr, da die eingeschlagene Behandlung resp. deren Endziel — die Zuführung zur Totalabstinenz unter keinen Umständen schädlich wirken kann. — Es ist also in der Praxis zur Stellung der Frühdiagnose nicht nur die medizinisch-wissenschaftliche Diagnose des chronischen Alkoholismus, sondern auch die soziale Definition des Trinkers vor Augen zu halten.

Was nun die Therapie des chronischen Alkoholismus anbelangt, will ich auf die rein medizinisch-wissenschaftliche Seite derselben diesmal nicht eingehen und nur hervorheben, daß neben der sehr vorsichtigen symptomatischen Behandlung, die man durchaus nicht ganz entbehren kann, die Psychotherapie, und zwar in Form der aufklärenden Erziehung und Beeinflussung bisher das einzige Mittel ist, das wir gegen den chronischen Alkoholismus haben. Es ist gleichgültig, ob wir diese Form Wachsuggestion, rationelle Psychotherapie oder Persuasion oder gar Psychoanalyse nennen, jede Form ist gut, wenn sie den Kranken zur Abstinenz bringt. Ich sage deshalb sehr vorsichtige symptomatische Therapie, da Medikamente und selbst physikalische Heilmethoden manchmal ein zweischneidiges Schwert sind.

Es ist mir nämlich besonders zu Beginn meiner Praxis, als ich gegen Schlaflosigkeit, Unlustgefühle usw. Sedativa und Bäder verordnet habe, mehrmals vorgekommen, daß die Kranken plötzlich ausblieben. Als ich in einigen Fällen mit solchen Patienten wieder in Berührung kam, erklärten sie, daß nachdem es ein Medikament gäbe, das die Trunksucht heilt, sie vorläufig noch ruhig weiter trinken und das Heilmittel später in Anspruch nehmen wollten. Es muß daher bei der symptomatischen Behandlung dem Patienten gegenüber immer hervorgehoben werden, daß dieselbe einzelne Symptome zum Schwinden bringt, aber niemals ein spezifisches Heilmittel gegen den Alkoholismus bedeutet.

Daß die Psychotherapie nicht nur bei in Irrenanstalten oder Trinkerheilstätten internierten Kranken, sondern auch ambulant angewendet werden kann, beweist die bisherige Tätigkeit der verschiedenen Abstinenzvereine. Die Faktoren der Trinkerbehandlung waren früher die Irrenanstalten, die Trinkerheilstätten und die Abstinenzvereine. Erst in den letzten 10—15 Jahren trat die wichtige Institution der Trinkerfürsorgestellen hinzu, die meines Erachtens in der Zukunft der Trinkerbehandlung die wichtigste Rolle spielen dürfte, weil sie die Stelle ist, wo die Frühdiagnose des chronischen Alkoholismus am leichtesten gestellt und die Frühbehandlung ehestens in Angriff genommen werden kann. Bei den erwähnten drei Faktoren der Trinkerbehandlung war die Behandlung selbst bloß in den Irrenanstalten ausschließlich in den Händen der Ärzte, in den Trinkerheilstätten war sie zu einem großen Teil, in den Abstinenzvereinen zum allergrößten Teil in Händen von Laien. Auch die Trinkerfürsorgestellen haben dieses System übernommen, auch bei dieser Institution spielt an den meisten Plätzen der Arzt eine Rolle zweiter Ordnung. Nach meinen Erfahrungen halte ich dies für einen verhängnisvollen Fehler. Wie schon erwähnt, fällt es mir nicht ein, die Verdienste der Laien und die großen Dienste, die sie noch heute leisten, in Abrede zu stellen oder zu vermindern; aber der Umstand, daß die Trinkerfürsorgestellen nicht in erster Linie als medizinische Institutionen konstruiert sind, sondern, wenn auch als soziale Wohlfahrtsinstitutionen, einen die Moral und Sitten verbessernden Einschlag haben, hält viele, besonders aber die leichteren Alkoholkranken davon ab, die Trinkerfürsorgestelle aufzusuchen; denn wenn sie schon geneigt sind, sich als Kranke anzusehen, so wollen sie sich noch durchaus nicht als verderbte, unsittliche, lasterhafte Menschen beurteilen lassen.

Es ist überhaupt ein großer Fehler der Ärzte, und dies gilt leider auch für einen Teil der Psychiater und Neurologen, besonders aber für die Internisten, daß sie der Frage der Diagnose und Therapie des Alkoholismus, wenn es sich nur nicht um einen a priori ausgespro-

chenen Fall handelt, auch in ihrer Privatpraxis nicht nähertreten, sondern geneigt sind, die ganze Angelegenheit als einen Diätfehler zu behandeln, sich im besten Falle mit einem einmaligen Alkoholverbot begnügen und auch dies in der Form eines Teils der diätetischen Vorschriften ganz mit Außerachtlassen des Umstandes, daß es sich da nicht um eine leicht zu befolgende ärztliche Vorschrift, sondern um die Bekämpfung eines krankhaften Triebes handelt.

Doch ist am Ende die Privatpraxis der Ärzte von untergeordneter Bedeutung im Vergleich zu den öffentlichen Trinkerfürsorgestellen, die zweifellos in der Zukunft, wenn auch langsam, doch in großem Maße ausgebaut werden dürften. Es ist ein doppelt verhängnisvoller Fehler, daß die Leitung dieser Fürsorgestellen nicht überall in ärztlichen Händen liegt, sondern der Arzt nur als Beirat wirkt, oder gar oft nur dann beigezogen wird, wenn es sich um einen besonders schweren Fall handelt. Die erste und wichtigste Aufgabe der Trinkerfürsorgestelle müßte die Sichtung des Materials sein: Die sofortige Abgabe der Deliranten oder der psychotischen Trinker an Irrenanstalten und die möglichst rasche Abgabe schwerer, ambulant nicht zu behandelnder Kranken an die Trinkerheilstätte. Es ist klar, daß dies eine ausschließliche ärztliche Tätigkeit ist und ärztliche Beurteilung erfordert. Auch die Behandlung des übrigen Materials erfordert in erster Linie eine eingehende ärztliche Untersuchung, und weiterhin die Psychotherapie der dazu geeigneten Fälle, die hauptsächlich auch vom Arzt geleitet werden müßte, wobei aber auch Laien als sehr willkommene Helfer zur Seite stehen können. Aber wenn auch in einzelnen Fällen von Laien ausgeübt, muß die Psychotherapie immer den Charakter einer ärztlich angeordneten Vorschrift besitzen und vom Arzte zeitweise kontrolliert werden.

Ich halte es in bezug auf den Ausbau der Trinkerfürsorgestellen für unbedingt notwendig, daß die Oberleitung derselben in ärztlichen Händen liegen soll, und daß sie infolgedessen den Charakter einer ärztlich-medizinischen Institution annehmen. Die Trinkerfürsorgestellen der Budapester Arbeiter-Versicherungskasse haben sich dieses Prinzip von Anfang an zu eigen gemacht und sämtliche Fürsorgestellen von abstinenten Ärzten leiten lassen; die Lokalitäten der Fürsorgestellen befinden sich im Ambulatoriumsgebäude der Kasse und die Fürsorgestellen selbst tragen ganz den Charakter jeder anderen Ordinationsstelle gradeso wie die Ordinationsstelle für interne Krankheiten, Chirurgie usw. Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich behaupte, daß der Umstand, daß die Fürsorgestelle gleich bei ihrer Eröffnung von den Mitgliedern der Kasse und ihren Angehörigen ohne Scheu und in überraschender Anzahl aufgesucht wurde, nur ihrem rein ärztlichen Charakter zuzuschreiben ist.

Es muß hervorgehoben werden, daß diese Fürsorgestellen als Organ der Arbeiterkasse natürlich auch eine andere Seite haben, die ihre unbedingte ärztliche Leitung erfordert, und dies ist die Feststellung der Arbeitsfähigkeit des betreffenden Alkoholkranken, auf Grund dessen ihm die Krankenunterstützung ausgefolgt wird. Dies ist wieder eine Tätigkeit, die nur vom Arzte ausgeführt werden kann. Auch die Konstatierung der Wiedererlangung der Arbeitsfähigkeit muß vom Arzte ausgeführt werden. Bei Gründung der erwähnten Fürsorgestellen war dies das Hauptmotiv, das die maßgebenden Faktoren der Kasse bewog, denselben eine ärztliche Führung zu geben und auch sämtliche Ärzte anwies, alle jene arbeitsunfähigen Kranken der Kasse, bei deren Leiden der Alkohol eine ätiologische Rolle spielt, unbedingt der Trinkerfürsorgestelle zuzuweisen, damit dieselben ihre Krankenunterstützung nur durch Vermittlung der Fürsorgestelle beheben können. Es wurde weiterhin angeordnet, daß in den Fällen, wo die Kranken ihre Krankenunterstützung trotz ihres Versprechens zu weiterer Alkoholzufuhr verwendeten, die Fürsorgestelle das Recht hat, das Krankengeld nicht dem Kranken, sondern seinen Angehörigen auszufolgen, und sollte er denselben durch Drohungen oder Tätlichkeiten das Geld wieder abnehmen, so hat die Fürsorgestelle die Pflicht, das Krankengeld in Gegenwart der Angehörigen des Kranken in die jeweilig notwendigen Sachleistungen umzuwandeln. Diese Maßregel wurde von mancher Seite als ein unnötiger und unwürdiger Zwang hingestellt, aber die gezeitigten Erfolge gaben uns in der Anwendung dieser Maßregel vollkommen recht. Es ist eigentümlich, und ich war selbst überrascht von dem Umstande, daß die bloße Erklärung, daß bei neuer Alkoholzufuhr das Krankengeld nicht dem Kranken, sondern seinen Angehörigen ausgefolgt würde, eine sehr große disziplinierende Wirkung hatte. Die Patienten schämten sich einfach dessen, und in den meisten Fällen, die in den Fürsorgestellen ambulant behandelt werden konnten, war es genügend, um die Patienten, wenigstens auf die Dauer ihrer Arbeitsunfähigkeit, zu abstinenter Lebensweise zu bringen.

Auch in den schwereren Fällen, in denen die Disziplinierung des Patienten durch den genannten Umstand nicht gelang, hatten wir mit der Erledigung keine besonderen Schwierigkeiten. Von den 180 Kranken, die im ersten Jahre in der Fürsorgestelle erschienen, waren 52 arbeitsunfähig und bloß in 16 Fällen mußte das Recht der Behebung des Krankengeldes dem Patienten entzogen werden. In diesen Umstand fügten sich von den 16 wieder 13 ohne größere Emotion und bloß in 3 Fällen wurde wegen Gewalttätigkeit des Kranken das Krankengeld in Sachleistungen umgewandelt, doch auch in diesen Fällen gelang dies ohne größere Unannehmlichkeiten. Als besonderer Umstand mag noch erwähnt werden, daß zwei Kranke, die sich selbst nicht trautes und

keine Familienangehörige hatten, die Helferin von selbst ersuchten, sie möge das Krankengeld übernehmen und ihnen in Tagesraten ausfolgen. Wir können also sagen, daß wir sämtliche arbeitsunfähigen Alkoholkranken der Kasse wenigstens für die Zeit ihrer Arbeitsunfähigkeit zur abstinenten Lebensweise gebracht haben.

Das war auch vom Standpunkte der ärztlichen Behandlung von großer Wichtigkeit, indem es die Anfangsschwierigkeiten der Behandlung sehr erleichterte und selbstverständlich trug die abstinente Lebensweise des Kranken auch viel dazu bei, um die Psychotherapie fruchtbarer zu machen bzw. die Belehrungen und Beeinflussungen des Arztes besser in sich aufzunehmen und zu verarbeiten. Wenn auch diese abstinente Lebensweise des Kranken noch nicht seiner Überzeugung entsprang, so hatte sie doch den Vorteil, daß die subjektiven Beschwerden des Kranken schwanden, daß sich die materielle Lage seiner Familie sichtlich besserte, und er von ihren Vorwürfen verschont blieb, mit einem Worte, es gelang uns, daß die Alkoholkranken der Kasse sich von den Vorteilen der abstinenten Lebensweise am eigenem Leibe überzeugen konnten.

Es soll nicht geleugnet werden, daß diese Maßregel nichts anderes ist als eine partielle Entmündigung auf beschränkte Dauer.

Die Entmündigung der Trinker wird in vielen Rechtsstaaten durchaus nicht als unnötiger und unwürdiger Zwang, sondern als ein palliatives Mittel gegen den chronischen Alkoholismus und sogar als ein Heilfaktor desselben angesehen. Die Art, wie sie in Deutschland und in der Schweiz ausgeübt wird — in Österreich und Ungarn ist sie vorläufig gesetzlich noch nicht geregelt — hat aber noch verschiedene Mängel. Bleuler sagt darüber folgendes: „Solange die Mehrzahl der Vormünder und der Waisenbehörden sich aber dem Trinker näher verwandt fühlen als dem Abstinente, ist natürlich davon nicht viel zu erwarten; aber von einem gewissen Nutzen ist die Institution doch jetzt schon, wenn man den richtigen Vormund findet, und der Vorteil wird mit der Verbreitung besserer Ansichten nach und nach wachsen, hat doch die Vormundschaftsbehörde die gesetzlichen Mittel, eine Kur zu erzwingen. Natürlich ist es immer verfehlt, wenn die Frau Vormund des Trinkers wird.“

Ich schließe mich ganz diesen Ausführungen Bleulers an, und die Erfolge, die wir mit dieser partiellen Entmündigung der Kassenmitglieder unter der Vormundschaft der Fürsorgestellen erreichten, ließen in mir den Gedanken reifen, daß es am besten wäre, den Wirkungskreis der Fürsorgestellen dahin zu erweitern, daß sie erstens das Antragsrecht auf Entmündigung und natürlich auch auf Beseitigung der Entmün-

digung in den geheilten Fällen für sich in Anspruch nehmen können, und zweitens die Vormünder aus den Funktionären der Fürsorgestellen oder den durch diese vorgeschlagenen Personen gewählt werden sollten. Alle diese Vormünder würden natürlich ihrerseits wieder der Fürsorgestelle für ihre Tätigkeit verantwortlich sein. Meines Erachtens würde diese geeignet sein, die bisherigen Übelstände bei der Entmündigung der Trinker zu beseitigen, andererseits würde dadurch der Therapie des Alkoholismus ein neuer mächtiger Heilfaktor eingefügt werden.

Selbstverständlich könnten und sollten diese erweiterten Agenden der Fürsorgestelle auch für die in Irrenanstalten und Trinkerheilstätten befindlichen Alkoholkranken in Anspruch genommen werden, was aber natürlich das Antragsrecht dieser Institutionen nicht berühren würde.

Die Behandlung des chronischen Alkoholismus in Irrenanstalten und Trinkerheilstätten bleibt natürlich durch diese Erweiterung des Wirkungskreises der Fürsorgestellen ganz unberührt; doch dürfte es auch für dieselben von Vorteil sein, daß ihnen das für sie geeignete Material schon gesichtet zugebracht wird. Besonders dürfte dieser Umstand für die Trinkerheilstätte Wichtigkeit besitzen. Die eigentliche Therapie des chronischen Alkoholismus innerhalb der Irrenanstalten und der Trinkerheilstätten will ich nicht berühren und nur kurz bemerken, daß nur jene Irrenanstalten zur Behandlung von Alkoholkranken geeignet sind, welche den Alkoholkonsum innerhalb der Mauern der Anstalt für jedermann streng verbieten und abstinente Ärzte besitzen. Ist dies nicht der Fall, so sollen sie wenigstens den Patienten sofort nach Abklingen der psychotischen Symptome einer nächsten Trinkerheilstätte überweisen. Für die Trinkerheilstätten ist ja die obgenannte Bedingung eine solche Selbstverständlichkeit, daß darüber nicht mehr gesprochen wird.

Bei der Entlassung der Alkoholkranken aus den Irrenanstalten und Trinkerheilstätten sollten dieselben wieder der Fürsorgestelle zugewiesen werden ohne Rücksicht darauf, ob sie geheilt oder ungeheilt entlassen werden. Die Zuweisung der geheilten Kranken ist deshalb notwendig, um sie den Abstinenzvereinen zuzuweisen oder wenn dieselben schon während ihres Aufenthaltes in der Trinkerheilstätte einem Abstinenzvereine beigetreten wären, es zu überwachen, daß sie sich bei demselben auch nach ihrer Entlassung in Wirklichkeit melden. Die Abstinenzvereine werden in absehbarer Zeit, unter unseren jetzigen Verhältnissen, bei den gegenwärtigen Trinksitten, bei den Verführungen und Lockungen des Alkoholkapitals und der Alkoholinteressenten, stets der Endpunkt der Trinkerbehandlung bleiben. Es ist das einzige Milieu, in dem der Trinker die ihm in der Irrenanstalt oder

Trinkerheilstätte oder in der Fürsorgestelle eingepflanzten Ideen weiter ausbauen und stärken kann, nur dort findet er in der ersten Zeit die ihm adäquate Gesellschaft und nur dort ist er sicher vor dem Hohn und Spott seiner früheren Freunde, besonders der sog. Mäßigen.

Wichtiger ist die Zuweisung der ungeheilten Kranken an die Fürsorgestelle nach ihrer Entlassung aus der Irrenanstalt oder Trinkerheilstätte. Unter diesen „ungeheilten“ Trinkern müssen wir zwei Kategorien unterscheiden. In die erste Kategorie gehören diejenigen leichteren Alkoholkranken, bei denen schwerere Degenerationszeichen nicht vorhanden waren, die von den besten Intentionen beseelt sind, streng und fest behaupten, abstinent leben zu wollen, obzwar sie von der unbedingten Notwendigkeit der Abstinenz nicht überzeugt sind, und sich aus diesem Grunde und mit verschiedenen anderen Ausreden keinem Abstinenzvereine anschließen wollen. Ich war in der Lage, das weitere Schicksal dieser Kranken zu beobachten, und fand, daß beinahe ausnahmslos alle die abstinente Lebensweise nur kurze Zeit fortführten, um dann wieder, anfangs in geringen Mengen, Alkohol zu genießen. Ich muß konstatieren, daß ein sehr beträchtlicher Teil dieser Kranken ziemlich lange bei ausnahmsweisem und geringem Alkoholgenuß fortlebte und sich auch der Exzesse enthielt. Es waren Fälle, in denen ich dies 1—2 Jahre und auch noch länger beobachten konnte, aber nach dem ersten Exzesse oder nach mehrtägigem regelmäßigem Alkoholverbrauch ging es dann allerdings rapid abwärts, und bald war der Patient in seinem ursprünglichen desolaten Zustande. Wenn wir diese Kranken auch sofort nach dem ersten geringen Alkoholgenuß unbedingt als Rückfällige bezeichnen müssen, so muß doch hervorgehoben werden, daß man hier von einer relativen Besserung sprechen kann, und daß die Therapie in rein medizinischem Sinne auch hier nicht ganz erfolglos war. Es ist leicht eine Parallele zu ziehen zwischen diesen Fällen und den Besserungen bei Tuberkulose, Krebskranken und anderen schweren chronischen Erkrankungen. Auch ist nicht außer acht zu lassen, daß die Kranken während der Besserung im vollkommenen Besitze ihrer Arbeitsfähigkeit waren. Die Dauer dieser Besserung ist entschieden auch von dem Kontakte des Patienten mit der Fürsorgestelle abhängig, abgesehen davon, daß die Fürsorgestelle die Pflicht hat und in der Lage ist, in bezug auf den Schutz der Angehörigen des rückfälligen Trinkers zur rechten Zeit die nötigen Maßregeln zu ergreifen.

In die zweite Kategorie gehören jene ungeheilten Trinker, welche von der Trinkerheilstätte zur Irrenanstalt und von einer Irrenanstalt in die andere wandern, dabei nicht selten das Zuchthaus berühren und immer wieder in der Fürsorgestelle erscheinen. Es sind dies die

schwer degenerierten unheilbaren Trinker und Dipsomanen, die Zahl der moralischen und intellektuellen Idioten und chronischen Geisteskranken, bei denen der Alkoholismus nur sekundär ist, und die nicht die geringste Aussicht auf Heilung oder auch nur relative Besserung zeigen. Für diese Trinker ist die Errichtung der von Forel lange geforderten Arbeitsanstalten für unheilbare Trinker notwendig. Wenn auch die Zuweisung in diese Arbeitsanstalten in erster Linie durch die Irrenanstalt oder durch die Trinkerheilstätte erfolgen soll, so wird es doch eine Menge von Kranken geben, deren Unheilbarkeit sich erst nach ihrer Entlassung aus den betreffenden Anstalten deutlich zeigen wird. Es wäre dann Aufgabe der Fürsorgestelle, diese unheilbaren Trinker den Arbeitsanstalten zuzuweisen, nicht nur in bezug auf die Sicherung der Gesellschaft vor diesen schädlichen und häufig in hohem Grade gemeingefährlichen Kranken, sondern auch mit Rücksicht auf die Behandlung ihrer übrigen leichten Fälle, denn nichts ist geeigneter, den Effekt der Psychotherapie beim Alkoholkranken so zu zerstören, wie das Beispiel des unheilbaren Trinkers und der Umgang mit moralisch defekten Individuen.

Zum Schlusse will ich noch kurz die Behandlung des akuten Alkoholismus streifen resp. hervorheben, daß die Fürsorgestellen auch diesbezüglich eine bedeutsamere Rolle spielen müßten. Der akute Alkoholismus kommt gewöhnlich dann zur Behandlung, wenn er öffentliches Ärgernis erregt, oder Ruhe, Ordnung und Sicherheit stört. In solchen Fällen greift die Polizei oder im besten Falle die freiwillige Rettungsgesellschaft ein. Die Polizei bringt den Betrunknen ins Amtslokal und sperrt ihn über Nacht in eine Kammer mit verschiedenen anderen verkommenen Individuen, von wo er am nächsten Tag mit einem Verweis oder je nach dem Delikte mit einer kleineren oder größeren Geld- oder Freiheitsstrafe entlassen wird. Ähnlich ergeht es diesen Kranken bei den Rettungsgesellschaften, wenn dieselben überhaupt über Ernüchterungsräume verfügen, nur daß die Strafe wegfällt. An verschiedenen Orten in Deutschland und in Österreich werden nun einzelne solche Fälle — besonders solche, bei denen sich der akute Alkoholismus schon wiederholte — den Fürsorgestellen zugewiesen oder denselben ihre Adresse mitgeteilt, ja die Berliner Polizeidirektion hat in letzter Zeit zu diesem Zwecke in ihrem eigenen Machtbereiche für diese Kranken eine besondere Fürsorgestelle errichtet. Meiner Ansicht nach wäre es viel zweckentsprechender, anzuordnen, daß überall unter allen Umständen jeder eingebrachte Kranke obligatorisch der öffentlichen Trinkerfürsorgestelle persönlich vorzustellen ist, am besten aber wäre es, nach dem Vorschlage Tscharnetskys die Fürsorgestellen oder wie sie der Autor nennt, die Ambulatorien für Alkoholranke mit Ernüchterungsräumen zu versehen und die Betrunknen durch die betreffenden

Organe direkt den Trinkerfürsorgestellen zuzuführen, wo sie in erster Linie sofortige fachärztliche Hilfe finden. Wir müssen uns immer vor Augen halten, daß der akute Alkoholismus eine schwere gemeingefährliche Psychose von kurzer Dauer ist und in erster Linie ärztlichen Eingreifens bedarf. Auch wäre der Kontakt mit der Fürsorgestelle dadurch unmittelbar hergestellt.



GENERAL LIBRARY
JAN 20 1919
UNIV. OF MICH.

415

Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie

Begründet von A. Alzheimer und M. Lewandowsky

Herausgegeben von

R. Gaupp
Tübingen

H. Liepmann
Berlin-Herzberge

F. Nissl
München

W. Spielmeier
München

K. Wilmanns
Konstanz

Originalien

Schriftleitung:

R. Gaupp
Tübingen

und

W. Spielmeier
München

Dreiundvierzigster Band. Drittes, viertes und fünftes Heft

(Ausgegeben am 22. Oktober 1918)



Berlin

Verlag von Julius Springer

1918

Die Abteilung der „Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie“, die die

Originalbeiträge

bringt, erscheint in zwangloser Folge, derart, daß die eingehenden Arbeiten so rasch als irgend möglich erscheinen können. Arbeiten, die nicht länger als $\frac{1}{2}$ Druckbogen sind, und solche, welche die Kriegsneurologie behandeln, werden im Erscheinen bevorzugt. Eine Teilung von Arbeiten in verschiedene Hefte soll vermieden werden. Zum Verständnis der Arbeiten und zur Belegung von Befunden wichtige Abbildungen und Tafeln können den Arbeiten jederzeit beigegeben werden.

Die Manuskripte sind einzusenden an

Herrn Generaloberarzt Prof. Dr. R. Gaupp, Tübingen, Nervenklinik,

solche anatomischen Inhalts an

Herrn Prof. Dr. W. Spielmeyer, München, Bavariaring 11.

Das Mitarbeiterhonorar beträgt M. 40.— für den Druckbogen Originalien; jeder Mitarbeiter erhält 60 Sonderabdrücke seiner Arbeit unentgeltlich.

Die Zeitschrift erscheint in Heften von je 4–8 Bogen; 5 Hefte bilden einen Band.

Der Preis des Bandes beträgt M. 26.—. Die Erledigung aller nicht-redaktionellen Angelegenheiten, die die Zeitschrift betreffen, erfolgt durch die

Verlagsbuchhandlung Julius Springer,

Berlin W 9, Linkstraße 23/24.

43. Band.	Inhaltsverzeichnis.	3./5. Heft Seite
v. Economo, Constantin.	Wilson's Krankheit und das Syndrome du corps strié. (Mit 10 Textabbildungen)	173
v. Mayendorf, Erwin Niessl.	Kopfstreifschuß mit Amnesia verbalis kinaesthetica. (Mit 1 Tafel)	210
Schwarzwald, B.	Die Kriegsdelikte der Psychopathen	215
Galant, S.	Die Reflexe der Hand. (Mit 1 Textabbildung)	260
v. Podmaniczky, T.	Über den Spätabseß und die Spätepilepsie nach Schädeltschuß	264
v. Economo, C., Fuchs, A. und Pötzl, O.	Die Nachbehandlung der Kopfverletzungen. (Mit 3 Textabbildungen)	276
Gierlich.	Lymphocytose und Neutropenie bei Neurotikern	342
Stransky, Erwin.	Ausnahmestand und Normalseelenzustand. (Mit 1 Textabbildung)	351
Friedländer, Erich.	Zur Behandlung und Beurteilung syphilogener Geisteskrankheiten	369
Schneider, Kurt.	Schizophrene Kriegspsychosen	420
Hoche, A.	Die Heilbarkeit der progressiven Paralyse	430
	Autorenverzeichnis	436

Dr. Kahlbaums Nervenheilanstalt

In Görlitz

Kuranstalt: Offene Abteilung für Nervenranke

Heilanstalt: Geschlossene Abteilung für Geistesranke

Ärztliches Pädagogium: Abteilung für jugendliche Nerven- und Geistesranke

Psychoencephale Studien

Von Dr. S. K. Thoden van Velzen, Joachimsthal i. Mark

Im In- und Auslande in nahezu hundert vorliegenden Kritiken glänzend beurteilt.
5. Auflage. 528 Seiten. II. Teil 1916 erschienen. 52 Abbildungen. Selbstverlag.

(Aus der Psychiatrischen Klinik des Hofrats Wagner v. Jauregg in Wien.)

Wilson's Krankheit und das Syndrôme du corps strié.

Von

Doz. Dr. Constantin v. Economo.

Dem Andenken Professor Koliskos gewidmet.

Mit 10 Textabbildungen.

(Eingegangen am 22. April 1918.)

In folgendem will ich einen Fall von progressiver lenticulärer Degeneration (Wilson) beschreiben, der, insofern als er eine genauere anatomische Bearbeitung (mit Marchifärbung) erfahren hat, ein besonderes Interesse bietet; denn so lange diese Erkrankung noch immer weder bezüglich ihrer Genese noch bezüglich der lokalisatorischen Ursachen ihrer nervösen Symptomatologie genügend geklärt ist, kann bei der großen Seltenheit der Fälle nur eine Reihe von Einzelbeobachtungen mit genauem anatomischen Befund zu dem erwünschten Verständnis des ganzen Krankheitsbildes führen.

Widmen möchte ich diese Mitteilung dem pietätvollen Andenken des Wiener pathologischen Anatomen weiland Hofrat Koliskos, dem ich auch für die Überlassung des anatomischen Materials dankbar verpflichtet bin, wegen des großen Interesses, das er in der letzten Zeit seines Lebens dieser Erkrankung entgegengebracht hat; war doch gerade er²⁹⁾ schon vor vielen Jahren bestrebt, die rätselhaften symmetrischen Erkrankungen des Linsenkerns, wie wir sie bei Kohlenoxydvergiftungen und sonst immer wieder sporadisch antreffen, unserem Verständnis durch ein genaues Studium der vasculären Verhältnisse des Linsenkernes näher zu bringen, und hatte doch gerade er in den ungünstigen Strömungsverhältnissen dieser Gegend den Umstand erkannt, der hier einen Locus minoris resistentiae schafft.

Wilson hebt mehrere Punkte als Characteristica der Erkrankung hervor: bilaterale unwillkürliche tremorartige Bewegungen, Hypertonie der Gesichts-, Extremitäten- und Stammuskulatur, Dysarthrie, Dysphagie, Affekterregbarkeit (Zwangslachen und -weinen), Fehlen von Lähmungen und von Symptomen seitens der Pyramidenbahn. Die Krankheit ist progressiv und tödlich, sie verläuft in akuten Fällen in 4—6 Monaten,

Z. f. d. g. Neur. u. Psych. O. XLIII.

12

in chronischen dauert sie 3—5 Jahre. Die anatomische Untersuchung zeigt eine bilateral symmetrische Erweichung des Corp. striatum, besonders des Putamens und eine Lebercirrhose.

Wir lassen nun die Krankheitsgeschichte, den Obduktionsbefund und die genaue mikroskopische Analyse unseres Falles folgen, der ein akut verlaufender Fall von Wilsons Krankheit war.

Karl P., 15 Jahre alt; Eltern und Geschwister gesund; für Potus oder Lucs der Eltern kein Anhaltspunkt; die Mutter hat nie abortiert; die Kinder hatten keine Fraisen, auch der Pat. nicht. Somatisch und intellektuell normal entwickelt, absolvierte er drei Bürgerschulklassen mit gutem Erfolg. In den letzten 2 oder 3 Jahren vor der Erkrankung hatte der vorher stets gesunde Junge vielerlei Beschwerden von seiten des Magendarmtraktes, war von fortwährendem Durstgefühl geplagt und hatte auffallend trockene, schuppige Lippen; doch konnte er trotzdem seinen Dienst bei der Post weiter gut verrichten.

Am 13. XI. 1916 fiel er ohne sichtliche äußere Veranlassung auf der Straße zusammen, ob ohnmächtig oder nicht, ist aus den Angaben der Mutter nicht festzustellen; bei diesem Sturze hat er sich einen Bruch des rechten Oberschenkels zugezogen, und er verblieb 6 Wochen in einem Spital unter Gipsverband. Aus der Krankengeschichte des betreffenden Spitals jedoch ist bezüglich seines Sturzes folgendes ersichtlich: Bei ruhigem Gehen auf der Straße verspürte er einen plötzlichen Stich im Oberschenkel und stürzte zusammen. Der Oberschenkel war gebrochen. Das Röntgenbild wies einen atrophischen Knochen auf. Die Fraktur war ohne zureichenden Grund erfolgt und wurde als „Spontanfraktur“ gebucht. Psychisch wurde damals an dem Knaben nichts Abnormes bemerkt.

Trotz Heilung der Fraktur blieben die Schmerzen im rechten Beine bestehen, und es stellten sich auch Schmerzen im linken Beine ein, so daß Pat. immer schlechter ging. Um die Weihnachtszeit trat wiederholt Erbrechen auf, und die Sprache wurde eigentümlich verwaschen und unverständlich; außerdem war der Pat. manchmal verwirrt und unruhig. Mitte April 1917 kam der Pat. von der Mutter getragen in die Ambulanz der Nervenklinik. Damals konnte der Pat. überhaupt nicht sprechen, der Mund stand halb offen und speichelte stark; jede Anrede wurde bloß mit einem krampfartigen weinerlichen Verzerren der sonst auffallend starren Miene beantwortet; beim Versuche, Wasser zu schlucken, verschluckt er sich, sobald eine etwas größere Menge eingeführt wird. Die Hirnnerven waren sonst frei. Keine Atrophie oder fibrilläre Zuckungen der Zunge. Die Sensibilität war ungestört. Die Extremitäten, und zwar besonders die unteren, wiesen starke allgemeine Atrophie der Muskulatur, etwas gesteigerte Reflexe, kein Babinski'sches Phänomen, Tonussteigerung und stellenweise Muskelwogen auf. Es wurde bei dieser einmaligen ambulatorischen kurzen Untersuchung die Diagnose Bulbärparalyse (supranucleär) gestellt und gleichzeitig der Verdacht einer beginnenden Erkrankung aus der Gruppe der Nervmuskelatrophien (Lateralsklerose?) im Ambulanzprotokolle vermerkt. Der Pat. wurde später auf einer internen medizinischen Abteilung aufgenommen; eine gewisse Schwankung in der Intensität der Symptome, die Geringfügigkeit derselben, das auffallende psychische Verhalten des Pat. erregten hier den Verdacht, es könnte sich um hysterischen Mutismus handeln. Aus dieser Erwägung heraus wurde Pat. mit faradischen Strömen behandelt, und zwar mit dem Erfolge, daß der bisher mutazistische Pat. wieder die Sprache erlangte (!) und einige Worte hervorbrachte. Allerdings steht auch schon in der damaligen Krankengeschichte, daß der Pat. ab und zu Schluckbeschwerden hatte, obschon sich kein rechter objektiver Befund für eine Bulbäraffektion finden ließ. Psychisch machte der stets weinerliche Pat. einen so schwach-

sinnigen Eindruck, daß, als er nach 15tägigem Spitalsaufenthalte wieder der Mutter übergeben wurde, die Diagnose, unter der er dort ausgetragen wurde, lautete: hysterischer Mutismus bei Idiotie. Am 7. V. 1917 wird er mittels polizeiärztlichen Pareres auf die psychiatrische Klinik gebracht, da er zu Hause ängstlich und unruhig wurde.

An unserer Klinik wies nun Pat. folgendes Bild auf:

8. V. 1917. Nacht wenig geschlafen, unruhig, ängstlich. Temperatur abends 37,4. Er liegt in der Frühe in steifer Rückenlage im Bett mit ängstlich-starrem Gesichtsausdruck, ohne sprachliche und ohne jede lautliche Äußerung mit halbgeöffnetem Munde da. Wenn der Pat. im Laufe der Untersuchung manchmal weint, so verzerrt sich bloß sein Gesichtsausdruck zur Miene kramphaften Weinens, bei dem auch einzelne Tränen fließen, doch bleibt der kleine Pat. dabei ganz stumm, höchstens ist ein leises Wimmern zu hören. Er beantwortet die an ihn gerichteten Fragen nicht, macht gar keinen Ansatz, die Lippen zu bewegen, nur hier und da bei eindringlicher Aufforderung stößt er einen leisen, hauchenden, unartikulierten Grundlaut hervor. Dabei ist das Sprachverständnis doch gut erhalten, denn die Aufträge, die ihm im Laufe der somatischen Untersuchung gegeben werden: Augen schließen, Mund öffnen usw., befolgt er; seine Bewegungen sind jedoch alle auffallend träge und erfolgen erst nach langsamer Überwindung einer Hemmung, die die Reaktionszeiten bedeutend verlängert. Die Pupillen sind mittelweit, gleich, sie reagieren prompt auf Licht, die Augenbewegungen sind frei, von Nystagmus nichts zu sehen, Gesichtsfeldeinschränkung oder sonstige Sehstörung nicht nachweisbar. Cornealreflexe vorhanden. Trigeminus, Facialis, Acusticus ohne nachweisbare Störung. Die Zunge kann bloß bis zur Zahnreihe vorgeschoben werden. Sie zeigt keine Atrophie. Pat. verschluckt sich manchmal. Es besteht deutliche Nackenstarre. An den oberen Extremitäten und unteren Extremitäten sind die Reflexe nur schwach auslösbar. Keine lokalisierten Atrophien. Es besteht deutlich beiderseits Kernig. Fußsohlenstreichreflex plantar. Abdomen stark eingezogen. Keine Hauthyperalgesie, keine Dermographie. Puls ohne Besonderheit 84.

Die am 11. V. vorgenommene Lumbalpunktion ergab unter geringer Drucksteigerung wasserklaren Liquor, der bei der bakteriologischen Untersuchung sich als keimfrei erwies und nach 24stündigem Stehen keine Gerinnselbildung zeigte. Die Gesamteiweißmenge etwas vermehrt; Nissl 2,5. Nonne-Appelt 1:1 schwach opalescent, 7:18 negativ. Zellige Elemente 148 im Kubikmillimeter, und zwar 136 Lymphocyten, 12 polynucleäre Leukocyten. — Wassermann in Blut und Liquor negativ. —

13. V. Pat. wird heute früh im Bette unartikulierte jammernde Laute in rhythmischen Intervallen von sich stoßend, auf dem Bauche liegend, mit nach hinten geneigtem Kopfe und steif von sich gehaltenen Extremitäten aufgefunden. Auch auf Anfragen sind keine sprachlichen Äußerungen von ihm zu erhalten, doch besteht wie vorher Sprachverständnis, da er auf die Fragen mit Kopfnicken oder Schütteln richtig antwortet. Auf den Rücken gebracht, zeigt sich trotz der vorhergehenden steifen Kopfhaltung keinerlei Nackensteifigkeit und keine Nackendruckempfindlichkeit; ohne Schmerzäußerung seinerseits läßt sich der Kopf frei wenden und neigen. Die Bulbi sind stark druckempfindlich; die Pupillen und die Augenmuskeln zeigen keinerlei Störung; der Befund an den Hirnnerven hat sich nicht geändert. Pat. verschluckt sich oft. Bewegungen der oberen Extremitäten werden ausgeführt, doch werden dieselben dabei eigentümlich gespreizt gehalten. Abdomen stark eingezogen; Bauchdecken- und Cremasterreflexe vorhanden. Andeutung von Erektion. Die unteren Extremitäten befinden sich in einem kaum überwindbaren Streckspasmus mit Spitzfußstellung, rechts ist der

Spasmus stärker noch als links; links Spreizstellung der Zehen; bei Bestreichung des äußeren Fußrandes Andeutung von Babinski. Es besteht Kernig, schon beim Versuche, ihn aufzusetzen, starke Schmerzäußerung. Versucht man bei horizontaler Lage des Pat., das Bein von der Unterfläche abzuheben, so geht das ganze Becken und schließlich der ganze Körper, der steif wie ein Brett gehalten wird, bis zu den Schultern mit. Auf die Beine gestellt, behält der Junge die spastische Spitzfußstellung bei und steht auf den Fußspitzen, beim Versuch zu gehen, hebt er das Bein im Knie, während die Fußgelenke in der Spitzfußstellung steif bleiben. Keine Hauthyperalgesie. Keine Dermographie.

20. V. Seit einigen Tagen werden auch die oberen Extremitäten ganz steif gehalten, dabei befinden sich die Hände und Finger in Geburts helferstellung wie in einem kontinuierlichen Tetanicanfall; Facialisphänomen deutlich (Schultze!), mechanische Übererregbarkeit des Nervus ulnaris nachweisbar, aber nicht des Nervus peronaeus; keine elektrische Übererregbarkeit; kein Trousseau! Der rechte Fuß ist noch immer in maximaler Spitzfußstellung und Contractur, der linke nicht. Sonst Status idem. Mutazismus persistierend. Versuche, ihn zum Schreiben zu bringen, sind erfolglos, er bewegt bloß die Hand ein paarmal hin und her, ohne auch nur den Ansatz zu einem Buchstaben zu machen.

10. VI. Status nervosus idem. Rigor deutlich beiderseits, $r > 1$, ohne Änderung. Sensibilität ohne Störung. Soweit man die Reflexe der oberen Extremitäten und unteren Extremitäten prüfen kann, erscheinen dieselben nicht gesteigert. — Somatisch ist der Pat. stark herabgekommen; ferner sind wiederholt spontane Blutungen aus dem Zahnfleisch vorgekommen. An beiden Oberschenkeln unterhalb des Poupart'schen Bandes subcutane symmetrische kinderhandgroße Blutflecken, flie auf Druck nicht verschwinden.

12. VI. Die subcutanen Blutungen haben zugenommen und greifen auch auf die Bauchhaut und die Haut der Brust über; es sind blauviolette livide Flecken; qualitativ erscheint die Haut an diesen Stellen sonst nicht verändert. — Der Blutbefund ergibt 4 592 000 rote und 15 360 weiße Blutkörperchen, davon 82% polynucleäre, 3% mononucleäre Leukocyten, 13% Lymphocyten, 2% Eosinophile.

22. VI. Allgemeine Schwäche zunehmend. Nahrungsaufnahme gering wegen Schluckstörung, Status nervosus unverändert.

24. VI. 1917 Exitus.

Obduktionsbefund (Prof. v. Wiesner): Harte Hirnhaut ohne Veränderung. Weiche Hirnhäute injiziert, von der Hirnoberfläche abziehbar. Gehirn von etwas weicher Konsistenz, im ganzen hyperämisch. Auf der Schnittfläche feucht glänzend, rötlich; Blutgefäße stark gefüllt; keine Blutung; symmetrische Erweichung beider Linskerne (Abb. 1, L). Chronischer Hydrocephalus internus. — Chronisch-verkäsende Konglomerattuberkulose der Lungen mit kavernösem Zerfall in den Oberlappen. Partielle Anwachsung beider Lungen nach abgelaufener adhäsiver Pleuritis. Braune Atrophie des Herzens. Ulceröse Tuberkulose des Darmtraktes. Grobknotige Cirrhose der Leber (Abb. 2) (Typus: juvenile Cirrhose). Subakuter Milztumor. Follikel am Zungengrund mäßig reichlich und groß; frischer Tonsillarabsceß; Hypoplasie des Genitales; fehlende Crines. Allgemeiner hochgradiger Fettschwund. Kachexie. An den Augen kein Pigmentring der Cornea.

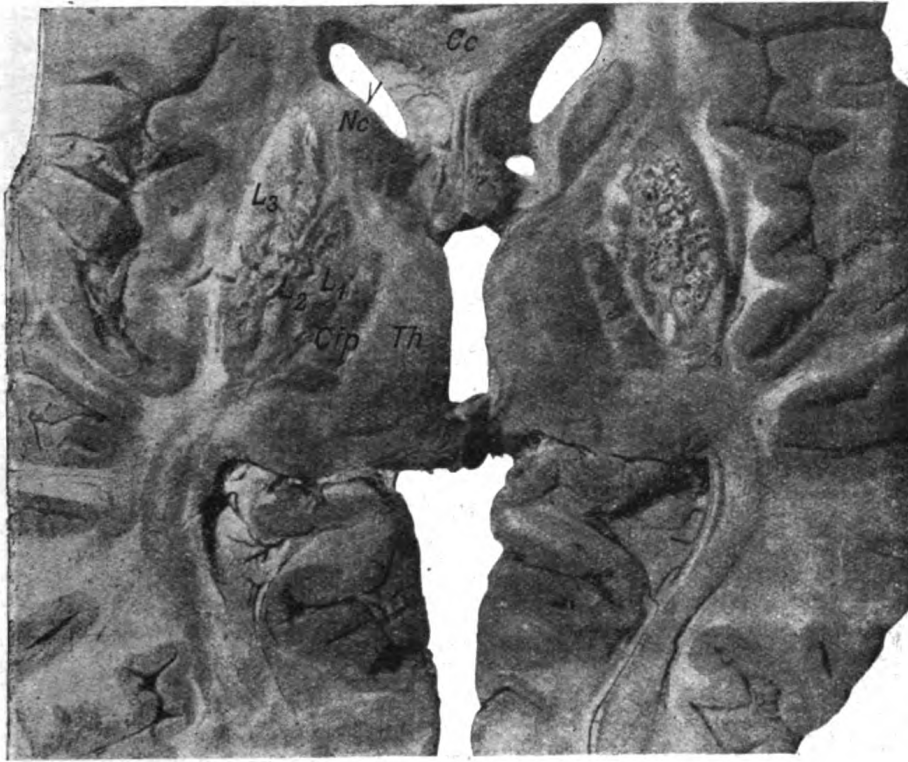


Abb. 1.

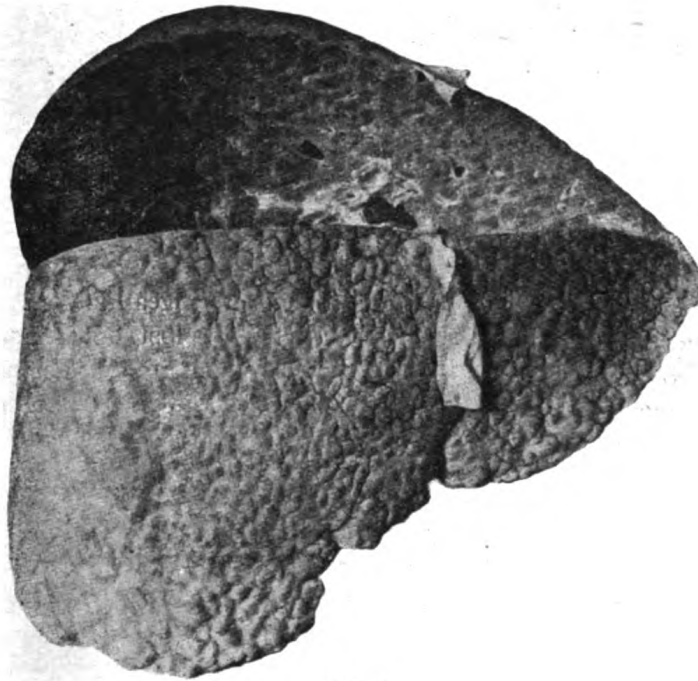


Abb. 2.

Das mikroskopische Bild der Leber (Abb. 3) zeigt eine starke Verdickung der Glissonschen Kapsel (*G*), das Bindegewebe ist hier in sehr auffälliger Weise gewuchert. Nach innen zu ist das Parenchym der Leber in kleinere und größere Läppchen (*L*) geteilt, welche infolge Wucherung der Zwischensubstanz (*Z*) von einer derben Bindegewebskapsel umschlossene Parenchyminseln bilden; in den hyperplastischen Bindegewebsstreifen finden sich zahlreiche gewucherte Gallengänge (*a*),

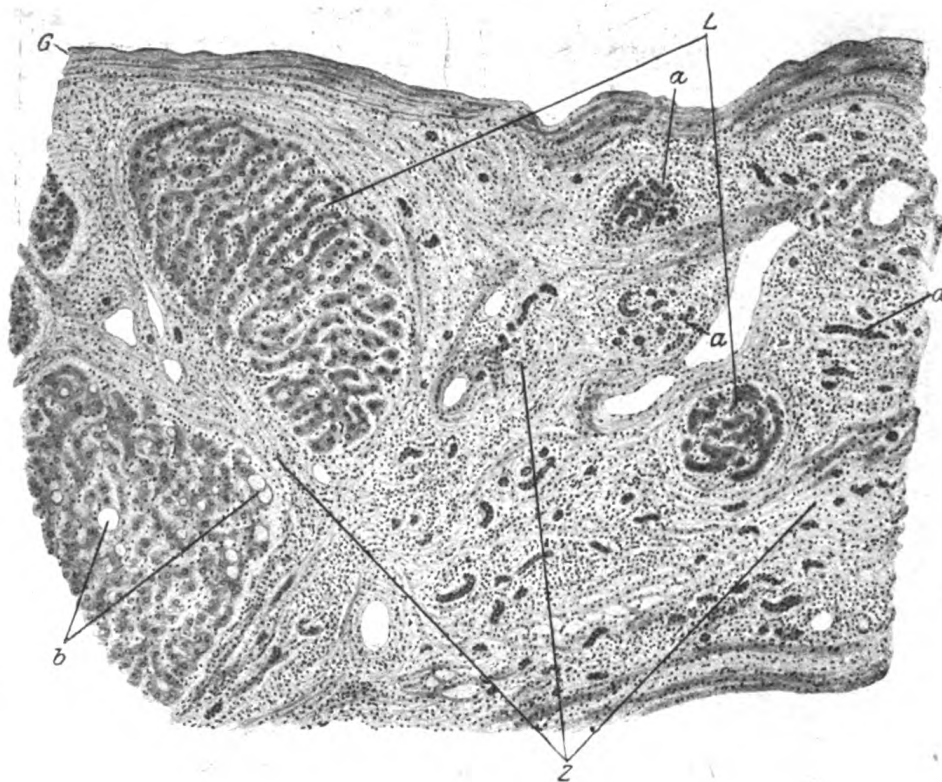


Abb. 3.

ferner große glasige Zellen, die ein schwarzes körniges Pigment in ihrem Leibe eingeschlossen haben. Die Leberzellen selbst erscheinen etwas klein, einige von ihnen enthalten jedoch einen großen Fettpfropfen, der den ganzen Zelleib ausfüllt, so daß dieser wie gelocht aussieht (*b*).

Die mikroskopische Untersuchung der Erweichungsherde in den Linsenkernen ergibt ein ganz eigentümliches Bild, welches im wesentlichen mit dem Befunde in dem Fall von Dr. Hel. Deutsch¹³⁾ übereinstimmt. Von einem entzündlichen Prozesse, von vasculären Veränderungen oder einer Infiltration des Perivascularraumes ist nichts zu sehen (Abb. 4). Der Kopf des Schweifkernes, das ganze Putamen

und ein geringer Teil des Globus pallidus, der unmittelbar ans Putamen grenzt, ist ersetzt durch ein schwammiges Gewebe (Sarkospongium), dessen Trabekeln (Abb. 4 und 5) hier größtenteils von Blutgefäßen (*Gf*) und auch von etwas gewucherter Glia (*Gl*) gebildet sind, deren Maschenräume aber mit großen Körnchenzellen vollgesogen oder vollgepfropft sind, und zwar mit Fettkörnchenzellen (*Fkz*), die sich bei Marchifärbung intensiv schwarz tingieren; die Blutgefäße erscheinen (trotz

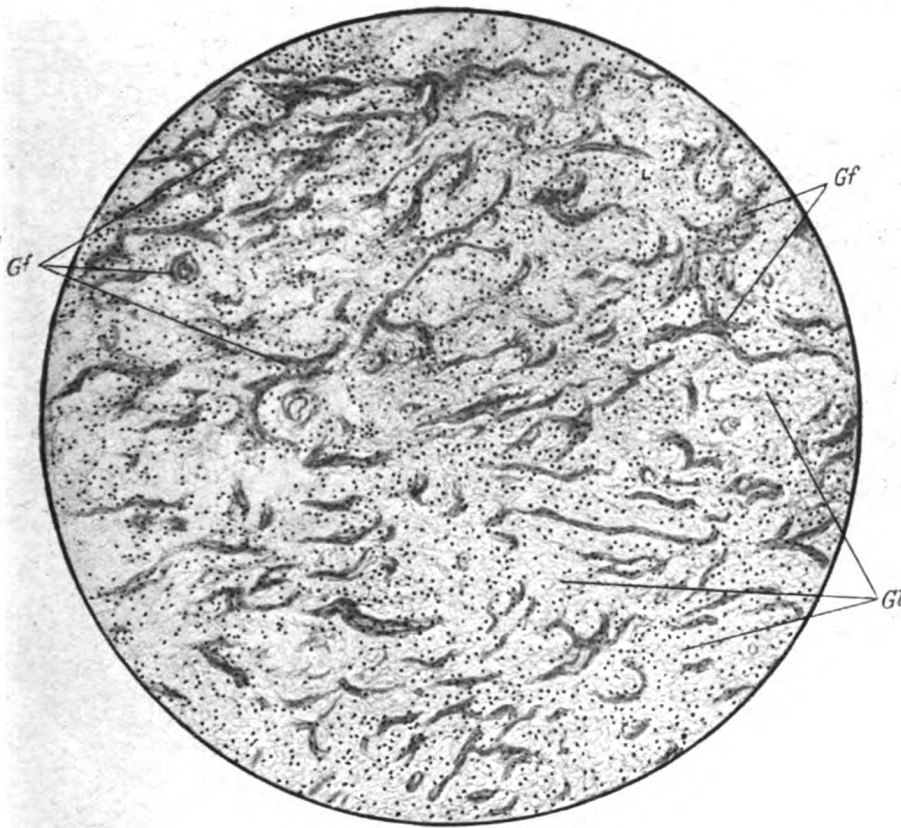


Abb. 4.

des sonst auch vorhandenen Blutgefäßreichtums des Corp. striatum) doch etwas vermehrt (Abb. 4), ihre Wand etwas glasig, sonst ist weder an den Capillaren noch an den größeren Gefäßstämmen etwas Abnormes zu bemerken. Auch die Glia erscheint, wie schon gesagt, etwas gewuchert; große Astrocyten liegen aber bloß ganz vereinzelt in den Knotenpunkten der Trabekeln (Abb. 5, *Glz*). Ganglienzellen sind nicht mehr zu sehen, nur in den Randpartien des erweichten Putamens kommen noch einzelne vor. Dagegen sind hier in den Randpartien des Sarkospongiums beim Übergang ins gesunde Gewebe die Markfasern noch gut erhalten.

Aber auch dort, wo das sonstige nervöse Parenchym schon zugrunde gegangen ist und durch Fettkörnchenzellen und Glia ersetzt ist, sieht man immer noch einzelne dicke, gut erhaltene Markfaserbündel; weiter im Innern jedoch, wo alles Gewebe schon zerfallen ist, sieht man auch keine Markscheiden mehr; hier scheinen sie am allgemeinen Untergange teilzunehmen. Gegen die Umgebung ist das erweichte Gewebe

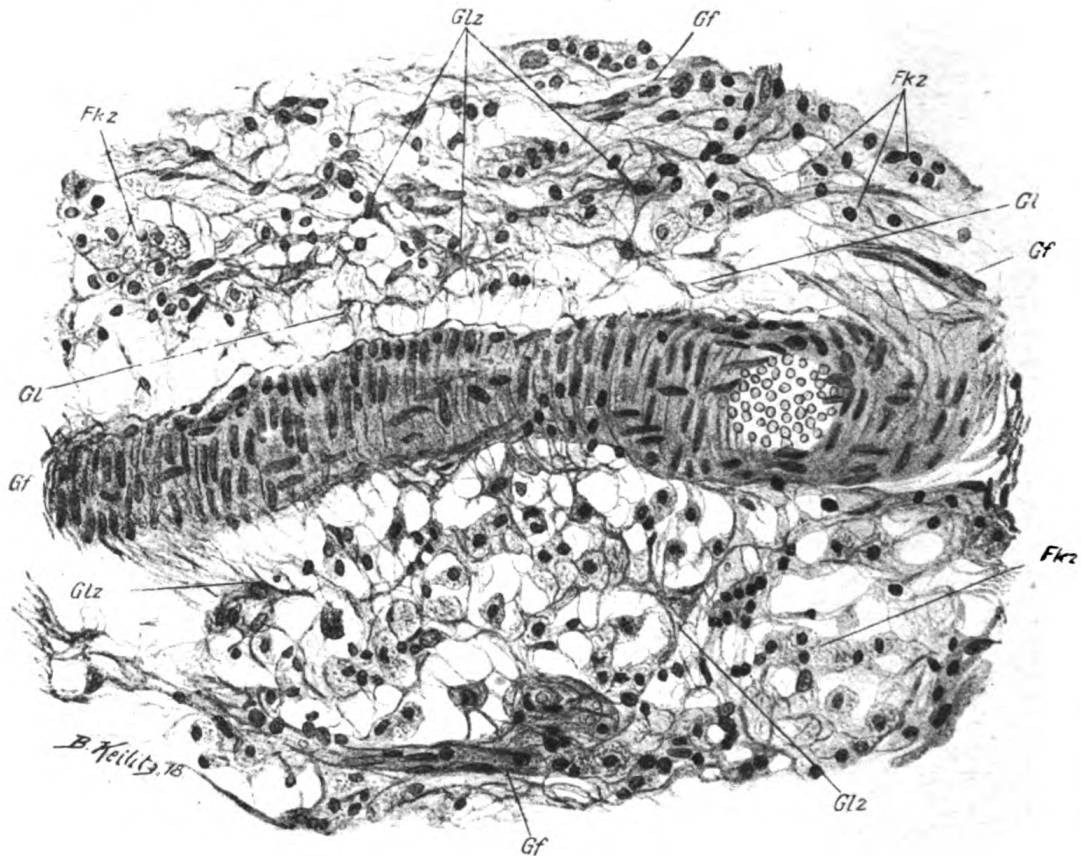


Abb. 5.

ziemlich scharf abgegrenzt. An den Marchipräparaten sticht es mit seiner schwarzen Färbung von der lichtbraunen Umgebung deutlich ab, so daß es überall leicht mit freiem Auge erkennbar ist (Abb. 8); hier merkt man auch deutlich, daß dieses Sarkospongium das ganze Putamen einnimmt, es bleibt nur eine ganz schmale ca. $\frac{1}{2}$ mm breite Randzone am lateralen Rande wie eine dünne Schale zwischen Capsula externa und erweichtem Putamen von der Zerstörung unberührt (Abb. 8, *h*); stellenweise greift jedoch die Gewebnekrose hier und da auch über diese Schale hinaus und zerstört dieselbe und einzelne an-

grenzende Faserbündel der Capsula externa; doch ist dies nur an ganz wenigen Stellen der Fall. Vom Globus pallidus (*Glp*) sind nur die unmittelbar an dem Putamen gelegenen Partien seines äußeren Gliedes vom Krankheitsprozeß, doch stets viel weniger intensiv, ergriffen als das Putamen selbst. Vom Schweifkern (*Nc*) ist nur der Kopf (*Nck*, Abb. 7, 8, 9) in seiner Gänze vom Krankheitsprozeß ergriffen, bloß eine ganz schmale äußere Zone desselben bleibt frei von Körnchenzellen; der Körper aber (Abb. 9, *Nc*) und der Schweif des N. caudatus (Abb. 8, *Ncc*) sind ganz normal; die äußere Kapsel (*Ce*) bis auf ganz vereinzelte Fasern, das Claustrum (*Cl*), die Inselrinde (*Ia* und *Ip*) sind frei von jeder Erweichung, trotz der unmittelbaren Nachbarschaft des akuten Krankheitsherdes; ebenso ist der Thalamus opticus (*Th*) unversehrt, das Corp. Luysii, die Substantia nigra und das ganze subthalamische Gebiet ebenfalls bis auf durchziehende degenerierte Fasern! Entsprechend dem lang dauernden Verlauf der von Wilson selbst und v. Strümpell beschriebenen Fälle, fand sich bei denselben im Gegensatz zu unserem Fall kein solches Erweichungsgewebe mehr wie in unserem akuten Fall, sondern dasselbe war offenbar schon resorbiert. und es war vielfach schon sogar zur Höhlenbildung im Gewebe gekommen.

Das Gehirn war bei der Obduktion durch einen Horizontalschnitt geteilt worden. Mit Rücksicht auf die Akuität des Falles, der doch bloß $\frac{1}{2}$ Jahr gelebt hatte, beschloß ich es, nach Marchi zu verarbeiten, um die vom Corp. striat. ausgehenden Faserungen kennenzulernen. Es wurde also weiter in $1\frac{1}{2}$ mm dicke horizontale Scheiben zerlegt. Leider mußte eine 3 mm dicke Scheibe für Museumszwecke zur makroskopischen Demonstration in Keiserling konserviert und dem Museum überlassen werden, so daß in der Kontinuität dieser Untersuchungsfolge diese Lücke von 3 mm vorhanden ist. Immerhin lieferte uns die Marchische Färbung des übrigen Materials noch genug brauchbare schöne Bilder, aus denen sich manche Schlüsse ziehen lassen; auch Oblongata und Rückenmark wurden nach Marchi behandelt.

Die Bilder aus dem Rückenmark, der Gegend der Pyramidenkreuzung, der Oblongata, der Ponsgegend bis hinauf zur Vierhügelgegend zeigen ganz normale Verhältnisse; sowohl die Ganglienzellen als auch die Fasern zeigen keine pathologischen Veränderungen, insbesondere ist keine geschlossene Degeneration einer langen Bahn nach abwärts zu verfolgen. Haube samt Bindearmen sowohl als auch der Fuß sind noch vollkommen frei von Zerfallsprodukten.

Die ersten Degenerationen sind in den proximalen Partien der Gegend des roten Kernes (Abb. 6, *Nr*) anzutreffen. In dieser Gegend ist der Pedunculus (*P*) insbesondere und die Subst. nigra (*Ln*) noch

ganz frei von jeder Degeneration, ebenso die Schleifengegend (*Rm*). Der rote Kern selbst jedoch zeigt zahlreiche grobe Degenerationsschollen; besonders stark angehäuft sind dieselben in seinem dorsolateralen Quadranten (α). Ferner finden sich Degenerationen in der Forelschen Commissur (*cF.*), die Seite kreuzend (Abb. 6, β). Da die Schnittrichtung unserer Schnitte so ziemlich den Horizontalschnitten entspricht, die Déjérine in seiner Anatomie des Centres nerveux — Aus-

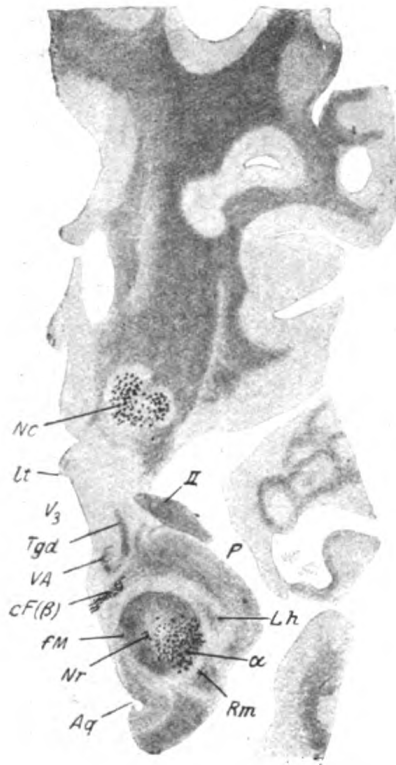


Abb. 6.

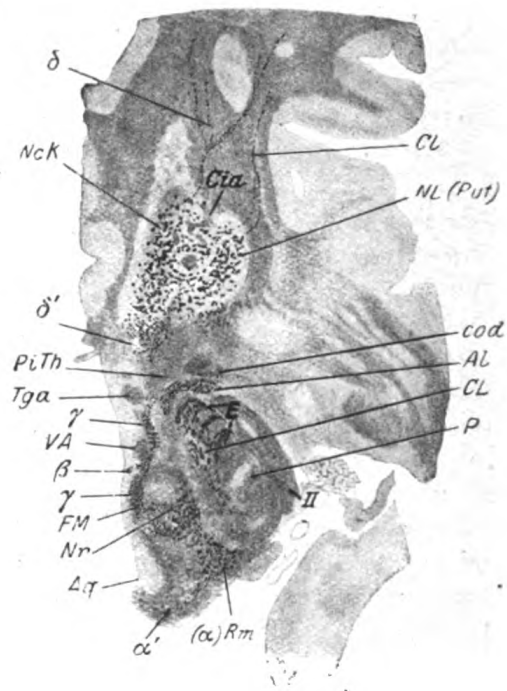


Abb. 7.

gabe 1895 — bildlich in den Abb. 300—314 des ersten Bandes Seite 579 bis 629 wiedergibt, will ich bei der großen Verbreitung dieses Buches, bei der Lokalisation immer wieder auf diese Bilder Bezug nehmen.

Etwas weiter oben, auf einer Schnitthöhe, die der Abb. 312 Déjérines entspricht, sieht man (hier Abb. 7) diese Degenerationen (α) noch immer im dorsolateralen Anteil des roten Kernes, jedoch greifen sie über den lateralen Anteil hinaus und nehmen einen Teil des hier lateral und dorsal vom roten Kerne gelegenen Schleifenareals (*Rm*) ein; ferner sieht man hier auch Degenerationen, die die dorsomedialen Teile des Nucleus ruber einnehmen und von hier aus in S-förmigem

Bogen das Vicq d'Azyrsche Bündel (*VA*) lateral umschlingend ventral ziehen (γ). Es handelt sich hier um Fasern, die auf einer gewissen Strecke den Weg des Fasciculus retroflexus (*FM*) benutzen, um zum Teil in den roten Kern, vielleicht auch ins Ganglion habenulae, zu gelangen. Das Vicq d'Azyrsche Bündel selbst (*VA*) und das Crus fornicis (*Tga*) ist vollkommen frei von Degenerationen. Aus diesen Faserbündeln, welche den medialen Teil des roten Kerns umranken, stammen auch die obenerwähnten Fasern (β), die auf dem Wege der Forelschen Commissur die Seite kreuzten. Im Pes pedunculi finden sich horizontal, d. h. parallel zur Schnittrichtung verlaufende, den Fuß senkrecht von außen nach innen durchsetzende, grobschollig degenerierte Fasern (ϵ); diese Fasern erfüllen das Corpus Luysii (*CL*) mit schwarzen Schollen; an dem medialen Rande des Fußes liegen sie dichter beieinander (Beginn der Linsenkernschlinge *Al*). Die Commissura anterior ist ganz frei von Degenerationen (*coa*), ebenso der untere Thalamusstiel (*PiTh*). Der Kopf des Nucleus caudatus (*Nck*) und der ihm unmittelbar anliegende basale Teil des Putamens (*NL Put*), der hier vom Schnitte unmittelbar an der Hirnbasis getroffen wird, sind größtenteils erfüllt von Fettkörnchenzellen, die hier einen schmalen äußeren Saum freilassen. Alle dicken Markfaserbündel, die im Corpus striatum sind und in dasselbe einzustrahlen scheinen, sind innerhalb desselben und außerhalb desselben, soweit sie zu verfolgen sind, frei von schwarzen Schollen, ebenso die Faserbündel, die das Putamen vom Caudatum trennen und die basalsten Ausläufer der inneren Kapsel (*Cia*) darstellen. Faserdegenerationen, aus der Striatumerweichung ausstrahlend, sind hier nicht zu sehen. — Sowohl hier als auch an den nächst höheren Schnitten, wo sich der Querschnitt des Striatums etwas vergrößert, sind alle dicken Markfaserbündel, die in das Corpus striatum von innen und von außen einzustrahlen scheinen, ganz normal und unverändert und bloß umschwärmt von den dicken schwarzkörnigen Fettkörnchenzellen, die das Corp. striatum erfüllen. Dagegen laufen von den äußeren Randteilen desselben ganz vereinzelt feine degenerierte Fäserchen frontal in gewundenem Verlaufe strahlenförmig in die umgebende Marksubstanz aus (δ) und sind ziemlich weit verfolgbar; sie sind aber nirgends zu Bündeln vereinigt oder zu einer Bahn, deren Verlauf man etwas weiter nachgehen könnte; auch von dem inneren Rande des Striatums sieht man hier in größerer Menge in fontänenartig geschwungenen Bogen ganz feine Fäserchen entspringen (δ'), die sich im basalen Grau aneinander reihen und auf höhergelegenen Schnitten in die Ansa lenticularis zu gelangen scheinen. Letztere (*Al*, nimmt hier, ventral und medial vom Fuße im basalen Grau liegend) schon eine breitere Zone ein. Ihre Fasern strahlen erstens zum Teil gegen das Corp. Luysii aus, ebenso wie (ϵ) die senkrecht durch den Pedunculus

durchtretenden Fasern, um entweder hauptsächlich hier ihr vorläufiges Ende zu finden, oder es ziehen auch einzelne Fasern über das Corpus Luysii hinaus; zweitens zieht aber ein anderer Teil der degenerierten Fasern der Linsenkernschlinge dorsomedial vom Pes pedunculi, indem es seine Lage zum Pedunculus auf den folgenden Schnitten nur wenig dorsalwärts zu ändert, in die Höhe und gibt, als eine kleine Partie seiner Fasern, dorsalwärts und distalwärts umbiegend in die Bahn des Fasciculus retroflexus jene Fasern (γ) ab, die wir auf diesem Schnitt degeneriert gefunden haben in ihrem S-förmigen Verlauf um den VA an der medialen Seite des Nucleus ruber.

Die lateralher in den dorsolateralen Teil des Nucleus ruber einstrahlenden Fasern (α), die auf diesem Schnitt die Gegend *Rm* einnehmen, schlagen weiter zentralwärts denselben Weg wie die Schleifenfasern ein und liegen dann meist lateralwärts vom Nucleus ruber; von ihnen aus ziehen in die dorsale Commissur der Vierhügel zahlreiche degenerierte Fasern auf die andere Seite (α').

Hier setzt nun die Lücke in unseren Präparaten ein infolge der zu makroskopischen Zwecken verwendeten Scheibe von 3 mm Dicke. Der nächste Schnitt führt uns schon in die Thalamusgegend. Hier sehen wir (Abb. 8) grobschollige Degenerationen in der Lamina medullaris externa (*Lme*) des Thalamus und feinscholligere in der Lam. med. interna (*Lmi*) des Thalamus; feinste Schollen (Faseraufsplitterung) in den basalen Teilen des Nucleus internus (*Ni*) und im Nucleus medianus thalami (*Nm*). Der Nucleus lentiformis ist hier, und zwar das Putamen, ganz von schwarzgefärbtem Sarkospongium eingenommen, der äußerste Teil vom Globus pallidus ist teilweise ebenfalls von der Erkrankung ergriffen. Von der Erweichung aus sieht man massenhafte Degenerationen in den Globus pallidus eindringen, ferner dorsal zahlreiche dicke degenerierte Faserbündel den hinteren Teil der inneren Kapsel (*Cip*) durchsetzen und in den Thalamus einstrahlen. Ein Teil dieser Fasern scheint sich in der Lamina medullaris externa des Thalamus einzuordnen. Beim Durchtreten durch die innere Kapsel verlaufen diese degenerierten Strahlungen senkrecht zu den Kapselfasern, also beinahe horizontal, d. h. parallel zur Schnittrichtung. Die Kapselfasern selbst sind intakt; auch die Faserung des vorderen Teiles der inneren Kapsel ist von Degenerationen frei, dagegen sind die Brücken grauer Substanz, die vom Putamen zum Nucleus-caudatus-Kopf ziehen und die sich zwischen die Fasern der Capsula interna anterior zwängen, ebenfalls von Fettkörnchenzellen übersät; man darf diese zerstörte graue Substanz ($\times \times$) nicht für Markfaserzerfall halten. Der Kopf des Nucleus caudatus (*Nck*) ist von der Erweichung ganz eingenommen. Dorsal, d. h. thalamuswärts, ziehen vom Kopfe des Caudatus feine Fäserchen; die jedoch nicht in den Thalamus, sondern nach abwärts caudal in den

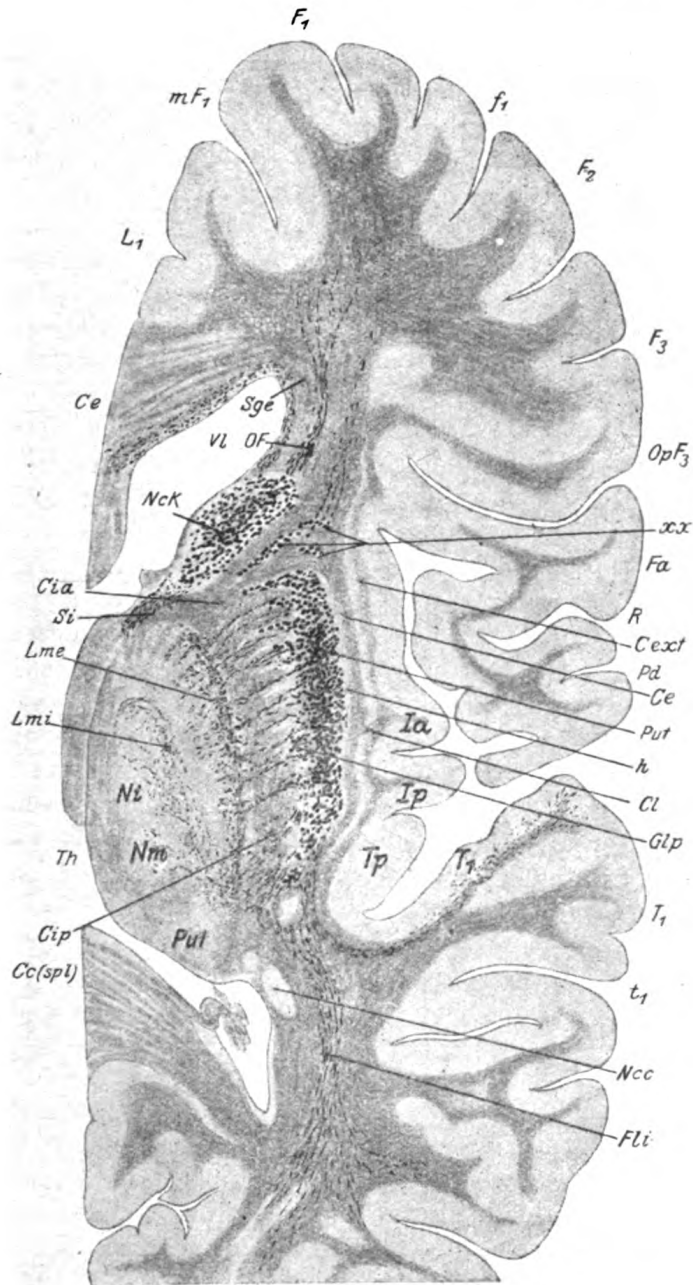


Abb. 8.

Sillon optostrié (*si*) zu ziehen scheinen. Ventral, d. h. frontalwärts, ziehen aus dem Nucleus caudatus zahlreiche, zu feinen Schollen degenerierte Fäserchen im Gebiete der Subst. grisea subependym. (*Sge*);

ein Teil von ihnen scheint die Seite zu kreuzen im Balken, doch handelt es sich hier um eine etwas diffuse Schollenbildung, und es ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob diese Degeneration einem wirklichen Faserverlauf aus dem Nucleus caudatus entspricht. In das occipitofrontale Bündel (*OF*), das unmittelbar vor dem Kopf des Nucleus caudatus nach vorn frontalwärts ausstrahlt, ziehen ebenfalls aus dem Caudatus mehrere degenerierte Fasern frontalwärts. Aber es sind nur einzelne Fäserchen, die im Vereine mit einzelnen Fasern aus dem frontalen Teil des Putamens ins Frontalmark ziehen, keineswegs aber füllen sie das Bündel *OF* aus, das zum größten Teil aus normalen Fasern besteht; die degenerierten Frontalfasern aus dem Corpus striatum bilden keine geschlossenen Bündel, sondern verlieren sich ausstrahlend in den übrigen Strahlungen des Frontalhirnes. — Die Capsula externa (*Ce*) ist frei von Degenerationen; an ganz vereinzelt Stellen greift aber der Krankheitsprozeß auf einzelne Bündel der Faserung der Capsula externa über; stärkere Dimensionen nimmt dies jedoch nicht an. Das Claustrum (*Cl*) und die Capsula externa (*Cext*) sowie die Inselrinde bleiben aber ganz frei von Veränderungen, und es sind hier auch nirgends degenerierte Fäserchen zu sehen. Auch der Schweif des Nucleus caudatus ist von Degenerationen oder Erweichung vollkommen frei (*Ncc*). Anders jedoch liegen die Verhältnisse an den dorsal vom Corpus striatum liegenden Partien. Hier sieht man neben den in den Thalamus ausstrahlenden degenerierten Fasern zahlreiche mittelgrobschollig degenerierte Fasern nach rückwärts ziehen und im Gebiete des Fasciculus longitudinalis inferior (*Fl*) verlaufen. Deutlich isoliert sich ein Bündel darin gleich anfangs und zieht in das Mark der ersten Temporalwindung, in deren Rinde hinter dem Gyrus temporalis profundus innerhalb der Sylvischen Grube es sich aufsplittert. Der übrige größere Teil der Degenerationen läßt sich weit nach hinten verfolgen, wo er im Parietal- und Occipitalhirn sich aufzulösen scheint, ohne daß eine bestimmte Endigungsstelle angegeben werden könnte.

In den nächst höhergelegenen Schnitthöhen bleiben die Verhältnisse dieselben. Allmählich verschwindet der Linsenkern, und der Kopf des Nucleus caudatus geht in dem um den Thalamus sich herumschlingenden Rumpf und Schweif desselben über; hier macht die Erweichung halt, sie greift auf Rumpf und Schweif des Caudatus nicht über. Dagegen sieht man in den quer getroffenen Fasern der Corona radiata, welche über dem nunmehr verschwundenen Linsenkern sich befinden, zahlreiche, sehr grobschollige Degenerationen, die auf allen nächsthöheren Schnitten weiterzuverfolgen sind und von denen fortwährend zahlreiche degenerierte Bündel in alle Teile des Gehirns auszustrahlen scheinen, besonders dicht gegen die vordere Zentralwindung (*Fa*).

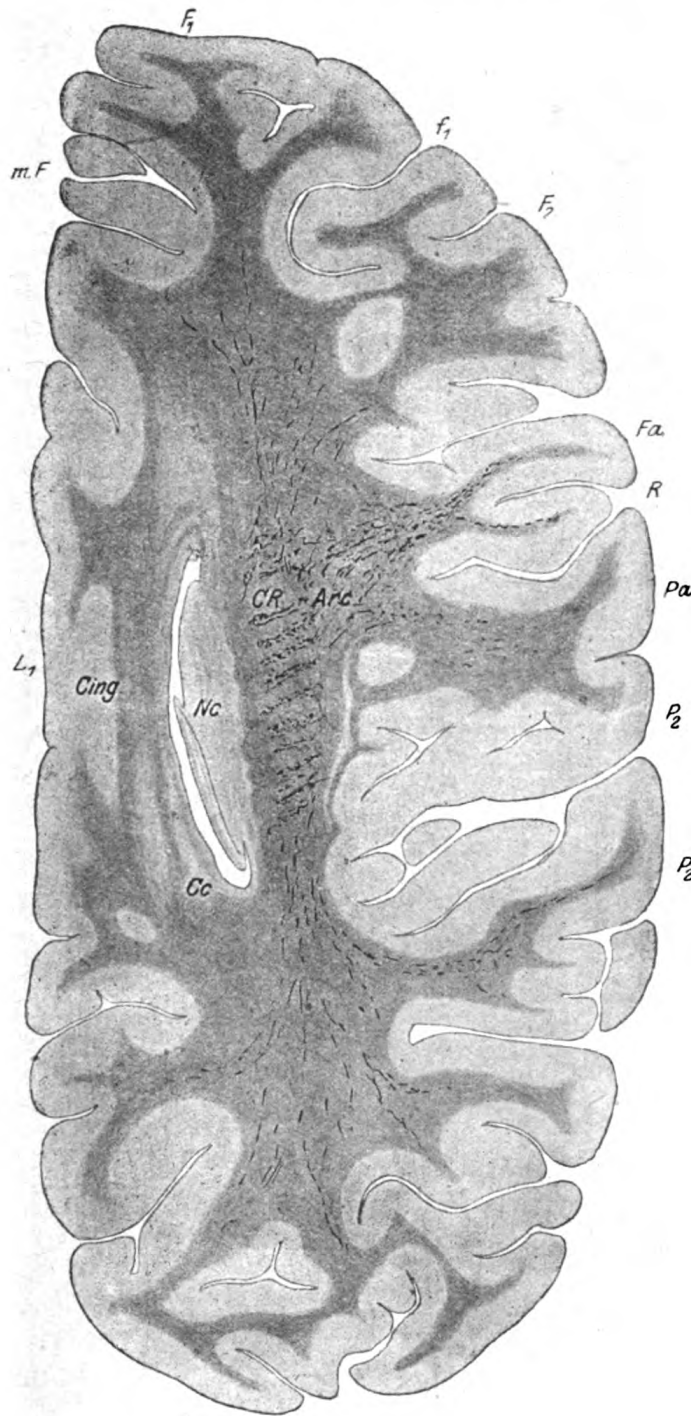


Abb. 9.

Es ist seit Wilsons Publikation⁵⁸⁾ wohl das erstmal, daß ein Fall von progressiver lenticulärer Degeneration derart akut verlaufen war, daß man es unternehmen konnte, ihn nach Marchi zu behandeln um den Faserverlauf an Degenerationen zu verfolgen; besonders günstig zum Studium von Degenerationen aus dem Streifenhügel ist der Umstand, daß eine toxische elektive Erkrankung des nervösen Parenchyms des Putamens und des Schweifkerns vorliegt, die Läsion also viel genauer das Corpus striatum allein trifft, als dies je experimentell möglich wäre, denn bei jeder Operation würden zum mindesten doch auch alle durch das Striatum durchtretenden Kapselfasern mitzerstört. Dasselbe gilt auch von zufälligen Blutungen ins Corpus striatum, die doch meistens die Nachbarschaft auch zum Teil zerstören werden. Dieser Umstand läßt also unseren Fall besonders geeignet erscheinen, die Frage nach den anatomischen Verbindungen des Corpus striatum genauer, als es bisher möglich war, aufzuklären. — Nun sind aber auch einige Umstände, welche geeignet sind, den Wert unserer Befunde etwas zu vermindern, und zwar die trotz des rapiden Verlaufs immerhin noch über 6 Monate sich erstreckende Dauer des Falles, welche es möglich erscheinen läßt, daß einzelne Degenerationsprodukte zur Zeit der Untersuchung bereits resorbiert waren; man möge aber dagegen bedenken, daß der Prozeß hier nicht eine einmalige — wie durch eine Blutung gesetzte Läsion ist — (in diesem Falle wäre die Marchiuntersuchung vielleicht zu spät gekommen), sondern ein fortschreitender Prozeß, der zur Zeit noch progredient war, also immerhin geeignet, frische Degenerationen hervorzurufen. Ein Umstand, der aber geeignet wäre, einige Bedenken gegen einzelne Resultate der Marchiuntersuchung zu rechtfertigen und der bei der Bewertung der Resultate nicht aus dem Auge gelassen werden darf, liegt darin, daß der Prozeß zwar wohl beinahe elektiv das Grau des Corpus striatum ergriffen hat, jedoch an einzelnen Stellen, welche schließlich vollkommen eingeschmolzen waren, sind wohl auch Markfasern zerstört, die im Corpus striatum sich befinden. Sofern nun einzelne derselben nicht im Corpus striatum selbst ihren Ursprung oder ihr Ende haben, sondern bloß durch dasselbe hindurchtreten, könnten hier einzelne fehlerhafte Resultate sich ergeben haben, die durch spätere „glücklichere“ Untersuchungen an ähnlichen Fällen zu korrigieren sein werden. Störend war auch für die beabsichtigte lückenlose Untersuchung nach Marchi der Ausfall einer 3 mm dicken Scheibe gerade durch die so wichtigen oberen Partien der subthalamischen Gegend. Anatomisch schwierig für die ideelle Rekonstruktion des Faserlaufes war ferner in gewissem Grade auch die bei der Obduktion eingeschlagene horizontale Schnittrichtung. Überblicken wir nach Vorwegnahme dieser kritischen Überlegungen zusammenfassend die Resultate der mikroskopischen Hirnuntersuchung,

so können wir folgendes sagen: die Marchimethode zeigt, daß weder vom Nucleus caudatus noch vom lenticularis lange Bahnen über die Rotkerngegend hinaus weder ins Rückenmark noch auch bloß bis zur Brückengegend hinabreichen. Vom Corpus striatum (Nucleus caudatus + Putamen) scheinen Fasern konvergierend in den Globus pallidus einzustrahlen, wo ein Teil vielleicht eine Unterbrechung erfährt, ein anderer Teil aber ohne Unterbrechung durchzieht und nun einen doppelten Weg einschlägt, um zu drei Zielen zu gelangen, und zwar zum Nucleus ruber, zum Corpus subthalamicum und zu den (basalen und medianen) Thalamuskernen. Die Fasern aus dem Corpus striatum gelangen nämlich

1. nach Durchsetzung des hinteren Teiles der inneren Kapsel an den Thalamus heran; hier scheinen einzelne Bündel direkt in die inneren Thalamuskern einzustrahlen (Abb. 8, *Ni* und *Nm*), der größere Teil jedoch scheint sich in die Lamina medullaris externa thalami einzuordnen (Abb. 8, *Lme*) und mit ihr basalwärts, dann medialwärts zu ziehen, um auf demselben Wege wie die Schleifenfasern — und das Brch. corp. quadrig. ant. —, doch diesen entgegengesetzt, d. h. nach abwärts, verlaufend in das Schleifenareal laterodorsal vom roten Kerne zu gelangen (Abb. 7, *Rm*, α) und in die vorderen laterodorsalen Partien desselben einzustrahlen. Einzelne dieser Fasern kreuzen in der Commissura posterior die Seite (Abb. 6, α').

2. ziehen Fasern aus dem Corpus striatum um den Pedunculus in der Linsenkernschlinge; ein Teil derselben a) gelangt als Fibrae perforantes den Pes pedunculi durchquerend (Abb. 7, ϵ) in das Corpus subthalamicum, b) ein anderer Teil bleibt in der Linsenkernschlinge, umschlingt den medialen Fußrand und gelangt von hier ins Corpus subthalamicum. Der Hauptteil der Linsenkernschlinge aber steigt c) am medialen Fußrand in die Höhe (*AL*) und gelangt von dieser Stelle aus, später lateralwärts und aufwärts sich schiebend, in den Thalamus, wo sie durch die Lamina medullaris interna des Thalamus in den inneren und medianen Kern zu enden scheint (Abb. 8, *Lmi*); ein kleinerer Teil der Linsenkernschlinge aber d) biegt nach Umschlingung des Fußrandes dorsalwärts und medialwärts um, schlingt sich in S-förmigem Bogen lateral um das Vicq d'Azyrsche Bündel und medial um den roten Kern und endet in diesem (Abb. 7, γ), wobei einzelne Fasern möglicherweise auf dem Wege des Fasciculus retroflexus ins Ganglion habenulae gelangen. Diese

S-förmig dorsal ziehenden, von der Linsenkernschlinge zum roten Kern führenden Bündel geben nach Umschlingung der Vicq d'Azyr-Fasern auf dem Wege der über dem Chiasma gelegenen Forelschen Commissur Fasern an die Gegenseite ab (Abb. 6, β). (Vgl. bezüglich des Verhältnisses der Meynertschen Commissur und der Commissura hypothalami zum Striatum: Economo und Karplus, Zur Physiologie und Anatomie des Mittelhirns. Archiv f. Psych. 46, H. 1 u. 2, S. 92 — ferner Spitzer und Karplus, Arbeiten aus dem Neurolog. Institut d. Univ. Wien 1907.) Im Pedunculus verlaufen keine Fasern aus dem Corpus striatum.

Im wesentlichen stimmen diese Befunde mit denen in Déjérines Anatomie des centres nerveux¹⁴⁾ angeführten Faserungen aus dem Striatum überein. Auch Wilson⁵⁸⁾ fand in seinen mit Markscheidenfärbung behandelten Gehirnen eine Aufhellung und Faserausfall der Ansa lenticularis und von hier zum roten Kern; Ausfall der strioluyischen Fasern und Aufhellung der Lamina medullaris externa des Thalamus — auf letzteren Befund möchte ich speziell verweisen, weil meiner Ansicht nach hier die Hauptverbindung des Corpus striatum zum roten Kern verläuft.

Was nun die Verbindung des Corpus striatum mit der Hirnrinde anbelangt, wäre darauf zu verweisen, daß daß Bündel von Onufrowicz (frontooccipitale Bahn) in keiner Beziehung zum Striatum steht. Überhaupt ziehen nur ganz vereinzelte Fasern aus den vorderen Partien des Striatum in das Frontalmark, ohne eine geschlossene Verbindung zu bilden. Dagegen habe ich, wie oben gesagt, eine Verbindung des Putamens mit den hinteren Partien der ersten Temporalwindung feststellen können und auf dem Wege des Fasciculus longitudinalis wahrscheinlich auch mit den Parietal- und Occipitalteilen des Gehirns (Abb. 8, *Fl*). Da der Fasciculus longitudinalis inferior in keiner unmittelbaren räumlichen Beziehung zum Corpus striatum steht, weder durch dieses durchzieht noch es auf seinem Wege berührt, ist es unwahrscheinlich, daß diese Degeneration infolge einer Nachbarwirkung des Krankheitsprozesses entstanden sein könnte; es ist vielmehr anzunehmen, daß es sich hier um eine tatsächliche striocorticale Verbindungs- oder Assoziationsbahn handelt.

Eine andere solche Bahn scheint vom Corpus striatum radiär nach oben auszustrahlen und auf dem Wege der Corona radiata zu der Hirnrinde, besonders der vorderen Zentralwindung, aber auch des Parietalhirns zu gelangen (Abb. 9). Hier ist allerdings die Nachbarschaft des erweichten Striatums und der Faserung der Corona radiata eine unmittelbare

und die schädliche Einwirkung des krankhaften Prozesses auf die Nachbarschaft möglich, so daß diese anscheinende Verbindung, die in den degenerierten Fasern zum Ausdruck kommt, vielleicht den anatomischen Verhältnissen nicht entspricht. Sonderbar wäre es dann aber allerdings, wieso die Capsula interna und das Mark des Frontalhirns, die auf ihrem Wege sogar den Engpaß zwischen erweichtem Kopf des Caudatus und erweichtem Linsenkern durchlaufen müssen, von Degenerationen ganz verschont geblieben sind. Es ist eben doch recht wahrscheinlich, daß es neben der striotemporalen auch eine strioparietale Strahlung gibt.

Déjérine leugnet eine Verbindung vom Cortex zum Striatum; nur Seitenäste der Pyramidenfasern gelangen nach ihm ins Corpus striatum, da keine Cortexläsion Atrophie des Striatum erzeugt, wie solche sekundäre Atrophien uns vom Thalamus und den anderen Hirnteilen nach Zerstörung der entsprechenden Cortexpartien bekannt sind. Daraus geht aber meiner Ansicht nach bloß hervor, daß das Corpus striatum ein der Großhirnrinde äquivalentes Organ ist, wie ja dies entwicklungsgeschichtlich ohnehin schon längst feststeht; ebenso wie aber zwischen den verschiedenen Teilen des Großhirns Assoziationsbahnen bestehen, obschon die Zerstörung einer Großhirnpartie nicht eine Atrophie der mit ihr assoziativ verbundenen nach sich zieht, so ist eine Verbindung des Striatums, mit der übrigen Großhirnrinde durch Assoziationsbahnen sehr wahrscheinlich, und die von uns gefundene striotemporale und strioparietale Verbindung stellt eine solche Assoziation dar. Überhaupt wäre es ganz sonderbar, wenn gerade das Striatum ganz isoliert von allen anderen Partien des Großhirns wäre und bloß seine „striofugalen“ Verbindungen zum Thalamus, zum Corpus Luysii und Nucleus ruber hätte, ohne wie alle Großhirnpartien auch andere Verbindungen zu homologen Teilen zu haben. (Vgl. diesbezüglich Meynert, Wernicke, Bechterew, Bianchi und D'Abundo: Neurol. Centralbl. 1886.)

Das Kleinhirn zeigte in unserem Falle keinerlei pathologische Veränderung. Die Großhirnrinde wies ebenfalls nichts Pathologisches auf.

Nach diesen anatomischen Auseinandersetzungen kehren wir wieder zur Klinik unseres Falles zurück.

Ein 15jähriger Knabe, der von gesunden Eltern stammt und bisher gesunde Geschwister hat, leidet seit ungefähr 2 Jahren an gastrointestinalen Störungen. Eines Tages fällt er unvermittelt infolge einer Spontanfraktur des Oberschenkels zusammen; seitdem hat er trotz Heilung der Fraktur scheinbar nie wieder ordentlich gehen können, und 5 Monate später bietet er das Bild einer Pseudobulbärparalyse, Dysarthrie,

Dysphagie, Salivation, gleichzeitig auffallende Atrophie der Muskulatur, Tonussteigerung. Ein Monat später ist ein ausgesprochener Spasmus der Nacken-, Rumpf- und Extremitätenmuskulatur vorhanden ohne klonische Steigerung der Reflexe, ohne Babinski. Der Spasmus läßt sich überwinden, auch willkürlich sind die Bewegungen möglich. Keine automatischen Bewegungen, kein Tremor. Keine Pigmentation des Cornealrandes. 7 Monate nach der Knochenfraktur Exitus. Der Blutbefund war annähernd normal gewesen. Die Lumbalpunktion ergab eine starke Pleocytose und Vermehrung des Gesamteiweißgehaltes. Wa. R. negativ. Der Obduktionsbefund, der die lenticuläre symmetrische Erweichung mit Lebercirrhose aufdeckt, klärt den Fall auf.

Die bei der Obduktion gefundene Tuberkulose der Lunge möchte ich als ein Aufflackern eines älteren Prozesses infolge der schweren Allgemeinerkrankung und dem rapiden Verfall des Patienten ansehen. Die Einleitung des ganzen Krankheitsbildes mit langdauernden Gastrointestinalstörungen will ich hier besonders hervorheben. Ob die Tuberkulose des Darmtraktes, die bei der Obduktion sich zeigte, darin ihren ersten Ausdruck fand, oder ob sie sich erst später einstellte, muß dahingestellt bleiben; jedoch der Beginn unter Symptomen von seiten des Intestinaltraktes ist eine wichtige Tatsache, die Bostroms Ansicht⁷⁾ zu stützen imstande ist, daß wir es bei dieser Erkrankung mit einer chronischen, vom Darm ausgehenden Intoxikation zu tun hätten, als deren Folge erst die Lebercirrhose und die Erweichung des Linsenkernes anzusehen wäre. Wilson⁵⁹⁾ und Strümpell⁶⁰⁾ erwähnen intestinale Störungen als ziemlich typisches Vorkommnis. Die Lebercirrhose als solche hatte keine sichtbaren Störungen im Leben hervorgerufen. Ikterus bestand nicht. Jedenfalls hatte die Intoxikation, falls man eine solche annimmt, auch noch andere Störungen zur Folge; als merkwürdigste sei hier die Spontanfraktur des Oberschenkels erwähnt, die das akute Krankheitsbild einleitete; röntgenologisch war eine auffallende Atrophie des Knochens nachweisbar. In keinem der bisher publizierten Fälle von Wilsons Krankheit, habe ich etwas Ähnliches erwähnt gefunden. In letzter Zeit ist aber Osteopsathyrosis bei Lebererkrankungen verschiedentlich beschrieben worden. In das gleiche Gebiet gehört die auffallende allgemeine Atrophie der Muskulatur, die bei der flüchtigen Betrachtung im Ambulatorium an eine myogene Erkrankung denken ließ. Die hämorrhagische Diathese, die in den letzten Tagen vor dem Tode des Patienten auftrat, könnte wohl mit einer chronischen Intoxikation zusammenhängen, doch sei gleich erwähnt, daß damals auf unserer Klinik mehrere Fälle gleichzeitig mit Hämorrhagien in der Haut erkrankten, zwei dieser Fälle entwickelten sich zu ausgesprochenem Skorbut. An der Cornea war keine abnorme Randpigmentierung zu sehen. Dieses von Kayser³⁰⁾ beschriebene

Symptom der Pseudosklerose fehlte hier, Strümpell⁵⁰⁾ fand es bei der Pseudosklerose ziemlich regelmäßig. Vielleicht hängt dies mit der Dauer der Erkrankung zusammen.

Die zuerst in der Literatur beschriebenen Fälle, und zwar die von Gowers, Frerich und von Ormerod waren bis zum Exitus $\frac{1}{2}$ Jahr, 7 Monate und 1 Jahr krank [zitiert nach Wilson⁵⁸⁾]; die Fälle, die Wilson selbst gesehen, sowie die viele Jahre vorher beschriebenen Fälle von Homen²⁶⁾ und alle seither in der Literatur der letzten Zeit angeführten Fälle waren lauter Leute, bei denen die Erkrankung jahrelang, zum Teil schon über ein Jahrzehnt, gedauert hat [Strümpell⁵⁰⁾, Sawyer⁴⁶⁾, Stoecker⁴⁸⁾, Cassirer¹¹⁾, Schütte⁴⁷⁾, Stier⁵¹⁾, Maas³⁸⁾]. Unser Fall gehört zu der scheinbar selteneren Gruppe der akuten Fälle und erinnert auch mehr an die Beobachtung Gowers. Neuerlich hat Wörkom⁵⁹⁾ akut verlaufende Fälle beschrieben, die plötzlich mit epileptischen Anfällen einsetzen und einen raschen psychischen Verfall aufweisen und zugrunde gehen. Auch Yokoyama und Fischer⁶⁰⁾ haben derartige Fälle beschrieben, bei welchen außerdem sich neben der Lebercirrhose und lenticulären Degeneration auch eine Thalamusveränderung und Gliose der Hirnrinde vorfanden. Unser Fall hatte keine Epi-Anfälle, auch in keinem anderen Falle habe ich dies angeführt gefunden.

Eigentümlich war der Liquorbefund, der eine starke Pleocytose aufwies. Der Wassermann war in Blut und Liquor negativ, was besonders erwähnt sei gegenüber den Fällen von Kulitz und Stämmler³¹⁾ und der ursprünglichen Annahme Homens²⁶⁾, daß es sich um Lues bei diesen Fällen handle.

Die prägnantesten Symptome sind die von seiten der Motilität. Als auffallendstes Symptom ist der Spasmus, daneben die Dysarthrie, Dysphagie, und mimische Starre. Bei unserem Falle war der Spasmus oder besser gesagt die Hypertonie so ausgeprägt, daß der ganze Körper sich bretthart anfühlte und daß man den Patienten beim Fuße von der Unterlage abheben konnte, wobei der Kopf und die Schultern als einzige Stütze und als Drehpunkt in dem Polster eingegraben blieb. Der Spasmus war ein Streckspasmus der unteren Extremitäten, des ganzen Rumpfes und Nackens. Die oberen Extremitäten waren in etwas gebeugter Haltung, die Finger in Geburtshelferstellung (Tetanie bestand nicht). Die meisten bisher beschriebenen Fälle hatten starke Beugecontracturen, wiederholt wird erwähnt, daß die Patienten nicht recht stehen können, weil die Beine durch die Contractur im Kniegelenk gebeugt gehalten werden [Cassirer¹¹⁾]; auch der Fall Deutsch¹³⁾ bot starke Beugecontracturen aller vier Extremitäten dar; aber aus dem Bilde, das Gowers von seinem Falle wiedergibt, geht hervor, daß sein Patient ebenfalls wie der unserige Streckspasmen hatte, seine Hände sind in

einer ähnlichen Geburtshelferstellung wie bei unserem Patienten; vereinzelt kommen auch sonst in der Literatur noch solche Wilsonfälle von Streckspasmen mit Spitzfußstellung vor. Charakteristisch für die Spasmen bei der Wilsonschen Erkrankung ist, daß sie zum Unterschiede unserer sonstigen Erfahrungen weder mit Lähmungen noch mit Reflexsteigerung oder Babinski verbunden sind, auch in unserem Falle verhält es sich so; es fehlt auch hier jedes Symptom von seiten der Pyramidenbahn, die sich ja auch mikroskopisch-anatomisch als vollständig intakt erwiesen hat. Demgemäß bedingt auch dieser Spasmus selbst keine Lähmung, sondern bloß eine Erschwerung der Bewegung, die in der allgemeinen Bewegungsarmut, in dem starren Verhalten, in der Amimie zum Ausdruck kommt; aber trotzdem sind alle Bewegungen möglich, und unser Patient konnte trotz seiner Spitzfußstellung gehen, allerdings sehr langsam und mit eigentümlich übertriebener Hebung, d. h. Beugung des Beines im Kniegelenk, die Füße dabei in Spitzfußstellung fixiert, so daß er wie ein Tänzer auf den Fußspitzen schritt. Passive Bewegungen lösen eher etwas diese Spasmen. Eigentümlich war die tonische Stellung der Hand in Geburtshelferstellung. Solche Handstellungen boten wiederholt Fälle dar, so der Fall Emil Heidenreich (Strümpell). Die Hypertonie erstreckt sich in manchen Fällen auch auf die äußeren Augenmuskeln [Alzheimer²⁵), Stoecker⁴⁹), Westphal⁵⁷), Handmann²²) und Fleischer¹⁹]. Auf die Streck-, Kau- und Schluckmuskulatur erstreckt sich der Spasmus gewöhnlich und bedingt hier die Dysarthrie, Aphonie, Dysphagie usw. Nur als Spasmen der betreffenden Muskulatur sind diese Störungen aufzufassen und nicht als Lähmungen, denn geradeso wie unser Patient gehen konnte, geradeso konnte er auch langsam und mit Überwindung der Hypertonie schlucken. So erklärt sich auch der eigentümliche Umstand, daß unser Patient auf einer internen Klinik durch Faradisation zum Sprechen gebracht werden konnte durch Willensüberwindung der Hypertonie infolge des schmerzlichen Reizes. Auch Homens²⁶) erster Fall war mutazistisch, doch brachte er es manchmal fertig, einige Worte mit verhältnismäßiger Deutlichkeit auszudrücken, wenn er erregt war. Ebenso ist es zu erklären, daß Rothmann⁴⁴) bei seiner Patientin durch ganz leichte Chloroformierung die Dysarthrie für kurze Zeit beheben konnte, da der Schlaf die Spasmen zur Lösung bringt. In unserem Fall war die dysarthrische Störung so arg, daß der Patient in den letzten Monaten vollkommen mutazistisch war. In weitaus der Mehrzahl der Fälle dieser Erkrankung finden sich diese Sprechstörungen und auch Schluckstörungen, doch fehlen sie manchmal auch, z. B. in den Fällen Sawyers⁴¹), Stoeckers⁴⁹) und Cassirers¹¹). Auffallend und typisch für die Hypertonie (Spasmus, Contractur),

die wir hier beschreiben, ist das Fehlen einer wirklichen Lähmung dabei und das Fehlen der Reflexsteigerung. Wohl können die Reflexe etwas gesteigert sein, doch sind sie meist nicht klonisch, Babinski fehlt; oft, wie gerade in unserem Fall, sind die Reflexe nur schwach auszulösen; daß dies auf einer Behinderung infolge der Spasmen beruhen könnte, ist unrichtig; man kann sich ohne weiteres davon bei einem Hemiplegiker durch die Prüfung des Sehnenreflexes des Antagonisten eines in Contractur befindlichen Muskels überzeugen; man wird hier trotz der starken Contractur die Reflexsteigerung leicht konstatieren können. Ja, die Reflexsteigerung wird gewöhnlich als Ursache der Hypertonie angeführt. Hier aber bei den Fällen lenticulärer progressiver Degeneration haben wir Hypertonie ohne Reflexsteigerung. Was verursacht diese Hypertonie? Das Nächstliegende ist, an eine nervöse Ursache zu denken, und zwar an das hier lädierte Corpus striatum. Jedoch dürfen wir nicht vergessen, gerade mit Rücksicht auf diesen Umstand, daß sich hier eine Hypertonie ohne die gewohnten nervösen Begleiterscheinungen findet, welche außerdem die Gesamtmuskulatur ergreift, während wir sonst bloß gewisse Muskelgruppen bei organisch Nervenkranken (gelähmten) contracturiert sehen, daß es auch Muskelcontracturen gibt, die nicht nervösen Ursprungs sind. Der gewöhnlichste und landläufigste derartige Kontraktionszustand ist die Totenstarre; dieser in gewissem Sinne nahestehend ist der spastische Zustand der Muskulatur mancher Tiere im Winterschlaf. Der Pharmakologe Prof. Hans Horst Meyer, der sich mit diesen myogenen Kontraktionszuständen der Muskeln befaßt, machte mich aufmerksam, daß auch Gifte, z. B. das Bulbokapnin solche spastische Zustände hervorrufen können; gewisse Zustände beim Dauertetanus werden wir nur auf diese Art erklären können, evtl. auch bei der Tetanie. Bei der progressiven lenticulären Degeneration wird von Wilson angenommen, daß in der cirrhotischen Leber ein Hepatotoxin erzeugt wird, das die Degeneration der Linsenkerne bedingt, man muß nun wohl im Auge behalten, daß ein solches Toxin, gleichgültig, ob aus der Leber oder evtl. aus dem Darne [Boström⁷⁾] kommend, eine solche Spastizität der gesamten Muskulatur, wie wir es hier finden, auch erzeugen könnte. Mit Rücksicht darauf, daß die Krankheit doch sicher toxisch ist, hätte eine solche Erklärung etwas Bestechendes für sich. Für die Paralysis agitans, die immer wieder wegen ihrer Spastizität und des Tremors mit der lenticulären Degeneration in einen gewissen Zusammenhang gebracht wird [Stoecker⁴⁹⁾, Bonhoeffer⁸⁾, Strümpell⁵⁰⁾, Mingazzini³⁷⁾], hat Marburg³⁴⁾ eine solche durch Hormontoxine aus den Epithelkörperchen verursachte Wirkung auf den Muskel angenommen, die im Muskel selbst chemisch einen Kontraktionszustand — die Spastizität — hervorruft. Aber so bestechend auch, wie gesagt,

für die Fälle Wilsonscher Erkrankung eine solche toxische Erklärung des spastischen Muskelzustandes wäre, zumal sie uns der Mühe weiteren Nachdenkens enthebt, so müssen doch gegen eine solche Erklärung sofort Bedenken aufsteigen, die sehr schwer ins Gewicht fallen, nämlich, daß eine große Anzahl von Erkrankungen des Linsenkerns, die nicht zu der cirrhotischen Form gehören, auch Spasmen erzeugen, ja eigentlich alle der Reihe nach. Wir eliminieren augenblicklich von dieser Erwägung die Fälle von Blutung, die ja durch unmittelbare oder durch Fernwirkung auf die Fasern der inneren Kapsel Hypertonie erzeugen könnten. Dann haben wir aber die Fälle von Anton¹⁾, Freund und Vogt²⁰⁾, Vogt und Oppenheim⁴¹⁾. In diesen Fällen handelte es sich um angeborene, zum Teil hereditäre Defekte oder Mißbildungen der Linskerne und Schweifkerne, die mit Spasmen der Gesamtmuskulatur ohne Lähmung und ohne besondere Reflexstörungen einhergingen, ohne Läsion der inneren Kapsel; dann der Fall Deutsch¹³⁾ mit doppelseitiger Erweichung im Linsenkern nach Strangulation ohne pathologische Leberveränderung, der ebenfalls minimale Contracturen aufwies u. a. m. Daraus geht wohl hervor, daß die Zerstörung des Corpus striatum allein schon allgemeine Hypertonie hervorzurufen imstande ist, daß also bei den Fällen Wilsonscher Krankheit keine Ursache vorhanden ist, diese Spastizität einem anderen Faktor als einen nervösen zuzuschreiben.

Bleibende Contracturen waren bei unserem Falle nicht zu beobachten; vielleicht war derselbe zu rapid verlaufen, um einer bindegewebigen Entartung der Muskeln zu ihrer Entstehung Zeit zu geben.

Zwangslachen und Zwangswainen traten auch nicht auf, es sei denn, man wollte das andauernde Wimmern in der letzten Lebenszeit des unbeweglichen Patienten als Zwangswainen deuten.

Zittern und choreatisch-athetotische Bewegungen, die sonst in der Literatur als typische Begleitsymptome beschrieben werden, fehlten in unserem Falle ganz. Wilson⁵⁸⁾ legt ein besonderes Gewicht auf das Auftreten unwillkürlicher Bewegungen; besonders rhythmisch zitternde Bewegungen, ähnlich wie bei Morbus Parkinson, beschreibt er, dann ab und zu wechselnde tonische Krämpfe. Gowers hatte vorher schon seine Fälle als tetanoide Chorea beschrieben. Strümpells Fälle zeigten auch eine Reihe unwillkürlicher Bewegungen. Strümpell⁵⁰⁾ zählt die Pseudosklerose, dann auch die Dystonia muscul. def. und die Myatonie [Oppenheim⁴⁰⁾] zu dieser Krankheitsgruppe. Seither sind auch eine Reihe von Fällen von Pseudosklerose, gepaart mit Lebercirrhose, veröffentlicht worden, und in die Kategorie der Spontangebewegungen bei dieser Erkrankung werden seither alle Bewegungs- und Ruheanomalien vom Intentionstremor zum ataktischen Wackeln beim Stehen und bis zu ausgesprochener Chorea und Athetose eingereiht

[Cadwalader¹⁰), Maas³⁶), Cassirer¹¹), Fleischer¹⁹), Rothmann⁴⁴), Higier²⁷), Bonhoeffer⁸), Völsch⁵⁴)]. Daß die Pseudosklerose und die progressive lenticuläre Degeneration mit Cirrhose der Leber ähnliche Krankheitsbilder sind, die vielleicht ihrer Ätiologie und ihrem Wesen nach zusammengehören, ist sehr wahrscheinlich; darauf weist schon auch die Häufigkeit der Leberaffektion bei der Pseudosklerose hin, doch scheint mir bezüglich der Lokalisation der Erkrankung insofern ein gewisser Unterschied zu bestehen, als bis zu unseren heutigen Kenntnissen die Wilsonsche Erkrankung in den Stammganglien lokalisiert ist, während die Pseudosklerose doch die deutliche Tendenz zeigt, sich darüber hinaus (besonders bei mikroskopischer Untersuchung erkennbar) auch auf die Rinde zu verbreiten, manchmal dieselbe sogar mehr zu verderben als die Stammganglien [Alzheimer und Horsslin²⁵), Maas³⁶), Yokoyama und Fischer⁶⁰), Schütte⁴⁷)].

In unserem Falle war von Spontanbewegungen während des ganzen Verlaufes der Erkrankung nichts zu sehen. Unser Fall steht diesbezüglich nicht vereinzelt da. Cassirer¹¹) hat einen Fall veröffentlicht, der keinen Tremor und keine andere Art von Spontanbewegungen zeigte, nur schauerte er ab und zu zusammen, als fröre er, außerdem hatte er einen ausgesprochenen Intentionstremor; Stoeckers⁴⁹) Fall wies für gewöhnlich keinen Tremor auf, derselbe trat bloß anfallsweise zutage; Sawyers Fall⁴⁶) wies ebenfalls nur sehr geringen Tremor auf; Stier⁵¹) demonstrierte 2 Fälle, die wie unserer nur das Symptom der Steifigkeit, aber keinen Tremor aufwiesen; und der Fall von Helene Deutsch³¹) wies ebenfalls gar keinen Tremor und keine anderen Spontanbewegungen auf, die Steifigkeit und Spannung dagegen war eine maximale. Auch der Fall Loewys³²) wies keine Spontanbewegungen auf. Es geht aus dieser Zusammenstellung hervor sowie aus meinem Fall, dessen genaue anatomische Untersuchung hier vorliegt, daß die Symptome der Spontanbewegungen bei der progressiven lenticulären Degeneration sehr wohl fehlen können.

Cécile Vogt⁵⁶) hat 1913 als Syndrôme du corps strié einen Symptomenkomplex aufgestellt, der aus Spasmen ohne Reflexsteigerung, verbunden mit choreatisch-athetotischen Bewegungen, bestehen sollte [C. Vogt⁵⁶), Freund und Vogt²⁰), Vogt und Oppenheim⁴¹)]. Sie stützt sich dabei auf Fälle von in zarter Jugend erworbener oder auch vererbter (Mutter und Tochter) Athetose mit Spasmen, bei welchen die anatomische Untersuchung eine eigentümliche kongenitale Entartung des Streifenhügels (Caudatus und Putamen) ergab, die sich in fleckweisem Zugrundegehen von Ganglienzellen und fleckweiser Wucherung feinsten Markfäserchen äußert und die sie als *État marbré* bezeichnet. Auch Antons¹) Fall von Chorea nach Schar-

lach, bei dem sich bei der Obduktion bilaterale symmetrische Erweichungen im Corpus striatum fanden, zieht sie zur Stütze ihrer Ansicht herbei. Auch Demange hat 5 Fälle von Chorea mit symmetrischer Erweichung der Linsenkerne beschrieben. Ich möchte gegenüber dieser Anschauung folgendes zu bedenken geben: 1. Soweit man aus den wunderschönen Photographien, die C. Vogt gibt, entnehmen kann, scheint mir der *État marbré* bei ihren Fällen nicht auf das Striatum beschränkt gewesen zu sein, sondern einerseits basal, andererseits gegen den Thalamus weiter zu reichen. 2. Es ist nicht einwandfrei, physiologische Komplexe an der Hand der Symptome von Mißbildungen aufzustellen, da doch gerade infolge der Mißbildung dort ganz andere Verhältnisse bestehen. 3. Es sind die Motilitätsverhältnisse bei Kindern doch etwas anders bestellt als bei Erwachsenen, und es kann infolgedessen eine Läsion, im Kindesalter erworben, andere Folgen haben als eine später erworbene. Daß sich gerade bei Kindern in zartem Alter nach den allerverschiedensten Lokalisationen einer Hirnschädigung eine Athetose entwickeln kann, ist längst bekannt [Nothnagel³⁹], Magendi³⁸]; man hat daher früher auch immer und mit Recht auf die eigentümliche Ähnlichkeit der Bewegungen der Athetose mit den Bewegungen der Säuglinge hingewiesen und diese gleichsam als ein Persistieren solcher kindlicher Bewegungsmechanismen bzw. bei später erworbener Athetose als ein Zurücksinken in dieselben aufgefaßt; daß besonders häufig Defekte in der Gegend der Linsenkerne bei Kindern diese Athetose hervorzurufen scheinen, war auch schon langeher bekannt, und der Linsenkern wurde früher schon mit den Spontanbewegungen in direkten ursächlichen Zusammenhang gebracht; kein geringerer als Meynert hatte die Anschauung, daß dem Putamen die motorischen Impulse entspringen, denen die nichtkoordinierten Bewegungen der ersten Lebensmonate entsprechen, die nach und nach verschwinden, je mehr sich die Funktion der Hirnrinde entwickelt; die Erfahrung jedoch hat gezeigt, daß, wie schon gesagt, die allerverschiedenst lokalisierten Läsionen gerade in der Jugend diese Bewegungsunruhe zur Folge haben können (vide Monakow, Gehirnpathologie). Aus diesem Grunde hat man die Theorie der Lokalisation der Athetose im Linsenkern wieder verlassen. Außerdem kamen dann hinzu die Befunde Bonhoeffers⁸), Halbans und Infelds²³), Pineles⁴³), Hatscheks²⁴), Benedikts (Benediktsches Syndrom), die zeigten, daß bei Läsionen der Bindearme und des roten Kerns Spontanbewegungen auftreten, die die Form des Parkinsontremor, der Chorea oder der Athetose annehmen können; später zeigte es sich, daß auch Läsionen der Haubenstrahlung aus dem roten Kern (*Regio subthalamica*) oder Thalamusläsionen, die die Endstätten dieser Haubenstrahlung treffen (*Syndrome thalamique*) choreatisch-

athetotische Bewegungen zur Folge haben; neuerlich hat Marburg³⁴⁾ auch bei Lokalisation von Läsionen innerhalb der Großhirnendigungen der Ausstrahlungen der Thalamusfasern, die die Erregungen aus dem roten Kern hirnwärts weiterleiten [rubrofrontale und rubroparietale Leitung Monakows³⁶⁾], athetotische Bewegungen beschrieben. Wir haben uns somit seit Bonhoeffer nach und nach gewöhnt, in der Bindearm- roter Kern-Haubenbahn und deren cephalen Ausstrahlungen diese Faserung zu supponieren, deren Zerstörung oder Verletzung die athetotischen, choreatischen oder sonstigen Spontanbewegungen zur Folge hat. Bei der reichen primären Verbindung zwischen Striatum und Nucleus ruber, die wir an unserem Fall haben nachweisen können, die striorubral verlaufen, denen aber wahrscheinlich wohl auch rubrostriale Leitungen entsprechen dürften, ist keine Notwendigkeit vorhanden, die bei Linsenkernläsionen manchmal auftretenden Spontanbewegungen durch eine neue Theorie dem Ausfalle einer speziellen Eigenschaft des Linsenkerns zuzuschreiben. Zumal die Spontanbewegungen trotz sehr ausgiebiger Zerstörung desselben oft fehlen, wird es besser sein, sie auch weiterhin als Läsionssymptom der Strahlungen des roten Kernes aufzufassen. Bei den Fällen von Pseudosklerose, die ebenfalls Spontanbewegungen aufweisen können, sind die Hirnveränderungen noch viel weniger als beim Wilson oder État marbré Vogt auf den Linsenkern allein beschränkt, sondern greifen, wie gesagt, gewöhnlich auch auf andere Hirnteile über. Andererseits aber ist das Auftreten von Spontanbewegungen und Tremor besonders bei Erkrankungen der Linsenkernschlinge beschrieben, und es ist doch gerade die Linsenkernschlinge auch, welche eine wichtige Verbindung zwischen Striatum und Nucleus ruber darstellt. C. Vogt neigt dazu, das Corpus striatum als ein Regulationszentrum für die Bewegung anzusprechen, dessen Ausschaltung durch Freiwerden motorischer Impulse zur Chorea und zum Spasmus führt. Einen derartigen Mechanismus für die Entstehung der Chorea müssen wir natürlich irgendwo annehmen, und ich habe schon vor 10 Jahren eine solche Erklärung des Mechanismus der Entstehung der Chorea und Athetose auf Grundlage physiologischer Experimente und klinischer Erfahrung zu geben versucht. Vor 10 Jahren war es nämlich Karplus¹⁶⁾ und mir gelungen, bei Tieren experimentell durch Läsionen der lateral vom Nucleus ruber gelegenen Faserungen der Haube dauernde choreatisch-athetotische Bewegungen zu erzeugen (1908). Ferner wiesen wir nach, daß diese Spontanbewegungen auch bei vollkommen durchtrenntem Pedunculus weiterbestanden, daß also die Impulse hierzu nicht über die Pyramidenbahn nach abwärts verlaufen (1909). Nun fanden wir weiter, daß während bei Tieren mit durchtrenntem Pedunculus die Reizung der Hirnrinde an verschiedenen Punkten der motorischen Zone die der Stelle der Reizung entsprechenden

motorischen Impulse geradeso hervorrief, als ob der *Pes pedunculi* gar nicht durchtrennt wäre (welcher Umstand zum erstenmal den Beweis für das Bestehen und Funktionieren von Rindenhautbahnen lieferte), bei Tieren mit durchtrenntem *Pedunculus*, die jedoch infolge einer Mitläsion des lateralen Markes des roten Kernes an Chorea litten, durch elektrische Reizung der Hirnrinde kein motorischer Effekt mehr zu erzielen war. Ich schloß daraus, daß zum Zustandekommen von choreatisch-athetischen Bewegungen eine Ausschaltung der Kontrolle höherer Zentren über niedrigere stattfinden müsse, gleichsam ein Autonomwerden solcher Zentren. C. Vogt nennt das in ihrer wertvollen Arbeit „une libération“ (Jahrbücher 1913). 1910 habe ich dann gelegentlich der Veröffentlichung eines Falles von posthemiplegischer Chorea¹⁷⁾ diese Verhältnisse wieder auseinandergesetzt und gesagt, daß der Ablauf der choreatischen Bewegungen nicht notwendig an die Pyramidenbahn gebunden sei, noch ihren Ursprung in der Hirnrinde haben müsse, vielmehr nahm ich an, daß die Impulse hierzu von tieferen Zentren ausgehen können. Beim Menschen bestehen geradeso wie beim Tiere mehrere phylo- und ontogenetisch nicht gleichwertige Zentren für motorische Impulse (Vierhügel, roter Kern usw. usw.). In der aufsteigenden Tierreihe gewinnt besonders beim Menschen die motorische Hirnrinde, und zwar speziell vermittels ihrer Verbindung zu den motorischen Vorderhornzellen des Rückenmarkes, also durch die Pyramidenbahn, eine derartige Suprematie über die motorischen subcorticalen Zentren, daß dieselben — anders als beim Tiere, das auch großhirnlos sich geordnet bewegen kann — einer geordneten eigenen Zielbewegung selbständig nicht mehr fähig sind. In der ersten Jugend jedoch, bevor noch die Großhirnrinde ihre überragende Herrschaft geltend gemacht hat, wirken sie mit und sind noch selbständig aktionsfähig. Die Ähnlichkeit des Bewegungstypus der Athetose mit den Säuglingsbewegungen sowie die Häufigkeit, mit der die Athetose gerade bei Läsionen im kindlichen Gehirn auftritt, legt, wie früher gesagt, den Gedanken nahe, daß wir es hierbei mit dem Wiederfreiwerden eines phylo- und ontogenetisch tieferstehenden Bewegungsmechanismus zu tun haben, und daß diese tieferen Zentren auch noch weiter eine gewisse Aktionsfähigkeit haben, die je nach der Dignität, die die Pyramidenbahn in verschiedenen Lebensaltern oder bei verschiedenen Individuen einnehmen, individuelle Schwankungen in der Möglichkeit, als Spontanbewegungen manifest zu werden, aufweisen. Weiter führte ich damals an: „Da jedes einzelne dieser motorischen subcorticalen Zentren, geradeso wie die Hirnrinde, Reize, die aus der Peripherie oder sonstwoher entspringen und dasselbe treffen, in einen motorischen Effekt umzusetzen vermag, als

Bewegung oder als Tonus der Muskulatur, so muß man sich vorstellen, daß nicht nur zum Zustandekommen eines koordinierten Gesamtbewegungseffektes, sondern auch schon für die Einhaltung der Ruhestellung ein ganz bestimmt reguliertes Kraftverhältnis, ein gewisses Gleichgewicht zwischen den corticalen und den einzelnen angeführten subcorticalen Zentren untereinander nötig ist. Sicher spielt hierbei das Kleinhirn eine große Rolle. Es ist nun zu erwarten, daß diese Abhängigkeit der Zentren voneinander durch irgendeine anatomische Verbindung derselben untereinander im Mittelhirn und mit dem Cortex weiter cerebral bewerkstelligt wird. Man wird sich nun die Chorea dadurch entstanden denken müssen, daß, wenn eine Läsion gerade diese Verbindungen zerstört, auch das Kraftverhältnis für das eine oder andere höhere oder niedrigere motorische Zentrum derart verschoben wird, daß es nun ausgeschaltet aus der Kette der koordinierten Bewegungsimpulse gleichsam ein autonomes Leben für sich führt und nun die auf ihn aus der Peripherie fortwährend eintreffenden Reize unabhängig von den anderen Zentren sofort wieder nach der Peripherie als motorische Innervation abgibt und auf diese Art die choreatischen Bewegungen erzeugt. Die Art der Spontanbewegung mag je nach dem in Aktion tretenden Zentrum eine verschiedene sein.“

An diesem 10 Jahre alten Erklärungsversuch der Spontanbewegungen halte ich auch heute noch fest; das Organ, das auf die verschiedenen motorischen Impulse dämpfend, sie in einander fügend und koordinierend wirkt, dürfte das Kleinhirn, speziell der Nucleus dentatus sein*); die anatomische Verbindung, die Bahn, welche durch diese Wirkung des Kleinhirns sich mitteilt, dürfte die cerebello-rubro-thalamo-cerebrale (und striale) Bahn sein (im Sinne Bonhoeffer's), also die Aus- und Einstrahlungen des roten Kernes und deren Fortsetzungen. Die Chorea oder Athetose wären gleichsam — *sit venia verbo* — eine Ataxie der Ruhe, wobei ein motorisches Zentrum der eutaktischen Dämpfung aller übrigen entzogen ist. Strümpell⁵⁰⁾ hat nun vor 2 Jahren für diese Zustände mangelnder Koordination oder sagen wir richtiger: Insubordination den Ausdruck der Myastasia oder des amyostatischen Symptomenkomplexes geprägt. Auch er spricht denselben Gedanken aus, daß zur Erhaltung des Gleichgewichts, zur Fixierung der Gelenke in der Ruhe beständig Muskelkontraktionen nötig seien; wenn dieselben nun nicht geordnet zusammen eintreten, sondern regellos

*) Ganz vor kurzem erst hat Klien (Münch. med. Wochenschr. 1918, Nr. 14) bei Kleinhirnerden mit Läsion des N. dentatus Spontanbewegungen, und zwar rhythmische Schlingmuskelkrämpfe beschrieben.

nacheinander, so entstehen Spontanbewegungen (unsere Ataxie der Ruhe); doch nimmt Strümpell an, daß dieses ganze Widerspiel der Kräfte bloß zwischen den Zentren der Agonisten und Antagonisten ablaufe. Diese Annahme zur Erklärung des Mechanismus der Spontanbewegungen könnte höchstens zur Erklärung des einfachen Tremors genügen, zur Erklärung der infolge ihrer Kompliziertheit an willkürliche und Ausdrucksbewegungen erinnernden Motilität der Chorea und Athetose mit ihrem großen Formenreichtum scheint sie uns ungenügend, hier müssen viel kompliziertere Verhältnisse bestehen, wie wir sie zwischen mehreren motorischen Zentren verschiedener Dignität eben angenommen haben; der *amyostatische* Symptomenkomplex beruht auf einer Störung des Verhältnisses der Energie dieser verschiedenen motorischen Zentren zueinander, das seinen motorischen Ausdruck und seine Bahnung nicht im Linsenkern, sondern wohl, wie bisher angenommen, in den Strahlungen des roten Kerns findet. Die Art der Spontanbewegung

wird aber wohl je nach dem Ort der Läsion dieser Bahnung eine verschiedene sein.

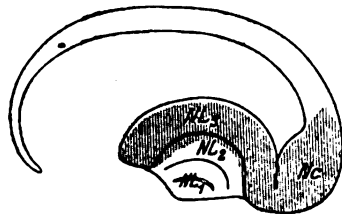


Abb. 10.

Cassirer¹¹⁾ versuchte schon für den Unterschied im Tremor der Wilsonschen Fälle und der Athetose der Vogtschen die stärkere Beteiligung des Nucleus caudatus an dem Krankheits-

prozeß in den Vogtschen Fällen verantwortlich zu machen. Mingazzini³⁷⁾ (*Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych.* 1912) hat in einem Fall von Monotremor der oberen Extremität den mittleren Teil des Putamens auf der kontralateralen Seite zerstört gefunden. Es wäre zu früh, jetzt, wo diesbezüglich noch nicht genügend genaue Beobachtungen vorliegen, eine Durchsicht des Materiales und einen Versuch der Lokalisation vornehmen zu wollen. Immerhin wäre es erwünscht zur Ermöglichung von Schlüssen in dieser Richtung stets möglichst genaue Angaben über Ausdehnung und Lokalisation der Läsionen zu geben. Wir versuchen hier in Abb. 10 eine schematische Darstellung der Ausbreitung der Läsion unseres Falles zu geben, bei dem beinahe das ganze Putamen, geringe Teile des äußeren Gliedes des Globus pallidus und der ganze Kopf des Nucleus caudatus zerstört waren, während der Körper und Schweif desselben unversehrt geblieben waren. — Zu berücksichtigen und zu registrieren wird in diesen Fällen die Art der Spontanbewegung sein. Denn — so befremdend es auch vorerst klingen mag — zwischen Ataxie und Spontanbewegungen gibt es alle möglichen Übergänge. Die Ataxie kann so hohe Grade erreichen, daß der geringste Grad von willkürlicher Innervation zu ausfahrenden Hampelmannbewegungen aus-

artet, die von einer Chorea bloß dadurch sich unterscheiden, daß sie mit Aufhören des willkürlichen Impulses ebenfalls sistieren. Aber schon die zur Statik nötige Innervation versetzt manchmal auch in solchen Fällen den ganzen Körper beim Versuch zu stehen oder zu sitzen in Schwankungen, die andauern und die der schwankenden Unruhe bei Pseudosklerose sehr ähnlich sehen können; auch bei Tabes und bei Friedrichscher Erkrankung sind mir solche Fälle begegnet; bei multipler Sklerose aber findet man solche Grade der statischen Unruhe sogar ziemlich häufig, so daß sogar bei ruhigem Liegen im Bett in horizontaler Lage der Kopf und auch oft die Hände in fortwährender wackelnder Unruhe sich befinden. Bei Wilsonscher Erkrankung hinwiederum findet sich manchmal Intentionstremor ohne sonstigen Tremor [Cassirer¹¹]. Man sieht, der Kreis von Ataxie zum Tremor und zur Chorea schließt sich vollkommen. An einem Ende treffen wir die Ataxie und Chorea meist mit Hypotonie verbunden, am anderen die Fälle mit Hypertonie, dem Symptom, das wir gewohnt sind, mit Läsionen der motorischen Bahnen vergesellschaftet zu sehen. In der Linsenkerngegend sind die Bahnen, deren Läsion diese beiden Symptomenkomplexe erzeugt, in allernächster Nachbarschaft, was wohl die Vermengung der Symptome beider Gruppen zu einem Krankheitsbild zur Folge haben kann. -

Über die physiologische Funktion des Corpus striatum herrscht noch ziemliches Dunkel. Früher wurde ihm allgemein eine motorische Funktion zugeschrieben. Prus fand bei Reizung des Corpus striatum motorische Effekte, Johansen tonische und klonische Krämpfe bei Reizung des vorderen und mittleren Teils des Putamens, und isolierte Bewegungen bei Reizung des hinteren Teiles des Putamens, doch kam Schütte⁴⁷) durch einwandfreie Versuche zur Anschauung, daß die elektrische Reizung des Corpus striatum keine Bewegungen zur Folge hat, und Stieda⁵²), der einige Wochen nach Abtragung der Hirnrinde, nachdem die Rindenbahnen also schon degeneriert sein mußten, zur elektrischen Reizung des Corpus striatum schritt, konnte ebenfalls keine Bewegungen erzielen, und er schloß daraus, daß Prus' positive Erfolge auf Stromschleifen beruhen. Seither sieht man die Lähmungen, die bei Blutungen oder Erweichungen des Corpus striatum auftreten, als Nachbarschaftssymptome infolge der auf die innere Kapsel einwirkenden Störungen an. Weiß man doch, daß auch doppelseitige Erweichungen des Linsenkerns symptomlos verlaufen können [Reichel⁴⁵]. Immerhin aber kehren in der Literatur immer wieder Angaben, die eine engere Beziehung des Corpus striatum zur Motilität zu erweisen suchen, und Mingazzini³⁷) versucht diesbezüglich sogar schon eine Einteilung des Linsenkernes in verschiedene motorische Bezirke. Nicht nur zur Motilität der kontralateralen, sondern auch der gleichen Seite

scheinen nach Angaben Mingazzinis sowohl als Reichels gewisse nicht näher aufgeklärte Beziehungen zu bestehen. Den vorderen Teil des Putamens bringt Mingazzini in Beziehung zur Gesichts- und Mundhöhle und zur Schlundmuskulatur, den mittleren Teil zu den Extremitäten; Lähmungen infolge Linsenkernerkrankung haben nach Mingazzini häufig die Eigentümlichkeit, daß sie dem Patienten nicht bewußt werden; wir führen diese Angaben ohne Kommentar und ohne Hinweis auf ähnliche Erscheinungen bei Rindenherden an und fügen der Vollständigkeit halber bloß an, daß von Bechterew⁹⁾ und Ostenkow⁴²⁾ und Biancone⁹⁾ ähnliche Störungen, bei denen die von lenticulären Herden heimgesuchten Patienten spontane Schmerzen in den gelähmten Gliedern verspürten, dabei aber für die gelähmten Glieder gleichzeitig ein Fremdheitsgefühl hatten und dieselben nicht als für eigene Gliedmaßen, sondern für die einer fremden neben ihnen liegenden Person hielten, beschrieben und mit dem Namen *Pseudomelia paraesthetica* als ein spezifisches Linsenkernsymptom bezeichneten. Pierre Marie, Mingazzini und dessen Schüler Ugolotti⁵³⁾ und Guidi²¹⁾ bringen den linken Linsenkern zur Sprachfunktion in enge Beziehung und sehen die Dysarthrie als eine durch den linken Linsenkern bedingte Störung an. Soweit wir es hier nicht mit einem unmittelbaren Nachbarschaftssymptom zu tun haben, glaube ich, daß die Spasmen der Gesichts-, Zungen- und Mundmuskulatur bei Linsenkernaffektionen genügen, um die Dysarthrie zu erklären und sogar die Stimmlosigkeit, die schließlich, wie oben auseinandergesetzt, gelegentlich auch überwunden werden kann. Kein anderer Bewegungskomplex erfordert eine solche Volubilität der hierzu in Anwendung kommenden Muskeln wie eben die Sprache; daß hier schon ein stärkerer Spasmus genügt, um dieselbe ganz unmöglich zu machen, leuchtet ohne weiteres ein und gilt auch für unseren Fall. — Ein gewisses Argument gegen eine motorische Funktion des Corpus striatum bietet auch noch der vollkommene Mangel jeder Bahn aus dem Linsenkern nach abwärts, wie uns die Marchipräparate dies einwandfrei beweisen.

Von den experimentell gefundenen Funktionen des Corpus striatum sei hier noch die Temperaturerhöhung beim Wärmestich in den Kopf des Nucleus caudatus angeführt. Eine Störung der Temperatur war bei unserem Patienten nur insoweit vorhanden, als er im allgemeinen eine etwas niedrige Temperatur aufwies, doch erreichte dies nicht abnorme Grade, und bei einem therapeutischen Versuche, den Patienten durch Milchinjektionen zu behandeln, wies sein Fieber nichts vom gewöhnlichen Abweichendes auf. Doch hat Sänger in einem Fall von einseitiger isolierter Affektion des Nucleus caudatus eine erhöhte Temperatur der Gegenseite und Zittern der o. E. und u. E. der Gegenseite gesehen (Neurol. Centralbl. 1907). Eine Krankheit, bei der Temperatur-

störungen, manchmal sogar Körpertemperaturdifferenzen zwischen rechts und links zu finden sind, nämlich die Paralysis agitans [Zingerle⁶¹] ist neuerlich wiederholt zum Morbus Wilson in Beziehung gebracht worden. Strümpell, Wilson selbst, Vogt, Bonhoeffer wiesen auf die große Ähnlichkeit, die ja wirklich für einzelne Fälle in die Augen springend ist; Higier²⁷) hat eine Familie angeführt, wo der Vater früh an Paralysis agitans erkrankte und starb, ein Sohn erkrankte an Pseudosklerose, ein anderer Sohn an Wilson. Sogar pathologische Veränderungen im Corpus striatum sind bei der Paralysis agitans in letzter Zeit wiederholt beschrieben worden, Auer und McCaugh³), Loewy³²), Mingazzini, Zingerle⁶¹), Jelgersma²⁸), und der letztangeführte Autor hat auch bei Huntingtonscher Chorea hier Veränderungen beschrieben. Diese pathologisch-anatomische Ähnlichkeit, die die klinisch-symptomatische Ähnlichkeit ergänzt, erklärt dieselbe vielleicht auch zum Teil; doch sind die bei Paralysis agitans sonst auch gefundenen Veränderungen, deren bekanntesten die Redlichsche perivaskuläre Atrophie (im Rückenmark sowohl als in der Hirnrinde vorkommend), die starke Amyloidose, die Gliose des Kleinhirns, die allgemeine Atrophie des CNS sind, bisher zu zahlreich und zu vieldeutig, als daß wir sie alle absichtlich übersehen und das ganze Krankheitsbild nunmehr aus einer Lokalisation der Krankheitsprozesse im Linsenkern zu erklären uns begnügen könnten oder gar Vieldeutiges durch ungenügend Bekanntes beweisen wollend, das Syndrôme du corps strié zur Erklärung der Paralysis agitans und die Paralysis agitans zur Komplettierung des Syndrôme du corps strié verwenden dürften.

Ein Symptom, welches bei Erkrankungen des Corpus striatum wiederholt gefunden wurde, sind Blasenstörungen [Marburg und Czylarz³⁴), neuerdings Brouwer⁴)]. Bei unserem Fall war keine besondere Blasenfunktionsstörung zu merken, doch war der spastische und mutazistische Patient so unbeholfen, daß die Enurese bei ihm die verschiedensten Ursachen haben konnte, und bei den übrigen Fällen von Wilsonscher Erkrankung scheint kein besonderes Verhalten manifest geworden zu sein. Bei dem spastischen Zustand der Patienten wären gewisse Blasenstörungen eigentlich von vornherein zu erwarten; die Miktion erfolgt ja nicht durch eine willkürliche Muskelkontraktion, sondern sie wird eingeleitet durch eine willkürliche Aufhebung des normaliter kontinuierlich bestehenden Tonus des Sphincter urethrae. Und gerade diese Regulierung eines Tonus oder Spasmus scheint eine Hauptaufgabe des Corpus striatum und könnte schon dadurch eine Blasenstörung bei einer Tonusstörung auftreten.

Um nun zum Schlusse unserer Betrachtungen zu kommen: Von allen Symptomen, die bisher die Klinik uns als Symptome des Corpus

striatum vorgeführt hat — als Syndrome du corps strié, Temperaturstörungen, Lähmungen, Zitterstörungen, Pseudomelien usw. usw. —, ist die einzige stets wiederkehrende und überall vorhandene Störung — die allgemeine Hypertonie, d. h. der Rigor oder Spasmus. Man führe nicht dagegen an, daß in einem oder dem anderen Falle, den man für eine Pseudosklerose ansehen könnte, der Rigor eventuell gering war oder fehlte, auch nicht solche negative Fälle, wo eine genaue anatomische Untersuchung neben einer Gliose der Hirnrinde und vieler anderer Teile des Cerebrums auch eine Atrophie im Linsenkern sich nachweisen ließ. Eine solche Verwässerung trübt die Übersicht. Ganz frische Fälle von Blutungen mit starkem Druck auf die Pyramiden und noch andauernder Diaschiswirkung sind wohl auch zu eliminieren. Bei derartiger Reinhaltung des Krankheitsbildes erscheint doch die Hypertonie als konstantes Symptom ausgedehnter Veränderungen im Striatum, und zwar eine Hypertonie ohne Steigerung der Reflexe und ohne Lähmung. Wir sind von den corticalen Störungen und von Störungen der Pyramidenbahn her gewöhnt, die Hypertonie als identisch mit Reflexsteigerung, ja sogar letztere als einen geringen Grad der ersteren anzusehen. Daß das Zusammenfallen von Hypertonie und Reflexsteigerung nur ein Pyramidenbahnsymptom ist, aber nicht eine notwendige Kombination, besonders daß der Tonus und der Reflex nicht identische Begriffe sind, das hat schon seit Jahren Mann³⁵⁾ und weit früher Dürand und Fardet (1843) und unlängst wieder Bergmark⁵⁾ ausgesprochen, und das beweisen einige Fälle von Wilson nunmehr ganz eindeutig und klar.

Wie müssen wir uns nun das Zustandekommen der Hypertonie, des Spasmus, bei Zerstörungen des Corpus striatum erklären? Wir kennen die spastische Lähmung von den Herden im Großhirn her. Wir wissen durch Hering und Sherrington, daß Reizung einer motorischen Stelle des Cortex (z. B. des Beugezentrums), wenn dieselbe mit schwachen Strömen erfolgt, bevor sie eine Beugung noch hervorzurufen imstande ist, einen Tonusabfall in den Antagonisten erzeugt; so hat also die Hirnrinde neben der motorischen Wirkung auf die Zentren auch eine experimentell nachgewiesene inhibierende Wirkung auf den Tonus. Ein Ausfall dieser inhibierenden Wirkung des Cortex bei der Hemiplegie z. B. erklärt nun die Spasmen und Contracturen, die hier auftreten. Man könnte sich nun vorstellen, daß diese inhibierende Wirkung des Cortex über das Corpus striatum verlief und daß infolgedessen Zerstörungen desselben ebenfalls Tonussteigerung zur Folge hätten; abgesehen aber davon, daß es keine corticostriale Bahn geben soll und daß es wirklich keine lange Bahn vom Striatum ins Rückenmark gibt, wie wir nunmehr beweisen konnten, kommt als viel gewichtigerer Ein-

wand gegen eine solche Annahme der Umstand in Betracht, daß jede Läsion der Pyramidenbahn, auch eine Läsion, die die Pyramidenbahn tief im Rückenmark trifft, eine Hypertonie erzeugt, ohne daß also eine Störung der oben versuchsweise supponierten inhibitorischen Cortextbahn zum Corpus striatum verletzt sein könnte, noch auch die Bahn desselben ins Rückenmark, da es eine solche überhaupt nicht gibt; ein fernerer wichtiger Einwand gegen eine solche Annahme wäre, daß jede derartige Störung eine Reflexsteigerung mitbedingt, während eine solche bei Striatumläsion fehlt; die Reflexsteigerung erfolgt aber, weil die inhibierende Wirkung der Pyramidenbahn wahrscheinlich hauptsächlich auf den Reflextonus des Rückenmarkes wirkt. Wir müssen daher wohl annehmen, daß das Corpus striatum selbst auch eine inhibierende Wirkung normaliter auf den Tonus ausübt, da seine Zerstörung Hypertonie erzeugt; den Angriffspunkt seiner inhibierenden Wirkung müssen wir aber woanders als wie für den Cortextonus (Vorderhorn des *RM*) suchen und er dürfte auch auf einem anderen Wege als auf der Pyramidenbahn verlaufen. Als tonusgebendes Organ kennen wir das Kleinhirn und in der Oblongata den Deiterschen Kern, der größtenteils auch über das Kleinhirn seine tonusgebende Wirkung ausübt. Vielleicht gibt es noch andere, bisher nicht entdeckte tonusgebende Organe. Durch seine Verbindung einerseits direkt mit dem roten Kern auf dem Wege der Lamina-medullaris-thalami-Haubenstrahlung und dem Wege der Linsenkernschlinge, andererseits aber durch seine Verbindung mit den ventromedialen Thalamuskernen, in denen die Strahlungen aus dem roten Kern wieder enden, erscheint es sehr wahrscheinlich, daß, wie H. Deutsch annimmt, der tonisierende Effekt des Kleinhirns, der wohl auch auf dem Wege der Bindearme zum roten Kern thalamuswärts verläuft, vom Nucleus caudatus inhibiert bzw. reguliert wird, und zwar derart, daß ein totaler Ausfall seiner Funktion immer den Tonus ungehemmt nach abwärts laufen läßt und zum allgemeinen tonischen Spasmus führt.

Dieser tonische Spasmus ohne Reflexsteigerung scheint nun das pathognomonische Symptom der Linsenkernerkrankung zu sein.

Literaturverzeichnis.

1. Anton, Jahrb. f. Psych. **14**. 1895.
2. — Münch. med. Wochenschr. 1908.
3. Auer und McCaugh, Journ. of mental Disease **43**. 1906.
4. Brouwer, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. **55**.
5. Bergmarck, Brain 1909.
6. Bechterew, Neurol. Centralbl. 1903.

14*

7. Bostroem, Fortschr. d. Med. 1914.
8. Bonhoeffer, Neurol. Centralbl. 1913; Monatschr. f. Psych. u. Neurol. 1897.
9. Biancone, Rivista di patol. 1908.
10. Cadwalader, Amer. Journ. for med. science 1915.
11. Cassirer, Neurol. Centralbl. 1913.
12. Davidenkoff, L'Encéphale 1913.
13. Deutsch, Helene, Jahrb. f. Psych. 1917.
14. Déjérine, Anatomie des centres nerveux.
15. Durand, zit. nach Bergmarck.
16. Economo und Karplus, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 46.
17. Economo, Wiener klin. Wochenschr. 1910.
18. Favel, zit. nach Bergmarck.
19. Fleischer, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 44; Münch. med. Wochenschr. 1909.
20. Freund und Vogt, Journ. f. Psych. 18.
21. Guidi, Rivista di patol. mentale 1913.
22. Handmann, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 50.
23. Halban und Infeld, Arbeiten a. d. Wiener neurol. Institut 1902.
24. Hatschek, Arbeiten a. d. Wiener neurol. Institut 1907.
25. Höslin und Alzheimer, Zeitschr. f. d. ges. Nervenheilk. 1912.
26. Homen, Archiv f. Psych. 24; Fortschr. d. Med. 1913.
27. Hiegier, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1914.
28. Jelgersma, Neurol. Centralbl. 1908.
29. Kolisko, Wiener klin. Wochenschr. 1913.
30. Kayser, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 40.
31. Kulitz und Stämmeler, Beiträge z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. 60.
32. Löwy, Deutsche med. Zeitschr. 1903.
33. Majendie, Journ. de Physiol. 1823.
34. Marburg, Jahrb. f. Psych. 36 u. 20.
35. Mann, Monatschr. f. Psych. u. Neurol. 1898.
36. Maas, Neurol. Centralbl. 1918.
37. Mingazzini, Archiv f. Psych. 55; Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 8.
38. Monakow, Der rote Kern usw. Arbeiten a. d. hirnanat. Inst. d. Univ. Zürich.
39. Nothnagel, Archiv für pathol. Anat. 57.
40. Oppenheim, Neurol. Centralbl. 1913.
41. — und Vogt, Journ. f. Psych. 18.
42. Ostankow, Neurol. Centralbl. 1906.
43. Pineles, Jahrb. f. Psych. 1899.
44. Rothmann, Neurol. Centralbl. 1913.
45. Reichel, Wiener med. Presse 1898.
46. Sawyer, Brain 39.
47. Schütte, Archiv f. Psych. 51.
48. Schüller, Pflügers Archiv 1902.
49. Stöcker, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. 15 u. 25.
50. Strümpell, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 12, 14, 54; Verhandl. deutscher Nervenärzte 1913.
51. Stier, Neurol. Centralbl. 1917.
52. Stieda, Neurol. Centralbl. 1903.
53. Ugolotti, Rivista di patol. ment. 16.

54. Völtsch, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 42.
55. Vogt, Journ. f. Psych. 1911.
56. — Journ. f. Psych. 18.
57. Westphal, Archiv f. Psych. 140. 1883.
58. Wilson, Brain 39 u. Lewandowakys Handb. d. Neurol. 4.
59. Wörkom, Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière 1914.
60. Yokoyama und Fischer, Virchows Archiv 1911.
61. Zingerle, Journ. f. Psych. 14.

Kopfstreifschuß mit Amnesia verbalis kinaesthetica.

Von

Privatdozent Dr. med. et phil. **Erwin Niessl v. Mayendorf** (Leipzig),
derzeit Chefarzt der psych. Abt. des k. u. k. Garnisonsspitals in Brünn.

Mit 1 Tafel.

(Eingegangen am 3. Mai 1918.)

Das cerebrale Lokalisationsproblem kann auf zweifache Weise methodisch geklärt und gefördert werden, indem man entweder die Konstanz des simultanen Auftretens eines Symptomes mit einer möglichst umschriebenen Hirnverletzung in Betracht zieht (sog. Methode der kleinsten Herde), oder aus der Abwesenheit von Ausfallserscheinungen bei Zerstörung umfangreicherer Partien die physiologische Bedeutung des geschwundenen Nervengewebes zu erschließen sucht (Methode der negativen Befunde). Eine Kombination beider Verfahren wird bei Übereinstimmung ihrer Ergebnisse einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit erreichen können. Dieser wird durch den Erweis von anatomischen Beziehungen zu jenem Sinnesorgan, dessen Funktionsstörungen im klinischen Bilde hervortreten, zu einer an Sicherheit grenzenden Höhe erhoben.

Mit der Methode der kleinsten Herde gelangten jüngst zwei Forscher zu dem überzeugendsten Nachweis von der zentralen Projektion der Netzhaut auf die Hirnrinde¹⁾, welcher die Bestätigung der gesetzmäßigen Wiederholung des Nebeneinander der Sinnesperipherie im Cortex einschließt. Ein von der Höhe statistischer umfangreicher Belege gewonnener Überblick über oberflächliche, engbegrenzte und tiefgreifende Verletzungen des Stirnhirns hat die aus der Friedenspathologie längst erschlossene „Stummheit“ dieses Hirnteils, dessen Destruktion darob zu den benignen Großhirnverwundungen zählt, wohl endgültig festgestellt²⁾.

Wir verdanken also dem sich uns darbietenden Reichtum an Kriegserfahrungen zwar keine Entdeckungen, jedoch weitere wichtige stützende Argumente für die Tatsächlichkeit 1. einer zentralen Projektion der Sinnesoberflächen, 2. der Existenz der stummen Hirnteile, zweier wesent-

¹⁾ Wilbrand u. Sängner, Neurologie des Auges VII, 13. Die Hemianopsie usw. J. F. Bergmann 1917.

²⁾ Scheinbar widersprechende Befunde (s. Voss, Münch. med. Wochenschr. vom 3. Juli 1917, Nr. 27. Feldärztl. Beilage), halten unvoreingenommener Kritik nicht stand.

licher Grundpfeiler einer Großhirnmechanik, wie sie uns in großen Umrissen die entwicklungsgeschichtlichen Forschungen Flechsig im Gegensatz zu v. Monakows Diaschisistheorien lehrten.

Es kann jedoch nicht oft genug betont werden, daß bei der Verwertbarkeit des einzelnen Falles von Kriegsverletzung des Schädels die größte Vorsicht geboten ist. Nicht immer entspricht einer größeren Wunde am Schädel eine ausgedehntere Zerstörung der Gehirnmasse, nicht immer sitzt Schädel- und Hirnläsion an derselben Stelle, nicht immer ist Örtlichkeit und Umfang des durch Röntgenstrahlen sichtbar gemachten Knochendefekts mit denjenigen der verborgenen Gehirnwunde identisch, nicht immer beweist eine Schädelwunde, wie Röntgenbilder oftmals dartun, das Vorhandensein einer einzigen Gehirnwunde. Wohlwill¹⁾ warnte daher aus Anlaß einer Demonstration von Patienten mit aphasischen Störungen infolge von Kopfschüssen bereits zu Beginn des Krieges mit Recht vor allzu eiligen Schlußfolgerungen aus der Lokalität der sichtbaren Kopfwunde auf einen Zusammenhang mit dem vorliegenden Symptom.

Ungeachtet dessen vermag auch heute noch mancher Fall, wenn besondere Umstände eine ganz engbegrenzte Hirnverletzung zustande bringen, bei kritischer Erwägung aller in Frage kommender Möglichkeiten Licht über noch strittige Punkte der Lokalisationslehre zu verbreiten. Das seltene Ereignis einer sehr circumscriperten Hirnläsion ist meist die Folge von Tangentialschüssen, indem kleine Knochenpartikelchen der inneren Schädelplatte abspringen und sich in die Oberfläche des Gehirns, die Hirnrinde, einbohren. Die folgende Beobachtung führt ein solches Vorkommnis vor Augen und rechtfertigt damit ihre Mitteilung:

Ein 20 Jahre alter Jäger, im Zivil Kontorist, welcher im Februar 1917 einrückte, wurde am 24. Oktober 1917 bei Tolmein durch ein Sprengstück einer Granate am Kopf verletzt. Das Geschoß streifte das linke Scheitelbein. Pat. war hierauf eine Viertelstunde bewußtlos. Zur Besinnung gelangt, gewahrte er, daß die rechte Wange herabhing und ihm die Speise beim Kauen in der rechten Backentasche steckenblieb. Er konnte fast gar nicht sprechen, ebensowenig lesen. Nur leichte Worte brachte er heraus. Er verstand alles, was zu ihm gesprochen wurde, konnte sich jedoch an einzelne Namen nicht erinnern. Dieser Zustand hielt ungefähr vierzehn Tage an. Einen Monat hindurch Agraphie.

Bei der Untersuchung am 21. XI. 1917 im k. u. k. Garnisonsspital Nr. 5 wurde festgestellt:

Mittelgroß, innere Organe ohne Befund. Über dem linken Scheitelbein eine ca. 6 cm lange und $\frac{1}{2}$ cm breite rinnenförmige Wunde. In der Tiefe derselben keine Pulsation. Pat. konnte alle Gegenstände, welche ihm gezeigt oder in die Hand gegeben wurden, richtig benennen. Keine Störung des Schriftverständnisses, keine Agraphie. Sprache verlangsamt, skandierend. Besonders bei

¹⁾ Wohlwill, Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7, S. 168, 169. 1915. (Hamburger ärztl. Verein, Sitzung vom 15. Dez. 1914).

längeren Worten zeigt sich die Störung deutlich. Die rechte Gesichtshälfte wird schwächer innerviert als die linke. Die Sensibilität ist auf der rechten Gesichts- und Zungenhälfte herabgesetzt.

Bei der Röntgendurchleuchtung des Schädels zeigte sich in der unteren vorderen Hälfte des linken Scheitelbeines ein ca. 1 cm langer und 1 cm breiter Knochendefekt *H*, dessen Gestalt das photographische Abbild (Abb. 1 *H*) wiedergibt. Zur Orientierung sei bemerkt, daß die Strahlen durch das seitlich geneigte Haupt geleitet wurden, was an der Stellung des halbelliptischen Schattenreifs, dessen Umriß die vorstehende Ohrmuschel (*O*) andeutet, kenntlich wird. Zieht man vom vorderen Ansatz des Ohres eine Senkrechte (*a*) — hier eine entsprechend der Kopflage nach vorn geneigte Linie — bis zur Scheitelhöhe und eine gleichgestellte Parallele vom hinteren Ohrrand (*b*), dann hat man zwischen beiden Geraden in der oberen Hälfte des abgesteckten Gebietes den mittleren und unteren Anteil der Zentralwindungen vor sich. Im Zentrum der Knochenlücke schweben einige unscharf abgesetzte, dunklere Partikelchen, die bei der Durchleuchtung als drei apfelkerngroße Knochen splitter deutlich zu erkennen waren. Es war demnach zu einer Fraktur des Schädelknochens gekommen, dessen Trümmer in der Hirnrinde steckten. Eine operative Entfernung derselben war nicht erforderlich, da das Abklingen der Symptome, der befriedigende Heilungsverlauf der äußeren Wunde auf eine entzündlich reaktive Ausstoßung der komprimierenden Knochenstückchen hingewiesen hatte.

Der Fall liegt in Hinblick auf Ursache, die Rindenverletzung, und auf Wirkung, das Auftreten der klinischen Erscheinungen, klar vor uns. Die charakteristische Sprachstörung, die Lähmung des rechten Facialisastes, die Hypästhesie der rechten Gesichts- und Zungenhälfte können nicht mit der allgemeinen Erschütterung des Gehirns, auf welche man aus der kurzen Bewußtlosigkeit schließen könnte, in Verbindung gebracht werden. Wir wissen, daß die sog. Foci für die corticalen Bewegungsimpulse der kontralateralen Gesichts- und Zungenhälfte in dem unteren Drittel der vorderen, die Ganglienformationen, welche die zentralen Fortsetzungen der Empfindungsnerven der gedachten Hautpartien aufnehmen, in demselben Abschnitt der hinteren Zentralwindung nebeneinander liegen. Dem berühmten Simonschen Fall stellt sich der unserige als eine mit der Präzision eines Experimentes gelungene Rindenexstirpation an die Seite.

Daß die motorische Aphasie, ihrem Wesen nach eine Amnesia verbalis kinaesthetica, stets die Folge einer Herdläsion der vorderen Zentralwindung, nicht der dritten Stirnwindung sei, habe ich in meiner Monographie¹⁾ durch Vorführung eines umfangreichen Tatsachenmaterials bewiesen. Der Splitterbruch der Lamina interna, die Verletzung der Hirnrinde erfolgte sicher hinter dem Sulcus praecentralis, wie die hier eingefügte photographische Wiedergabe der Röntgenaufnahme zuverlässig dartut. Der Fall kann daher als ein weiteres Beweisstück für die von mir vertretene Lokalisation gelten.

Der dagegen zu erhebende Einwand, daß die Amnesia verbalis kin-

¹⁾ Niessl v. Mayendorf, Die aphasischen Symptome. Engelmann, Leipzig 1911.

aesthetica in ihrer ausgebildeten Form als Wortstummheit nur vierzehn Tage gedauert habe, kann angesichts des nur minutiösen Substanzverlustes, der kaum für sich die Funktionsstörung hervorzurufen imstande gewesen wäre, hätten nicht die eingekeilten Sprengstücke als Fremdkörper auf Nervengewebe und Vasomotorensystem komprimierend eingewirkt, kaum ernsthaft in Erwägung gezogen werden. Hierbei ist daran zu erinnern, daß selbst vollständige Vernichtung der hinteren Hälfte der linken dritten Stirnwindung und der angrenzenden unteren Hälfte der vorderen Zentralwindung die Wiederkehr der Sprache nicht ausschließt. Es muß daran festgehalten werden, und hierin ist P. Marie und v. Monakow recht zu geben, daß eine Amnesia verbalis kinaesthetica completa, eine vollständige Wortstummheit, nicht das typische Bild einer ausschließlichen Läsion der sog. motorischen Sprachregion der linken Hemisphäre darstellt. Die vollausgeprägte Wortstummheit ist stets eine transitorische Erscheinung, aber keineswegs deshalb, weil, wie P. Marie annimmt, die Zerstörung des hinteren Teils der ersten Temporalwindung den motorischen Sprachakt aufhebt, oder weil, wie v. Monakow behauptet, ein Sprachzentrum im Gehirn überhaupt nicht lokalisierbar sei, sondern weil ein ganz ebenso konstruiertes rechts-hirniges Duplikat, welches bei dem Sprachakt des normalen Hirnlebens sekundären Anteil nimmt, nun, weil allein funktionierend, voll und ganz nach außen zur Geltung gelangt. Für diese Deutung spricht nicht allein die Erfahrung, daß die Wortstummheit nur dann eine dauernde ist und ungebessert bleibt, wenn neben der linkshirnigen Erkrankung des unteren Drittels der vorderen Zentralwindung auch der Balken zwischen diesem und dem rechtsseitigen Duplikat mit vernichtet wird, oder ein zweiter pathologischer Herd die untere vordere Zentralwindung der rechten Seite ausschaltet, sondern ebensowohl der Charakter der Residuärsymptome, wie sie auch hier zutage treten. Unser Patient wurde nicht mit vollkommen wiederhergestelltem Sprachvermögen fortgeschickt. Er sprach langsam, unbeholfen, artikulierte unscharf und stolperte über manch schwierige Lautbildung. Es ist aus dieser sprachlichen Unvollkommenheit auf die Leistungsfähigkeit eines weniger eingeübten Apparates zu schließen. Dieser ist in die identisch gebauten Windungszüge des rechtshirnigen Gyrus centralis anterior zu verlegen.

Ein zweites Residuärsymptom, welches sich an unserem Patienten anfangs sehr störend bemerkbar machte, später aber immer mehr zurücktrat, war die Wortamnesie, der Verlust der Fähigkeit, die Namen der mit den verschiedenen Sinnen wahrgenommenen Gegenstände zu finden. Auch dieses Unvermögen ist eine typische Erscheinung, welche sehr klar zu erkennen gibt, daß ein zentrales Sprachorgan tätig ist, welchem die Assoziationen zu den linkshirnigen sen-

sorischen Sprachzentren fehlen. Daß dies bei den rechtshirnigen Korrelaten der Fall ist, geht aus der konstanten Symptomlosigkeit bei ihrer Zerstörung zweifellos hervor.

Ich möchte noch auf die Bedeutung der Gleichzeitigkeit der Wortstummheit-einerseits und der rechtsseitigen Facialislähmung mit herabgesetzter Sensibilität sowie der rechtsseitigen Hypästhesie der Zunge andererseits aufmerksam machen. Es erhellt aus ihr, daß die corticalen Foci der Gesichts- und Zungeninnervation mit denen der für die Artikulation erforderlichen, in ihrer Intensität fein abgestuften Innervationsimpulse zusammenfällt. Diese Anschauung entspricht zwar der alten Lehre, welche ein besonderes motorisches Sprachzentrum nicht anerkennt, muß jedoch gegen modernere Lokalisationstheorien, welche neben einem Exekutivorgan der Sprache im unteren Drittel der vorderen Zentralwindung ein mnestisches Zentrum in der dritten Stirnwindung behaupten (Liepmann) oder außer einem Artikulationsmechanismus in dem erwähnten Abschnitt der Centralis anterior ein corticales Instrument der Wortbildung in der Frontalis tertia (Déjérine) gefunden zu haben glauben, verteidigt werden.

Wir haben allerdings angesichts übereinstimmender klinischer Ausfallserscheinungen bei übereinstimmenden anatomischen Befunden Grund genug, die Ausgangspunkte der Innervationsimpulse für die Lautbildung in der Rinde der vorderen Zentralwindung zu verlegen, diejenigen aber für die Zusammenfassung der Laute zum Worte an eine andere Hirnstelle zu verlegen. Diese ist jedoch nicht, wie Déjérine gemeint hat, die Pars opercularis der dritten Stirnwindung, die Brocasche Stelle, sondern es sind die Gyri profundi der ersten Schläfenwindung. Die corticale Schöpfung des Wortes ist daher das Produkt eines assoziativen Mechanismus, des Zusammenwirkens der Zentralwindung und des Schläfenlappens. Eklatant beweisen die charakteristischen Funktionsstörungen der sensorischen Aphasie die Bedeutung des Zentralorgans des N. cochlearis für den Aufbau des Wortes und der Zusammenfassung der Worte zum Satze¹⁾.

¹⁾ Siehe hierüber meine eingehende Darstellung in dem oben zitierten Werke: Niessl v. Mayendorf. Die aphasischen Symptome und ihre corticale Lokalisation 1911 bei Engelmann, das Kapitel: Amnesia verbalis acustica.

(Aus dem k. u. k. Reservespital in Nagyszombat, Ungarn [Spitalskommandant
Oberstabsarzt I. Kl. Dr. Wenzel Doležal].)

Die Kriegsdelikte der Psychopathen.

Von

Dr. B. Schwarzwald,

gew. I. Assistenzarzt der psychiatrischen Universitätsklinik in Lausanne (Schweiz), derzeit
k. k. Landst.-Oberarzt u. Chefarzt der V. psychiatrischen Beobachtungsabteilung.

(Eingegangen am 20. Mai 1918.)

Die Studie ist als ein Teil einer umfassenden Arbeit gedacht, die mich seit dem Jahre 1915 beschäftigt und die psychiatrische Ernte unserer Anstalten von Beginn des Krieges bis Ende des Jahres 1917 wiedergeben soll.

In den folgenden Zeilen soll allein nur der psychologische Aufbau der Psychopathendelikte, ihre Natur und Art und die forensische Bewertung berücksichtigt werden, während die statistischen Angaben über die Erkrankung, ihr wechselvolles Verhältnis zu den anderen Psychosen u. a. m. erst in der genannten Arbeit zur Besprechung gelangen wird.

1.

Mit Recht behauptet Gaupp¹⁾, die Psychopathie blieb bis in die Gegenwart das Stiefkind der klinischen Forschung, und es ist staunenswert, wie wenig Ärzte einen klaren Begriff von dem haben, was psychopathische Konstitution bedeutet. Der Mangel tritt besonders dann hervor, wenn es sich um die forensische Beurteilung der Psychopathendelikte handelt, weil bei der Laxheit des Begriffes „Psychopathie“ weder das zivile, noch das militärische Strafgesetz dem Psychiater die Bewegungsfreiheit in dem gesetzlichen Rahmen gewährleistet, die zur Begründung des Exkulpationsmomentes — dem Stande der heutigen Anschauungen gemäß — unumgänglich notwendig ist.

Wohl erwähnt das ZStG. in den „Erläuterungen“ des § 2 unter „unwiderstehlicher Zwang“ den psychopathischen Zustand, doch heißt es dort: „55. Ein psychopathischer Zustand des Täters, der die Voraussetzung des § 2 lit. a, b, c, StG. nicht aufweist, kann an sich aus dem Gesichtspunkte des § 2 nicht strafbausehließend wirken; er kommt als Strafmilderungsgrund in Betracht.“ Affekte, auch wenn sie „andauernd und hochgradig“ sind (58), bieten nur dann den Strafausschließungsgrund, wenn sie bis „zu einer das Bewußtsein beseitigenden Sinnungsverwirrung oder bis zur Vernichtung der Willensfreiheit“ sich erheben (59). Sub 54

wird noch gesagt: „Es fällt nicht unter den Gesichtspunkt des § 2 lit. g, StG. sondern kann als Geltendmachen einer Geisteskrankheit zu beachten sein, wenn der Angeklagte für unwiderstehlichen Zwang sich nicht auf von außen kommende Nötigung, sondern auf unwiderstehlichen, durch eine Wahnvorstellung erzeugten, krankhaften Trieb beruft.“

Diese Erläuterungen haben für den Psychiater deshalb keinen praktischen Wert, weil sie im Grunde genommen auf die Bedingungen im § 2 zurückkommen und vom Psychopathen verlangen, daß er entweder „der Vernunft gänzlich beraubt sei“ (lit. a.), die Tat „bei abwechselnder Sinnverrückung zu der Zeit, da die Verückung dauerte“ (lit. b) oder auch „in einer ohne Absicht auf das Verbrechen zugezogenen vollen Berausung oder einer anderen Sinnesverwirrung, in welcher der Täter sich seiner Handlungen nicht bewußt war“ (lit. c), begangen haben soll, mit anderen Worten: der Gesetzgeber verlangt vom Psychopathen, ohne Rücksicht auf die Beschaffenheit seiner Charakter- und Affektanomalien, die manifeste Psychose zur Zeit der Täterschaft. Im übrigen ist die Autorität des Psychiaters in der Frage des „unwiderstehlichen Zwanges“ durch den Zusatz 57 gänzlich ausgeschaltet, denn es heißt dort: „Ob die Tat durch unwiderstehlichen Zwang erfolgte, beurteilt der Richter, nicht der Arzt.“

Die diesbezüglichen MStG. sind mit denen des ZStG. gleichlautend, enthalten jedoch meines Wissens keine nachträglichen „Erläuterungen und Bestimmungen eines obersten Gerichtshofes“ wodurch dem Begutachter mehr Raum und ein breiterer Horizont für die Bewertung seiner Fälle geboten wird. In den Zuschriften der militärischen Gerichte an die Begutachter, verlangt der militärische Richter: „Die Ärzte haben über das Ergebnis ihrer Beobachtung Bericht zu erstatten, alle für die Beurteilung des Geistes- und Gemütszustandes des Beschuldigten einflußreichen Tatsachen zusammenzustellen, sie nach ihrer Bedeutung sowohl einzeln, als auch im Zusammenhang zu prüfen und falls sie eine Geistesstörung als vorhanden betrachten, die Natur der Krankheit, ihre Art und ihren Grad zu bestimmen und sich sowohl nach den Akten, als auch nach ihrer eigenen Beobachtung, über den Einfluß auszusprechen, den die Krankheit auf die Vorstellungen, Triebe und Handlungen des Beschuldigten geäußert habe und sich äußere, und ob und in welchem Gradmaße dieser getrübe Geisteszustand zur Zeit der begangenen Tat bestanden habe.“ Allerdings wird auch hier, wie wir sehen, von einer Geistesstörung im Sinne der veralteten Begriffe aus den Jahren 1803 respektive 1852 gesprochen und der Einfluß der Krankheit auf Vorstellungen und Triebe und nicht der krankhaften Vorstellungen und Triebe auf die Handlungen berücksichtigt; die circumscribten Entwicklungshemmungen und Charakteranomalien werden dabei gänzlich umgangen.

Die Schuld an der Unzulänglichkeit der rechtlichen Bestimmungen oder ihr gänzlicher Mangel in bezug auf die Psychopathen scheint mir die recht breite, unsichere und zur Willkür Gelegenheit bietende Definition der psychopathischen Minderwertigkeit und Konstitution zu tragen. Wir brauchen nicht weit zu gehen, um den Mangel an Begriffspräzision, was die Psychopathie anbelangt, auch bei führenden Psychiatern konstatieren zu können. So sagt G a u p p (l. c.) u. a.: „Was nicht Symptom einer Geisteskrankheit (Psychose) und nicht rein körperliches Krankheitssymptom eines Nervenkranken ist, sondern eine seelische Abweichung im Grenzgebiet zwischen Geistiggesund und Geisteskrank darstellt, wird als psychopathisch bezeichnet.“ Auch Bleuler²⁾ betont, daß es sich bei den konstitutionellen Aberrationen um Abweichun-

gen von der Norm nach allen möglichen Richtungen und um Mischungen handelt, um künstlich abgegrenzte Bilder, „neben und zwischen denen in der Wirklichkeit eine unendliche Schattierung von Variationen und Übergängen existiert“.

Es ist ein großes Verdienst Kraepelins³⁾, aus der Gruppe der konstitutionellen Aberrationen die psychopathische Persönlichkeit ausgesondert, in meisterhafter Weise geschildert und als umgrenzten Infantilismus des Willens und Trieblebens dem allgemeinen Infantilismus der Oligophrenen gegenübergestellt zu haben. Kraepelin mißt bescheiden dieser seiner Definition vorläufig nur einen hypothetischen Wert bei; zweifellos bietet sie Gelegenheit zu zahlreichen Diskussionen und Einwendungen, die in der Theorie mehr oder weniger begründet sein mögen, was ja auch sonst dem ganzen Kraepelinschen System zur Last gelegt werden könnte; in der Praxis stellt seine Gruppierung der Psychosen ebenso wie die Definition der Psychopathie einen großen Fortschritt unserer Wissenschaft dar und die letzte bietet uns die Möglichkeit, den Konflikten zwischen den Paragraphen unserer mangelhaften Strafgesetze und unseren Überzeugungen leichter aus dem Wege zu gehen, als es bis nun geschah.

Der Vorwurf Bleulers (l. c.), die Mehrzahl der Psychopathen gehöre zu den täglich angetroffenen Abweichungen von der Norm, man könne durch den Infantilismus viel zuviel erklären, scheint mir deshalb unbegründet, weil sich Bleuler wahrscheinlich Fälle der psychischen Aberrationen vor Augen hält, die im täglichen Leben als absonderliche Charaktere und Originale bewertet werden, trotzdem sie im Grunde genommen die latenten Formen nicht nur der Psychopathie, sondern auch einer ganzen Reihe anderer Psychosen in sich tragen und bei der geringsten Gelegenheit — meistens emotiver Natur — zusammenbrechen. Ich möchte hier andeutungsweise die latenten Schizophrenien, die Paranoiden usw. erwähnen, die äußerlich und gesellschaftlich sich oft „fast“ wie Normale gebaren, ihrem Berufe nachkommen und der gesellschaftlichen Stellung, die sie einnehmen, „fast“ vollkommen Genüge leisten. Daß in der Psychopathie auch Grenzfälle bestehen, bei denen die sonst als Charaktereigentümlichkeit betrachteten Abweichungen bei irgendeiner Gelegenheit an Plastizität gewinnen, soll nicht geleugnet werden; vergessen wir jedoch nicht, daß auch andere Geisteskrankheiten zahlreiche Übergänge und Grenzzustände darbieten, die ihre Anstaltsreife ebenso wie die der Psychopathie, für lange ausschließen, jahrelang draußen leben können und sich an die Bedingungen des Gesellschaftslebens oft leichter anpassen als die Psychopathen. Die Grenzfälle schließen weder bei der einen, noch bei der anderen seelischen Erkrankung die wichtige Tatsache aus, daß beide unter gegebenen Bedingungen derart in ihrer Symptomatologie an Intensität gewinnen, daß

sie Anspruch auf den Titel einer Geisteskrankheit und den Schutz der entsprechenden Paragraphen sich erwerben.

Die Psychopathie ist für uns der Ausdruck der psychischen Gleichgewichtsstörung, die ihre Ursache in der angeborenen und erworbenen Ungleichmäßigkeit in der Entwicklung der individuellen Charaktereigenschaften findet, einer Unzulänglichkeit oder gar Starrheit einzelner höher gearteter psychischer Komponenten bei bestehenden oder übermäßig entwickelten Grundtrieben, wobei die Entwicklungshemmung der einen Komponente notwendigerweise auch andere Komponenten in Mitleidenschaft zieht und so ihre funktionelle Verkümmerng bedingt.

Die überreiche Symptomatologie der psychopathischen Persönlichkeiten ist die Resultante der reaktiven inneren Notwehr, Früchte eines Kampfes zwischen den alles überwuchernden Grundtrieben — hauptsächlich dem Selbsterhaltungstrieb und seiner Korrelate — mit den äußeren Gefahren, den Erziehungsfehlern, den psychischen Traumata, ein Kampf, in dem die mangelhaft psychisch ausgerüstete Individualität selbstverständlich den Kürzeren zieht.

Die Psychopathie ist für uns — wir wiederholen — nicht die abortive Form irgendeiner Psychose oder eine Verquickung mehrerer, sondern eine Erkrankung sui generis, deren Grundsymptom die psychische Gleichgewichtsstörung ist.

Der Krieg als causa movens gab uns Gelegenheit, unsere Kenntnis der psychopathischen Persönlichkeiten zu vertiefen, weil er das zur Psychopathie prädisponierte Individuum in Situationen versetzte, denen es nicht gewachsen war und an die es sich aus mangelndem Anpassungsvermögen auch nicht gewöhnen konnte. Der militärische Dienst und die militärische Organisation und Disziplin bieten für den Psychopathen so viel der schädigenden Momente, an die er auf Schritt und Tritt stößt, daß es nur wenig bedarf, um bei den mangelhaft entwickelten Charakteranlagen, ihn aus dem mühsam eroberten oder durch Erzieher, Familienangehörige und Umgebung künstlich erhaltenen, seelischen Gleichgewicht herauszubringen und bei ihm — arm an moralischen und ethischen Hemmungen, wie er ist — den ursprünglichen Trieben freien Lauf zu gewähren.

Gerade die letzten drei Kriegsjahre brachten uns eine Reihe von Fällen von Psychopathie, deren Ausbruch in direktem Zusammenhange mit den Kriegseignissen, der Eigenart des Militärdienstes und den gesteigerten sozialen Anforderungen gebracht werden muß, was uns auch die erhöhte Aufnahmszahl der Psychopathen in Sanatorien, Irren-

anstalten und psychiatrischen Beobachtungsstationen erklärt. So las ich mit Staunen die Behauptung Ballers⁴⁾, der Krieg übe nicht die Rolle eines auslösenden Momentes auf die psychopathischen Zustände. — Vielleicht versteht Baller unter den psychopathischen Zuständen nur die originären Krankheitszustände (Zwangsneurosen usw.), was natürlich das Bild gänzlich ändern würde.

Die psychopathische Persönlichkeit oder das Individuum, in dem die psychopathische Disposition im Keime schlummert, kann unter gewissen Bedingungen, die ihm nur das Zivilleben und die normalen Friedensverhältnisse, der Einfluß des Familienlebens und die Gewohnheit bieten, auf der ihm vorgeschriebenen und ausgetretenen Bahn ohne Anstoß schreiten. Die Einrückung, die militärische Ausbildung, die gemeinsamen Unterkünfte, die gegenseitige kameradschaftliche Abhängigkeit, das Zwangsmäßige der militärischen Disziplin und Unterordnung der individuellen Interessen oder gar nur Gelüste unter militärische Ziele und Zwecke fordern vom einzelnen ein Anpassungstalent und eine Biegsamkeit und wieder Festigkeit des Charakters, die nicht ein jeder mit Leichtigkeit aufbringt, besonders nicht der Psychopath, für den ein innerer Kampf zugunsten höherer Interessen ein Ding der Unmöglichkeit ist. Und zweierlei ist nun die Lösung, die der Psychopath „zur Rettung“ seiner Persönlichkeit aus der unlustbetonten Situation findet: die Flucht in die Krankheit — darunter verstehen wir die vorübergehenden Verwirrungszustände (psychopathische Reaktionen) — und der Verfall in die Kriminalität; manchmal treten beide Eventualitäten vereint auf.

Es würde den Rahmen der Arbeit überschreiten, wollte ich alle die von mir oder gar meinen Kollegen in der Anstalt beobachteten und begutachteten Fälle von Psychopathie hier besprechen. Wenn ich mich auf eine Streifung der Frage über das Wesen dieser so wichtigen psychischen Störung trotzdem einlasse, so geschieht es nur, um meinen Standpunkt zur Frage im allgemeinen, besonders aber den der forensischen Bewertung der Fälle zu begründen. Auch muß ich mir versagen, die zur Arbeit verwendeten Krankengeschichten und Begutachtungen in extenso oder in vollwertigen Auszügen wiederzugeben und beschränke mich darauf, nur dasjenige hervorzuheben, was zur Demonstration irgendeiner Eigenschaft, Anomalie oder Handlungsweise bei der Besprechung nötig erscheint.

Der Arbeit liegen ein vom Spitalskommandanten, Herrn Oberstabsarzt Dr. Wenzel Doležal — dem ich für die freundliche Überlassung des Falles meinen verbindlichsten Dank hier ausspreche — und 34 von mir verfaßte gerichtliche Gutachten über Psychopathen zugrunde. 32 davon waren von Militärgerichten abverlangt, darunter eines post mortem auf Grund der Gerichtsakten erstattet; drei sind russische

Kriegsgefangene, angebliche Offiziere, die sich erst während ihres hierortigen Aufenthaltes als Schwindler und Verbrecher entpuppt haben und die ich als psychiatrische Kuriosa zum Schlusse besprechen will. Von den 35 Fällen standen im Alter von 19 Jahren 4, zwischen 20 bis 30 Jahren 26 (77%), über 30 Jahre, jedoch ohne das 40. Lebensjahr überschritten zu haben, 4; das Alter des Verstorbenen konnte nicht mit Sicherheit eruiert werden, vermutlich handelte es sich um einen 30jährigen.

Die Berufsangaben der Psychopathen, wie auch ihre sonstige Angaben, müssen mit äußerster Vorsicht und erst nach genauer Durchsichtung und Kontrolle aufgenommen werden. So gaben viele Berufe an, die sie wohl einmal erlernt, jedoch seit Jahren nicht mehr ausgeübt oder im Laufe der Zeit gänzlich verlernt hatten. Viele messen sich akademische Titel und Attribute bei, auf die sie nicht den mindesten Anspruch haben, andere wiederum — in der für den Psychopathen so charakteristischen Überhebung der eigenen Persönlichkeit — „veredeln“ ihre wirklichen Berufe durch klingende, fremdartige Ausdrücke: ein Orgelmann nennt sich „Artist“, ein Winkelschreiber — Korrespondent, ein Laufbursche in einer Bank — Bankbeamter, ein Kranker, der von Logarithmen keine Ahnung hat — Ingenieur, ein Matrose — Ökonom und Agrarier usw. Alle kaum dem Gymnasium entwachsenen Burschen legten sich den Titel der Hochschüler bei, trotzdem sie in Wirklichkeit die Universität kaum betreten haben.

Nur wenige der Psychopathen tragen dauernd ein zaghaftes oder bescheidenes Gebaren zur Schau; die Mehrzahl hat ein sicheres, kleinen Leuten imponierendes Auftreten; viele sind dabei redegewandt und in der Sprache durch starke affektive Betonung und lebhaftes Gebärde persuasiv; sie berufen sich gern auf einflußreiche, ja mächtige Verwandtschaft, nötigenfalls drohen sie mit dieser, machen geheime Andeutungen, versprechen viel. In der Ausführung ihrer Verbrechen zeigen sie eine seltene Geistesgegenwart, Berechnung und Schlaueit, manchmal von bewunderungswürdiger Feinheit. Vor dem Begutachter ändern sie wie durch einen Zauberschlag Miene und Ausdruck: zurückhaltend, bescheiden, höflich, manchmal sogar kriecherisch, entschuldigen sie sich und ihre Verbrechen mit allen möglichen Schicksalschlägen, Zufällen und Verfolgungen, sind nicht um eine Ausrede verlegen; der Lüge überführt schweigen sie meistens, sind leicht in die Enge zu treiben, durch Kreuzfragen verwirrt, vergessen das Vorhergesagte oder bei der Einbringung Angegebene, zeigen Reue und versprechen Besserung; hier und da findet man Frechlinge, die ausgelassene, zynische Antworten geben, sich präventiös gebaren und dem Ausgange der Untersuchung und der Frage ihrer Zukunft gleichgültig gegenüberstehen.

Kraepelin, wie viele andere Autoren, überschätzen meiner Mei-

nung nach die geistige Kapazität der Psychopathen. Genaue Untersuchungen haben mir bewiesen, daß es sich fast immer um ein minderwertiges Material handelt, oberflächliche Individuen, die das Gehörte oder flüchtig Gelesene ohne Auslese sich aneignen, ohne Fähigkeit, einen aufgegriffenen Gedanken tiefer auszuarbeiten und mit abgeklatschten und phrasenhaften Schlagern kämpfen und so Leuten niederer Bildung imponieren; es genügt oft schon eine kurze Prüfung ihres Schulwissens und des im Laufe der Jahre gesammelten Erfahrungsmaterials, um sich zu überzeugen, daß das, was ihren wirklichen Besitz ausmacht, ein recht bescheidener Schatz ist. Ich bestätige die Beobachtung Kraepelins, daß die Auffassungsgabe der Psychopathen eine leichte ist (bis auf Ausnahmen), möchte jedoch noch hinzufügen, daß sie überall dort versagt, wo zur Bildung höherer Begriffe und Vorstellungen auch ein gutes Konzentrationsvermögen nötig ist. So geben auch intelligentere Psychopathen an, sie hätten schon in der Schule konstatiert, daß sie trotz leichter Auffassungsgabe Mühe hatten, dem Lehrer längere Zeit hindurch im Vortrage zu folgen, sich auf irgendeinen Gegenstand, eine Frage zu konzentrieren und bei einer Arbeit auszuharren. Für diese Konzentrationsstörung muß, wie mir scheint, die Ursache in der persönlichen Präokkupation und der egozentrischen Einstellung der Psychopathen gesucht werden, die dann erklärlich sind, wenn man die übermäßige Entwicklung der Grundtriebe, so die sexuelle Frühreife, in Betracht zieht.

Es mögen hier einige Beispiele folgen:

Fall Nr. 10. Einj.-Freiw., 28 Jahre alt, Hochschüler an den technischen Hochschulen in Berlin und Hannover; wegen Desertion schon während der aktiven Dienstzeit vorbestraft, steht unter Anklage des Betruges, der Hochstapelei, Veruntreuung ärarischer Gelder und Desertion. Im psychischen Befunde wird u. a. vermerkt: Sprache umständlich, weit ausgreifend, oft sich in Allegorien und nicht immer sinngemäßen Gleichnissen bewegend. Die Urteilskraft zeigt deutliche Spuren einer oberflächlichen Bildung. Aus was wird Baumwolle gemacht? — „Baumwolle wird von verschiedenen Sachen erzeugt.“ — Z. B.? — „Aus Fetzen.“ — Die Hauptstadt von Holland? — „Antwerpen.“ — Die Hauptstadt von Dänemark? — „Haag.“ Der Unterschied zwischen der römisch-katholischen und der evangelischen Religion? — „Jede hat ihr Evangelium; durch das Kirchenwesen.“ — Was gab Jesus Christus der Menschheit? — „Die Taufe.“ — Was ist das Prinzip der christlichen Religion? — „Freiheit und Einigkeit.“ — Kennen sie etwas von Schiller? — „Die Glocke.“ — Und anderes noch? — Keine Antwort. Mit Not und Mühe kann man von ihm herausbekommen, worauf das Prinzip des Thermometers beruht. Was für politische Parteien gibt es in Österreich oder Ungarn? — „Ich habe mich darum nicht gekümmert.“ — Was wollen die Sozialisten? — „Das weiß ich nicht.“ Den Unterschied zwischen Rechts- und Staatsanwalt kann er nicht angeben, weiß nur „daß der eine zu Hause, der andere beim Gericht sitzt“.

Fall Nr. 30. Reserveleutnant, 23 Jahre alt, Jurist; steht unter der Anklage der Selbstverstümmelung und des Betrugs zwecks schnellerer Beförderung. Im psychischen Befunde wird u. a. vermerkt: die Zeitbegriffe zeigen Mängel, die sonst bei einem jungen Maturanten kaum bestehen dürften. So weiß er nicht, daß der

Schaltmonat 29 Tage hat, er weiß nicht, wann die vier Jahreszeiten beginnen, von welchem Datum an die Tage zu- respektive abnehmen. Größere Fehler weisen seine Raumbegriffe, respektive die geographischen Kenntnisse auf: er kennt nicht den Lauf der Elbe, weiß nicht, daß sie über Dresden geht, meint zuerst, sie komme vom Schwarzwald und münde in die Baltische See! Auf den Fehler aufmerksam gemacht, korrigiert er, sie komme vom Riesengebirge und münde bei Hamburg. Er verwechselt Nieder- und Oberösterreich, die Donau komme von Passau her, von wo sie weiter anlange, wisse er nicht. Die Hauptstadt des Küstenlandes könne er nicht angeben. Obwohl er sich in Prag einige Wochen lang aufhielt und sich einen tschechischen Patrioten nennt, kann er kaum die Hauptgebäude der Stadt angeben, weiß nicht, daß am Wenzelsplatz sich das Nationalmuseum befindet, was wohl auch seinen geringen Orientierungssinn demonstriert. Die Merkfähigkeit ist herabgesetzt; er rechnet ganz gut; die elementaren Kenntnisse, Begriffe und Urteile zeigen Lücken. Im Jahre 1870 war der deutsche Freiheitskrieg, seit wann das Deutsche Reich besteht und was für die meisten Völker Österreichs das Jahr 1848 bedeute, könne er nicht angeben, er entschuldigt sich, er habe das Schulwissen schon verschwitzt! Die Ursache des Krieges sei die „Immoralität der Menschheit“, aufgefördert diesen Gedanken zu erklären, bleibt er stecken, verliert sich, behauptet, es wären „sozialistische Gründe“ gewesen; es ist ihm nicht ganz klar, wer Gesetze in unserem Lande gibt und was für Rechte der Monarch besitzt. Er weiß nicht, weshalb in einer Stadt die Häuser größer gebaut werden, als auf dem Lande; man lerne, um die Wissenschaft nachher wieder zu verkaufen. Er habe seiner Mutter gegenüber keine Verpflichtungen, obwohl er ihr vom Felde Geld schickte und sie auch sonst unterstützte. Es ist die Pflicht der Eltern, die Kinder zu erziehen und diese müssen dann ihre eigenen Kinder erziehen . . . ! Den Mitmenschen gegenüber habe er keine Verpflichtungen, er sehe in jedem seinen Feind und sei zum Kampfe um das Dasein bereit . . . !

Fall Nr. 31. Einj.-Freiw. Kanonier, 19 Jahre alt, Student, disziplinar vorbestraft während der Kriegsdienstleistung wegen Desertion, steht unter Anklage der zweimaligen Desertion, Diebstahl und Anmaßung einer höheren Charge. Im psychischen Refunde wird u. a. vermerkt: der ungarische Ausgleich fand im Jahre 1848 statt. Bismarck war ein französischer Staatsmann; wann wir die Lombardei verloren haben, könne er nicht angeben; die Donau komme vom Schwarzwald, der Schwarzwald liegt irgendwo bei Linz, er könne nicht definieren, was man unter österreichisch-ungarischer Monarchie versteht, außer der Donau kenne er in Österreich keinen anderen Fluß. Da er unter den ihm bekannten Werken Goethes den Faust nennt, wird er aufgefordert kurz den Inhalt wiederzugeben, wobei sich herausstellt, daß er keine Ahnung hat, wer eigentlich Faust war; er findet nicht die Erklärung, weshalb in Städten große, auf dem Lande kleine Häuser gebaut werden, er kennt nicht den Unterschied zwischen Rechts- und Staatsanwalt. über die Rechte der Bürger befragt, meint er, der Landbauer habe nicht dieselben Rechte wie ein Minister, da er nicht denselben Einfluß habe! — Er rechnet schnell, die Merkfähigkeit und das Gedächtnis sind vollkommen intakt; im Gedankenablauf keine Störungen nachweisbar.

Fall Nr. 4 (des Herrn Oberstabsarzt Dr. W. Dolezal). Reserveleutnant, 24 Jahre alt, Hochschüler. Im ärztlichen Bericht und Gutachten heißt es u. a.: „Gemäß dem Fragebogen und Bericht der Unterabteilung war er ungefähr 19 Monate im Felde. Er galt als sehr intelligent und belesen, wird in Ausübung seiner Felddienstleistung als besonders mutig und militärisch brauchbar geschildert; er bot keine besondere Auffälligkeiten, außer daß er etwas verschlossen und ab und zu Gemütsdepressionen ausgesetzt gewesen ist. In letzter Zeit (vom 12. IV. bis 20. IV. 1917) war er seinen Kameraden gegenüber auffallend verschlossen, ging zumeist allein, mit gesunkenem Kopfe, vor sich hinträumend herum. Nach

einem dreitägigen Urlaub kehrte er in sichtbar verstörtem Zustand zurück. Am 24. IV. 1917 wurde die Meldung erstattet, daß er während der Offiziersmenage in aufgeregtem Zustand eine Rede hielt, aus welcher hervorging, daß er ein Majestätsgesuch dem Batteriekommando vorlegen werde. Am 26. IV. erschien er auch tatsächlich, meldete, daß er außerstande sei, mit der Batterie ins Feld abzugehen und überreichte gleichzeitig ein Majestätsgesuch und einen Dienstzettel; zu dieser Zeit machte er einen verstörten Eindruck und schien in einem exaltierten Zustande zu sein. Der Dienstzettel besagt „daß er seine Einteilung als Aufklärungsoffizier der Batterie nicht ausfüllen könne, weil es seine Kraft, wider die Überzeugung als Kombattant ins Feld abzugehen, übersteige und deshalb um Einteilung als unbewaffneter Sanitätssoldat an die Front und gleichzeitig um die Weiterleitung des Majestätsgesuches im Dienstwege bittet! — Im Majestätsgesuche bringt er in fanatisierter Stimmungslage seine unerschütterliche pazifistische Überzeugung zum Ausdruck, entwickelt in poetischem Schwunge und deutlicher Ideenflucht kosmopolitische Probleme und wähnt in hellseherischer Weise, daß ein ewiger Friede nur dann gesichert wäre, wenn Regenten und Militarismus abgeschafft würden; er wendet sich direkt an unseren Monarchen; dieser möge als „Retter“ der Menschheit seine Regierung niederlegen, damit die anderen Regenten seinem Beispiele folgen: „Ein Kaiser, welcher jetzt durch sein Beispiel die Entscheidung brächte, wäre der Triumph der Ideen und der Gesinnung über die Unvernunft und Niedrigkeit.“ Im Absatze „für seine Freunde“ bezeichnet er sein Gesuch, das er heute, am 26. IV. „des Heiljahres 1917“ eingereicht habe, als „Wahnsinnsakt“, dasselbe komme ihm selbst „verrückt vor“. — Anamnestisch gibt er u. a. an: etwa im 14. Lebensjahre sei der Geschlechtstrieb erwacht, bis zum 16. Lebensjahre habe er in mäßigem Grade onaniert, seither regelmäßig mit Frauenspersonen (Studentinnen) geschlechtlich verkehrt. Im Alter von 15—17 Jahren habe er sich mit dem Studium philosophisch-metaphysischer Werke wie Schopenhauer, Kant, Chamberlain, Tolstoi u. dgl. zu beschäftigen begonnen; zu dieser Zeit habe sich schon seine Überzeugung für altruistische, soziale Probleme entwickelt; während seiner Kadettenschulzeit, hauptsächlich beeinflusst durch Tolstoi, habe er einmal einen Monat lang sich vom Fleischgenusse gänzlich enthalten; im 18. Lebensjahre sei er aus der Kadettenschule, obwohl er gute Fortschritte aufzuweisen hatte, aus sozial-altruistischen Motiven und dem Drange nach wissenschaftlicher Erkenntnis folgend, entwichen, da ihm keine andere Möglichkeit geboten gewesen sei, von der Kadettenschule loszukommen. Während seiner Hochschulzeit habe er sich schriftstellerisch betätigt und metaphysisch-erkenntnistheoretische Abhandlungen abgefaßt! Der Kriegsausbruch habe ihn, zufolge seinen pazifistischen Überzeugungen sehr deprimiert; als er im August 1914 eingerückt sei, habe er sich bereits im Oktober 1914 freiwillig ins Feld gemeldet, um dem militärischen Getriebe bei seinem Kader zu entkommen; er habe zwar niemals mit voller Überzeugung gekämpft; um jedoch zu zeigen, daß auch ein Pazifist sich tapfer halten könne, sei er über das gewöhnliche Maß seiner Felddienstleistung wiederholt hervorgetreten (richtig); seine Unlustgefühle am Militarismus haben sich jedoch beständig gesteigert. Der Ausbruch der russischen Revolution habe viel dazu beigetragen, daß in ihm der Entschluß erwacht sei, ein Ende herbeizuführen. Im März 1917 habe er seine Einteilung beim Fliegerkorps anstreben wollen, um seine verzweifelte Stimmung durch Ablenkung etwas zu betäuben; als er jedoch das Ziel nicht habe erreichen können und wieder einer Marschformation zugeteilt worden sei, habe er in seiner nervösen Überreizung am 25. IV. 1917 das Majestätsgesuch abgefaßt; nur die Form des Gesuches erscheine ihm gegenwärtig naiv und schwachsinnig.

Dieser, mir ebenfalls bekannte Fall, der seiner Mentalität nach an den Ausspruch des alten Marquis Mirabeau über seinen Sohn Gaspard

(den verdächtigen Revolutionär) „tout de reflet et de reverbère“ (alles nur Widerschein und Widerhall) erinnert, kann als Beispiel der schon erwähnten „gemischten“ Flucht in die Krankheit und den Verfall in die Kriminalität gelten; daß er die Laufbahn eines wirklichen Verbrechers nicht angetreten hat, verdankt er der guten moralischen Vorbildung, dem Zufalle, Sohn einer gutsituierten, bürgerlichen Familie zu sein, die ihm eine sorgfältige Erziehung angedeihen ließ, der exquisiten Umgebung, in der er seit Jahren sich bewegt und lebt; im übrigen sind hier die Widersetzlichkeit gegen die bestehenden Gesetze und Pflichterfüllung (die reaktiv durch die Abweisung, dem Fliegerkorps zugeteilt zu werden, ausgelöst wurde), wie auch gewiß die unbewußte Rettung in das phantastische Märtyrertum und die pazifistischen Befreiungsgedanken nur Deckmantel und Ausdruck des Präponderanz gewinnenden Selbsterhaltungstriebes.

Ich will nicht bestreiten, daß in diesem Ausnahmefalle die Erschöpfung und Emotion auf dem Kriegsschauplatze, wie es Bonhoeffer⁵⁾ will, vorbereitende Bedeutung für den Ausbruch der psychopathischen Intoleranz haben. Im allgemeinen konnte ich einen Zusammenhang zwischen dem Ausbruche des psychopathischen Zustandes und der am Kriegsschauplatze erlebten Emotion und erworbenen Erschöpfung nicht konstatieren, trotzdem viele meiner Fälle länger oder kürzer im Felde standen. Die Leistungsfähigkeit der Psychopathen auf dem Kriegsschauplatze hält sich in recht bescheidenen Grenzen, die Gefahren, denen sie sich aussetzen, sind nur gering. Fast $\frac{2}{3}$ meiner Fälle (71%) waren auf verschiedenen Kriegsschauplätzen; 12 waren nachweisbar und zwar von einigen Tagen bis zu 3 Monaten, einer 18 Monate, ein anderer 16 Monate und noch ein dritter 19 Monate an der Front; bei 10 — darunter den 3 russischen Offizieren — konnte die Dauer des Aufenthaltes nicht eruiert werden, weil sie durch Desertion und Wechsel ihres Truppenkörpers alle Spuren verwischt haben; 10 sind nie ins Feld ausgerückt.

Wie überall, gibt es auch hier Ausnahmen, und es liegt mir fern, zu behaupten, daß jeder Psychopath zum Militärdienst untauglich und auf dem Kriegsschauplatze von keinem Nutzen sein. In meiner Arbeit⁶⁾ habe ich — wenn auch nicht so klar wie heute — zu formulieren versucht, daß die Hysterie sich eher unter den militärischen Zwang fügt als die Psychopathie, weil der Charakter der psychopathischen Persönlichkeit an und für sich gegen alle Bande intolerant und sein psychischer Defekt viel weitgreifender ist. Trotzdem findet man für die Hysterie, besonders wenn sie als „hysterisches Irresein“ geführt wird, fast immer, für die Psychopathie, auch unter dem Namen des „Entartungsirreseins“, nur selten den Exkulpationsgrund. Auch der Psychopath kann auf dem Kriegsschauplatze oder im Hinterlande

Taten vollbringen, die unsere Bewunderung hervorrufen: es sind meistens Leistungen, bei denen nicht die zähe Ausdauer und volles Zielbewußtsein, wie es bei vollwertigen Menschen der Fall ist, notwendig sind, sondern momentane Verwegenheit, Gaskonade und Bravour. So ließ ich mir erzählen, daß gerade zu Leistungen im Felde, die nur mit Verwegenheit ausgeführt werden können, zu Überrumpelungen und listigen Attacken mit Vorliebe die sog. „Striezi“, Apachen auserkoren werden, Individuen, die sonst der Krebschaden der Gesellschaft sind und der Disziplin gegenüber sich widerspenstig benehmen, Individuen, die trotz ihrer Auszeichnungen, früher oder später vor dem Militärgericht oder doch „zur psychiatrischen Beobachtung“ in einer Irrenanstalt stranden.

Der Psychopath gibt oft bewußt falsche anamnestische Angaben, besonders bei der Einbringung, wenn er darüber noch nicht im klaren ist, daß der Begutachter über seine Verhältnisse durch Erhebungen bei der politischen Behörde und durch die Gerichtsakten ziemlich genau unterrichtet ist. Dabei orientieren sich die Psychopathen sehr schnell in den Usancen der Anstalt, haben bald gewisse „diagnostische Schwächen“ des unerfahrenen Begutachters und seine „wissenschaftlichen Bedingungen zur Exkulpation“ heraus, so daß es manchmal eine wirkliche Kunst ist, ihr wahres Gesicht, ihr wahres Wesen zu entschleiern. Oft geben sie vor, schlechtes oder schwaches Gedächtnis zu haben, nennen amnestische Perioden, periodisch auftretende Kopfschmerzen und Schwindel, Beklemmungen, Schlaflosigkeit und durch Fragen auf den Gedanken geleitet, schwere Schädeltraumen in der Jugend, die sie aufbauschen und mit tage- und wochenlang andauernder Bewußtlosigkeit verzierern, wie sie auch gerne die erbliche Belastung ausschmücken und sich verschiedener Sexualverirrungen und sonstiger pathologischer Neigungen bezichtigen und recht wenig Schamgefühl und Takt zur Schau tragen.

So soll Fall Nr. 23 erblich belastet sein; seine Großmutter väterlicherseits war angeblich zehn Jahre vor ihrem Tode, eine Tante und ein Onkel mütterlicherseits war, respektive ist geisteskrank. Wohl leidet die Tante an einem „Verfolgungswahn“, der nicht anstaltsbedürftig ist und ihr einen regen gesellschaftlichen Verkehr erlaubt, der Onkel ist in „irgendeiner Irrenanstalt“ gestorben und wie nahe er der Familie gestanden sein muß, beweist die Tatsache, daß der Schwager (Vater des Besch.) seinen Vornamen nicht kennt! Das Merkwürdigste dabei ist, daß Besch. selbst von dieser Belastung keine Ahnung hatte und erst nach einem Besuche des Vaters sich über das Familienübel instruieren ließ.

Das Symptom der Aggravation im Verlaufe der Psychopathie ist eine so häufig wiederkehrende Erscheinung, daß sie dadurch fast einen pathognomonischen Wert erreicht. Es ist selbstverständlich, daß der Krieg mit seinen Gefahren dem Symptom eine größere, auffälligere Prägnanz verleiht: denn der um sein Leben oder seine Freiheit beäng-

stigte Psychopath greift zu jedem erlaubten oder unerlaubten Mittel, das ihm eine, wenn auch nur vorübergehende Sicherheit gewährt. Daraus zu schließen, daß dieser oder jener Psychopath „Simulant“ sei, wäre verfehlt und führt zu Übertreibungen, wie die, die ich unlängst gehört habe: „Jeder Psychopath ist ein Simulant.“ Schon in der oben zitierten Arbeit wandte ich mich gegen die Diagnose „Simulation“ in der Psychiatrie und versuchte auf kasuistischem Wege nachzuweisen, daß das alte Paradoxon Lasègues „on ne simule que ce qu'on a“ mit Recht besteht und der jetzt aufgenommenen Paraphrase „wer Simulation diagnostiziert, diagnostizieren nicht kann“ vollkommen entspricht. Die Neigung zu Entstellungen, Übertreibungen, dem „Sich-mit-fremden-Federn schmücken“, Taten zu vollbringen, die sich nur in der lebhaften Phantasie abspielen, gehören seit jeher zum Komplex der Psychopathie; Phantasie, Wunscherfüllung im Tagtraume und die un-, halb- und bewußte Lüge, stellen ein kompensatorisches Moment dar, das die Unzulänglichkeit des Psychopathen vor seinen eigenen Augen und denen der Außenwelt decken soll. Ob es sich nun um die Pseudologia phantastica oder eine zielbewußte Übertreibung aus Eitelkeits-, falschen Ehrgeizgründen und Eigennützigkeiten handelt, immer finden wir dasselbe affektive Substratum: die innere Unsicherheit, den Mangel an innerem Halt, an konkret verarbeiteter Erkenntnis und Vorstellung von Menschen und Dingen, wie sie in Wirklichkeit sind, Vorstellungen, die lückenhaft, verschoben oder verschoben, die Phantasie durch ihre Ungenauigkeit in Anspruch nehmen und bald das ganze Wesen erfüllen und so Reaktionen und Handlungen beeinflussen und bestimmen. Wenn heutzutage fließende Übergänge zwischen Hysterie und Simulation beschrieben werden, so glaube ich mit demselben Rechte Übergangsformen zwischen Psychopathie und Aggravation in Anspruch nehmen zu dürfen, um so eher als die Hysterie oft nur ein Begleitsyndrom der psychopathischen Konstitution ist. Folgende Demonstrationsfälle als Beispiel für das Vorhergesagte:

Fall Nr. 19. Landst. Kanonier, 34 Jahre alt, Anstreicher, im Zivilleben wegen Diebstahl, Veruntreuung, während der aktiven Dienstzeit wegen zweimaliger Desertion vorbestraft, steht unter der Anklage der fünfmaligen Desertion, der Dokumentenfälschung, des Betruges, Anmaßung höherer Chargen, Überschreitung der Dienstgewalt, Brutalisierung der Mannschaft, Trunkenheit in und außerhalb des Dienstes, Fälschung der Personalakten, Diebstahl. In der Zusammenfassung des Gutachtens wird u. a. gesagt: „Trotz minutiösem Studium der Gerichtsakten, war es uns unmöglich ein klares Bild der Wandlungen und des Treibens des Besch. während der Kriegszeit und seiner Kriegsdienstleistung zu rekonstruieren. Wir wissen, daß Besch. am 29. VI. 1914 zu seinem Kader nach G. einrückte und bald darauf nach K. weiter abgeschoben wurde. Die nun folgende Behauptung des Besch., er sei nach ca. drei Wochen mit einer Munitionskolonnen an die russische Front abgegangen, dort nach kurzer Zeit verwundet und in bewußtlosem Zustande ins Spital nach G. abgeschoben worden, kann dokumentarisch nicht fest-

gestellt werden. Dagegen finden wir einen Akt vom Januar 1915, demzufolge Besch. als Deserteur, ohne Legitimationsdokumente in F. verhaftet und dem Kader in K. eingeliefert wurde. Wir wissen weiter, daß Besch. am 19. V. 1915 nach W.-N. instradiert war; was er in der Zeit von Januar bis Mai 1915 gemacht hat, kann nicht eruiert werden, er selbst behauptet wiederum im Felde gewesen zu sein, sich ausgezeichnet zu haben und nach einer neuerlichen Verwundung und Rippenbruch ins allgemeine Krankenhaus in K. abgeschoben worden zu sein, ja er will sich sogar längere Zeit auf der geschlossenen Abteilung dieser Anstalt aufgehalten haben. Positiv ist nun die nächste Tatsache: Besch. ist am 12. VI. 1916 aus dem Standorte W.-N. neuerlich desertiert und hat sich bis zu seiner Verhaftung in L. am 29. III. 1917 von seinem Stammkörper ferngehalten. Trotzdem kann man nicht behaupten, daß er sich seiner Dienstpflicht in „meineidiger Absicht“ entzogen hatte, denn wir finden seine Spuren bei den verschiedenartigsten Artillerieregimentern im Hinterlande und im Felde, wo er sich sogar — allerdings unter einem falschen Namen — durch „Tapferkeit und Unerschrockenheit“ ausgezeichnet hat.

Dagegen bieten uns die Akten, unterstützt durch eigene Erhebungen und Beobachtungen, ein genügendes Material, um von der Persönlichkeit des Besch. ein scharfes Bild skizzieren zu können. Erblich belastet, von Jugend an dem Trunke ergeben, stellt Besch. den Typus der psychopathischen Persönlichkeit, und zwar den sogenannten Triebmenschen vor. Ein haltloser, unsteter Charakter, der einem inneren Zwang folgend, von Ort zu Ort wandert, sich nirgends wohl fühlt, seinen Beruf öfters wechselt und den momentanen Einfall, Eingebung oder Trieb um jeden Preis zu befriedigen sucht, auch dann, wenn er die Gefahr läuft, in Konflikt mit den Gesetzen zu geraten. Bei erhaltener Intelligenz aber herabgesetzter Merkfähigkeit, ist er zu gleicher Zeit das Opfer einer übertriebenen Phantasietätigkeit, die mit Unstetigkeit und Planlosigkeit des Willens verbunden die Früchte bringt, die wir hier gesehen haben. Schon während seiner aktiven Dienstzeit desertiert er zweimal aus seiner Garnison und als er endlich nach Abbüßung der Strafe die Freiheit wieder erreicht, treibt er sich in Österreich, Deutschland und Italien herum, überall für Schulden, Betrug und Diebstahl vorbestraft, nirgends Ruhe findend. Mit diesen Neigungen und Trieben, die im Verlaufe der Jahre gewiß an Intensität gewonnen haben und denen er keinen Widerstand zu bieten vermochte, besonders da er auch unter dem Einflusse des chronischen Alkoholmißbrauches steht, rückt er zur Kriegsdienstleistung ein, mit den besten Absichten, mit dem Wunsche seinem Vaterlande zu dienen, aber hauptsächlich „eine Charge zu werden“, Auszeichnungen zu erobern. Daß der Mann sich auch zu Tapferkeit emporschwingen kann, beweist die Aussage eines seiner Kommandanten; leider kann er seinem Schicksale nicht entgehen, dem Wandertriebe, überall wird er schon nach kurzer Zeit „degustiert“, er ist unzufrieden, seine Hoffnungen zerrinnen, er wird keine Charge . . . Nun ernennt er sich eigenmächtig zum Oberfeuerwerker, er dekoriert sich selbst mit der goldenen und silbernen Tapferkeitsmedaille, in seiner Phantasie ist er ein Held, führt die glänzendsten Husarenstreiche aus und kann über seine Erlebnisse auf dem Kriegsschauplatze stundenlang schwärmen. Wie er dem Triebe von Ort zu Ort zu wandern, keinen Widerstand bieten kann, so steht er auch hilflos und machtlos seiner eigenen Phantasie gegenüber und denkt sich so in das phantasierte Gebilde ein, daß er zum Schlusse selbst daran zu glauben anfängt und auch glaubt. So erklärt es sich, warum er mit solcher Vehemenz und Beständigkeit an dem Anrecht zur Charge oder zu seinen Auszeichnungen hält und an den „Erlebnissen“ im Felde und seiner hervorragenden Tüchtigkeit auf jedem Gebiete, ob es sich nun um die Kunst des Anstreichers, des Kutschers oder eines Militärpädagogens handelt! Daß bei solchen Individuen, mit geringen moralischen Hemmungen ausgestattet, die „Bestie im Menschen“ leichter zum Vorschein kommt

ist selbstverständlich; Besch. wird zur Geisel für seine Untergebenen (er treibt einen alten Landsturmmann, allerdings einen Potator, zum Selbstmorde) nicht aus Böswilligkeit oder Übereifer im Dienste, sondern ganz einfach weil er nur der momentanen Eingebung folgt, der Befriedigung seiner Selbstsucht, irgendeinem Wunsche, einer oberflächlichen Sympathie oder Antipathie und diesen Erscheinungen keinen Widerstand zu bieten imstande ist . . .“

Fall Nr. 29. Einj.-Freiw. Korporal, 28 Jahre alt, Hochschüler, während der aktiven Dienstzeit wegen Desertion vorbestraft, während der Kriegsdienstleistung wegen Schlägerei des Reserveoffiziersrechtes verlustig erklärt, steht unter Anklage der zweimaligen Desertion und Veruntreuung.

Noch vor seiner aktiven Dienstzeit, im Jahre 1911 sei er freiwillig als Matrose 4. Klasse nach Pola eingerückt, unter dem Vorwande orientalische Sprachen lernen zu wollen. Schon nach einigen Monaten zeigt er sich als unbrauchbar und wird als „erblich belastetes, psychopathisch veranlagtes Individuum“ superarbitriert. Aus einer vom Observanten im Marinespital geschriebenen ausführlichen Biographie und aus seinen mündlichen Mitteilungen ergaben sich folgende, damals gesammelte, anamnestiche Daten: Schon in seiner Kindheit sei er sehr viel mit seiner reiselustigen, unsteten Mutter herumgereist und habe sozusagen die Wanderlust mit der Muttermilch cingesogen. In der Volksschule habe er sehr gut gelernt und sei immer der erste Schüler gewesen; sein Betragen aber sei nie befriedigend gewesen, denn er habe stets mit den Kameraden gerauft und gebalgt. Niemand habe die Ursache geahnt. Nicht hitziges Blut und Meinungsverschiedenheiten seien der Grund gewesen, sondern Herbeisehen gewisser wohliger Augenblicke, die er gehabt habe, als er von diesem oder jenem ordentlich geprügelt wurde. — Im 12. Lebensjahr sei er in die Militärfachschule nach K. gekommen und habe zu jener Zeit schon entschieden eine Abneigung gegen das weibliche Geschlecht gehabt, welche noch verstärkt worden sei, als er bald drei Kameraden gefunden, die mit ihm harmoniert haben. Als er nach zwei Jahren ausgeschieden worden sei, sei er in die dritte Klasse der Realschule zu P. eingetreten. Hier habe er vergeblich nach Freunden gesucht, wie er sie in K. hatte. Endlich im Jahre 1905 habe er sie gefunden. Er schreibt darüber: „Wir mieteten ein gemeinsames Zimmer und pflegten uns dort täglich einzufinden. Wir stimmten unser Quartett und begannen meistens mit einem Trio von Beethoven, spielten dann seine Quartette und kamen mit von Getränk und Musikraserei schwindelnden Köpfen auf die kleinen intimen Stücke Chopins, Schumanns, Jenses usw. und blieben, nachdem wir Geige und Cello längst weggelegt haben, noch oft über Mitternacht beisammen.“ — Infolge des aufreibenden Lebens und der Angst vor Entdeckungen sei er sehr nervös geworden und es ist so weit gekommen, daß er nicht sprechen konnte, ohne am ganzen Körper zu zittern. Auf dem Spielplatze, beim Turnen, in den Bädern sei er immer sehr erregt gewesen, so daß er diese habe meiden müssen, um nicht verraten zu werden. Er habe bei diesen Gelegenheiten so gefühlt wie ein gewöhnlicher Mann in der Gesellschaft von Personen weiblichen Geschlechtes fühlen mag. Dies sei ihm oft sehr peinlich gewesen und er habe eine unbeschreibliche Empörung gegen sich selbst empfunden so, daß er sich schon mit Selbstmordgedanken befaßt habe. Im Jahre 1907, in der Realschule, habe er mit Erlaubnis seines Vaters das Studium unterbrochen und sich nach dem Auslande begeben. Die eigentliche Triebfeder, warum er in die Ferne gegangen, sei weniger das Interesse an den fremden Völkern gewesen, als vielmehr die „rasende Sehnsucht“ endlich frei zu sein und sich keinen Zwang anlegen zu müssen! . . . Nach seiner Rückkehr habe er beschlossen „Künstler“ zu werden, und zwar nach einem Konzerte von Issay. Es sei ihm endlich gelungen, seinen Vater zu überreden und er kam in das Konservatorium in B. Dort habe er nicht nur auf der Geige gespielt, sondern auch einen Streich nach dem anderen verübt und sei so toll als nur möglich gewesen. So hätte er seine „Virtuosenlauf-

bahn“ noch länger fortgesetzt, wenn nicht der benachrichtigte Vater seine Rückkehr verlangt hätte. Im Sommer 1909 sei er nach dem Orient gereist.: In Konstantinopel sei er durch einen „schönen Griechenknaben“ erkrankt. Dasselbst habe er die Bekanntschaft des Opiums gemacht. Durch den Genuß dieses Giftes und das ausschweifende Leben sei er stark herabgekommen. Er habe bis auf Morphium sämtliche Schlafmittel kennengelernt und gebraucht. Er sei ein leidenschaftlicher Raucher und über alle Maßen liebe er den starken Kaffee, von dem er bis $\frac{1}{2}$ Liter täglich getrunken habe . . . So weit der damalige Bericht. — Hier tritt Besch. viel bescheidener auf und ist ganz erstaunt, uns im Besitze des Berichtes aus dem Jahre 1911 zu wissen. Er versucht die damaligen Angaben zu rekonstruieren, was ihm nicht gelingt, phantasiert hinzu, bis er offen gesteht, vieles damals übertrieben zu haben, einesteils aus dem Wunsche, dem Arzte zu imponieren und sich interessanter zu machen, andernteils um von der Marine loszukommen. Wohl spielt Besch. ein bißchen Violine, seine diesbezüglichen Kenntnisse sind jedoch sehr gering, er kann kaum die Noten lesen; in Paris und anderen Städten, die er besucht haben will, orientiert er sich sehr schlecht und kann kaum die wichtigsten Gebäude angeben. Wir konnten konstatieren, daß Besch. ein Wanderer (nicht Dipsomane) mit nicht nachgewiesenen homosexuellen Neigungen und ein Trinker ist.

Auch wir bestätigen die von anderen Autoren gemachte Beobachtung, daß die Psychopathie ihre Opfer meistens aus der städtischen Bevölkerung rekrutiert: so waren unter den erwähnten 35 Fällen nur 3 Landleute (94% Städter) — ein Verhältnis, daß sich auch bei nicht forensisch begutachteten Fällen bestätigt. Die 32 Städter waren, wenn auch nicht immer in der Stadt geboren, so doch dort erzogen und seit Jahren ansässig. Die 3 Russen nicht mitgerechnet, hatten von den 32 Fällen 7 nachweisbar Matura (darunter 4 die sog. Kriegsmatura), 3 das Einjährig-Freiwilligenrecht auf Grund handelsakademischer Vorbildung. Von den Maturanten hatte keiner irgendeinen Beruf und nur 2 im Laufe des Krieges den Titel und die Charge eines Reserveoffiziers erworben; von den 3 Einjährig-Freiwilligen mit Handelsakademie nannte sich einer Hochschüler, der zweite Beamter und der dritte Kaufmann. Von anderen Berufen waren vertreten: 3 Tagelöhner resp. Hilfsarbeiter, 1 Glasmacher, 2 Anstreicher, 2 Schlosser, 1 Tischler, 2 Bäcker, 2 Fleischauger, 2 Schreiber, 1 Angestellter, 1 Buchhalter und 1 Bankbeamter: 7 konnten keine bestimmte Beschäftigung angeben.

Wie wir der Straftabelle entnehmen können, waren unter den 32 gerichtlichen Fällen 15 (46,5%) schon im Zivilleben — darunter 7, die aktiv gedient haben und von den 7—4, militärgerichtlich und disciplinariter während der aktiven Dienstzeit und der Kriegsdienstleistung, also noch vor der Begutachtung — bestraft. Fall 11 (ein Russe) fällt bei diesen und den folgenden Berechnungen aus, da uns positive anamnestiche Daten und sein Verhältnis zur Zivil- resp. Militärgerichtsbarkeit seines Landes fehlten.

Von den 16 im Zivilleben nicht vorbestraften Fällen hatten nur 4 (25%) aktiv gedient, 3 davon waren während der aktiven Dienstleistung und von diesen dreien 2 auch während des Krieges im Militär bestraft.

Straftabelle.

Name	Vorbefragt		Angeklagt wegen
	im Zivilleben	während der Kriegsdienstleistung	
1. P-k	nein	nicht gedient	2-facher Desertion, Hochverrat und Hehlerei
2. F-m	wegen nächtlicher Ruhestörung und Landstreicherei zu 24 St. Kerker	nicht gedient	3-facher Desertion und Diebstahl
3. F-s	nicht	2-facher Desertion	2-facher Desertion, Hochverrat und Hochstapelei, Zechprellerei und Betrug
4. F-k	nicht	nicht gedient	Dienstverweigerung, Hochverrat
5. R-a	nicht	nicht gedient	5-facher Desertion, Diebstahl, Betrug und Selbstmordversuch
6. Ö-r	nicht	nicht gedient	2-facher Desertion, Dokumentenfälschung, Betrug
7. M-k	öffentl. Beschimpfung und eigenmächtige Entfernung, Mißhandlung, Diebstähle, Trunkenheit, Hehlerei usw.	Subordinationsverletzung, boshafte Beschädigung, Desertion	2-facher Desertion und körperlicher Verletzung, Erpressung, Diebstahl, Notzucht, Einbruch
8. B-t (2)	5 1/2 Jahre Kerker	Desertion	6-facher Desertion und zahlreicher Diebstähle
9. S-y	Diebstahl (kleinere Strafen)	nicht gedient	Desertion, Diebstahl und Betrug, Hochstapelei, eigenmächtiger Entfernung
10. S-a	nicht	Desertion	Desertion, Betrug, Hochstapelei, Veruntreuung ärarischer Gelder
11. T-j (Russe)	?	?	Desertion, Spionage, Hochstapelei
12. B-r	nicht	nicht gedient	Betrug, Befreiungsschwindler, Anmaßung höherer Chargen und Auszeichnung

13. O-n	nicht	nicht gedient	kleinere Disziplinarstrafen, Faulheit, freches Benehmen	Desertion, Simulation, Verteumdung und Anmaßen einer höheren Charge
14. B-d	wegen Raub, Gewalttätigkeiten und Diebstahl 8 Monate Kerker		kleinere Disziplinarstrafen wegen subordin.-widriges Benehmen.	körperlicher Beschädigung und beschädfung fremden Eigentums und renitenten Benehmens
15. K-z	Rauferei 5 mal, im Maximum mit 3 Wochen Arrest	Subordinationsverletzung, 4 Monate, 7 1/2 Monate u. disciplinariter wegen Trunkenheit	6 mal wegen Subordinationsverletzung	Desertion, Verkauf ärarischer Gebrauchsstücke, Betrug
16. J-s	8 Verurteilungen wegen Diebstahl, Gemeingefährlichkeit. Höchste Strafe 1 Jahr Kerker	nicht gedient		5facher Desertion, Taschendiebstahl, Raub, Diebstahl, Fälschung der Personaldokumente
17. B-k	wegen zahlreicher Diebstähle, Landstreicherei, 17 mal wegen kleinerer Vergehen	nicht gedient		5facher Desertion, Totschlag, Raub, Gewalttätigkeit gegen Vorgesetzte, körperlicher Beschädigung
18. B-z	7 mal wegen Landstreicherei. Diebstahl, Gewalttätigkeit. Schwerste Strafe 4 Monate	nicht gedient	eigenmächt. Entfernung, Nachlässigkeit im Dienste, Trunkenheit. Disciplinariter und 1 1/2 Jahre schweren Kerkers wegen Diebstahl.	Verdacht auf Mittäterschaft bei einem Mord
19. L-g	Diebstahl, Betrug, Veruntreuung, 6, 10 resp. 13 Monate schweren Kerker.	2facher Desertion		5 maliger Desertion, Dokumentenfälschung, Betrug, Anmaßen höherer Chargen, Überschreitung der Dienstgewalt, Brutalisierung der Mannschaft, Trunkenheit in und außerhalb Dienste, Fälschung der Personaldaten, Diebstahl
20. W-z	Rauferei zu 10 Kr. Strafe	nicht gedient	disciplinariter wegen Nachlässigkeit	2facher Desertion, Betrug
21. Sch-ch				2facher Desertion, Dokumentenfälschung, Anmaßung einer höheren Charge und Auszeichnung Diebstahl, Hochstapelei

Straftabelle (Fortsetzung).

Name	Vorbefraft		Angeklagt wegen
	im Zivilleben	der aktiven Dienstzeit während der Kriegsdienstleistung	
22. K-r	2facher Diebstahl	nicht gedient	Disciplinärer wegen vor-schriftswidriger Bekleidung eigenmächtige Entfernung
23. L-n	—	nicht gedient	Disciplinärer wegen vor-schriftswidriger Bekleidung eigenmächtige Entfernung
24. D-a	mehrmals bestraft. Art unbekannt	—	15 Disziplinarstrafen wegen Trunkenheit, eigenmächtiger Entfernung usw., brutales Benehmen
25. F-s	4 mal wegen Diebstahl	—	2 mal eigenmächtige Entfernung, disciplinärer bestraft
26. K-i	—	nicht gedient	Disciplinärer wegen Trunkenheit, Subordinationsverletzung, Vergehen gegen die öffentl. Sittlichkeit durch Trunkenheit, Betrug
27. H-a	öfter wegen Rauferei, 3 mal Diebstahl, 1 mal Landstreicherei	Selbstmordversuch, Trunksucht, 4 Monate Kerker, Subordinationsverletzung, Bedrohung, Beschimpfung, Exzesse und Räusche nicht gedient	Disciplinärer wegen Unordnung und ungläublicher Indolenz
28. J-k	—	Desertion	wegen Schlägerei des Reservierrechtes verlustig
29. K-r	—	nicht gedient	1 Desertion, disciplinärer bestraft
30. B-k	—	nicht gedient	eigenmächtige Entfernung, Desertion (18 Monate Kerker)
31. H-s	—	nicht gedient	—
32. K-k	Veruntreuung	nicht gedient	—

Von den 6 Fällen, deren Militär- und Zivilstrafkarte bis zur Zeit ihrer Begutachtung „unbefleckt“ war, wurde nur 1 zur aktiven Dienstleistung herangezogen; es haben somit auf 31 Fälle, 20 (64,8%) bis zum Kriegsausbruche nicht gedient.

Halten wir uns nun folgende Tatsache, die sich aus den Zahlen ergibt, vor Augen: 16 meiner Fälle (51,0%) wurden nur in ihrem Militärverhältnisse bestraft resp. in diesem wegen verschiedener Delikte unter Anklage gestellt. Berücksichtigen wir nun, daß von den 15 im Zivilleben vorbestraften, 5 die verbrecherische Laufbahn während oder nach der militärischen Dienstleistung eingeschlagen haben, und addieren wir diese Summe zu den 16 im Zivilleben nicht gestraften, so erhalten wir 21 Fälle — was in Prozenten ausgedrückt, die erkleckliche Zahl von 61,7% ergibt — bei denen der Verfall in die Kriminalität mit dem Militärdienste zusammenfällt. Der Verdacht liegt recht nahe, daß an dem Ausbruche der Verbrecherneigungen nicht nur die erbliche Belastung, der Mangel in der Erziehung und das spezifische Alter, sondern bei diesen Konstitutionen auch die Eigenart des Militärdienstes selbst Schuld trägt, d. h. daß die psychopathische Disposition durch den Eintritt in das militärische, also in ein straff organisiertes Verhältnis, an klinisch-forensischer Bedeutung gewinnt. Ob die Sprache der Zahlen eine berechtigte ist, soll uns die weitere Ergründung der Frage beweisen.

Wenden wir uns zunächst zur Frage der Art und Natur der im Militärdienste begangenen Delikte, so fällt uns schon beim oberflächlichen Überblick der Straftabelle eine recht merkwürdige Erscheinung auf: es stehen unter der Anklage der Desertion (und eigenmächtiger Entfernung) — eines Verbrechens, das das ZivStG. nicht kennt — 24 Fälle (75%), darunter 5 wegen desselben Deliktes während der aktiven und 8 während der Kriegsdienstleistung vorbestraft (wobei die wegen Desertion Vorbestraften jedoch derzeit unter der Anklage eines anderen Deliktes Stehenden, nicht mitberechnet werden). Nur bei einem einzigen finden wir das Delikt „Desertion“ gänzlich isoliert, bei allen anderen mit Verbrechen verbunden, so der Reihe nach, mit Diebstahl (11), Betrug, Zechprellerei, Hochstapelei, Dokumentenfälschung, Erpressung, Anmaßung höherer Chargen, Überschreitung der Dienstgewalt, Veruntreuung usw.; nur ein einziges Mal war die Desertion mit Totschlag und Raub und einmal mit Hochverrat, Zechprellerei und Betrug verbunden.

Der § 183 des MStG. besagt: „Wer nach abgelegtem Militärdiensteide das Regiment, Korps oder den Dienstzweig dem er angehört oder den ihm angewiesenen Aufenthalt eigenmächtig und mit dem Vorsatze, sich seiner Dienstpflicht für immer zu entziehen, verläßt, oder davon in gleicher Absicht sich entfernt hält, ist der Desertion schuldig.“ Der Beweis für den Vorsatz, sich der Dienstpflicht für immer zu entziehen „wird entweder durch das Geständnis des Beschuldigten oder durch die in der gerichtlichen Untersuchung erhobenen Umstände hergestellt“ (§ 184)

und die „Umstände, welche als ein solcher Beweis gelten“, sind in den verschiedenen Punkten (a bis i) des § 184 so genau und reichlich umschrieben — besonders für Kriegszeiten —, daß fast jede eigenmächtige Entfernung, die 48 Stunden übersteigt, als „mit dem Vorsatze nicht mehr zurückzukehren begangen“ gelten muß.

Wir sehen: die Desertion ist nicht die „vorzeitige Lösung eines Dienstkontraktes, wobei der eine Kontrahent unter Nichtbeachtung der Kündigungsfrist und ohne Verständigung des Kokontrahenten seinen Posten verläßt“, sondern eine schwere Pflichtverletzung gegen die Staatsmacht (resp. das Vaterland), an die der einzelne durch den Militärdienst streng gebunden ist.

Psychologisch gedacht, dürfte man von einer Pflichtverletzung nur dann sprechen, wenn die Existenz des Pflichtgefühls gesichert ist, jenes mehr oder minder affektiv betonten Begriffes, welcher an die moralische und ethische Entwicklung einer Individualität eng geknüpft sein und in deren Wesen genügend tiefe Wurzeln geschlagen haben muß, um auch die Handlungen entsprechend zu beeinflussen. In Wirklichkeit ist es anders: man verlangt den Dienst und die Pflichterfüllung, die ja jetzt so oft mit Verleugnung des Selbsterhaltungstriebes einhergeht, von Gewohnheitsverbrechern oder zumindest — wenn sie auch mit Zivilgesetzen nicht in Konflikt gerieten — von Hause aus moralisch Defekten, deren Charakteristik in der Haltlosigkeit, dem Wankelmüt, einem schwach oder gar nicht entwickelten Willen, der Versatilität der Affekte und hochgradiger, egozentrischer Einstellung liegt.

Einige Beispiele, von wem eigentlich der Dienst streng verlangt wird:

Fall Nr. 17. Inft. (Unters.-Häftl.), 28 Jahre alt, Bäcker, wegen zahlreicher Diebstähle, Einbruch, Betrug, Landstreicherei, Raub usw. im Zivilleben vorbestraft (17 mal); er ist der Typus eines Budapester Apachen, der städtischen Polizei nur zu gut bekannt, hat nicht aktiv gedient und ist am 29. VI. 1915 eingerückt. Es wird gegen ihn das Ermittlungsverfahren angeordnet, weil er verdächtig erscheint:

1. vom im Monate Juli 1915 erhaltenen Ernteurlaub von vierzehn Tagen, eigenmächtig mit dem Vorsatze sich seiner Dienstpflicht für immer zu entziehen, nicht eingerückt und somit von seiner Truppe ferngeblieben zu sein,

2. am 10. VII. 1915 in B. gegen seine Geliebte N. N. in der Absicht sie zu töten aus einer Frommerpistole, einen Schuß abgefeuert zu haben (zog sich dabei in selbstmörderischer Absicht eine schwere, jedoch nicht lebensgefährliche Verletzung zu; die N. N. erlag dem Attentat),

3. am 7. VIII. 1915 sich vom Ers.-Batl. des I.-R. Nr. . . . eigenmächtig mit dem Vorsatze sich seiner Dienstpflicht für immer zu entziehen, entfernt zu haben,

4. am 2. IX. 1915 in H. in Gesellschaft des A. B. dem S. G. (einem Bauer) Gewalt angetan, um sich des hohen Geldbetrages zu bemächtigen, wovon der Besch. Kenntnis hatte und auch tatsächlich 2030 Kr. entrissen zu haben.

5. am 20. IX. 1915 sich von der versperrten Abteilung des Garnisonsspitals Nr. . . . in P. eigenmächtig, mit dem Vorsatze, sich seiner Dienstpflicht zu entziehen, entfernt zu haben,

6. am 18. XI. 1915 in B. sich dem in Ausübung seines Amtes befindlichen Detektiv, der ihn verhaftete, um diese Vollziehung zu vereiteln, mit wirklicher,

gewaltsamer Handanlegung, durch einen Biß an der Hand, widersetzt zu haben, wodurch dem Detektiv eine körperliche Beschädigung von weniger als zwanzigtägiger Heildauer zugefügt würde und bei derselben Gelegenheit in der Absicht den Detektiv zu töten, nach einem Revolver gegriffen zu haben, wobei die Vollbringung des Verbrechens durch Dazwischenkunft des Umstandes unterblieben ist, daß er rasch ergriffen und in Fesseln gelegt wurde,

7. am 4. XII. 1915 gelegentlich seiner Überführung von B. nach F. vom Westbahnhof in B. und endlich

8. am 1. IV. 1916 aus dem Garnisonarreste in P. eigenmächtig in meineidiger Absicht entwichen zu sein.

Fall Nr. 18. Jäger (Unters.-Häftl.), 24 Jahre alt, Schlosser, wegen Landstreicherei, Diebstahl, Gewalttätigkeit usw. im Zivilleben (siebenmal) vorbestraft, nicht aktiv gedient, eingerückt am 10. VI. 1915, während der Kriegsdienstleistung wegen eigenmächtiger Entfernung, Trunksucht, Vernachlässigung im Dienste, Diebstahl und Betrug (die letzteren Verbrechen mit 1½ Jahren Kerker, nach der Demobilisierung zu vollziehen) bestraft. Die Strafanzeige, wegen der er derzeit unter Anklage steht, gibt an:

Am 1. VI. 1916 gegen 2 Uhr vorm. erstattete Frau M. P. auf der Stationswache die Anzeige, daß in ihrem Hause ein Zugführer und zwei Jäger raufen. Auf Veranlassung des Inspektionsoffiziers wurde eine Bereitschaft von acht Mann unter dem Kommando des Unterjägers M. H. entsendet, welche den Zugführer F. J. auf der Straße in der X-Gasse, auf dem Fußsteig liegend, vorgefunden hat. Der Zugführer wurde in die Kaserne gebracht, wo der herbeigeeilte eigene Chefarzt den zweifellosen Tod konstatierte. Nachdem nach Aussage der Frau M. P. der Streit unmittelbar vorher mit dem Besch. und Jäger X. J. sich abspielte, wurde der Verdacht naturgemäß auf diese beiden gelenkt. Beide wurden noch in der Nacht in Präventivhaft gebracht und auf den Trunkenzustand untersucht. Sie waren wohl etwas angeheitert, jedoch nicht in dem Maße betrunken, daß sie für die Tragweite ihrer Taten unzurechnungsfähig gewesen waren. Als erschwerend ist noch der Umstand zu erwähnen, daß um den Schein eines Selbstmordes zu erwecken, der Erschlagene einige hundert Schritte weggetragen wurde, und dient als Beweis ihrer Nüchternheit, daß sie nach verübter Tat davonliefen und nicht durch den Haupteingang, wo der Posten eventuell Verdacht schöpfen könnte, sondern auf einem anderen Weg in die Kaserne schlichen; zu Hause angekommen, entkleideten sie sich und gingen zu Bette, wo sie auch bei der Verhaftung vorgefunden wurden. Als Corpus delicti dient noch das vorgefundene Bajonett, welches wohl verwischte, jedoch noch deutliche Blutspuren trug. Nachdem der Ermordete als Raufbold bekannt war, ist wohl die Möglichkeit eines Totschlages vorhanden, sie schließt jedoch einen Mord in Folge eines Racheaktes nicht aus.

Der Verdacht, daß es sich um einen Racheakt handelte, ist insofern begründet, als Besch. der Geliebte der M. P. war, die sich gerade mit der Absicht, ihrem Liebhaber (dem Beschuldigten) den Laufpaß zu geben, trug.

Fall Nr. 7. Kanonier (Unters.-Häftl.), 28 Jahre alt, Landarbeiter, im Zivilleben wegen öffentlicher Beschimpfung und Mißhandlung, Diebstählen, Trunksucht, Hehlerei, gefährlichen Drohungen, zusammen zu 5½ Jahren vorbestraft; während der aktiven Dienstzeit wegen eigenmächtiger Entfernung, Subordinationsverletzung, boshafter Beschädigung fremden Eigentums, Desertionen und während der Kriegsdienstleistung, wegen subordinationswidrigen Benehmens bestraft; gegen den Besch. ist ein Ermittlungsverfahren anhängig, weil:

1. Genannter befand sich seit 22. IV. 1914 wegen einer angeblichen Blinddarmentzündung im Krankenstande des Garnisonspitales in P. Wegen subordinationswidrigen Benehmens gegen seinen Feldwebel, wurde er mit vierzehntägigem Einzelarrest bestraft und sollte am 5. VII. 1914 die Strafe antreten; noch

am selben Tage gelingt es dem Besch. zu entweichen und er kann erst am 8. VII. 1914 bei seinen Eltern in W., einer Vorstadt von B., durch die Gendarmerie gefangengenommen und nach S. in Präventivhaft gesetzt werden.

2. Schon am 13. VI. 1914 meldet die k. k. Gendarmerie-Abteilung S., Besch. sei aus dem Arreste des Milit. Stationskommando durch Erbrechen der Mauer in seiner Zelle, in Gesellschaft eines anderen Deserteurs, entwichen. Am 17. VII. 1914 wird er wieder verhaftet und obgenanntem Kommando übergeben. Während der kurzen Spanne Zeit (vom 13. VI. bis 17. VII. 1914) trieb sich der Besch. mit Komplizen in den angrenzenden Wäldern und Feldern der Gemeinde B. und W. herum, wo er folgende Handlungen begangen hatte:

- a) Schwere körperliche Verletzung an dem X. X.,
- b) Eindringen in eine fremde Wohnung und grundlose Mißhandlung der Hausfrau,
- c) Eindringen in das Haus des A. G. und gefährliche Drohung gegen den Obgenannten und seine Familie,
- d) Eindringen in die Wohnung des S. L. und Erpressung von Bier und Geld durch Drohungen,
- e) Notzucht an der Dienstmagd M. H.,
- f) Mißhandlung und Verletzung der K. L., in deren Haus er eingedrungen ist,
- g) Bedrohungen der I. M. mit Tod, mittels einer schriftlichen Mitteilung (Zettel angebracht am Fenster),
- h), i), j), k) Diebstähle durch Einbruch,
- l) Verdacht auf Diebstahl und Einbruch,
- m) Besch. terrorisierte durch seine Drohungen die Bewohner der Gemeinde W. und Umgebung, so daß sie in ständige Angst versetzt wurden,
- n) Am 16. VI. 1914 kommt Besch. gegen 10 Uhr nachmittags an ein Fenster des Gerichtsarrestes in S., schlägt eine Fensterscheibe ein und droht der Gefängniswache mit der Freilassung seiner Komplizen, die in der Zwischenzeit verhaftet wurden,
- o) Beleidigung der Sicherheitswache während seiner Gefangennahme am 17. VII. 1914 (hierzu ist noch zu erwähnen, daß die Gendarmerie sich des Besch. nicht bemächtigen konnte, da er in einem Walde sich eine Art von Festung einrichtete, bis eine Artillerieabteilung zu Hilfe kam und durch Umzingelung und Hunger ihn zur Übergabe zwang),
- p) Verdacht auf Anteilnahme bei politischen Umtrieben.

Am 23. IX. 1914 wird Besch. dem Divisionsgerichte in K. übergeben und durch Beschluß desselben die Außerverfolgung wegen des Verbrechens der ersten Desertion angeordnet. Das Ermittlungsverfahren wegen der anderen Verbrechen bleibt unter Haft weiter geführt, da aber in der Zwischenzeit durch die russische Invasion des Gebietes Zeugen und Gerichtsmitglieder schwer aufzufinden sind, wird Besch. seinem Truppenkörper übergeben.

3. Am 15. V. 1915 rückt Besch. vom Garnisonarreste in K. in Begleitung eines Korporals, jedoch ohne irgendwelche Begleitdokumente zur Ersatzbatterie nach S. ein. Als frisch Eingerückter wird er am 6. V. 1915 zum Batterierapport vorgeführt, wobei der Kommandant Oberleutnant W. anordnete, der Besch. müsse sich bis zur Einlangung der Dokumente im Wachlokale, statt im Quartier aufhalten. Im frechen Tone verlangt Besch. eine Erklärung über diese Verfügung und als ihm diese verweigert wird, läßt er sich beim Verlassen der Kanzlei in stark beleidigenden Worten gegen die Person des Kommandanten aus. Der Kommandant läßt den Besch. noch einmal antreten und als dieser seine Beschimpfungen fortsetzt, wird ihm eine Ohrfeige versetzt. Besch. greift nun nach einem Blumentopf mit der Absicht ihn gegen seinen Kommandanten zu werfen, worauf der Kommandant, sowie auch der ihn begleitende Korporal die Säbel ziehen und der Komman-

dant dem Besch. einen flachen Hieb auf die Hand versetzt. — Während seiner Drohungen berief sich Besch. des öfteren auf irgendeine Verwandtschaft mit einem aktiven Oberstabsarzt, sowie auch auf andere, dem Kommandanten unbekanntere, höhere Offiziere und drohte, er werde den Kommandanten und andere höhere Offiziere ins Garnisonsarrest „stinken“. Noch am selben Tage wird Besch. dem Feldgerichte eines Militärkommandos übergeben.

4. Während seines Aufenthaltes im Feldarreste in P. wurde gegen den Besch. das Ermittlungsverfahren wegen des Verbrechens des homosexuellen Verkehrs mit einem anderen Häftling angeordnet.

Zur Entschuldigung seiner Desertionen findet der Psychopath die verschiedensten Motive — die er übrigens, man kann es ruhig sagen, so oft ändert, als er von den verschiedenen Behörden und Instanzen verhört wird — und verneint fast immer, was ja vorauszusehen wäre — die Absicht, sich der „Dienstplicht für immer entziehen“ zu wollen. So gibt einer bei seiner Verhaftung durch die Militärpolizei an, er wollte sich seine Zeugnisse als Schlosser zu Hause abholen, da er seine Versetzung in eine Militärschlosserei erwartete, bei der Einvernahme beim Truppenkörper, er habe seine Eltern, die er 15 Monate lang nicht gesehen hat, besuchen wollen und bei der gerichtlichen Einvernahme, er habe im Spitale — von wo er desertiert sei — „schwere Arbeit, schlechte Kost und schwächende Behandlung“ genossen; es hat sich nun herausgestellt, daß Besch. nicht in eine Schlosserwerkstätte sondern ins Feld versetzt werden sollte, daß er seine Eltern, von denen er schon in Friedenszeiten getrennt lebt, erst vor kurzem besuchte und schon wegen wiederholter eigenmächtiger Entfernung in den Heimatsort vorbestraft war. Ein anderer gab an: „Ich wollte ein bisserl Geld verdienen und dann zu meinem Truppenkörper einrücken.“ Wieder ein anderer „ich wollte meine Familie durch Geldverdienen aus der Not retten“, obwohl bewiesen werden konnte, daß seine Familienangehörigen in guten materiellen Verhältnissen leben und Beschuldiger während seiner Desertion sich nicht in betreffendem Orte aufhielt; oft hört man, vielleicht nicht ganz unbegründete Klagen über die Kost oder über die Behandlung seitens der vorgesetzten Chargen, immer sind es Ursachen, die dem Ernste der Reaktion nicht entsprechen und auf die moralische und ethische Ausbildung und Qualität des Beschuldigten ein merkwürdiges Licht werfen. Stellt man einem solchen Inkulpaten die Frage: „Haben Sie denn an die Folgen Ihrer Tat nicht gedacht?“ so erhält man meistens als Antwort ein kurzes „Nein“ oder „es ist mir nicht in den Sinn gekommen“. Trotzdem darf die Sucht nach der Motivierung der Desertion in den meisten Fällen nicht den Kranken selbst, sondern der gerichtlichen Prozedur zur Last gelegt werden. Das wirkliche treibende Motiv der Desertion ist den wenigsten bekannt und kann erst dann eruiert werden, wenn der Kranke zur psychiatrischen Beobachtung abgegeben, zur Ruhe und Besinnung kommt, wenn er dem Arzte, ohne

Gefahr zu laufen „sich zu verraten“, voll Vertrauen dasjenige preisgibt, was seine wirkliche Not ausmacht.

Bei der Beschreibung der Formen, unter denen die psychopathische Persönlichkeit auftritt, hielt ich mich im großen und ganzen an die von Kraepelin (l. c.) angegebenen; daß hier und da Abweichungen notwendig wurden, ist selbstverständlich. Kraepelins Einteilung trägt, wie er selbst zugibt, den Charakter eines Versuches und die Psychosen oder gar die Psychopathie lassen sich nicht immer in ein starres System einzwängen. So sah ich mich genötigt, gewisse Fälle der Alkoholikergruppe in die der Psychopathie hinüberzunehmen, und zwar dann, wenn der psychopathische Charakter im Vordergrund stand und zumindest ein Teil der pathologischen Erscheinungen resp. der Delikte nicht die Frucht der Alkoholvergiftung, sondern der psychopathischen Disposition im allgemeinen war. Wohl sind es nach Bonhoeffer ⁷⁾, ⁸⁾, vor allem die Psychopathen (die Willensschwachen und die Debilen) und die angeborenen Schwachsinnigen leichteren Grades, die „das Gros der typischen Gewohnheitstrinker ausmachen“, trotzdem wurden solche, bei denen die primären Erscheinungen der psychopathischen Disposition unter den alles nivellierenden Symptomen des chronischen oder akuten Alkoholismus zurücktraten, aus der Gruppe ausgeschieden [siehe auch Schröder⁹⁾].

Hinsichtlich der diagnostischen Verwertung der Desertion käme natürlich vor allem die epileptische Reaktion, und zwar von der Affekt-epilepsie bis zu den schwersten Dämmerzuständen, in Betracht. Doch habe ich alle diejenigen Zustände, bei denen die klare, gleichzeitige psychische Registrierung eines Geschehens nicht nachgewiesen werden konnte, aus dem Bereiche der Psychopathie ausgeschlossen, weil meiner Meinung nach die Ausnahmestände wohl episodisch oder unabhängig im Verlaufe der Psychopathie vorkommen können, jedoch klinisch nicht zum eigentlichen Syndrom der Psychopathie gehören.

Es ließ sich in bezug auf die Desertion folgende diagnostische Tabelle aufstellen:

Die Erregbaren	1
Die Haltlosen	1
Die Triebmenschen	4
Die Verschrobene	0
Die Lügner und Schwindler (Phantasten)	3
Die Gesellschaftsfeinde	4
Die Streitsüchtigen	1
Die Psychopathen mit chron. Alkoholismus	3
Die Durchgänger	7

Zusammen 24 Fälle.

Wir sehen somit, daß bis auf die Verschrobenen, alle von Kraepelin aufgestellten Formen hier repräsentiert sind, ja, daß ich mich sogar gezwungen fühlte, eine neue Gruppe im selben Rahmen aufzustellen, und zwar die der Durchgänger. Kraepelin erwähnt in der einen oder anderen Gruppe der psychopathischen Persönlichkeit auch die Fahnenflüchtigen, doch scheint er auf die psychologische Durchleuchtung und Aussonderung der Form keinen besonderen Wert gelegt zu haben, was verständlich wird, wenn man bedenkt, daß das klinische Material, über das er zur Zeit der Verfassung seines Werkes verfügte, kaum so reichhaltig sein konnte, wie dasjenige, das uns der Krieg brachte.

Die Freiheit ist das innerste Gebot nicht nur für Völker und Staaten, sondern jedes einzelnen Individuums und jedes organisierten Wesens, weil sie die wichtigste Bedingung für die impulsive und bewußte Entfaltung der ererbten und erworbenen Kräfte, für die Fortentwicklung im allgemeinen ist. Der Drang nach Freiheit läßt sich weiter auf den Selbsterhaltungstrieb zurückführen, denn es kann kein Wesen und kein Volk zur Geltung und Lebenserfüllung kommen, wenn sie sich in ihrem Streben gehemmt, in ihren Entwicklungsmöglichkeiten beschränkt und unter dem Joche eines ideellen oder materiellen Zwanges beengt fühlen. Den Kampf um die Freiheit, um die innere und äußere Unabhängigkeit kämpft ein jeder; man kämpft um die Befreiung aus der väterlichen Autorität, später aus der seiner Lehrer und Erzieher, wenn man nach einer eigenen Weltanschauung, nach eigenen Ansichten und nach dem, was man Überzeugung nennt, ringt; man kämpft im gesetzten Alter, auch dann, wenn man die „geregelte Laufbahn“ schon angetreten hat und von Zeit zu Zeit in sich den plötzlich auflodernden Wunsch verspürt, die gesellschaftlichen Fesseln zu sprengen, dem Drucke der Umgebung, der Pflichten durch den Broterwerb, dem „Strebertum“, das uns unsere Stellung und Beruf aufbürdet, zu entgehen, sich loszusagen, auch wenn es nur auf eine kurze Zeit — die eines dreiwöchigenurlaubes — sein sollte und „von der Bedrückung durch unsere Mitmenschen“ (Carlyle) frei zu werden.

Daß der Kampf um die Freiheit und persönliche Geltung bei den gesitteten Menschen im sozialen Sinne nicht ausartet, verdanken wir in erster Linie der genossenen Erziehung, den uns von Kindheit an eingepflichten moralischen und ethischen Begriffen, den Prinzipien der gesellschaftlichen Ordnung, in der wir aufwachsen und leben und die mit der Zeit unser Eigentum werden, der Anpassungsfähigkeit und der notwendigerweise erlernten Kunst, unsere Wünsche und Träume, ja sogar individuelle Tendenzen und Bedürfnisse den herrschenden Regeln, Gewohnheiten, Sitten und Gesetzen unterzuordnen. Der Drang nach Freiheit läßt sich nicht töten, wohl aber eindämmen und

auf die Bahn leiten, die uns die gesellschaftliche Ordnung zuweist und den Zielen entgegenzugehen erlaubt, die für die Mitbürger keine Gefahr in sich bergen.

Anders steht es um die Psychopathen im allgemeinen, besonders aber um die Durchgänger. Die höhere sittliche Entwicklung fehlt ihnen, nicht weil sie die gesellschaftlichen Forderungen nicht begreifen oder nicht verstehen, sondern weil sie den Willen nicht aufbringen können, sich in den durch die Gesellschaft und Gesetze vorgeschriebenen Grenzen zu bewegen, ihre hypertrophisch entwickelte Selbstsucht unterzuordnen, der gegebenen Situation anzupassen und den Bedürfnissen der Organisation, deren Mitglied sie sind, sich zu fügen. Solange der Psychopath mit Hilfe seiner Familie, des Vormundes — wenn er welchen hat — längs der gewohnten Laufbahn hin und her tritt, kann er sich auf der Oberfläche halten, ohne merkbaren Anstoß zu erwecken; seine Seitensprünge werden geflissentlich vertuscht, gutgemacht und gedeckt; unter so manchen Opfern seitens der Angehörigen hilft man ihm aus der „Patsche“, und so geschoben und gehoben kommt er am Leben vorbei, oft ohne in die Kriminalität zu verfallen oder mit den Gesetzen offensichtlich in Widerspruch zu geraten. Damit ist aber die psychische Unzulänglichkeit der Psychopathen nicht aus der Welt geschafft; jetzt, wie zu Friedenszeiten, genügt oft der geringste Schicksalsschlag, eine gesteigerte Anforderung an ihre Leistungsfähigkeit, ihre zufällige oder gezwungene (für den Broterwerb) Versetzung in einen ordnungsmäßigen Betrieb, einen organisierten und disziplinierten Körper, wie z. B. das Militär, um sie aus dem Gleichgewichte zu bringen, die Selbstsucht auszulösen und sie auf den Weg zu stoßen, der sie unvermeidlich in das Verbrechen mitzieht.

Bei den Durchgängern haben wir neben den sonstigen Erscheinungen der Psychopathie noch gewisse Charaktereigentümlichkeiten, die bei den üblichen Formen vielleicht in mehr oder minder ausgesprochenen Andeutungen ebenfalls hervortreten, jedoch nicht den präponderanten Platz einnehmen und das Bild nicht beherrschen. Es handelt sich dabei nicht um den sog. Wandertrieb, d. h. die Lust zum Wandern, die zwangsmäßig ausgelöst wird, einen inneren dunklen Trieb, der den Mann von Ort zu Ort treibt, weil er sich nirgends zurecht finden kann, auch nicht um die Dipsomanie, Poriomanie oder irgendwelche Fugues, sondern um affektbetonte Reaktionen auf einen gegebenen Befehl, eine angeordnete Maßregel, die die persönliche Freiheit und die überentwickelte Freiheitsbestrebung angreift und beschränkt, eine Empörung gegen das Joch, die zwangsmäßige Ordnung und Regelmäßigkeit, eine pathologische Intoleranz und Unduldsamkeit gegen jeden Zwang und jede Disziplin, über die sich der Psychopath hinwegsetzt, um das eine Ziel, die persönliche Freiheit, zu erreichen. Die Intoleranz des

Zwanges und der Disziplin und die Freiheitssucht sind somit die pathognomonischen Kennzeichen, die für den Durchgänger charakteristisch sind.

Einige Beispiele zur Illustration des Gesagten:

Fall Nr. 3. Infant., 26 Jahre alt, Glasmacher, im Zivilleben nicht, während der aktiven Dienstzeit wegen zweimaliger Desertion vorbestraft, rückte im Jahre 1912 zum Militär ein. Im Januar 1915 verwundet, superarbitriert und in das nicht-aktive Verhältnis versetzt, muß er als Reserveinfanterist weiter dienen. Am 12. V. 1915 desertiert er zum dritten Male, wird am 28. V. 1915 eingebracht, am 18. VI. 1915 desertiert er zum vierten Male und wird am 28. VIII dieses Jahres eingebracht. Am 15. IX. 1915 geht er an die russische Front ab, wird jedoch schon am 28. X. 1915 verwundet und kriegsgefangen. Die Gefangennahme ist ursprünglich Gegenstand einer Anklage wegen des Verbrechens der eigenmächtigen Entfernung „mit dem Vorsatze sich seiner Dienstpflicht für immer zu entziehen“, verfällt jedoch aus Mangel an Beweismaterial. Am 26. IX. 1916 wird das Ermittlungsverfahren gegen den Besch. ausgedehnt, weil er angeblich in einem Spital in Petersburg, in Anwesenheit zweier Zeugen eine staatsfeindliche Äußerung gemacht haben soll. Am 28. VI. 1916 rückt Besch. als Austauschinvalid in das Spital in L. ein und macht bei seiner protokollarischen Einvernahme, der jeder Austauschinvalid unterzogen wird, Angaben über seine Tapferkeit und Mut, die sich später als falsch erweisen, behauptet Zugführer zu sein, was ebenfalls der Wahrheit nicht entspricht.: Am 24. VI. 1916 wird ihm ein Ausgang erteilt, den er überschreitet und zu einer Zechprellerei ausnützt. Er wird deshalb in Präventivhaft gesetzt, die darin besteht, daß ihm Kleider abgenommen werden und in der er bis zum 8. VII. ausharrt. In der Nacht vom 8./9. VI. 1916 desertiert er aus dem Spital unter Mitnahme von Wärterkleidungstücken und der darin befindlichen kleineren Geldbeträge. Anlässlich einer Zechprellerei wird er am 9. IX. 1916 in P. verhaftet, wobei es sich herausstellt, daß Besch. an zahlreiche Familienangehörige, meistens kleinbürgerliche Frauen kriegsgefangener Soldaten eine Reihe von Briefen und Korrespondenzkarten — teilweise noch aus dem Spital — absandte, mit der erfreulichen Mitteilung, er sei aus der russischen Gefangenschaft zurückgekehrt. habe dort und dort den Mann, Bruder, Onkel, Sohn der Adressatin angetroffen und den Auftrag bekommen, Grüße desselben zu überbringen; nebenbei bittet er um die Restituierung der, dem in Not sich befindlichen Betreffenden geliehenen Summe von 10—20 Kr. — Auf diese Finte gehen zahlreiche Frauen ein, er wird eingeladen, bewirtet, wobei er die Gelegenheit benützt, bei einer Familie einen Diebstahl zu begehen und einem Mädchen, mit der er ein intimes Verhältnis anbandelt, eine Geldbörse aus der Hand zu reißen und davonzulaufen. Bei seiner gerichtlichen Einvernahme nach seiner Verhaftung, gesteht er die betrügerischen Absichten ein und entschuldigt seine Desertionen mit dem Wunsche, sich im allgemeinen Krankenhause in P. operieren zu lassen, ein Wunsch der ihm angeblich im Spital in L. abgeschlagen wurde. Er wird im weiteren als Invalide in die Rek.-Abteilung seines Regimentes transferiert, wo ihm mitgeteilt wird, daß er aus Rücksicht auf die anhängige Gerichtsuntersuchung unter Aufsicht gestellt werden muß. Einige Stunden später entfernt sich Besch. von seinem Standorte und kann erst spät in der Nacht durch eine Patrouille eingebracht werden.

Auf unser Befragen teilt uns die Firma, in der Besch. vor Kriegsausbruch jahrelang tätig war, er habe oft ohne Grund die Fabrik verlassen und sich in der Umgebung arbeitslos herumgetrieben. Hierorts über die Ursachen seiner Desertionen befragt, gibt er an, meistens ohne Grund von der Fabrik oder dem Militär durchgegangen zu sein, „ich gehe, wenn es mir gefällt“ und erwähnt mit

Befriedigung, er sei auch aus dem Spital in R. im Jahre 1915 nach seiner ersten Verwundung durchgegangen, was in den Gerichtsakten nicht auffindbar ist. Er weiß sich zu erinnern, als er in der Glasfabrik vom Werkmeister einmal wegen einer schlechten Arbeit zurechtgewiesen und mit der Entlassung nach Ablauf des vierzehntägigen Kündigungsstermins bedroht wurde, mit der eigenmächtigen, sofortigen Entfernung von der Arbeitsstätte reagiert zu haben. Aus dem Spital in L. sei er durchgegangen, weil man ihm die Kleider wegnahm, von der Rekoneszentenabteilung, weil man ihm mitteilte, er müsse unter strenge Bewachung gestellt werden; „und wenn man mir so etwas sagt und nicht auszugehen erlaubt, bin ich außer mir und gehe durch auf was für immer eine Art, auch wenn vor dem Tore 100 Mann stehen“. Eine ähnliche Erklärung gibt er für die eigenmächtige Entfernung aus der Kaserne zu Friedenszeiten.

Wir wollen nicht verschweigen, daß Besch. nach eigenen Angaben chronischer Alkoholiker sein soll, was durch die anamnesticen Erhebungen nicht bewiesen werden konnte und daß das gerichtliche Verfahren weder einen direkten Zusammenhang seiner Verbrechen oder der Desertionen mit dem Alkoholmißbrauch ergeben hat. Besch. selbst verneint, je in betrunkenem Zustande desertiert oder von der Arbeit durchgegangen zu sein.

Fall Nr. 2. Kanonier, 20 Jahre alt, Hilfsarbeiter, im Zivilleben wegen nächtlicher Ruhestörung und Landstreicherei (gelegentlich seiner Einrückung begangen) vorbestraft, nicht aktiv gedient, steht unter der Anklage der dreifachen Desertion und Diebstahl im Werte von über 50 Kr. — Besch. rückt am 12. II. 1917 ein und desertiert schon fünf Tage später vom Standorte seines Truppenkörpers, begibt sich in seine Heimat, wo er in einer unter staatlicher Kontrolle stehenden Fabrik Arbeit findet, bis er am 24. III. 1917 verhaftet wird. Er kommt nun wieder zum Kader und wird dort in die Präventivhaft gesetzt; kaum hat er diese am 12. IV. 1917 verlassen, entweicht er zum zweitenmal, treibt sich beschäftigunglos in seiner Heimat herum und benützt die freie Zeit dazu, um den mit seiner Mutter in gemeinschaftlichem Haushalte lebenden Arbeiter S. zu bestehlen! Er wird am 17. des Monats verhaftet, doch gelingt es ihm, während des Transportes zum Truppenkörper der Begleitmannschaft zu entweichen, so daß er erst am 27. IV. 1917 anhalten werden kann. Charakteristisch für den Besch. ist seine Aussage bei der protokollarischen Aufnahme bei seinem Regiment: „Als Grund meiner Desertion weiß ich nichts anzugeben. Ich fühle einen innerlichen Drang nach Freiheit!“ — Bei der gerichtlichen Einvernahme gesteht er die ihm zur Last gelegte Taten und gibt als Ursache seiner ersten Desertion an: nach der Einrückung habe man ihn der Rekrutenausbildung zugeführt, die er schon im Jahre 1916 (richtig, wurde nach drei Monaten wegen Lungenspitzenkartarrh superarbitriert) mitgemacht hat; damals sei er vom Pferde gestürzt und zufolge der erlittenen Gehirnerschütterung superarbitriert. Seit dieser Zeit sei sein Denkvermögen geschwächt, er werde vergeblich und rege sich über jede Kleinigkeit auf; um eine neuerliche Ausbildung über sich nicht ergehen zu lassen, sei er desertiert. Seine zweite und dritte Desertion erklärt er mit der Angst vor dem Militärdienste. Bei der Hauptverhandlung weiß er sogar über seine Vorgesetzten Klagen vorzubringen, er sei „mit Schlägen und Entziehen des Essens bestraft worden“, oder seine Kameraden haben ihn verspottet und beschimpft; der Eskorte sei er entwichen, weil er auf der Reise einen Batteriekameraden traf, der ihm mitteilte, sein Hauptmann werde ihn für die Desertion schlagen!

Anamnestic konnte nachgewiesen werden, daß Besch. u. a. seit Kindheit ein haltloses und unstetes Individuum war, der bei keinem Meister länger aushielt und die Tischlerei, die er begonnen, nicht ausgelernt hat. Die Behauptung, er habe im Jahre 1916 eine Gehirnerschütterung erlitten, zieht er zurück und versucht zuerst aus seinem Brustleiden eine Rente herauszuschlagen, doch konnte eruiert

werden, daß dieses wie auch eine dzt. geheilte Knochentuberkulose vom 14. Lebensjahre datiert. Auch die sonstigen Behauptungen über Verfolgungen beim Truppenkörper werden zurückgenommen, als einzige Ursache seiner Desertionen, gibt er „Haamweh“, die Freiheitssucht und die Intoleranz der regelmäßigen Lebensweise an.

Fall Nr. 32. Inf., 26 Jahre alt, Schlosser, im Zivil wegen Veruntreuung, während der Kriegsdienstleistung, wegen eigenmächtiger Entfernung und Desertion zu 18 Monaten Kerker nach der Demobilisierung abzubüßen, bestraft. Steht unter Anklage der dreifachen Desertion und Diebstahl. Chronologisch stellt sich seine militärische Laufbahn folgendermaßen dar: am 28. X. 1914 eingerückt, soll er zu Weihnachten desselben Jahres mit einer Marschkompagnie ins Feld abgehen, entweicht jedoch und hält sich in seiner Heimatstadt, wo er als Kohlenabblader Beschäftigung findet, bis Mitte Januar 1915 verborgen; nun verhaftet, seinem Truppenkörper übergeben und wegen der ersten Desertion disziplinarisch mit 10 Tagen Einzelarrest bestraft, geht er, kurz vor dem Abgange einer M.-K. ins Feld, neuerlich durch. Im April 1915 angehalten, bleibt er bis August in Präventivhaft, entweicht aus dieser und kann erst im November 1915 dem Garnisonarreste in P. übergeben werden; die folgende Untersuchungshaft dauert bis März 1916, aus dieser entlassen, geht er endlich ins Feld ab, wo er nach 10 Wochen an einem syphilitischen Rezidiv erkrankt und ins Hinterland abgeschoben werden muß. Am 27. VII. 1916 geht er aus dem Spitale, in dem er untergebracht wird, durch und kann erst gelegentlich eines begangenen Diebstahles in einem Schuhwarenlager verhaftet und rekognosziert werden. Er geht am 8. V. 1917 zum zweitenmal ins Feld ab, muß jedoch schon nach vier Wochen wegen tertiärer Erscheinungen seiner Lues ins Hinterland abgeschoben werden; aus dem Spitale, in dem er eine spezifische Kur durchmachen soll, geht er am 9. VII. durch und kann am 27. desselben Monats und Jahres in seinem Heimatsorte angehalten werden; bei seiner Verhaftung trägt er Zugsführerdistinktion, die er sofort abreißt, um bei seiner protokollarischen Einvernahme die Anmaßung, trotz Zeugenaussagen leugnen zu können. Am 13. VIII. 1917 geht er mit einem Straftransporte ins Feld ab, es gelingt ihm jedoch noch am selben Tag, auf einem großen Bahnhofe seiner Eskorte zu entweichen. Am 25. desselben Monats wird er auf der Straße seines Heimatsortes angehalten, dabei versucht er durch einen kühnen Sprung auf das Trittbrett eines vorbeisausenden elektrischen Wagens sich zu retten, was ihm jedoch dank der Geistesgegenwart des Motorführers, der den Wagen zum Stehen bringt, nicht gelingt. Er wird nun dem Garnisonarreste in P. überstellt und gibt bei den verschiedenen Einvernahmen, widersprechende Angaben über die Ursachen seiner Desertionen, an.

Anamnesticch wäre hervorzuheben, daß Besch. der Sohn eines notorischen Trinkers ist und seit 1913 an luetischen Rezidiven leidet. Schon in der Volksschule hatte er die Gewohnheit zu „schwänzen“, auf der Straße tagelang herumzulungern, lief „umanand“, dann versuchte er es zuerst bei einem Fleischhauer, bei einem Tischler und zuletzt bei einem Schlosser, den er nach zwei Jahren verläßt „weil mi die Sach nit gefreut hat“ und zieht weiter vor, als Hilfsarbeiter, bei fortwährendem Wechsel der Betriebe (immer jedoch in seiner Heimatsstadt) sich durchzuschlagen. Über die Ursachen und Beweggründe seiner Desertionen befragt, gibt Besch. an: er sei zum ersten Mal desertiert, weil er es „unter so vielen Leuten nicht aushalten kann“, er fühle sich isoliert, hat den Verkehr mit Kompagniekameraden nicht gerne, im übrigen habe er über die Folgen seiner Tat nicht nachgedacht, obwohl er ja wußte, daß die Desertion bestraft wird; auch die nächsten Desertionen motiviert er auf gleiche Art und fügt hinzu: „Mich hat's immer getrieben.“ Angst vor dem Frontfeuer will er nicht gehabt haben, es gefiel ihm nur „die Montur“ nicht, die Gesichter der Chargin, auch im Spitale konnte er nicht

aushalten, „ich muß immer an der Luft sein, allein . . . immer im Freien, zu Haus war es dasselbe!“ Den Diebstahl motiviert er mit der Not, in der er sich zur Zeit befand, da er keine Arbeit hatte.

Fall Nr. 1. Honvéd, Bäcker, 20 Jahre alt, im Zivilleben nicht, während der Kriegsdienstleistung wegen Desertion und Hochstapelei zu 1½ Jahren Kerker nach der Demobilisierung abzubüßen, bestraft. Steht unter der Anklage der zweifachen Desertion, des Diebstahles und der Hehlerei. Chronologisch könne seine Militärlaufbahn folgendermaßen zusammengefaßt werden: Er sei am 8. VIII. 1914 freiwillig eingerückt und am 19. X. 1914 ins Feld abgegangen; dort bleibt er bis November desselben Jahres in der Schwarmlinie, wird Offiziersdiener und geht am 12. XII. 1914 mit seinem erkrankten Herrn ins Hinterland ab. Während der Reise „verliert“ er die Tasche seines Herrn, weshalb ihn dieser zur Kompagnie einrückend macht. Von dort, unter dem Vorwande, er habe keinen Urlaub bekommen, desertiert, wird er schon am nächsten Tage in seiner Heimat verhaftet und mit 14 Tagen Einzelarrest bestraft. Nach Abbüßung der Strafe geht er zum zweiten Male durch und treibt sich in der Stadt seines Truppenkörpers bis zu seiner am 15. X. 1915 erfolgten Aufgreifung herum und zwar in der Charge eines Zugführers. Dem Garnisonarreste überstellt, bleibt er bis Januar 1916 in Untersuchungshaft und kaum von dieser entlassen, geht er wieder durch, bis er am 27. I. 1916 eingebracht werden kann. Als Ursache dieser Desertion gibt er bei seinem gerichtlichen Verhör, Kurzsichtigkeit und Ärger im Dienste an. Am 10. V. geht er zum zweiten Male an die Front ab und wird am 20. VI. durch einen Gewehrstreifschuß leicht an der rechten Hand verletzt und ins Hinterland abgeschoben. Im September 1916 wird er wegen seiner Kurzsichtigkeit tatsächlich superarbitriert und nur zu „Hilfsdiensten geeignet“ klassifiziert; einer Arbeiterkompagnie seines Regiments zugeteilt und ohne auch die Arbeit angerührt zu haben, desertiert er und kann erst einen Monat später angehalten werden. Als Ursache dieser seiner Desertion gab er damals die schwere Arbeit, zu der er angehalten wurde, an. Er wird nun in eine Pulverfabrik kommandiert, von der er nach weiteren drei Wochen desertiert und erst im Monat Februar 1917 eingebracht werden kann. Während der Zeit seiner Desertion entwendet er einem einrückenden Infanteristen in recht pfißiger Weise einen Koffer mit Eßwaren und Kleidungsstücken und menagiert sich in einer Kaserne! — Als Ursache der letzten Desertion gibt er beim Gerichte „schlechte Bezahlung, schlechte Nahrung und schwere Arbeit“ an. Das Ermittlungsverfahren wird eingeleitet, Besch. in die Pulverfabrik rückversetzt; nach drei Wochen geht er durch, und zwar mit seinem ihn abholenden Bruder (der zur Zeit der Abfassung der Arbeit, ebenfalls in psychiatrischer Beobachtung stand und ein schwer degeneriertes Individuum ist). Bei seiner am 3. VII. 1917 erfolgten Verhaftung, gibt er dieselben Desertionsursachen wie das letztmal an; im Ermittlungsverfahren stellt sich heraus, daß Besch. während der Desertionszeit in verschiedenen Städten der Monarchie sich aufhielt und an einem raffinierten Diebstahl durch seinen Bruder ausgeführt, teilgenommen hat.

Anamnestisch wäre hervorzugeben: schwere erbliche Belastung, im 12. Lebensjahre ein Schädeltrauma und seit dem 17. Lebensjahre gelegentlicher Alkoholmißbrauch. Von Kindheit an haltlos und unstet, wechselt Besch. oft seine Stellen, ohne jedoch seine Vaterstadt bis zu seiner Einrückung je verlassen zu haben; er wechselt die Stellen, weil er, wie er selbst angibt, keine Zurechtweisung oder Kritik dulden konnte, wie er auch sonst seine Desertionen auf die Intoleranz der militärischen Disziplinen und den Drang nach persönlicher Freiheit zurückführt. Er vermeint Angst vor der Frontgefahr gehabt zu haben. Bemerkenswert in diesem Falle ist die Unbescholtenheit bis zu seiner Einrückung und die Intoleranz gegen Ordnung und regelmäßige Arbeit.

Durch die vorausgehende psychologische Besprechung des genetischen Zusammenhanges und der Demonstration der 4 Fälle, denen die restlichen 3 wesentlich ähneln, hoffe ich bewiesen zu haben, daß das Durchgängertum tatsächlich eine besondere Form der Psychopathie ist und seine Wichtigkeit scheint mir in der Tatsache zu liegen, daß es auch im Zivilleben, wenn nur in gemilderter Form zum Vorschein kommt, wobei der Unterschied eigentlich nur in den Folgen — da die Desertion im Militär disziplinarisch und strafgerichtlich verfolgt wird — liegt.

Die Desertion trägt für das betreffende Individuum nicht nur Folgen in bezug auf das MStG., sie verleitet es, man könnte sagen mechanisch, in fast unabwendbarer Verkettung zur gesellschaftlichen Entgleisung, Depravation und Verbrechen, die auch im Zivilleben geahndet werden. Wir können also zusammenfassend sagen: soweit uns die Kriegserfahrung gelehrt hat, ist bei der Entgleisung der Durchgänger die Desertion immer der erste Schritt in die Verbrecherbahn, d. h. an ihrem Verfall in die Kriminalität trägt die Schuld die Einstellung in das Militär resp. in die militärische Zucht, die Disziplin und die Kriegsverhältnisse. Denn, wir dürfen nicht vergessen, daß der Durchgänger, oft mittellos, nach verübter Desertion mit der Nahrungsversorgung seine gute Mühe hat, um draußen „rayoniert“ zu werden, Arbeit zu finden, zu leben; sich vor der Verfolgung der Militärpolizei zu schützen, muß er sich falscher Legitimationen und Dokumente bedienen; um seinem Auftreten mehr Sicherheit, seinen Behauptungen Glauben zu gewinnen, maßt er sich höhere Chargen und Auszeichnungen an. Nunmehr des moralischen Haltes, den die Psychopathen in ihren Familien, der nächsten Umgebung, der angewohnten Lebensart finden, beraubt, durch die Angst verhaftet zu werden, von Ort zu Ort gejagt und gehetzt, in Spelunken und verdächtigen Gasthäusern, wo sie „bildende“ Gesellschaft und „erfahrene“ Kameraden antreffen, Zuflucht suchend, sind sie nicht fähig, sich einer brotgebenden Arbeit zu widmen und greifen zu dem, ihrer Genußsucht und Bequemlichkeit, jedenfalls der Not des Augenblickes entsprechenderen Verbrechen des Diebstahles, der Zechprellerei, des Betrugens oder der Hochstapelei.

Die Desertion als Initialhandlung, die oft einer Reihe anderer Verbrechen vorangeht, kommt, wie wir gesehen haben, außer bei den Freiheitssüchtigen, fast bei allen anderen Formen der Psychopathie vor. Scharfe Grenzen zwischen den Beweggründen und Triebfedern, die die Psychopathen zur Desertion treiben, lassen sich natürlich nicht ziehen, wie sich auch eine strenge Demarkation zwischen den verschiedensten Affekten oder psychischen Reaktionen nicht durchführen läßt, weil alle ineinander laufen und in gegenseitiger Abhängigkeit, dem Wirken

und Auswirken stehen. Dem Selbsterhaltungstrieb als Triebkraft können wir die innere, motorische und psychische Unruhe, die manchmal auch organisch bedingt ist, gegenüberstellen. Worauf diese innere Unruhe beruht, ist nicht bekannt; jedenfalls müssen unter die Unruhebilder noch die dysphorischen Fugues, die Dromomanie und die Dipso- manie, wie sie Löwy^{10), 11)} beschrieben hat, eingereiht werden. Dem mächtigen Selbsterhaltungstrieb, in was für einer Form er sich auch äußert, folgen außer dem Durchgänger noch die pathologischen Lügner und Schwindler und die Gesellschaftsfeinde. Ich glaube, daß ich mir Beispiele für die letztere Kategorie ersparen kann. Es ist selbstverständlich, daß solche Charaktere auf die Dauer sich weder im Hinterlande, noch im Felde behaupten können. Ihre Persönlichkeit ist dem Ernste der Situation nicht gewachsen, es werden von ihnen Aufgaben gefordert, die ihre Selbstsucht nicht begreifen mag; sie entbehren überall, müssen auf kleine Bequemlichkeiten verzichten, was sie stärker empfinden als irgendein anderer, und ihre Verlogenheit und Phantasie treibt sie in Situationen, aus denen sie sich, wie sie vermeinen, nur vermittels der Desertion retten können.

Die Opfer der inneren Unruhe, sind Triebmenschen und Wanderer, wie die Fälle Nr. 19 und 29; von einer dunklen, ihnen unbekanntem und undefinierbaren Macht getrieben, jagen sie von Ort zu Ort, nirgends Ruhe, nirgends Befriedigung findend... Militärische Disziplin und Zwang, als Auslösemomente, spielen hier nur eine sekundäre Rolle; sie desertieren nicht aus innerer Ablehnung der Organisation, in die sie eingereiht sind, sondern aus dem Wunsche „sich zu verändern“, dem Triebe folgend, den sie dann mit der unstillbaren Sehnsucht auszulegen versuchen, andere Gesichter, andere Städte und Länder zu sehen, sie machen das, was der javanische Diener, wenn er vor seinen Herrn tritt mit den Worten „Herr, ich bin deines Gesichtes müde“ und um Entlassung bittet, mit dem Unterschiede, daß der Triebmensch nicht bittet, weil er weiß, daß die Bitte zwecklos ist, er geht ohne zu fragen, weil er gehen muß: solange er jedoch bei der Truppe bleibt, gibt er sich Mühe, seine Pflicht zu erfüllen, ist im Dienste brauchbar, manchmal sogar hervorragend.

Eine Brücke zwischen den Motiven des Selbsterhaltungstriebes und der inneren Unruhe für die Desertion bildet die Haltlosigkeit; es sind die Haltlosen, welche aus Mangel an innerer Festigkeit und aus Widerstandslosigkeit gegen Verlockungen des Augenblickes durchgehen.

Bei den psychopathischen Alkoholikern handelt es sich weder um den Selbsterhaltungstrieb, noch um die innere Unruhe der Triebmenschen, sondern um eine hochgradige Intoleranz gegenüber unlustbetonten Situationen, die sie sich durch ihre eigene Charakterschwäche schaffen. Ein Beispiel soll das Gesagte illustrieren:

Fall Nr. 5. Korporal (Unters.-Häftl.), 24 Jahre alt, nicht vorbestraft, steht unter der Anklage:

1. am 24. V. 1916 im Felde seinem Kameraden einen ärarischen Mantel im Werte von über 10 Kr. entwendet,

2. am 4. VII. 1915 während seines Marsches bei Stanislaw seinen Truppenkörper verlassen und sich bis zu seiner am 2. VII. 1916 erfolgten Selbstmeldung beim Ersatzkörper ferngehalten,

3. im August 1916 die ihm anvertrauten beweglichen Sachen, und zwar Geldbeträge von . . . , dann 1000 Zigaretten im Werte von 100 Kr., zwei Flaschen Wein im Werte von 15 Kr. und ein Paket mit Eßwaren von . . . , dahin bewegliche Sachen im Werte von über 100 Kr. sich zugeeignet,

4. im August 1916 dem vom Staate zu eigenen Dienstgebrauche empfangenen Revolver im Werte von über 100 Kr. verkauft,

5. am 4. X. anlässlich seiner Abinstradierung vom Epidemiespital in S. zum Ersatzkörper, die unversäumte Einrückung dortselbst unterlassen und sich bis zu seiner am 14. XI. 1916 in W. erfolgten Aufgreifung ferngehalten,

6. am 28. I. 1917 seine Abteilung in K. verlassen und sich bis zu seiner am 31. I. 1917 erfolgten Aufgreifung ferngehalten,

7. in einem bisher nicht festgestellten Zeitpunkte seine Abteilung verlassen und sich bis zu seiner am 14. IV. 1917 in W. durch die Militärpolizei erfolgten Aufgreifung ferngehalten,

8. am 16. IV. 1917 sich wieder entfernt und bis zu seiner am 2. V. 1917 in W. erfolgten Aufgreifung ferngehalten zu haben.

Zu dem sub 3 erwähnten Delikt muß noch hinzugefügt werden, daß Besch. als Reaktion auf die ihm zur Last gelegten Veruntreuungen im Felde einen ernstlichen Selbstmordversuch ausübte und nur mit Not gerettet werden konnte. In unserer Zusammenfassung hieß es: „ . . . zweierlei Schädigungen haben das krankhafte Zustandsbild, unter dem Besch. jetzt leidet, hervorgerufen: die endogene in der Form einer schweren, wenn auch kollateralen Belastung und die exogenen, von denen zu erwähnen wären: die schwere Geburt des Besch., die erst nach einem operativen Eingriff erfolgte, ein schweres Schädeltrauma im Alter von 5—6 Jahren, demzufolge Besch. „verschlossen und trübsinnig“, später in der Schule zerstreut und kopfhängerisch war. Die psychopathische Anlage findet ihren Ausdruck schon in der ersten Jugend, und zwar nicht nur in der geistigen Minderwertigkeit, von der uns die Mutter berichtet, sondern auch in der gesteigerten Phantasietätigkeit, die den Besch. dazu verführt, kleine Begebenheiten zu wichtigen Ereignissen aufzubauschen und auszuschnücken und in seiner Haltlosigkeit und dem unstillen, überempfindlichen und jähzornigen Wesen. Als weitere exogene Schädigung kommt mit 17 Jahren der Alkoholmißbrauch, der sich bald zu einer chronischen Leidenschaft entwickelt. Alkoholismus und psychopathische Disposition sind es, die aus dem Besch. ein willenloses Individuum gemacht haben, ein Individuum, dessen gemüthliche Erregbarkeit zu zahlreichen Selbstmordversuchen schon in der ersten Jugend treibt. Wenn auch die Selbstmordversuche, in der Jugend begangen, den hysterischen Zug nicht vermissen, so muß doch der im Felde ausgeführte als ernst und als Folge einer schweren, reaktiven Gemütsdepression betrachtet werden . . . Wir wissen nicht, wie die Gemütslage des Besch. vor seiner Einrückung und in den ersten Monaten seiner aktiven Dienstleistung war; Besch. will immer ein trauriger Patron gewesen sein, dagegen sprechen jedoch seine „Begeisterung“ zu Kriegsbeginn, die Aussagen der Kameraden, der Truppenbericht, der ihn jähzornig nennt. Gewiß ist er ein „Unzufriedener“, seine Unzufriedenheit mit sich selbst und seinem Schicksal datiert noch aus der Zeit „wo er König werden wollte“ und liegt in der Vorstellung, die ihn in den späteren Jahren begleitet, „daß er zu etwas Besonderem ausersehen sei“ (Angaben der Mutter). Er ist auch bei den

Untersuchungen niedergeschlagen und trägt eine lebensverneinende Gesichtsmaske zur Schau; trotzdem glauben wir nicht, daß das dauernde Zustandsbild den depressiven Charakter hat, dagegen sprechen die große Beweglichkeit, das Wetterwendische und Launenhafte in seiner Stimmung . . . Als letzte exogene Schädigung, der so widerstandsschwachen Psyche des Besch. muß die aktive Kriegsdienstleistung fast volle zwei Jahre hindurch genannt werden, weil sie beim Besch. wie bei so vielen Gleichgearteten, die wir hier Gelegenheit hatten zu beobachten, den Verfall in die Kriminalität hervorgerufen hat. Besch. war bis zu seiner Einrückung bei der allgemeinen Mobilisierung ein Psychopath, ein Erregbarer und ein Alkoholiker, er war aber nicht Verbrecher und der Heimatsbericht weiß von keinem Konflikt mit dem Strafgesetz zu berichten. Die gesteigerte Anforderung an seine Leistungsfähigkeit, die von Hause aus gering war — wir haben gesehen, daß er nirgends länger aushält, die Posten wechselt, sich jedesmal einige Monate bei seinen Eltern „ausruht“ —, die Verantwortung — Besch. ist Korporal — die militärische Zucht und nicht zuletzt der im Felde mehr denn je entwickelte Alkoholismus, brechen die geringe moralische und ethische Widerstandsfähigkeit des Besch.; die Geschichte mit dem Manteldiebstahl (die das Ermittlungsverfahren nicht einwandfrei erwiesen hat), das Gefühl, daß er in den Augen seines Kommandanten und der Kameraden nicht mehr das ist, was er bis nun war, vielleicht auch die unter der Mannschaft herrschende Depression anlässlich des Rückzuges aus Ostgalizien und der Bukowina im Jahre 1916, die der Begutachter selbst beobachten konnte und die Trunksucht, unter deren Zwang er damals stand, heben die moralischen Schranken, die ihn bis dahin gehalten hatten, auf, er war ein „Gefallener“, ein Gestrauchelter und fühlte sich auch als solcher. Was nun folgt, ist nur die Fortsetzung der einmal zum Ausbruch gelangten totalen Willenlosigkeit und Herabsetzung der Stimmungslage. Er wußte, daß ein Strafverfahren gegen ihn anhängig sei und fühlte sich gedrückt und unfrei; als nun Vorgesetzte und Kameraden ihm Geld anvertrauten und zur Besorgung von Einkäufen nach Wien und Budapest schickten, ergibt er sich dem Trunke und steht tagelang unter der Wirkung der Alkoholvergiftung; seine Schilderung des Zustandes läßt schließen, daß er sich damals in einem dämmerartigen Zustand befand . . .“

Ich übergehe die Streitsüchtigen; wohl verfüge ich über einen recht interessanten forensischen Fall, doch da mir auch unter den nicht forensischen Fällen nicht gegeben war, mehr Erfahrung über ihren Charakter und Gebaren zu sammeln, verzichte ich, mich in Verallgemeinerungen und Schlüssen zu ergehen.

Es soll noch eines Affektes erwähnt werden, der oft und oft als Ursache der Desertion angesehen wird: die Angst vor der Frontgefahr. Daß sie besteht, liegt außer Zweifel, und es wäre lächerlich, sie verneinen zu wollen; doch, wie paradox es auch klingen mag, rein die ganze Persönlichkeit und ihr Treiben bestimmend, fand ich sie bei den Psychopathen sens. strict. nie, wohl aber bei Schwachsinnigen, Epileptikern und vereinzelt auch bei den Hysterikern.

Der Zusammenhang zwischen dem Verbrechen und den herrschenden Kriegsverhältnissen ist für den Psychopathen anderer Form — nicht Gewohnheitsverbrechern — derselbe, wie bei den Durchgängern, d. h. einmal an dem Scheideweg zwischen Pflicht und Selbstsucht angelangt, schlagen sie die Richtung der letzteren als die bequemere und den

Augenblick befriedigendere ein. — Damit soll gesagt werden: daß nicht ein jeder Psychopath, der heute vor dem Militärgericht steht, dorthin oder vor das Zivilgericht auch in Friedenszeiten getrieben worden wäre, denn die Charakterverkümmerng des Psychopathen ist eine pathologische Erscheinung, die ihre Wurzel wohl in der erblichen Belastung hat, aber auch in der nicht entsprechenden oder gar verwehrten Erziehung, den äußerlichen Schädigungen und dem durch äußere Umstände mehr oder weniger erschwerten Daseinskampf, dem nicht ein jeder gewachsen ist und für den der Psychopath von Hause aus wenig Kraft und Resistenz mitbringt. Ich erinnere diesbezüglich an die jetzt allgemein bekannte Erfahrung, die durch Juristen gesammelt ist: die Kriminalität der Jugendlichen, wie der Erwachsenen hat in den Kriegsjahren stark zugenommen und wird von Tag zu Tag bedenklicher.

Es ist kaum nötig, über die Psychopathen, deren Verhältnis zum Verbrechen unabhängig von Kriegsverhältnissen sich entwickelte, viel Worte zu verlieren; das Neue in ihrem Gebaren ist die staunenswerte „Anpassung“ ihrer Mittel und „Tricks“, mit welchen sie auf Diebstahl, Betrug, Raub, usw. ausgehen, an die Kriegsverhältnisse und die ausgiebige Ausnützung der Situation, in der sich die Gesellschaft derzeit befindet, durch die Verminderung der Sicherheits- und Bewachungsorgane; ihre Beschreibung findet sich in jedem Handbuche der Psychiatrie, darunter recht erschöpfend in dem genannten Werke Kraepelins; Beispiele für ihr Anpassungstalent an die Kriegsverhältnisse bringt in der Rubrik „Gerichtssaal“ jede Zeitung.

II.

In der Frage der forensischen Bewertung der Diagnose „psychopathische Persönlichkeit“, mußten wir uns selbstverständlich an die bestehenden Paragraphen und die Fragen des Untersuchungsrichters halten und entscheiden — meistens retrospektiv — ob zur Zeit der begangenen Tat „ein getrübtter Geisteszustand“ resp. eine Geistesstörung bestand und inwiefern diese die Handlungsweise des Untersuchten beeinflußt hat. Dort, wo kein ausgesprochener und nachweisbarer Ausnahmezustand (affektive Verwirrung, Dämmerzustand) zu eruieren war, hielt ich mich an den von Bleuler (l. c.) aufgestellten Maßstab, zu dem ich übrigens unabhängig und noch vor dem Erscheinen des Werkes gelangt bin. Dort heißt es S. 456: „... Die letzteren Erwägungen gehören auch zur Besprechung des Begriffes der freien Willensbestimmung“; denn es ist eigentlich nicht die Krankheit und deren Grad an sich, die die Zurechnungsfähigkeit beeinflußt, sondern der Mangel der freien Willensbestimmung. Nun existiert diese freie Willensbestimmung so, wie der Philosoph und der Jurist sie sich denken, für den Naturwissenschaftler nicht. Im Prinzip aber macht diese Be-

stimmung dennoch dem ärztlichen Gutachter keine Schwierigkeiten; was der Ausdruck meint, kann ja nicht zweifelhaft sein: die Reaktionsweise des normalen Menschen, die normale Bestimmbarkeit der Handlungen durch normale Motive. Diese verlangt erstens, daß normale Motive gebildet werden und zweitens, daß man denselben folgen könne. Das letztere ist allerdings zur Zeit noch für manchen Richter ein nicht faßbarer Begriff. Daß ein Idiot nicht fähig sein kann, den Eigentumsbegriff in allen seinen Konsequenzen zu verstehen, begreift ein jeder, daß aber auch Abweichungen der Affektivität, des sog. Willens, verhindern können, den Einsichten gemäß zu handeln, das wird nicht so leicht zugegeben oder, wenn zugegeben, dann nicht als krankhaft im Sinne des § 51 anerkannt.“

Die Richtlinie für die forensische Beurteilung der Psychopathen war für mich somit nicht die Zurechnungsfähigkeit auf Grund der Verstandesbildung, sondern der Grad der im Laufe der Entwicklungsjahre erworbenen Selbstbeherrschung, die Erstarkung des sittlichen Willens und die Kunst in der Abstufung, Bewertung und Bemeisterung der persönlichen Affekte, maßgebend. So habe ich die Desertion überall dort, wo eine Gleichgewichtsstörung zwischen der (impulsiven und triebartigen) Affektivität und dem Hemmungsapparat der moralischen und ethischen Ausbildung nachzuweisen war, unter den Schutz der §§ 3 g resp. 5d des MStG. (wenn die Tat durch unwiderstehlichen Zwang oder in Ausübung gerechter Notwehr erfolgte) gestellt. Ein ganz nach Art der Kriminellen angestrebter und aus den nicht pathologischen Motiven der Selbsterhaltung entsprungener Diebstahl, Schwindel, Betrug usw., welche mit den wirksamen Mitteln der Erhöhung der eigenen Stellung, Herkunft, Persönlichkeit und Kreditfähigkeit in den Augen der zu Schädigenden arbeiten, dürfen nicht mit dem phantastischen Avancierenlassen der eigenen Persönlichkeit in der Pseudologia phantastica und den pathologischen Einfällen der psychopathischen Lügner und Schwindler gleichgestellt werden. Zwar finden kriminelle Antriebe im allgemeinen einen verminderten Widerstand, aber die Wurzel selbst, der sie entspringen, darf nicht als „pathologisch“ eingeschätzt werden, jedenfalls nicht mehr und nicht minder, als die des gewöhnlichen Verbrechers. Würden wir uns anders orientieren, z. B. nach dem Grade der sittlichen Gefühllosigkeit, so wären wir gezwungen, jeden Verbrecher das Freigeleite zu geben. Diese Erwägungen führten mich zur Differenzierung der Delikte bei ein und derselben Person. Man könnte mir vorwerfen, daß ich durch diese dem Beschuldigten unrecht tat, insofern der Diebstahl beispielsweise bei den Durchgängern und wie wir ihn schon besprochen haben, in seiner psychologischen Verkettung, indirekt als Folge der Desertion betrachtet werden muß. Gewiß sind beide Handlungen, die Desertion, wie auch der Diebstahl oder der Betrug, Folgen

der inneren Haltlosigkeit und einer moralischen Defektuosität. Während jedoch die Desertion instinktmäßig oder triebartig, bei den Freiheitssüchtigen durch affektive Intoleranz der Ordnung und den übermäßig entwickelten Freiheitsdrang bedingt ist, verlangt der Diebstahl oder gar der Betrug, welcher den Bleulerschen Postulaten nicht entspricht, das „Infunktions-treten“ eines ganzen psychischen Apparates, bei dem die Überlegung, die momentane Orientierung in der angetroffenen günstigen Situation und ihre Ausnützung, die Voraussicht und die Geschicklichkeit, die ausschlaggebende Rolle spielen. Trotzdem und gerade unter Berücksichtigung des schwachen Willens, der geringen moralischen Widerstandskraft und des Mangels an ethischer Ausreifung, fühlte ich mich verpflichtet, dem Psychopathen für die anderen Verbrechen in den meisten Fällen die Rechtswohlthat des § 114 (Milderungs-umstand) zu gewähren. So wurden von den 24 Fällen 21 (87%) für die Desertion exkulpiert, 2 unter den Schutz des § 114 gestellt und 1 als zurechnungsfähig erklärt; für andere Verbrechen wurden 19 (darunter einer post mortem) (59%) exkulpiert, 6 unter den Schutz des § 114 gestellt, 5 für zurechnungsfähig erklärt; bei einem wurde die Entscheidung für die ihm zur Last gelegten Verbrechen dem Richter überlassen.

Die Erklärung der Zurechnungsfähigkeit bleibt oft eine theoretische und ephemere, insofern der Begutachter, wie es der Militär Richter wünscht, sich auch über die Straftauglichkeit des Beschuldigten äußern muß. Bei der psychischen Labilität der Psychopathen und ihrer Empfindlichkeit bei Freiheitsbeschränkungen, waren wir — und hier deckt sich unsere Erfahrung mit der unseres Spitalskommandanten, eines maßgebenden aktiven Militärpsychiaters — besonders in Fällen mit starker Affekt labilität oder Neigung zu übertriebenen Depressionen reaktiver Natur, gezwungen ihre Straftauglichkeit mutmaßlich auszuschließen, und zwar aus Rücksicht auf die Möglichkeit einer Haftreaktion (Haftpsychose).

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, unseren Divisionsgerichten volle Anerkennung und Dank auszusprechen, weil sie beim geringsten Anlaß, dem geringsten Zweifel an der Geistesbeschaffenheit eines Inkulpaten, bei seiner Behauptung, eine Geisteskrankheit durchgemacht zu haben, sich sofort an den Psychiater wenden und nur in den seltensten Fällen sein Gutachten umgehen. Vielleicht geschieht es aus dem Gefühle und der Einsicht, daß der Psychopathe in die normale Gesetzgebung nicht hineinpaßt, daß die bestehenden gesetzlichen Mittel nicht zur Besserung, sondern eher zur Herabsetzung seines ethischen Wertes und seiner Selbstachtung führen, vielleicht auch aus dem Bedürfnisse, die militärische Organisation vor seinem schädigenden Einfluß zu schützen.

Mit Freude und Genugtuung las ich den schon nach Abschluß der Arbeit erschienenen K.-M.-Erlaß vom 8. I. 1918 (am 1. II. 1918 in Kraft tretend), demzufolge unter Geisteskrankheit „nicht nur Geisteskrankheit im engeren Sinne, sondern alle angeborenen und erworbenen geistigen Defektzustände verstanden, die bei einem gewissen Grade die Tauglichkeit zu militärischen Diensten aufheben. Hierher

gehören z. B. die auffällig zurückgebliebene geistige Entwicklung (Schwachsinn), die psychopathische (hysterische) Konstitution, die psychopathische (geistige) Minderwertigkeit, die Folgezustände und Ausgangsstadien abgelaufener Geisteskrankheiten, die chronische Vergiftung mit Alkohol, Morphin u. a.“ Damit wäre dem gewiß anerkennungswerten Übereifer der jüngeren Kollegen, die dem Heere soviel als möglich Soldaten beistellen wollen und gerade auf die Psychopathen besonders scharf sind und das Urteil „zurechnungsfähig, straf- und diensttauglich“ sehr rasch zur Hand haben, ein vollwertiger Riegel vorgeschoben. Es bliebe logischerweise und dem Erlasse entsprechend noch die Aufgabe, auch die militärische Gesetzgebung, d. h. die Paragraphen umzumodeln und unter den Gründen, welche die Zurechnung des Verbrechens ausschließen, auch Störung des Willens und der Affekte zu nennen. Vielleicht wird dann, dem Beispiele der militärischen Gesetzgebung folgend, sich auch unsere Zivilgesetzgebung zu einer Reform der entsprechenden Gesetze bewegen lassen.

Wie wir gesehen haben, treibt uns die Beurteilung des Zustandsbildes und die prognostische Bewertung der Psychopathie in eine Enge, aus der unter den bestehenden gesetzlichen Bestimmungen kaum ein Ausweg zu finden ist. Der Gerechtigkeitssinn des Durchschnittsmenschen und sein Bedürfnis, für ihm zugefügten Schaden Strafe und Sühne zu fordern, sträubt sich gegen die Anerkennung solcher Prinzipien und Erwägungen, die zur Exkulpierung der bei „vollem Bewußtsein“ handelnden psychopathischen Deserteure und Verbrecher führen; auch der Psychiater darf nicht außer acht lassen, daß mit der Exkulpierung und Ausscheidung aus dem Heere die Psychopathenfrage noch lange nicht erledigt ist und ihm die Pflicht obliegt, die Gesellschaft im allgemeinen vor solchen Schädlingen zu schützen. Die einzige Lösung der Frage scheint mir in der Gründung von Psychopathenhäusern zu liegen. Der Gedanke stammt nicht von mir und scheint deutschen Ursprunges zu sein; leider ist mir weder der Name des Autors, noch die betreffende Arbeit selbst bekannt. Wie ich mir es vorstelle, wird in den Psychopathenhäusern, aufgebaut auf kooperativer Grundlage, natürlich die Frage der sekundären Erziehung eine eminente Rolle spielen, der Psychopath dazu anerzogen, seinen eigenen Lebensunterhalt zu bestreiten, ohne anderen zu schaden und sogar durch Ausführung gemeinnütziger Arbeiten der Gesellschaft zu dienen. Durch Willensgymnastik, abgestufte Selbständigkeitsmöglichkeiten, Abgabe in Filialen und von der Zentrale unabhängige, landwirtschaftliche und industrielle Betriebe, bei langer, dauernder Kontrolle der Mutteranstalt, wird dem Psychopathen die Gelegenheit geboten, in die normale Laufbahn einzulenken und bei nahender Gefahr eines Rückfalles den Schutz vor seinen eigenen Affekten in dem Psychopathenhaus, dem er zugehört, zu suchen. Dort, wo eine Besserung trotz wiederholter Versuche nicht zu erzielen war, müßte der ständige Aufenthalt in den Psychopathenhäusern oder einer Arbeiterkolonie durch Richterspruch, Entmündigung usw. bestimmt werden. Nur in den denkbarst günstigen,

materiellen und moralischen Bedingungen kann die Leistungsfähigkeit des Psychopathen auf das Maximum gehoben und ihm selbst die Achtung vor der Arbeit und die Befriedigung gegeben werden, nicht eine Last, ein Auswurf, sondern ein nützliches Mitglied der Gesellschaft zu sein.

Vom militärischen Standpunkte läßt sich in dieser Sache recht wenig machen und wenig verlangen; vielleicht würde in dieser Hinsicht die Gründung eines militärischen Arbeitsnachweises, wie er in Deutschland auf Vorschlag Gaupps¹²⁾ durchgeführt wurde, dem Übel entgegensteuern; vielleicht könnte die Einführung von „Psychopathenkompanien“ unter pädagogischer Leitung irgendwelche Früchte bringen. — Ich muß offen gestehen, daß mir die Dienstbrauchbarkeit der Psychopathen im allgemeinen eine recht problematische erscheint.

Ich erlaube mir nun, die drei erwähnten Fälle, die ich als psychiatrisch-forensische Kuriosa bezeichnete, im Anhang, auszugsweise wiederzugeben. Sie sollen beweisen, wie schwer eine Diagnose dort zu stellen ist, wo eine mangelnde oder unsichere Anamnese und ungenügende Erhebungen den Aufschluß über die Persönlichkeit eines Observanden versagen, besonders auch dann, wenn es sich um eine retrospektive Diagnose, d. h. die Diagnose über ein abgelaufenes Zustandsbild handelt, das nicht spezialärztlich beobachtet wurde. In Betracht kommen hauptsächlich Kriegsgefangene, bei denen im vorhinein auf den Auskunftsbogen der Heimatsgemeinde, das Leumundszeugnis, Strafkarte und Fragebogen der Unterabteilung verzichtet werden mußte.

Fall 1 (außer der Straftabelle), russischer Kriegsgefangener, angeblich Fähnrich S. des kais. russ. Regimentes Nr. . . . , derzeit polnischer Legionärsleutnant. Schon über Geburtsjahr, Zuständigkeitsort und Beruf erhält man divergierende Angaben; während Obs. im Kriegsgefangenenlager das Geburtsjahr 1889, Gouv. Piotrkow, Czenstochau als Zuständigkeitsort, im Zivil Fabrikbeamter angab, gilt er bei uns, als im Jahre 1886 in Jampol, Gouv. Warschau geboren, im Zivilberuf „Ökonom“. Die Konduitenvermerkung aus dem Kriegsgefangenenlager enthält: „. . . seinerzeit an der polnischen Propagandarbeit in C. teilgenommen. Nach Einstellung der Propagandarbeit wurde derselbe nach N. überstellt, aber von dort wegen unlauterer Gebührenmanipulation mit Mannschaftsgeldern wieder nach C. rücküberstellt.“ Die Krankenskizze mit der Obs. in unsere Anstalt am 28. VIII. 1917 eingebracht wird, erwähnt als Symptome einer plötzlich ausgebrochenen Geistesstörung: „Wirre Gebärden, Wutausbrüche, Aggressivität.“

Es muß vorausgeschickt werden, daß Obs. schon einmal in unserer Beobachtung stand, und zwar vom 16. I. bis 30. III. 1917 und die damalige Diagnose, von einem jungen Kollegen gestellt, lautete: Konstitutionelle Neurose (Epilepsie) mit äquivalenten Geistesstörungen. Er wurde als gebessert dem Kriegsgefangenenlager rücküberstellt. Der damalige Bericht aus einem anderen Kriegsgefangenenlager beschreibt den Obs. als nicht aufgeweckt, mit geringen Charaktereigenschaften, „banditenartig“, stets in sich gekehrt, soll im Kriegsgefangenenlager S. sich mit einem Rasiermesser in den Hals geschnitten haben, war Trinker, vertrug viel,

zertrümmerte im Rausche alles. Nach Angaben seiner Kameraden soll er im Mai 1915 eingerückt und im Juli desselben Jahres nicht ungewollt in unsere Kriegsgefangenschaft geraten sein. Am 14. I. 1917 wurde er dem Lagerspital wegen eines Tobsuchtsanfalles übergeben: einige Tage vorher klagte er über Schlaflosigkeit und Unruhe; am Tage nach dem Anfall roch der Atem nach Alkohol, die motorische Erregung hielt noch einen ganzen Tag an. Hierorts gab er widersprechende Angaben über seine Vergangenheit, will im dritten Lebensjahre ein schweres Schädeltrauma erlitten haben, seit welcher Zeit er alljährlich an ein bis zwei wiederkehrenden Anfällen mit Bewußtlosigkeit leidet; zu Hause habe man von diesen Anfällen Kenntnis gehabt und diesen durch Anbinden an das Bett vorgebeugt. Er soll starker Schnapstrinker sein und von dem, was er im berauschten Zustande verübt, nichts wissen.

Während seines zweiten Aufenthaltes in unserer Anstalt benimmt sich Obs. ruhig, unauffällig, verkehrt mit Kameraden, schließt sich besonders an den angeblichen polnischen Leutnant C. und den russischen Oberleutnant K. (die zwei nächsten Fälle), die er aus dem Kriegsgefangenenlager kennt, an. Zeitweilig klagt er über Kopfschmerzen und unruhigen Schlaf, was später im direkten Zusammenhang mit geheimem Alkoholgenuß, dem sich alle drei Freunde ergaben, gebracht werden konnte. Irgendwelche Anfälle oder Bewußtseinsstörungen wurden nicht konstatiert. Erst am 27. IX. 1917 tritt sein gewalttätiger Charakter und seine Verbrechernatur, welche man bis nun nur vermuten konnte, klar zutage. Am Abend desselben Tages, gegen 6 Uhr überfiel er von rückwärts einen zufällig im Abort weilenden, alten invaliden k. u. k. Leutnant H. unter Mithilfe eines Kompizen, des russischen Oberleutnants K. (Fall Nr. 2). — Sie schlugen denselben zu Boden und beraubten ihn um einen Geldbetrag von 760 Kr. — Als der Greis aus seiner Betäubung erwachte, hatten die Täter das geraubte Geld schon geteilt und suchten es zu verbergen. Das mittlerweile auf Hilferufe des Überfallenen herbeigeeilte Sanitätspersonal konnte sogleich die Täter festnehmen, nachdem einerseits die Gegenüberstellung des Betroffenen, andererseits ihre gelegentlich des Überfalles im Pissoir mit Teer beschmutzte Kleidung, sie ihrer Tat überwies. Obs. wurde ebenso wie sein Komplize unter strenger Bewachung im Isolierraum gehalten; diese Maßregelung ließ der Obs. ruhig über sich ergehen, Schlaf- und Nahrungsaufnahme waren geregelt. Er versuchte zuerst die Tat zu leugnen, später gab er auf diesbezügliche Fragen zu Antwort: „Ich weiß nicht, wie es dazu kam.“

Ich wurde nun beauftragt, den Obs. zu begutachten und es gelang mir folgende anamnestiche Daten über ihn von seinen Kameraden, die ihn preisgaben, zu erhalten: Zu Ostern 1916 kam Obs. in das Kriegsgefangenenlager in S. aus einem Offizierskriegsgefangenenlager in N., und es lief das Gerücht umher, er wäre von dort herausgejagt, da die dortigen russischen Offiziere mit ihm nicht verkehren wollten, mit der Angabe, er sei kein Offizier und habe den Namen einer polnischen adeligen Familie unberechtigt angenommen; im Kriegsgefangenenlager in N. soll er auch in gerichtlicher Untersuchung wegen Falschspielens und der Verführung der Tochter des Kantineurs gestanden sein. Er machte nicht den Eindruck aus gut bürgerlichen Kreisen zu stammen, spricht Polnisch ebenso schlecht wie Russisch, seine Ausdrucksweise und Akzent erinnern eher an einen Arbeiter oder Bauer. Eines Tages — es war schon im Kriegsgefangenenlager in S. — bekam Obs. von der Mutter des verführten Mädchens einen vorwurfsvollen Brief, angeblich mit Drohungen, der ihn so stark ergriffen haben soll, daß er sich ein halbes Liter Rum holen ließ, den er rasch hintereinander, in drei Gläsern, „stark gepfeffert“ herunterschluckte. Kurz darauf wurde er aufgereggt und griff in einem unbewachten Augenblick nach dem Rasiermesser und sich zum Fenster stellend, daß man ihn draußen sehen konnte, schnitt er sich langsam, wie spielend, unter das Kinn. Er wurde sofort entwaffnet, gebunden und ins Lagerspital transportiert, wo er noch einige

Tage hindurch getobt haben soll. Mit dieser „Tobsucht“ muß es nicht sehr arg gestanden sein, denn schon eine $\frac{1}{2}$ Stunde nach seiner Einlieferung in das Spital verlangte er vom Referenten auf brieflichem Weg Zigaretten, Brot und verfaßte eigenhändig eine Depesche an seine „Braut“, folgenden Inhaltes: „Ich habe mir den Hals durchschnitten, komme sofort“; dabei vergaß er nicht, dem Wärter für die Kosten und sonstige Besorgungen 10 Kr. beizulegen. Mitte November 1917 kam er in das Kriegsgefangenenlager nach C., wo polnische Legionäre ausgebildet wurden und wohin er sich freiwillig gemeldet hat. Im polnischen Lager erwies er sich gänzlich unfähig, hatte keine Ahnung, wie man eine Wache ablöst, wie man ein Wachbuch führt und benahm sich derart, daß er von Offizieren gemieden wurde. Die schriftlichen Erledigungen mußten durch Einj.-Freiw. erledigt werden, die Briefe an seine Braut, die ihn materiell unterstützte, schrieb der Referent. Da er oft betrunken war, mußte er in eine Irrenanstalt (hierorts) übergeführt werden. Als Ursache seiner zweiten Abgabe werden Unregelmäßigkeiten mit Mannschaftsgeldern erwähnt; um sich aus der unangenehmen Situation zu retten, habe er auch diesmal zum Alkohol gegriffen und nachdem er eine Flasche Rum austrank, benahm er sich wie ein Verrückter, stach sich eine Agraffe durch die Wange und lief im Lager herum, bis er zu toben anfang und ins Spital überbracht werden mußte. Dem Referenten vertraute er in einem angeheiterten Augenblicke, er habe auf der Reise nach Kijew die Dokumente eines russischen Generalstäblers gefunden und auf Grund dieser schlug er sich einige Monate in Rußland herum, nahm Gelder auf, die er leichtsinnig verpraßte, bis er an der Front anlangte und sich bei der ersten Gelegenheit dem Feinde ergab. — Die Angaben des Referenten decken sich teilweise mit den Erhebungen während seines ersten hiesigen Aufenthaltes gepflogen und dem spärlichen anamnesticen Material vom Kriegsgefangenenlager erhalten. Ref. ebenso wie der Oberleutnant K. gestehen, daß Obs. beide noch im Kriegsgefangenenlager belehrte, wie Tobsuchtsanfälle künstlich hervorzurufen respektive zu simulieren sind. — Trotz der Behauptung, er habe eine Realschule beendet, zeigt Obs. ein äußerst geringes Schulwissen; im körperlichen Befund finden wir u. a. den Vermerk über zahlreiche Tätowierungen, teils religiösen, teils patriotischen und erotischen (obszönen) Inhaltes, welche erfahrungsgemäß in dieser Form zu meist bei Zuchthäuslern und Kerkersträflingen zu finden sind.

Wir sehen: es handelt sich um ein depraviertes, verlottertes Individuum, das auf unangenehme Situationen mit Depressionszuständen (also reaktiver Natur) reagiert und um der unangenehmen Lage zu entgehen, ruft Observand bewußt und mit Absicht durch maßlosen Alkoholgenuß eine dem pathologischen Rauschzustand ähnliche Alkoholaraserei, vielleicht den pathologischen Rauschzustand selbst hervor, den er dann durch hysteriforme Übertreibungen ad libitum verlängert, bis er das Ziel erreicht: in beiden Fällen seine Abgabe in unsere Anstalt. Damit wollen wir nicht sagen, daß Observand ein vollkommen gesunder und normaler Mensch sei; wäre er es, so würde er nicht zu diesen Mitteln greifen. Wir glauben nicht vorbeizugreifen, wenn wir in ihm eine psychopathische Persönlichkeit sehen, einen Erregbaren, der unter dem Einflusse des Alkohols in einen Rauschzustand gerät, der von dem pathologischen Rauschzustand nicht weit entfernt steht. Seine Reaktionsweise auf Alkohol scheint ihm vollkommen bekannt zu sein und er gebraucht sie dort, wo sie ihm paßt, ja, er gibt seinen Freunden darüber Unterricht, wie solche Zustände hervorzurufen sind.

Fall 2 (a. d. Straftabelle), russischer Kriegsgefangener, angeblicher Oberleutnant K. des russischen Ulanenregimentes Nr. . . ., im Jahre 1888 im Gouvernement Kijew geboren, will Berufsoffizier sein. Das Evidenzblatt erwähnt seine Kriegsgefangennahme am 5. X. 1915 in Galizien. Die Krankenskizze aus dem Kriegsgefangenenlager, im Telegrammstil verfaßt, nennt als Symptome einer plötzlich ausgebrochenen Geistesstörung: „Tobsuchtsanfall, Wutausbrüche, Selbstmordversuch, Ideenflucht“. Hierorts werden Erscheinungen einer akut ausgebrochenen Geistesstörung nicht beobachtet. Er klagt über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit, im Schlafe schreckhafte Täume; bei der Morgenvisite liegt er im Bett, reagiert kaum auf den ärztlichen Besuch und wenn ja, so nur, um Klagen und Reklamationen vorzubringen; von Zeit zu Zeit wird er arrogant, verlangt mit Ungestüm seine Entlassung in ein neutrales Land, schlägt sich mit Emphase an die Brust, er habe seine Pflicht erfüllt, für den Zaren seine Gesundheit geopfert, er habe das Recht gesund zu werden, die österreichischen Ärzte haben ihn betrogen, immer pathetisch, immer mit einer hohlen Phrase auf den Lippen. Seine Klagen erweisen sich grundlos, zumindest stark übertrieben; nach den ärztlichen Visiten verläßt er das Bett, sucht seine zwei Freunde auf, mit denen er allerlei Späße und Allotria treibt, verzehrt restlos seine Menage, obwohl er über Appetitlosigkeit klagt; um seine Lungentuberkulose zu beweisen, zeigt er ein blutiges Sputum, aus blaßroten Speichelmenen, welche er vor der Visite durch Aussaugen von kleinen Verletzungen der Lippen gesammelt haben dürfte. Am 14. IX. 1917 fingiert er bei nicht verschlossenem Zimmer und in einem durch das Personal beobachteten Augenblick einen Selbstmordversuch, in dem er vor dem eintretenden Abteilungsunteroffizier den Kopf in eine aus Leintuchstreifen zurechtgelegte Schlinge steckte.

Eines Tages beklagt sich ein invalider Oberleutnant, man habe ihm aus seinem verschlossenen Schrank ein paar Schuhe gestohlen. Die Nachforschungen ergeben, daß sie von einem in Beobachtung stehenden Geisteskranken herausgetragen und in der Stadt für 50 Kr. verkauft wurden; zur Rede gestellt, gibt der Kranke an, er habe die Schuhe im Auftrag des Oberleutnants K. verkauft. Dieser leugnet zuerst die Tat, gesteht zuletzt, er habe die Schuhe von Leutnant S. (Fall 1) bekommen!

Nachdem seine Anteilnahme an dem Raubversuche erwiesen wurde (vide obigen Fall), versucht Obs. zuerst die Schuld auf einen Verwirrungszustand zu schieben, dann auf seinen Komplizen, mit der Behauptung, dieser hätte ihn dazu mit Drohungen und brachialer Gewalt gezwungen.

Seine ursprünglichen Angaben strotzen von Widersprüchen; erst bei der Nachuntersuchung, durch den Verf. durchgeführt, gesteht er, äußerst bescheidener Abkunft zu sein und als länger dienender U.-O. ins Feld gekommen zu sein; er sei brav und tapfer gewesen, weil er aber aus der Ukraine stamme, war er von der russischen Heeresleitung und seinen Vorgesetzten beim Avancement und Auszeichnungen immer übergangen (trotzdem schmückt er seine Brust mit einer russischen Dekoration); aus Erbitterung habe er sich im Jahre 1915 ergeben. Er gesteht weiter und beweist es mittels zahlreicher Dokumente, daß er für Rechnung unserer Verwaltung in den verschiedenen Kriegsgefangenenlagern Spionagedienste verrichtete und verlangt sogar in einer Zuschrift an das Reichskriegsministerium als Belohnung seine Auslieferung in ein neutrales Land, da er sonst die Rache seiner Konationalen befürchten müßte. Auch verspürt er plötzlich seine Zugehörigkeit zur polnischen Nation und verlangt noch im Kriegsgefangenenlager seine Zuteilung zu den polnischen Legionen, was ihm jedoch nicht bewilligt wird, da ihm der Kommandant des polnischen Lagers angeblich gesagt haben soll, er werde die polnischen Kameraden ebenso wie die russischen denunzieren. In der Zusammenfassung des Gutachtens heißt es u. a.: „... die psychopathischen Erscheinungen, die gesteigerte Reizbarkeit, die Labilität der Affekte, die Beeinfluß-

barkeit und seine moralische Haltlosigkeit dienen dem Obs. als Brücke zur Aggravation, teilweise bewußt, teilweise durch absichtlichen übermäßigen Alkoholgenuß, den er bis zum Ausbruche von tobsuchtsartigen Anfällen treibt und entwickelt; auch er ist Alkoholiker und unter dem Einflusse seines Freundes, des Leutnants S., den er im Kriegsgefangenenlager kennengelernt hat, greift er — nach einer Enttäuschung, die Nichterfüllung seines Wunsches in ein neutrales Land abgeschoben zu werden — zum vom Leutnant S. angegebenen Mittel um einen ‚epileptischen Dämmerzustand‘ hervorzurufen.“

Fall 3. Russischer Kriegsgefangener, angeblicher Fähnrich, polnischer Legionärsleutnant, Graf C. Seine Personaldaten, im Kriegsgefangenenlager angegeben, differieren mit den hierorts mitgeteilten; Geburtsjahr und Zuständigkeitsort sind gleichlautend, doch will er im Kriegsgefangenenlager aktiver Offizier, bei uns Ingenieur sein; das Evidenzblatt ermittelt das Datum seiner Gefangennahme als 8. VI. 1915 bei Iwangerod erfolgt, bei uns gibt er sein Gut bei Czenstochau als Ort seines freiwilligen Überganges zum Feinde an. Im Auszuge der Konduitenvermerkung finden wir: seiner Zeit an der polnischen Propagandaarbeit in C. teilgenommen; nach Einstellung dieser nach V. überstellt, aber wegen Fluchtgefahr, Unverläßlichkeit und Veruntreuung von Mannschaftsgeldern nach C. rücküberstellt. Die Krankenskizze aus dem Kriegsgefangenenlager erwähnt oft Klagen über neurasthenische Beschwerden, vor Abgabe in unsere Anstalt Ausbruch einer akuten Geistesstörung: „Tobsuchtsanfall, große Erregbarkeit, Aggressivität, Wahn- und Verfolgungsideen, Irrreden, Gedankenflucht!“

In der Anamnese zahlreiche Widersprüche, Schädeltrauma in der Kindheit seither viermal jährlich epileptoide Anfälle. Diese bei der Einbringung gemachten Angaben verißt Obs. bei der Nachuntersuchung, wo er nur von anfallsweisem Erscheinen von Tremor des ganzen Körpers ohne Bewußtseinstrübung spricht; dagegen will er im Jahre 1912 während eines Patrouillenrittes eine Gehirnerschütterung erlitten haben; gibt Alkoholmißbrauch (nur feine Sorten: Kognak, Champagner, Liköre — Graf!) zu. Die Unterschlagungen erklärt er mit einem Rauschzustand, während dessen ihm das anvertraute Geld „entweder gestohlen wurde oder er habe es verloren“. Über die Ursache seiner Übergabe anher will er nur wenig wissen; kurz vorher habe man ihn (weil er der Veruntreuung verdächtig war) in einer abseitsgelegenen Baracke im Gefangenenlager isoliert; dort wurde er sehr schlecht behandelt, bekam kein Rauchzeug, keine Getränke; und „nichts“ zu essen, weshalb er niedergeschlagen und nervös wurde, bis er die Besinnung verloren hat. Er gesteht, vom Leutnant S. Unterricht in der Hervorzauberung von Tobsuchtsanfällen bekommen zu haben: „Man betrinkt sich sehr schnell, in diesem Zustande fügt man sich einige unbedeutende Verletzungen zu, die man nicht fühlt, da man betrunken ist, im Spital fährt man dann fort, den Narren zu machen.“ Beteuert das Mittel nicht angewandt zu haben, da er ja „sowieso die Epilepsie hat“.

Hierorts bot er keinerlei Erscheinungen einer Geistesstörung oder der genuinen Epilepsie. Was im psychischen oder körperlichen Befunde konstatiert werden konnte, plädierte nur für eine psychopathische Disposition. In den ersten Zeiten seines hiesigen Aufenthaltes behauptete er den Leutnant S. aus den Friedenszeiten zu kennen, sie seien „Gutsnachbarn“, später als die wahre Natur des Leutnants S. entdeckt wurde, versuchte er die Bekanntschaft nur auf die gemeinsamen Interessen im Kriegsgefangenenlager und die polnische Propagandatätigkeit zurückzuführen.

In allen drei Fällen, die in kurzen Zeitabschnitten (den 21. VII. 17, den 22. VIII. 17 und den 28. VIII. 17) nacheinander unserer Anstalt übergeben wurden, beschreibt der nicht psychiatrisch ausgebildete Arzt

des Kriegsgefangenenlagers staunend ähnliche Erscheinungen, die er kurz als Symptome eines akut ausgebrochenen Tobsuchtsanfalles bezeichnet. Zwei dieser Herren waren der Unterschlagung von Mannschaftsgeldern angeklagt, der dritte beschäftigte sich mit Spionage, alle drei geben divergierende anamnestiche Angaben und scheinen eine recht verdächtige und bunte Vergangenheit zu haben. Hierorts konnte in allen drei Fällen eine psychopathische Disposition und pathologische Charakterveränderungen konstatiert werden; vielleicht handelt es sich sogar um eine epileptische Konstitution, doch konnten außer einer ausgesprochenen affektiven Heftigkeit bei den ersten zwei Fällen keinerlei Symptome konstatiert werden, die diese Vermutung unterstützt hätten. Die Neigung zu pathologischen Rauschzuständen darf trotzdem in allen drei Fällen nicht ausgeschlossen werden; sie ist durch die Beschreibung der akuten Erscheinungen im Kriegsgefangenenlager fast erwiesen. Ob es sich nun um reine, echte pathologische Rauschzustände oder nur eine Alkoholraserei mit hysterischen Übertreibungen gehandelt hat, können wir natürlich nicht entscheiden. Wichtig erscheint uns die psychologische Unterlage, die alle drei zum selben Mitteltrieb: eine reaktive Depression leichteren Grades und der Wunsch einer unlustbetonten Situation resp. Gefahr (einer gerichtlichen Untersuchung) zu entgehen; für alle drei war der Aufenthalt in unserer Anstalt eine Erlösung, alle drei wußten — der eine aus Erfahrung —, daß sie bei uns mild behandelt wurden, sich erholen und ausruhen können, wogegen sie im Kriegsgefangenenlager der dort herrschenden Disziplin sich unterwerfen müssen (alle drei wurden schon im Kriegsgefangenenlager wegen ihres verdächtigen Gebarens isoliert).

Wir sehen: auch hier kann von Simulation keine Rede sein; die drei Russen haben nicht den pathologischen oder ähnlichen Rauschzustand selbst simuliert, sondern im Bewußtsein ihres Gebrechens ein Mittel (große Mengen konzentrierten Alkohols) gebraucht, das dazu angetan war, solche Zustände hervorzurufen. Es handelt sich somit in allen drei Fällen um eine Aggravation.

Januar 1918.

Literaturverzeichnis.

1. Gaupp, Über den Begriff der psychopathischen Konstitution. Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung 1917, Nr. 21.
2. Bleuler, Lehrbuch der Psychiatrie. Berlin, Springer 1916.
3. Kraepelin, Psychiatrie 4. Leipzig, A. Barth. 1915.
4. Baller, Krieg und krankhafte Zustände. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 73, I. Heft. Berlin.
5. Bonhoeffer, Erfahrungen aus dem Kriege über die Ätiologie psychopathologischer Zustände mit besonderer Berücksichtigung der Erschöpfung und Emotion. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 73, I. Heft. Berlin.

6. Schwarzwald, Zur Kasuistik der Geistes- u. Nervenkrankheiten bei den europäischen Soldaten der Niederländisch-Indischen Armee. Geneeskundig Tijdschrift voor N.-I. Deel 52. afl. 5. Batavia 1912.
7. Bonhoeffer, Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Jena 1901.
8. — Die alkoholischen Geistesstörungen. Deutsche Klinik 6. 1905.
9. Schröder, Intoxikationspsychosen in Handbuch der Psychiatrie von Aschaffenburg, F. Deuticke 1902.
10. Löwy, Max, (Marienbad und Heluan), Halluzinatorischer Namensruf 1911.
11. — Meteoristische Unruhebilder 1913.
12. Gaupp, Die Dienstbrauchbarkeit der Epileptiker und Psychopathen und die militärärztliche Sachverständigkeit, I. Teil. Jena, Fischer 1917.

Die Reflexe der Hand.

Von

Dr. S. Galant (Bern-Belp).

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 22. Mai 1918.)

Die Reflexforschung hat in letzter Zeit einen neuen glücklichen Aufschwung genommen. Es wird einerseits unser Wissen über die schon bekannten Reflexe verfeinert und vertieft (besonders interessant in dieser Hinsicht ist das Heft des Neurol. Centralbl. vom 1. 4. 1918. wo sich Arbeiten von Franz Herzog, Gotthard Soederbergh, O. Veraguth und Julius Flesch über meist gut bekannte Reflexe: Achillessehnen-, Bauchdecken-, Babinskireflex vorfinden); andererseits wurden in einer kurzen Zeitspanne einige neue Reflexe, die von nicht untergeordnetem Interesse sind und vielleicht auch einen bedeutenden semiologischen Wert haben werden, entdeckt: der Rückgratreflex¹⁾, der „Paradoxe Fußgelenkreflex“²⁾, der faradische Großzehenreflex³⁾. Auch die französische Literatur ist reich an neuen Forschungen über die Reflexe, und in der Presse médicale sind manche interessante Veröffentlichungen von Ch. Mirallié und Emile - Weil, M. Villaret und M. Faure - Beaulieu, L. Rimbeaud zu finden⁴⁾.

Die meisten Untersuchungen beziehen sich aber hauptsächlich auf die unteren Extremitäten. Es ist merkwürdig, wie die oberen Extremitäten in bezug auf die Reflexe immer vernachlässigt wurden. Bis Babinski wußte man von den Reflexen der oberen Extremität soviel wie nichts. Babinski beschäftigte sich zuerst mit der Reflexforschung der oberen Extremitäten und gearbei dabei zwei neue pathologische

¹⁾ Galant, Der Rückgratreflex, ein neuer Reflex im Säuglingsalter. Dissertation, Basel 1917. — Weitere Untersuchungen über diesen Reflex von demselben Autor sind in Heft 2 des zweiten Bandes des Schweizer Archivs für Neurol. u. Psych. erschienen.

²⁾ Robert Bing, Ein neues Zeichen organisch bedingter Spastizität: der „Paradoxe Fußgelenkreflex“. Corresp.-Blatt für Schweizer Ärzte 15. 1918.

³⁾ August Richter, Der faradische Großzehenreflex. Neurol. Centralbl. 7. 1918.

⁴⁾ Presse médicale 6. 1918. 51, 52. 1917.

Reflexe: Inversion du réflexe du radius und réflexe paradoxal du coude¹⁾. Später hat Bechterew über einen Scapulohumeral- und einen Metacarpophalangeal-Beugereflex berichtet²⁾.

Das ist das Hauptsächlichste, was wir in der Literatur über die Reflexe der oberen Extremitäten vorfinden. Trotz unserer Nachforschungen konnten wir über dieses Thema nichts mehr auffinden.

Dieser Umstand verleitete uns, uns näher mit der Untersuchung der Reflexe der Hand zu beschäftigen. Das Resultat dieser Untersuchungen möchten wir hiermit der Öffentlichkeit übergeben. Es bezieht sich auf folgende Reflexe, die wir als hier zum erstenmal beschriebene hinstellen:

1. der Daumenballenreflex,
2. der Kleinfingerballenreflex,
3. der Handrückenreflex.

Diese Reflexe sind normaler Natur und lassen sich durch mittelstarkes Beklopfen der entsprechenden Stellen mit dem Hammer auslösen.

Der Daumenballenreflex läßt sich durch Beklopfen des medialen Teils des Daumenballens auf einem Punkte, der auf der Linie liegt, die den Daumenballen mit der Spitze des Mittelfingers verbindet, auflösen. Dieser Punkt ist jene Stelle, wo die Muskulatur des Daumenballens und das Lig. carpi transversum aneinanderstoßen. Der Reflex besteht in einer Streckung, Hebung und Abduction des Daumens.

Der Kleinfingerballenreflex wird am besten durch Beklopfen des Kleinfingerballens an seiner lateralen Seite ausgelöst, und zwar hauptsächlich an einer Stelle, die als Übergangspunkt zwischen Handteller und Handrücken betrachtet werden könnte. Dabei bekommt man



Abb. 1. Die zwei Punkte, von welchen aus der Daumenballen- und der Kleinfingerballenreflex am sichersten und effektivsten ausgelöst werden können.

¹⁾ Babinski, Exposé des travaux scientifiques. Paris, Masson & Cie., éditeurs. 1913.

²⁾ Bechterew, Über den plantaren Schmerzpunkt und den Fußsohlen-Zehen-Beugereflex. Neurol. Centrabl. **19**. 1912.

eine bedeutende Flexion des Kleinfingers mit einer ziemlich starken Abduction desselben, die allerdings nicht immer leicht zu beobachten ist.

Diese zwei Handreflexe sind sehr beständig und sind in 100% der Fälle vorhanden. In den 150 Fällen, die wir auf diese Reflexe untersuchten, fehlten sie nie und zeigten auch nur eine minimale Variabilität.

Bei Spastischen und Spastitoiden (so möchten wir diejenigen Individuen nennen, die keine eigentliche Spastizität, aber einen leichten Grad von Erhöhung der Reflexe und eine gesteigerte Empfindlichkeit für den Reiz aufweisen) sind diese zwei Reflexe nicht nur an sich gesteigert, sondern die gesteigerte Reaktion greift auch auf andere Glieder der Hand über und manchmal sogar auf den Arm. So reagierten einige Spastische auf Beklopfen des Daumen- oder des Kleinfingerballens nicht in der oben angezeigten Weise, sondern durch intensive Beugung sämtlicher Finger der Hand, so daß die Patienten dabei eine Faust bildeten. Die Hemiplegikerin Nu. reagierte bei der Auslösung des Daumenballen- oder des Kleinfingerballenreflexes nicht nur mit der Bildung einer Faust, sondern auch mit ausschlagenden Bewegungen des ganzen Armes.

Hier ist noch ein Phänomen zu erwähnen, das wir Handklonus nennen und das wir in einem einzigen Fall, bei der senilen Patientin St., am ausgesprochensten beobachteten. Bei Beklopfen des Daumenballens bekam Pat. in der Hand klonusartiges Zittern, ganz ähnlich dem Klonus des Fußes beim Phänomen des Fußklonus.

Während nun die zwei obenbeschriebenen Reflexe sich durch ihre strenge Beständigkeit auszeichnen, so daß sie, wie der Patellarreflex bei Gesunden, nie fehlen, ist der dritte Reflex — der Handrückenreflex — sehr variabel und unbeständig. Wir konnten keine genaue Statistik über diesen Reflex anstellen, eben wegen seiner nicht zu beschreibenden Variabilität. Der Reflex wird ausgelöst durch Beklopfen der Musculi interossei oder des Periostes des Handrückens. In den Fällen, wo der Reflex ausgesprochen ist, bekommt man eine deutliche laterale Abduction der Finger. Nun aber kann sich der Reflex sehr oft nur auf einen, einige oder sämtliche Finger der Hand ausdehnen. Manchmal, in spastischen Fällen, bekommt man eine ausschlagende Bewegung der ganzen Hand bei Beklopfen einer beliebigen Stelle des Handrückens. In sehr vielen Fällen aber bekommt man den Handrückenreflex überhaupt nicht.

Von pathologischen Reflexen der Hand ist bis jetzt nur der von Bechterew unter dem Namen „Metacarpophalangeal-Beuge-reflex“ beschriebene bekannt. Er äußert sich in Flexion der Finger bei einem Schlage gegen die Rückfläche des Metacarpus, besonders an dessen Außenrande, zuweilen an dem unteren Ende der Ulna. Dieser

Reflex kommt hauptsächlich bei Hemiplegien vor. Wir fanden ihn auch wirklich bei zwei Hemiplegischen der Rosegg, aber auch bei zwei Paralytikerinnen, die paralytische Anfälle haben, und bei einem Epileptiker, der eine spastische Diplegie der rechten Seite aufweist. Wir konnten den Reflex nicht nur so auslösen, wie es Bechterew beschreibt, sondern auch durch Beklopfen der Metacarpophalangeal- und Interphalangeal-Gelenklinien. Zu bemerken ist noch, daß der Metacarpophalangeal-Beugereflex in manchen spastitoiden Fällen auszulösen war. Dagegen war er in einem Fall von Chorea senilis und bei einer Senilen, die in der Jugend eine Poliomyelitis anterior durchgemacht und eine Lähmung der rechten Seite davongetragen hat, nicht auszulösen.

Ein zweiter pathologischer Reflex der Hand ist der, den wir jetzt zum erstenmal unter dem Namen Daumenballen-Beugereflex beschreiben. Diesen haben wir nur bei den zwei Hemiplegischen der Rosegg gefunden. Während der normale Daumenballenreflex in einer Streckung, Hebung und Abduction des Daumens besteht, äußert sich der Daumenballen-Beugereflex in einer ausgesprochenen Beugung des Daumens¹⁾.

¹⁾ Unsere Untersuchungen über die Reflexe der Hand haben wir in der Irrenanstalt Rosegg, Solothurn, ausgeführt.

(Aus der II. med. Klinik in Budapest [Direktor: Hofrat Prof. Dr. Ernst Jendrássik] und der Nachbehandlungsanstalt für Nervenranke des Landeskriegsfürsorgeamtes Budapest, Bajzautcza [Kommandant: Reg.-Arzt Privatdozent Dr. Josef Csiky].)

Über den Spätabseß und die Spätepilepsie nach Schädelschuß.

Von

Dr. Baron T. v. Podmaniczky,
Oberarzt, Leiter der Kopschußstation.

(Eingegangen am 1. Juni 1918.)

Zu Beginn des Krieges hatte der Nervenarzt bei Verletzungen des Zentralnervensystems wenig Gelegenheit zum Eingreifen. Sein Wirken trug durch genaue Bestimmung des Sitzes der Verletzung mit Hilfe der Ausfallserscheinungen mehr auf theoretischem Gebiete Früchte. Anfangs hatten die Chirurgen das Wort, die bemüht waren, die chirurgische Versorgung und Behandlung der Verletzungen des Zentralnervensystems zu vervollkommen. Später jedoch — je mehr Zeit nach chirurgischer Heilung der Verletzung verging — lernten wir, daß im chirurgischen Sinne geheilte Verletzungen des Zentralnervensystems noch langer ärztlicher, und zwar nervenärztlicher Behandlung oder Beobachtung bedürfen. Während die neurologische Nachuntersuchung nach chirurgischen Eingriffen an verletzten peripheren Nerven lediglich den Zweck hat, festzustellen, in welchem Maße in dem betreffenden operierten Nerven die partielle oder völlige Funktion wiederhergestellt wurde, hat die neurologische Nachuntersuchung und Beobachtung der Gehirnverletzten die Aufgabe, auf Spätkomplikationen der Schädelverletzungen zu fahnden und durch rechtzeitige Diagnose die Folgen dieser Komplikationen zu verhindern. Neben der Diagnose ist die Indikationsstellung für die oft lebensrettende Operation eine der praktisch wichtigsten Aufgaben der Kriegsneurologie.

Eine Schädelverletzung, möge sie durch Projektil oder Handwaffe verursacht sein, kann entweder unmittelbare Komplikationen im Gefolge haben oder es treten nach einer mehrere Monate, selbst Jahre dauernden symptomfreien Periode die Zeichen der sogenannten Spätkomplikationen in Erscheinung. Die Frühkomplikationen der Schädelverletzung sind, besonders wenn auch das Gehirn verletzt wurde, der frühe Hirnabsceß, die eiterige Encephalitis, Hirnaußfluß, Hirnprolaps

und die eiterige Meningitis cerebrospinalis. Die nach längerer Zeit auftretenden Komplikationen sind der Spätabseß, die Epilepsie und die infolge der Kopfverletzung auftretenden Geistesstörungen. Während die Frühkomplikationen mehr von den an der Front und unweit davon wirkenden Ärzten beobachtet werden, haben wir in den Krankenhäusern des Hinterlandes leider reichlich Gelegenheit, die Spätkomplikationen zu sehen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Beobachtung Schädelverletzter auf Hirnabsceß und auf Epilepsie, besonders aber die Feststellung des eventuell notwendigen operativen Eingriffes einen erfahrenen Nervenarzt und eine mit den erforderlichen Untersuchungsbehelfen ausgestattete Abteilung erfordert. Deshalb sind im Deutschen Reich, in Österreich und auch bei uns sogenannte Kopfschußstationen eingerichtet worden, die meistens in einer Nervenlinik untergebracht sind. Indem so die Schädelverletzten nicht über das ganze Staatsgebiet zerstreut, sondern in verhältnismäßig wenigen Zentren gesammelt wurden, war es möglich, die immerhin beschränkte Zahl der spezialistisch ausgebildeten Arbeitskräfte entsprechend auszunützen und die Behandlung der Kopfverletzten in einer dem Ideal möglichst nahen Art und Weise durchzuführen.

Die im folgenden mitgeteilten Beobachtungen wurden auf der Kopfschußstation der II. med. Klinik in Budapest an Invaliden gemacht, die zum Bereich des königl. ungar. Landeskriegsfürsorgeamtes gehörten.

Eingehender wollen wir uns mit dem Spätabseß und der durch Schädelverletzung bedingten Epilepsie beschäftigen, mit besonderer Berücksichtigung der Diagnose, der konservativen Therapie und der Indikationsstellung zur eventuell notwendigen Operation.

Die möglichst frühzeitige Diagnose des Hirnabscesses stößt deshalb auf große Schwierigkeiten, weil der Kopfverletzte den Absceß Monate und Jahre hindurch symptomlos in sich tragen kann. Meistens treten die für den Hirnabsceß typischen Symptome erst dann auf, wenn selbst die sofortige Operation das Leben des Kranken nicht mehr retten kann. Die allgemeinen Hirndrucksymptome, die wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel des Tumor cerebri, sind bei Kopfverletzten selten zu beobachten. Die Ursache dieser auffallenden Erscheinung ist, daß die meisten Kopfverletzten mit einem Schädeldefekt behaftet sind und die Symptome des gesteigerten Hirndruckes daher nicht in dem Maße auftreten können, wie bei geschlossener Schädelhöhle. Bradykardie und Stauungspapille pflegen bei Kopfverletzten mit Hirnabsceß selten aufzutreten. Kopfschmerz ist eine konstante Klage der meisten Kopfverletzten. Jene Pulsanomalie, auf die Finkelnburg¹⁾ aufmerksam gemacht hat, daß

¹⁾ Finkelnburg, Über Späteenzephalitis des Gehirns nach Oberflächenschüssen des Schädels. Deutsch. med. Wochenschr. 1916. Nr. 26, S. 779.

beim Aufsetzen liegender Kranker Bradykardie eintritt, konnten wir auch bei solchen Kopfverletzten beobachten, bei denen kein Verdacht auf Absceß vorlag. Wie bei jedem eiterigen Prozeß, so kann auch bei Hirnabsceß Fieber auftreten. Solange der Hirnabsceß abgekapselt ist, hat das Fieber einen schleichenden Charakter und steigt selten über 37,5 bis 37,6°, so daß dreistündlich ausgeführte Temperaturmessungen per rectum ratsam sind, um eindeutige Resultate zu erzielen. Es ist zweckmäßig, in geeigneten Fällen die Messungen wochenlang fortzusetzen, weil nach längerer Fieberlosigkeit dann wieder einige Tage lang geringe Temperatursteigerungen zu beobachten sind. Es gibt aber auch Fälle, in denen die Temperatur nie 37° übersteigt. Wir sehen also, daß uns die Temperaturmessungen diagnostisch nicht viel helfen. So groß auch die Bedeutung der Steigerung der absoluten Zahl der weißen Blutkörperchen und der relativen neutrophilen Leukocytose für andere pyogene Erkrankungen ist, so wenig können wir das Blutbild bei der Diagnose des latenten Hirnabscesses verwerten. Der abgekapselte Absceß hat weder absolute noch relative Leukocytose zur Folge. Von ganz anderer Art ist jener Hirnabsceß, der beispielsweise als Komplikation einer putriden Bronchitis auftritt; in diesem Fall besteht ein frischer Eiterherd und wir werden außer hohem Fieber im Blut absolute und relative Leukocytose finden. Der histologische Bau des latenten Hirnabscesses erklärt uns seine Symptomfreiheit, weil er durch eine dicke, oft verkalkte Absceßmembran von seiner Umgebung vollständig abgeschlossen ist. Ein solch hermetisch abgeschlossener Eiterherd verursacht meist keine reaktiven Erscheinungen, wie Leukocytose und Fieber, um so weniger, als es in zahlreichen Fällen von Hirnabsceß, die zur Obduktion oder Operation gelangten, nicht glückte, Eitererreger zu züchten. Ein großer Teil der abgekapselten alten Hirnabscesse sind — wenn dieser Ausdruck hier gestattet ist — sterile kalte Abscesse. Ruhende, latente Abscesse können scheinbar ohne jeden äußeren Grund zu neuem Leben erwachen, wachsen, pyogene Erscheinungen erzeugen, dann in die Kammern oder Meningen durchbrechend eiterige Meningitis verursachen. In solchen Fällen sind dann im Liquor eitererregende Mikroorganismen nachweisbar. Was einen solchen „schlummernden“ Absceß zu neuem Leben erweckt, darauf ist eine bestimmte Antwort nicht zu geben. Vielleicht infizieren ihn die Mikroorganismen eines versteckten und nicht wahrgenommenen kleinen infektiösen Herdes entweder auf hämatogenem oder auf lymphogenem Wege. Hierfür spricht wenigstens die Beobachtung von Nauwerck¹⁾, der bei einem infolge eines linksseitigen Stirnlappenabscesses zugrunde gegangenen Individuum im Absceßeiter außer

¹⁾ Nauwerck, Zur Kenntnis des chron. traumatischen Hirnabscesses. Münch. med. Wochenschr. 1917 Nr. 4.

Staphylococcus aureus auch Pneumokokken nachweisen konnte. Daneben fand er in einer Lunge eine croupöse Pneumonie im Stadium der Hepatisation. Der Betreffende hatte 38 Jahre vor seinem Tode einen Selbstmordversuch begangen, wobei das Projektil im Gehirn verblieb. 38 Jahre hindurch war er symptomfrei, erkrankte dann plötzlich unter heftigem Kopfschmerz, epileptiformen Krämpfen und Fieber und starb bald darauf. Der Autor glaubt, daß um das Projektil ein Absceß entstand, der sich verkapselte, sodann auf dem Blut- oder Lymphwege infolge einer frischen Pneumokokkeninfektion infiziert und zu neuem Leben erweckt, zum letalen Ausgange führte.

Bei den verschiedensten Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute wurden im Liquor cerebrospinalis chemische und cytologische Veränderungen gefunden und so ist es leicht verständlich, daß wir zur Diagnose des Hirnabscesses auch dieses Hilfsmittel zu benützen suchten. Anfangs knüpften wir an dieses Verfahren große Hoffnungen, die sich aber leider als trügerisch erwiesen. Beim frischen, progredienten Hirnabsceß werden wir hohen Eiweißgehalt und Pleocytose, bei abgekapseltem, inaktivem „kaltem“ Absceß weder gesteigerten Eiweiß- noch erhöhten Zellgehalt finden. In zahllosen Fällen, die auf Absceß verdächtig waren, konnte auch im Laufe monatelanger Beobachtung im Liquor keinerlei pathologische Veränderung nachgewiesen werden. Sobald aber der Kranke zu fiebern begann, der Kopfschmerz sich steigerte, im Blut Leukocytose auftrat, kurz, sobald auch die übrigen Symptome des Hirnabscesses deutlich wurden, dann erst fanden wir im Liquor Eiweißvermehrung und Pleocytose. Auch dies nur dann, wenn der Absceß in seinem Wachstum entweder nahe an die Oberfläche des Gehirns oder an die der Ventrikel gelangt ist, kurz, wenn das Eintreten einer eiterigen Meningitis infolge Durchbruch des Abscesses jeden Augenblick zu gewärtigen war. Eine Ausnahme bilden die subduralen Abscesse, die nach Tangentialschüssen und im Anschlusse an plastische Operationen wegen Schädeldeckendefekt so häufig zur Beobachtung gelangen. Wir müssen die Pleocytose des Liquors, wenn nicht ausgesprochene neutrophile Leukocytose vorliegt, schon aus dem Grunde mit einer gewissen Vorsicht beurteilen, weil wir dieses Symptom auch bei arachnoidealen Cysten, bei Erweichungsherden in der Rinde und bei anderen Zuständen finden, die von einem Reizzustand der Hirnhäute begleitet sind, z. B. im Status epilepticus, der Epilepsie, wie dies neuerdings Pappenheim¹⁾ nachgewiesen hat. Zusammenfassend können wir sagen, daß die chemischen und cytologischen Veränderungen des Liquors bei der Dia-

¹⁾ Pappenheim, Liquorpolynucleose im Status epilepticus. Neurol. Centralbl. 1917, Nr. 20, S. 833.

gnose des inaktiven späten Abscesses als sicheres differentialdiagnostisches Hilfsmittel nicht verwertbar sind.

Dasselbe kann von der Untersuchung des Liquordruckes gesagt werden, auf die viele, darunter auch Bungart und Tillmann¹⁾ großes Gewicht legen. Meiner Meinung nach sind die Druckverhältnisse des Liquor unter veränderten Verhältnissen so wenig geklärt, daß sie als derart feines differentialdiagnostisches Hilfsmittel nicht verwendet werden können.

Die Klopf- und Druckempfindlichkeit der Schädeldecke kann bisweilen zur Diagnose des tiefliegenden und noch inaktiven Abscesses verwertet werden. Doch darf man nicht vergessen, daß die meisten Schädelverletzten auf Beklopfen oder Druck Schmerz äußern, besonders wenn die Umgebung des Defektes beklopft wird. Außerdem ist diese Untersuchungsmethode — wie jede, die auf dem subjektiven Gefühl des Kranken aufgebaut ist — abhängig von der Disposition des Kranken und dem suggestiven Einwirken des Untersuchers. Bungart sah beim Auffinden versteckter ruhender Abscesse großen Nutzen von der Untersuchung der Empfindlichkeit der Kopfhaut, indem er fand, daß über versteckten Abscessen hyper- und parästhetische Gebiete zu liegen pflegen. Unsere diesbezüglich angestellten Untersuchungen führten nicht zum gewünschten Resultat. Röntgenaufnahmen, besonders stereoskopische, können die Umrisse des Abscesses auf die Platte werfen, besonders wenn der Absceß nicht übermäßig tief in die Hirnsubstanz eingebettet und wenn die den Absceß so häufig umschließende, scharfen Schatten gebende, pyogene Membran vorhanden ist. In den meisten Fällen ist das Röntgenbild vollständig negativ.

Die gewissenhafte neurologische Untersuchung ist für die topische Diagnose das vorzüglichste Hilfsmittel. Leider ist gerade bei Kopfverletzten ihr Ergebnis nicht ganz befriedigend, da wir nicht unterscheiden können, ob die gefundenen Ausfallserscheinungen durch die Verletzung oder durch einen Absceß verursacht werden. Wenn wir entfernt vom Ort der Verletzung, beziehungsweise vom Schußkanal im Gehirn circumscribte Ausfallserscheinungen finden und das betreffende Individuum auch auf Grund anderer Symptome absceßverdächtig ist, so verdient diese Wahrnehmung betreffs der Lokalisation des Abscesses Beachtung. Nachdem aber erfahrungsgemäß der Absceß meist im Schußkanal oder doch in dessen unmittelbarer Umgebung auftritt, so werden derartige Fälle nur selten beobachtet.

Wenn wir den Verdacht haben, daß der Absceß am Orte des Defektes

¹⁾ Bungart, Zur Diagnose und Therapie der Spätfolgen von Kopfschüssen. Deutsche med. Wochenschr. 1917, Nr. 5. — Tillmann, Zur Erkennung von Spätfolgen nach Schädelanschüssen. Deutsche med. Wochenschr. 1917, Nr. 12, S. 342.

unmittelbar unter der Haut liegt, so kann unter den notwendigen aseptischen Kautelen eine vorsichtige Probepunktion ausgeführt werden und keinen Schaden anrichten. Entwickelt sich der Absceß in der motorischen Region, so kommt es zu Jacksonanfällen. Kommt der Absceß an einer anderen Stelle des Gehirns zur Entwicklung, so hat er bei entsprechender Größe in der Regel allgemeine tonisch-klonische Krämpfe im Gefolge.

Bei ruhendem Absceß finden wir selten einen positiven Augenhintergrundbefund, abgesehen von den bei Kopfverletzten so häufigen Spuren einer abgelaufenen Papillitis. Ein Absceß, der von Fieber und sonstigen aktiven Hirnabsceßsymptomen begleitet wird, wird natürlich eine Papillitis verursachen, während sich die Stauungspapille bei Kopfverletzten mit Defekt, wie bereits oben erwähnt, wegen des Ausgleiches der Druckverhältnisse seltener entwickeln wird.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß die Diagnose des ruhenden Hirnabscesses den größten Schwierigkeiten begegnet, oft unmöglich ist. Erwacht dieser Absceß jedoch zu neuem Leben, so ist sein Wachstum meist ein so rasches, der chirurgische Eingriff so dringlich, daß die Fälle, in denen der Patient vor der verhängnisvollen eiterigen Meningitis bewahrt werden kann, nicht gerade häufig sind. Auch der rechtzeitig erkannte Hirnabsceß gibt nur dann eine günstige Prognose, wenn er nahe der Konvexität liegt, und die Gefahr des Durchbruchs in die Ventrikel nicht besteht. Nachdem wir wissen, wie lange ein Patient mit Hirnabsceß symptomfrei bleiben kann und wie schwer es ist, viele tausend Kopfverletzte unter ständiger ärztlicher Aufsicht zu halten, so müssen wir die Diagnose und operative Behandlung des Spätabscesses mit dem größten Pessimismus beurteilen. Die Indikation zum operativen Eingriff beim ruhenden Hirnabsceß kann selbst bei richtiger Ausnützung aller schon erwähnten Untersuchungsmethoden nur selten gestellt werden. Dagegen ist die Diagnose und Lokalisation des aktiven progredienten Hirnabscesses und daher auch die Indikationsstellung zur Operation bei Anwendung der beschriebenen Untersuchungsmethoden ohne jede Schwierigkeiten möglich.

Aus dem Gesagten ergibt sich auch die Prognose des Hirnabscesses. Wenn der Absceß nicht gerade oberflächlich sitzt, solitär und operativ leicht zugänglich ist, so ist die Prognose quoad vitam die denkbar schlechteste, um so mehr, da die Sektion der an Hirnabsceß verstorbenen Kopfverletzten gezeigt hat, daß meist nicht nur ein Absceß, sondern mehrere, oft perlenschnurförmig nebeneinander liegen. Wenn es also auch gelingt, einen Absceß zu öffnen, so führen doch die übrigen

früher oder später zum Tode. Der ruhende Hirnabsceß wieder kann jeden Augenblick ins aktive Stadium übergehen und daher in gleicher Weise verhängnisvoll werden.

Neben dem Absceß ist der epileptische Anfall die ernsteste Spätkomplikation der Kopfverletzung. Zwar wird das Leben des Patienten nicht, wie beim Hirnabsceß unmittelbar gefährdet — außer im Status epilepticus —, doch wird die Ausübung eines verantwortungsvollen und anstrengenden Berufes unmöglich gemacht, die freie Bewegung behindert und bei chronischem Verlauf die Verblödung möglich. In der Nachbehandlung der Kopfverletzten ist daher der Feststellung des epileptischen Anfalles die größte Aufmerksamkeit zuzuwenden und im Interesse der Therapie die anfallauslösende Ursache klarzustellen.

Das klassische Bild des nach Kopfschuß auftretenden epileptischen Anfalls ist der Jacksonsche Anfall, der auf einen bestimmten Körperteil lokalisiert meist klonisch, selten tonisch beginnt und erst nachher sich auf den übrigen Körper ausbreitet. In den anfallsfreien Intervallen kann der Kranke im Vollbesitz seiner Geisteskräfte sein: wir finden psychische Veränderungen meist nur dann, wenn die Anfälle sich häufen. Jacksonsche Anfälle mit klonischen Krämpfen werden wir hauptsächlich bei den die motorische Zone treffenden Verletzungen finden. Außer dem typischen Jacksonschen Anfall können auch tonisch-klonische Krämpfe zur Beobachtung kommen. Diese treten entweder auf, wenn eine große Fläche oder solche Teile des Gehirns verletzt wurden, die von der motorischen Zone entfernt liegen. Den Krampfständen können sensorische oder motorische Aurasymptome vorausgehen, die beim gleichen Individuum immer ihren Charakter bewahren, so daß viele epileptische Kopfverletzte oft Stunden vor Eintritt des Anfalls diesen voraussagen können. Oft sind Aurasymptome die einzigen Zeichen des bestehenden Rindenreizzustandes und können als Äquivalente auftreten.

Zusammenfassend können wir die Qualität der Anfälle betreffend folgendes Schema aufstellen.

- I. der typische Jacksonsche Anfall,
- II. der atypische (rudimentäre) Jacksonsche Anfall
 - a) nur Aura ohne Krampf,
 - b) ohne Aura auftretende geringfügige Zuckungen mit Parese in der betroffenen Extremität,
 - c) Aura mit Parese in der betroffenen Extremität ohne Zuckungen,
- III. tonisch-klonische Krämpfe mit oder ohne Aura und Bewußtlosigkeit.

Alle diese Formen können wir bei Kopfverletzten beobachten.

Sehr charakteristisch sind die sogenannten vorübergehenden *post-paroxysmalen Paresen*, manchmal mit Areflexie der betroffenen Extremität. In Fällen, in denen die Anfälle lange Zeit dauern und sich oft wiederholen, können diese Paresen immer längere Zeit, ja sogar für immer bestehen bleiben, als Zeichen, daß in den entsprechenden Rindenzellen mit der Zeit tiefgehende und irreparable Veränderungen entstanden sind.

Die Ursache der nach Kopfschuß auftretenden Krämpfe ist die unmittelbare Verletzung der Rinde, die narbige Verwachsung der Hirnhäute und dadurch bedingte Zerrung, oder aber in Fremdkörpern, Knochensplintern, Cysten, oberflächlichem oder tiefliegendem Hirnabsceß, eventuell in einer mit Impression der Schädeldecke geheilten Verletzung zu suchen. Bei Kranken, die an epileptischen Anfällen, beziehungsweise deren Äquivalenten leiden, ist die Feststellung der auslösenden Ursache unsere erste und wichtigste Aufgabe. Knochensplinter und Projektile erkennen wir im Röntgenbild. Bei der Aufnahme wird nicht darauf Gewicht gelegt, ein möglichst schönes Bild vom ganzen Schädel zu erhalten, wir stellen vielmehr die Stelle der Verletzung scharf ein und bringen nur diese und deren unmittelbare Umgebung auf die Platte. Wird ein verborgenes Projektil gesucht, so ist es zweckmäßig, dies mit Hilfe der Durchleuchtung zu tun. Ist dann die Stelle des Projektils oder Splinters gefunden, so wird diese scharf eingestellt und auf die Platte gebracht. Von der Diagnose des Abscesses haben wir bereits gesprochen. Cysten können wir nicht diagnostizieren, doch ist dies schließlich auch gar nicht notwendig; hat doch die chirurgische Erfahrung gelehrt, daß die meisten von Defekt begleiteten Kopfverletzungen unter Cystenbildung heilen. Tillmann wollte aus chemischen Veränderungen und aus hohem Liquordruck auf das Vorhandensein einer Cyste schließen. Wir haben in vielen Fällen, darunter auch bei Patienten, bei denen die spätere Operation eine Cyste feststellte, mit sehr verschiedenem Ergebnis die Lumbalpunktion ausgeführt und wir müssen sagen, daß aus dem Liquordruck, aus chemischen und cytologischen Veränderungen desselben auf eine Cyste nicht geschlossen werden kann. Wir fanden hohen Druck, Pleocytose und chemische Veränderungen oder eines dieser Symptome auch in Fällen, wo weder Cyste noch Absceß vorlag; dafür fanden wir bei später operativ behandelter Cyste oder Absceß bei vorausgegangener Untersuchung den Liquor normal. Nachdem die Liquoruntersuchung so unzuverlässige Resultate ergeben hat, pflegen wir in letzter Zeit Kopfverletzte zu diagnostischen Zwecken nur selten zu punktieren, um so weniger, weil bei einem Kopfverletzten, der früher nie an epileptischen Krämpfen gelitten hatte, durch die Lumbalpunktion ein typischer Jacksonscher Anfall ausgelöst wurde.

Wenn die Schädelverletzung mit einer Impression heilt, so kann diese — besonders wenn sie ihren Sitz in der Gegend der motorischen Zone hat — epileptische Krämpfe auslösen. Bei Tangentialschüssen kommt es häufig vor, daß nur die innere Platte des Schädelknochens, die *Lamina vitrea*, springt und einen Druck aufs Gehirn ausübt. In diesen Fällen ist am Schädelknochen eine Impression nicht zu palpieren und nur ein bei entsprechender Einstellung aufgenommenes Röntgenbild wird die Krankheitsursache aufdecken. Sprünge der *Lamina vitrea* pflegen außer bei Tangentialschüssen auch bei Schädelverletzungen infolge Schläges oder Säbelhiebes vorzukommen wie auch bei Messuren mit schweren Säbeln. Die häufigste Ursache des epileptischen Anfalles liegt in einer Zerrung der Rinde durch Dura narben oder in einer Verletzung der Rinde selbst. Das letztere ist die häufigste Ursache des kurz nach der Verletzung auftretenden epileptischen Anfalles, während die Spätepilepsie, soweit die bereits aufgezählten Ursachen nicht in Frage kommen, häufig durch narbige Veränderungen der Dura bedingt wird. Narbige Verwachsungen können im Röntgenbild — sofern sie nicht sehr ausgedehnt sind — nur sehr schwer nachgewiesen werden. Uns gelang dies nur in einem Fall, wo sich bei einem Kopfverletzten und epileptischen Patienten ein intensiver Röntgenshatten über die ganze motorische Zone ausdehnte. Die Operation bestätigte unsere Annahme, daß es sich um narbige Verwachsungen handle. Die Diagnose der narbigen Verwachsung ist mehr per exclusionem zu stellen.

Kochers Theorie, wonach die epileptischen Anfälle durch Steigerung des intrakraniellen Druckes bedingt werden, fanden wir in unseren Fällen nicht bestätigt, denn wir hatten Gelegenheit epileptische Anfälle auch bei großen Knochendefekten zu beobachten, wo doch ein Ausgleich der Druckverhältnisse stattfinden konnte. In einem unserer Fälle konnten wir sogar, sooft Krämpfe auftraten, regelmäßig ein tiefes Einsinken der pulsierenden Hirnoberfläche, die vorher im Niveau des Defektes lag, beobachten; erst geraume Zeit nach Ablauf des Anfalles trat der frühere Zustand wieder ein. In diesem Fall wurde der Anfall vielleicht indirekt durch eine aus unbekanntem Gründen eingetretene Druckverminderung ausgelöst, und zwar auf die Art, daß die an der Drucknarbe suspendierte Rinde infolge des Zusammenfallens des Gehirns eine Zerrung erlitt. Doch können wir uns darum die Theorie Alexanders¹⁾, der jede traumatische Epilepsie auf Druckverminderung zurückführt, doch nicht ganz zu eigen machen.

Nach Kopfschuß auftretende hysterische Anfälle können bisweilen irrtümlich zur falschen Diagnose einer Epilepsie Anlaß geben.

¹⁾ Zitiert nach Braun: Epilepsie und Kopfverletzungen. N. Deutsche Chirurgie 18, III. Teil, XII. Abschn., S. 134.

Die Beobachtung eines Anfalles wird uns vor solch verhängnisvollem Irrtum schützen. Übrigens sind hysterische Krämpfe, dem Wesen der Hysterie entsprechend, bei Kopfverletzten selten. Wir hatten im ganzen bloß in drei Fällen Gelegenheit, bei Kopfverletzten hysterische Anfälle zu beobachten.

Vergessen wir auch nicht, daß auch ein bereits Epileptischer eine Kopfverletzung erleiden kann. Genaue anamnestiche Daten sowie die Beobachtung des Anfalles schützen vor Täuschungen dieser Art.

Der Zeitabschnitt zwischen dem Tag der Verletzung und dem des ersten Anfalles kann, der Verschiedenheit der auslösenden Ursache entsprechend, sehr verschieden sein. Es ist leicht verständlich, daß ein in die Rinde eingebettetes Projektil, ein Knochensplitter oder eine Impression rascher eine anfallauslösende Wirkung haben wird, wie etwa die Zerrung durch eine Duranarbe oder wie Erweichungsherde. Es läßt sich diesbezüglich keinerlei Regel aufstellen und es kann, wie Beobachtungen von Braun, Matthiolus, Eguchi, Holbeck u. a.¹⁾ zeigen, zwischen dem erlittenen Trauma und dem Ausbruch des ersten epileptischen Anfalles eine Zeit von 4 Wochen bis zu 32 Jahren verstreichen. Unsere Beobachtungen, die sich im höchsten Falle bloß auf 3 $\frac{1}{2}$ Jahre erstrecken, können daher kein klares Bild darüber geben, wieviel Prozent der Kopfverletzten frei von Epilepsie bleiben.

Die Therapie der durch Kopfschuß verursachten Epilepsie ist zum Teil chirurgisch, zum Teil intern. Gewisse Fälle machen einen sofortigen chirurgischen Eingriff notwendig. Hierher gehören jene, die durch Hirnabsceß, oberflächlich liegende Projektile oder Knochensplitter und durch reizende Schädeldeckenimpressionen verursacht werden. Epileptische Anfälle, die durch tief in der Hirnsubstanz liegende, daher inoperable Projektile und Knochensplitter, durch Narben oder Erweichungsherde hervorgerufen werden, sind längere Zeit konservativ zu behandeln. Erst wenn dieses nicht zu dem gewünschten Resultate führt, werden wir uns zu einem operativen Eingriff entschließen. Interne Hilfsmittel zur Bekämpfung der traumatischen Epilepsie haben wir leider nur wenige. Die Behandlung ist teils allgemein, teils medikamentös. Der epileptische Kranke muß ein ruhiges, vor allen Aufregungen bewahrtes Leben führen. Diese Forderung ist schwer einzuhalten, da der Kopfverletzte im allgemeinen leicht erregbar ist. Auch der Charakter des Kopfverletzten pflegt sich oft zu verändern, er wird verschlossen, zieht sich zurück, ist gegenüber jeder von außen kommender psychischen Einwirkung außerordentlich empfindlich. Je intelligenter der Kopfverletzte ist, um so mehr äußern sich bei ihm die oben beschriebenen psychischen Symptome: bei weniger intelligenten

¹⁾ Zitiert nach Braun.

Kranken werden häufiger Depression, bisweilen melancholische Zustände beobachtet, verbunden mit hochgradiger Gleichgültigkeit gegenüber den Ereignissen der Außenwelt. Neben der psychischen ist die körperliche Ruhe für den epileptischen Kopfverletzten ein dringendes Erfordernis. Der Aufenthalt im Krankenhaus bewahrt die Patienten vor psychischer Anstrengung. Bei häufig sich wiederholenden Anfällen ist dauernde Bettruhe zu empfehlen.

Von der bei genuiner Epilepsie mit gutem Erfolg angewandten Brombehandlung haben wir auch bei Anfällen, die durch Kopfverletzung bedingt waren, sehr zufriedenstellende Resultate gesehen, besonders dann, wenn der Reizzustand der Rinde durch Verwachsungen bedingt war. Soweit möglich gaben wir das Brom bei kochsalzfreier Diät und sorgten abends durch Verabreichung von Adalin oder von dem neuerdings bei Epilepsie viel empfohlenen Luminal für Nachtruhe. Bungart warnt vor der Brombehandlung, da das Krankheitsbild der Epilepsie infolge der chronischen Brommedikation sein charakteristisches Gepräge verlieren soll, die Anfälle werden unterdrückt, jedoch nicht beseitigt, in gewissem Sinne ähnlich wie die Symptome der Appendicitis durch Opium. Wir geben Brom nur dann, wenn der Kranke nach längerer Beobachtung dafür geeignet erscheint, wenn entsprechend den oben angeführten Grundsätzen eine Indikation zu sofortigem operativem Eingreifen nicht besteht. Bei Darreichung von Brom sinkt die Intensität der Anfälle; wenn sie überhaupt auftreten, so geschieht dies in leichterer, abortiver Form oder sie bleiben — besonders in Fällen, die von Beginn an mehr abortiven Charakter zeigten — gänzlich aus. Die Erfahrung zeigte, daß der Anfall, wenn er einige Male durch Brom gelindert oder unterdrückt worden war, ausblieb und auch nach Weglassen des Broms nicht mehr auftrat. Auf längere Zeit sich erstreckende Beobachtungen sind berufen, klarzustellen, ob bei solchen Individuen Rezidive vorkommen.

Spielmeyer-Trendelenburg haben zum Coupieren der Anfälle Abkühlung der Hirnrinde mittels Kühlapparat oder Eisbeutel empfohlen. Auch wir versuchten dieses Verfahren, können jedoch, ebenso wie Romberg, über keine günstigen Resultate berichten. Die Kranken vertragen die Kälte schlecht, klagen über stechenden Schmerz und über Druck durch den Kühlapparat oder Eisbeutel. Dabei gelang das Coupieren des Anfalles in keinem Falle.

Aus dem oben Gesagten ergibt sich die Prognose der nach Kopfverletzung auftretenden Epilepsie von selbst. Die Prognose ist schlecht, wenn die Anfälle durch ein tiefliegendes Projektil, tiefliegenden Knochensplitter oder Absceß verursacht werden; günstig ist sie, wenn die Hirnrinde auf operativem Wege vom Druck des oberflächlich liegenden Projektils

oder Knochensplitters befreit werden kann, gut bei Knochenimpressionen und Zerrungen durch Duranarben. Während wir beim Narbenreiz auf Brombehandlung Besserung, ja sogar Heilung sahen, können bei anderen epileptogenen Ursachen günstige Resultate ausschließlich durch die chirurgische Behandlung erwartet werden¹⁾.

¹⁾ Nähere Daten und Statistik betr. verweise ich auf meine demnächst erscheinende Monographie vom Kopfschuß.

(Aus der neurologischen Militärabteilung für Kopfverletzungen [Prof. Dr. Alfred Fuchs, Wien].)

Die Nachbehandlung der Kopfverletzungen.¹⁾

Von
C. v. Economo, A. Fuchs und O. Pötzl.

Mit 3 Textabbildungen.

(Eingegangen am 7. Juni 1918.)

Meine Herren! Die neurologische Abteilung für Kopfverletzungen rechnet es sich zur Ehre an, die geehrten Herren hier zu begrüßen.

Die Abteilung wurde als neurologische Abteilung zu Kriegsbeginn errichtet, am 6. Dezember 1916 auf den jetzigen Belegraum von 578 Betten vergrößert und zur Kopfschußzentrale für chirurgisch erledigte, jedoch noch der Nachbehandlung bedürftige Fälle umgewandelt²⁾.

Von Kriegsbeginn bis zur Errichtung der neuen Station wurden

hier aufgenommen	1753
ambulatorisch begutachtet	4550
seit Errichtung der Kopfschußstation bis 1. Januar 1918 auf-	
genommen	2060
ambulatorisch begutachtet	1728
insgesamt also	10091

einschlägige Fälle.

Unter den im letzten Jahre aufgenommenen 2060 Verwundeten und Kranken befinden sich **1347** Kopfverletzungen.

Von diesen wurden entlassen mit

Antrag zur Invalidenklärung	346
zu leichtem Dienst	241
als neuerlich felddienstfähig	95

Bezüglich der Art und Lokalisation der Kopfverwundungen ergibt die nebenstehende Tabelle Aufschluß.

Die Nachbehandlung der Folgezustände nach Kopfverletzungen erstreckt sich über eine weit längere Zeit hinaus, als bei anderen Verwun-

¹⁾ Demonstrationsabend im Rahmen der wissenschaftlichen Vorträge des medizinischen Doktorenkollegiums 11. II. 1918.

²⁾ Siehe Wiener med. Wochenschr. 1917, Nr. 28.

	Von den in Pflege genommenen Kopfverletzungen waren der Art und Lokalisation nach:						Zu- sammen
	Weichtell- ver- letzungen	Tabula ext.	Defekte	Durch- schüsse	Steck- schüsse	Stumpfe Ver- letzungen	
Commotio cer.	107						107
Fractura baseos	32						32
Gesichtsschüsse	25						25
Frontal	30	10	90	10	20	1	161
Frontotemporal	1	6	75	11	7	2	102
Parietal	48	62	198	53	13	7	381
Parietofrontal	13	17	51	12	7	4	104
Parietotemporal	1	3	6	—	3	1	14
Frontooccipital	—	1	8	4	2	2	17
Temporooccipital	2	7	15	16	8	12	60
Parietooccipital	2	3	48	17	1	2	73
Occipital	4	17	112	15	12	8	168
Diverse andere	51	7	—	15	30	—	103

dungsfolgen. Wir haben es hier nicht nur mit Ausfallserscheinungen der motorischen, der sensiblen und der Sinnessphäre zu tun, sondern vielfach auch mit psychischen Störungen und mit den Gefahren der an meistenten zu fürchtenden Spätfolgen, der Epilepsie und dem Hirnabsceß.

Nicht nur für die Nachbehandlung der Lähmungszustände im engeren Sinne des Wortes mit Hilfe aller physikalischen Methoden, über welche wir verfügen, sondern auch für die Dauer der nachfolgenden Beobachtung lassen sich Termine überhaupt nicht aufstellen. Jeder Arzt, welcher cerebrale Störungen zu behandeln Gelegenheit hatte, weiß aus Erfahrung, daß die sonst üblichen Zeitmaße hier um ein Vielfaches übertroffen werden. Wenn wir bedenken, daß die Fälle der Literatur gar nicht so selten sind, wo nach 20 und mehr Jahren nach Kopfverletzungen Spätabscesse des Gehirnes auftreten, die Latenzzeit für den Ausbruch von Epilepsie in ihren verschiedenen Formen eine ebenso unberechenbare ist, so ist es nicht übertrieben zu sagen, daß die jetzige Generation der Fachärzte den Kopfverwundeten ihre Dienste widmen müssen.

Ich möchte deshalb schon hier darauf hinweisen, daß die staatliche Fürsorge in diesem Punkte noch nicht ausgebaut ist. Wenn der jetzt für die sog. „Nachbehandlung“ festgesetzte Termin von einem Jahre vorüber ist, so findet der Invalidgewordene als Zivilist in den Militärstationen nicht mehr Aufnahme. Er hat zwar Anspruch auf die Aufnahme im Garnisonspital, aber die beiden Garnisonspitäler in Wien könnten nur einen gar nicht in Betracht kommenden Bruchteil der Aufnahmebedürftigen aufnehmen. Die Zivilspitäler können ihn aber

aus den bekannten Gründen des Platzmangels ebensowenig aufnehmen. und es ist jetzt schon fast alltäglich, daß sich im Ambulatorium der Nervenlinik, welches Herr Hofrat von Wagner seit Kriegsbeginn in die Dienste des Militärs gestellt hat, Invalide einfinden, deren neuerliche Aufnahme dringend notwendig wäre. Man verweist immer auf Invalidenhäuser und Rekonvaleszentenanstalten. Abgesehen davon, daß es jetzt noch keine solchen in genügender Anzahl und Ausstattung gibt, könnten Invalidenhäuser diesen Zwecken niemals nachkommen, weil sie für die Behandlung von Spätfolgen der Kopfverletzungen nicht geeignet sind, ebensowenig wie die sog. Nervenheilstätten. Für die Erfordernisse der Kopfverletzten kommen ausschließlich klinisch geführte Abteilungen in Betracht, mit inniger Anlehnung an chirurgische und psychiatrische Stationen. Sowohl die chirurgische Spätkomplikation, insbesondere der Hirnabsceß, als auch die Psychosen brechen oft ganz unvermutet mit heftigsten Erscheinungen aus und es ist die räumliche Nähe der chirurgischen und psychiatrischen Station für eine solche Abteilung unentbehrlich.

Die Häufigkeit der psychischen Störungen nach Kopfverletzungen darf nicht unterschätzt werden.

Während das Auftreten von manifesten und klinisch wohl umgrenzten psychischen Krankheitsbildern nach Kopfverletzungen allgemein bekannt ist, wie die Komotionspsychosen, das Korsakowsche Krankheitsbild oder die posttraumatische Demenz, werden im allgemeinen die anderen psychischen Folgezustände der Kopfverletzungen zu wenig in Betracht gezogen; das sind die Veränderungen des Charakters und der Gemütslage und die geistige Insuffizienz, die Ermüdbarkeit und Erschöpfbarkeit. Wenn die erstgenannten Störungen auf die soziale Stellung, auf das Verhältnis zur Familie und zur Umgebung einen bestimmenden Einfluß ausüben, äußert sich die Verminderung der psychischen Leistungsfähigkeit in einer den meisten Kranken bis zu ihrer Verwundung fremd gewesenen neurasthenischen Unzulänglichkeit im Berufe. Die organische Basis dieser für die Leistungsfähigkeit des Einzelnen verhängnisvollen Erscheinung bilden die Kopfschmerzen und die Schwindelzustände, subjektive Klagen, für welche sehr oft ein subjektiver Befund entweder gar nicht oder nur in unzulänglicher Weise nachweisbar ist. Aber an der Realität dieser Beschwerden ist in keiner Weise zu zweifeln. Die Klagen über Kopfschmerzen und Schwindel haben in den ältesten Fällen der Kriegsbeobachtung noch nicht aufgehört und aus den Friedenserfahrungen ist zu schließen, daß sie noch viele Jahre über die Verletzungszeit hinaus anhalten werden, wenn überhaupt in vielen Fällen jemals ein vollkommenes Verschwinden dieser Beschwerden zu erhoffen ist.

Auf diese Weise erfährt der auch anscheinend nur leicht äußerlich,

vielleicht gar nicht mehr sichtbar verwundet Gewesene eine schwere Einbuße an Erwerbsfähigkeit; denn bei periodischer Steigerung dieser Beschwerden wird er arbeitsunfähig und die Stunden und Tage, wo er nicht arbeiten kann, bilden einen unersetzten Ausfall in seinem Verdienste.

Die Wertverminderung des Individuums zeigt sich jedoch nicht nur in dieser Einbuße an Erwerbsfähigkeit. Noch viel schwerwiegender sind die Folgen der Kopfverletzung, wenn sie sich mit oder auch ohne körperliche Begleiterscheinungen in der moralisch-ethischen und Gemütsphäre kenntlich machen. Die Erregbarkeit, und die oft explosive Zornmütigkeit der Patienten, welche uns schon hier während des Spitalsaufenthaltes der Kranken genug zu schaffen geben, sind eine spezifische Folge der Kopfwunden. Leider zeigt die Erfahrung, daß ein sehr großer Prozentsatz der Verwundeten mit solchen schwerwiegenden charakterologischen Veränderungen in pejus behaftet ist. Die geringfügigsten Anlässe bringen die Kranken zu kritiklosen Zornausbrüchen. Wenn wir aber durch die Spitaldisziplin und die ärztliche Autorität sowie durch Belehrung des Pflegepersonals allen Konfliktmöglichkeiten vorzubeugen trachten und gegebenenfalls in Kenntnis des krankhaften Zustandes den Kranken selbst vor den Folgen seiner Zornmütigkeit schützen, wer wird in Hinkunft die Frau und die Kinder und die weiteren Mitmenschen und schließlich den Invaliden selbst vor seinen Zornausbrüchen in Schutz nehmen? Sieht man, wie solche Patienten, weiß sie sich z. B. in der Menageportion verkürzt glauben, der Pflegerin die volle Schüssel an den Kopf werfen oder mit Messern auf diese oder auf andere los gehen, so muß man sich leider sehr pessimistische Vorstellungen von dem künftigen Verhalten des Mannes außerhalb des Spitalles bilden.

Dazu kommt, daß der Verwundete während seines Spitalsaufenthaltes sowohl den Mühen, als auch den Geräuschen der Werkstätte, des Betriebes, des Großstadtlebens überhaupt und des Alkohols entrückt ist. Von den Berufsklassen, welche obligat in lärmenden Betrieben tätig sind, lehrt auch hier die alltägliche Erfahrung, daß die wenigsten in Zukunft imstande sein werden, diese Tätigkeit wiederaufzunehmen. Man denke nur an Schmiede, Schlosser, Tischler, Mechaniker, aber auch an die Angestellten der Eisenbahnen, Straßenbahnen usw., lauter Berufe, für deren Ausübung die Überempfindlichkeit der Sinnesorgane, welche nach Kopfverletzung noch jahrelang zurückbleibt, ein wesentliches Hindernis bilden wird.

Eine bemerkenswerte Rolle spielen hier die sog. Läsionen des inneren Hörapparates. Es ist unter unseren Patienten, und zwar auch unter denen, welche nur geringe äußere Verletzungen des Schädels aufweisen, kaum einer aufzufinden, bei welchem eine Schädigung dieses Sinnesappa-

rates nicht nachweisbar wäre. Wie häufig mit diesen Störungen die nicht weniger quälenden subjektiven Empfindungen des Schwindels verbunden sind, muß ich hier nicht ausführen.

Je größer unsere Erfahrung in bezug auf die Kopfverletzungen wird, um so sicherer gelangen wir zur Erkenntnis, daß auch den scheinbar leichtesten Verwundungen des Kopfes ein ernstes Augenmerk zuzuwenden ist. Unter der intakten äußeren Decke können die schwerwiegendsten Veränderungen verborgen sein und jede Kopfverletzung, wenn sie anscheinend noch so leicht sich äußerlich präsentiert, muß aus allen den genannten Gründen prognostisch äußerst reserviert beurteilt werden.

Daher ist für die Beurteilung der Schwere der Kopfverletzung die radiologische Untersuchung unerlässlich, welche ausnahmslos in jedem Falle durchgeführt werden muß. Sie deckt mit fast unfehlbarer Sicherheit nicht nur die Defekte, sondern auch Sprünge und Nahtdehissenzen auf, sowie Splitterungen und Impressionen der inneren Tafel des Schädelknochens — endokraniell verlagerte Projektil- und Knochensplitter —, Verletzungsfolgen, für deren Nachweis die Inspektion und Palpation des Knochens nicht ausreicht. Solche Verletzungen finden sich aber in einer überraschend großen Anzahl von Fällen, und es sind nicht immer die größten sichtbaren Defekte des Schädelknochens, welche für die Schwere der Verletzung bestimmend sind. Die radiologische Untersuchung des Schädels gehört freilich zu den schwierigsten Aufgaben des Röntgenologen und hat in zweifelhaften Fällen nur dann Wert, wenn sie von absolut verlässlicher Seite ausgeführt wurde.

Für die Gesamtbeurteilung eines Falles ist ebenso eine vollkommen exakte Untersuchung des Seh- und Hörapparates notwendig, wie selbstredend die erschöpfende Verwertung aller internistischen Befunde. Die Schädigungen des Zentralorgans bleiben nicht auf den Ort der Läsion beschränkt. Sie haben Einfluß auf die Herztätigkeit, auf den Stoffwechsel, auf den Gesamtorganismus, und nur eine vollkommen erschöpfende klinische Krankengeschichte gibt ein richtiges Bild von der Tragweite der Verwundung für das Individuum.

Vor einer speziellen Gefahr, welche die Zukunft der am Kopfe Verwundeten bedroht, werden dieselben, solange sie sich hier befinden, nach Möglichkeit behütet, vor einer Gefahr, deren Bedeutung bei den Kopfverletzungen eine außerordentliche ist, nämlich vor Alkoholgenuß. Es ist bekannt, daß Kopfverletzungen zu einer erworbenen Alkoholintoleranz führen, welche sowohl quantitativer, als qualitativer Art sein kann. Alkoholgenuß auch in kleinen Mengen, weit unter dem Maße dessen, was der Betreffende vor seiner Verwundung zu sich zu nehmen gewöhnt war, und weit unter der Menge, welche ein nicht am Kopfe Verwundeter ohne Gefahr zu sich nehmen kann, führt nach Kopfverletzungen sowohl

zum Ausbruch geistiger Störungen, als auch und insbesondere zum Ausbruch von Epilepsie: Es gehört zu den allerersten Postulaten einer Station, welche Kopfverwundete verpflegt, diese Station absolut alkoholfrei zu erhalten und zu ihren Aufgaben, die am Kopfe Verwundeten über diese Gefahr aufzuklären. Von dem Verbot des Alkoholgenusses darf keine Ausnahme gemacht werden, da sonst dieser Vorschrift die notwendige strenge Betonung verlorengeht. Schon seit Kriegsbeginn haben wir diesbezüglich die äußersten Vorsichtsmaßregeln getroffen:

Jeder am Kopfe Verwundete erhält gleich bei seinem Eintritt eine Warnung in seiner Muttersprache und wird überdies mündlich über die schädlichen Folgen des Alkoholgenusses nach Kopfverletzungen belehrt. Dasselbe wiederholt sich bei der Entlassung.

Von den im letzten Jahre hier aufgenommenen 1347 Kopfverletzten haben 147, d. i. 11% an Epilepsie in der einen oder anderen Form als direkter-Folge der Kopfverletzung gelitten. Ich habe in einem früheren Bericht¹⁾ das Verhältnis der Epilepsie nach Kopfverletzungen mit rund 7% angegeben. Die jetzt etwas höhere Zahl von 11% erklärt sich dadurch, daß seit Bestand der Abteilung für Kopfverletzungen natürlich eine gewisse Konzentration der Fälle hier stattfindet. Beweis dafür ist, daß von den hier derzeit anwesenden 387 Kopfverletzten 65 an Epilepsie leiden, was einem Prozentsatz von 16,5% entsprechen würde. Innerhalb dieser Grenzen ist aber die Häufigkeit der Epilepsie nach Kopfverletzungen als feststehend anzunehmen, und wenn man bedenkt, wie viele Tausende am Kopf verwundet sind, kann ermessen werden, wie enorm groß der Zuwachs an Epileptikern sein wird.

Es ist von größtem Interesse zu verfolgen, welchen Einfluß die vollständige Alkoholabstinenz in diesen Fällen auf die Häufigkeit und Schwere der Anfälle ausübt. Wir können tatsächlich vielfach die Beobachtung machen, daß Patienten, welche in den anderen Stationen viele Anfälle haben, hier die Anfälle seltener bekommen, ja sogar daß, während draußen die Anfälle häufig kamen, in vielen Fällen hier auch bei mehrmonatiger Beobachtung kein Anfall sich einstellte. Allerdings kommt hier noch das Moment der Behandlung in Betracht, und zwar der absolut regelmäßige Bromgebrauch, abgesehen von der Fernhaltung der Schädlichkeiten des Berufslebens usw. Unter regelmäßiger, wenn notwendig ansteigender Brombehandlung wird die Zahl der Anfälle und ihre Schwere außerordentlich günstig beeinflußt. Es ist aber notwendig, daß das Brom regelmäßig und lange Zeit gebraucht wird. Ich habe schon früher den Vorschlag gemacht, den Verwundeten, welche an Epilepsie leiden, das Brom von Staats wegen zu liefern und den Gebrauch desselben nach Möglichkeit zu kontrollieren. Es wäre dies eine sehr leicht durchzuführende Einrichtung, welche bei der relativen Billigkeit des

¹⁾ l. c.

Broms keine größeren Auslagen bedingen würde, und ich kann diesen Vorschlag nur eindringlichst wiederholen. Die schweren Fälle von Epilepsie werden schließlich vermöge der im weiteren Verlaufe sich immer verschlechternden antisozialen Charakterveränderungen und intellektuellen Einbuße Dauerinsassen von Irrenanstalten werden, und es wäre sehr gut möglich, daß die staatliche Bromversorgung sich nicht allein ärztlich als wohltätig, sondern sogar als staatlich ökonomisch erweisen würde.

Es ist begreiflich, daß die Nachbehandlung und Beobachtung der Folgezustände von Kopfverletzungen, wie schon erwähnt, eine viel längere Zeit in Anspruch nimmt, als für die Nachbehandlung der Verwundungen im allgemeinen vorgesehen ist, und daß mit der Zeit ein gewisser Bodensatz von Fällen zurückbleibt, welche dauernd spitalsbedürftig bleiben. Das sind insbesondere Verwundete, welche weder ihrem Erwerbsleben zurückgegeben werden können, noch auch in Invalidenhäusern oder Rekonvaleszentenstellen untergebracht werden können, weil sie eine dauernde spitalsmäßige Pflege und fortgesetzte Behandlung brauchen, für welche in Invalidenstellen nicht vorgesorgt sein kann. So ist es unbedingt notwendig, daß die entlassenen Kopfverletzten an einer Stelle ambulatorisch beraten werden können, um sowohl für ihre subjektiven Beschwerden Rat und Hilfe zu finden, als auch, damit gegebenenfalls beim Eintreten der immer möglichen Komplikationen schnell eingeschritten werden könne.

Solange die Verhältnisse nicht geordnet sind, trachten wir nach Möglichkeit, die Interessen der Kranken und die Interessen des Staates in Einklang zu bringen. Wie aus den vorgeführten Zahlen hervorgeht, wurden von den im letzten Jahre aufgenommenen 1347 Kopfverletzten 682 von hier entlassen. Über jeden Entlassenen wird ein ausführliches Attest verfaßt, welches neben der Anamnese den Befund der vorgenommenen Behandlung und das Ergebnis derselben schildert und den Antrag für die militärischen Behörden formuliert, was weiter mit dem Entlassenen zu geschehen habe. Wir haben von den 682 Entlassenen des letzten Jahres 346 zur Invalidität, 241 zu Hilfsdienst und 95 zu neuerlichem Felddienst beantragt. Um die weiteren Schicksale der von hier Entlassenen verfolgen zu können, fragen wir in regelmäßigen Zwischenräumen bei den militärischen Standeskörpern nach der Erledigung unserer Anträge an und behalten auf diese Weise unsere Patienten auch später in Evidenz. Wir ersuchen in jedem Falle die militärischen Stellen, den Invalidgewordenen auch von militärischer Seite die Alkoholwarnung einzuschärfen und den Betreffenden auch von militärischer Seite anzuhalten, daß er beim Eintreten allfälliger Komplikationen sich wieder hier einfinde. Auf diese Weise sehen wir die Kranken ambulatorisch wieder und können ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen.

Maßgabe für die Qualifikation ist das Ergebnis der genauen Untersuchung nach den früher erwähnten Gesichtspunkten nach genügend langer Beobachtungsdauer.

Von weiteren militärischen Dienstleistungen kann natürlich niemals die Rede sein, wenn eine Schädigung des Gehirnes mit Ausfallserscheinungen motorischer, sensibler oder sensorischer Art die Folge der Verletzung war. Zu militärischen Dienstleistungen ungeeignet sind auch alle Verwundeten mit penetrierenden Defekten der Schädelkapsel. Wenn man ganz sicher sein könnte, daß bei einem solchen etwa nicht größeren durchgreifenden Defekt absolut keine Hirnverletzung eingetreten ist (z. B. im Falle einer nach der Verwundung vorgenommenen Operation, bei welcher die Dura inspiziert wurde), so könnte eine solche Verwundung allenfalls noch die Qualifikation zu leichtem Dienst ohne Waffe rechtfertigen. Es ist aber in solchen Fällen, wenn die Umstände noch so günstig liegen, ohne jahrelange Beobachtung nicht möglich zu sagen, ob nicht trotz Intaktheit der Dura eine Erweichung oder sonstige Hirnschädigung eintritt, und es ist besser, einen solchen Verwundeten seinem Zivilerberufe wiederzugeben; denn er bleibt für das Militär unbrauchbar. Keinesfalls sind solche Verwundete den Anforderungen einer neuerlichen Felddienstleistung gewachsen und ihre Wiedereinstellung würde nur zur Folge haben, daß sie wieder zurückgeschickt werden müßten und die Krankenabzugswege und Spitäler schwer belasten würden.

Solange die Verwundeten hier in Pflege stehen, werden alle Hilfsmittel für die Therapie ausgenützt.

Die Lähmungszustände erfordern sorgfältige physikalische Behandlung, Elektro- und Mechanotherapie. Um Zeit und Personal zu sparen, wurde die Einrichtung der gleichzeitigen Galvanotherapie für mehrere Verwundete getroffen¹⁾. Die Verwendung von elastischen Gegenzügen bei dieser Behandlung²⁾ hat sich als recht nützlich erwiesen.

Einige weitere physikalische Behandlungsmethoden erlaube ich mir anstatt eines Rundganges kurz im Lichtbilde vorzuführen, sowie einige jener Einrichtungen welche getroffen wurden, um die Leistungsfähigkeit der Rekonvaleszenten für ihre Berufstätigkeit zu erproben und um die mit so überaus vielen Nachteilen verbundene Langweile von den Patienten fernzuhalten (Lichtbilder der Werkstätten für Schneider, Schuster, Tischler, Korbflechter, Mechaniker usw. Schulen für Analphabeten, Vorgeschnittene, Aphasische, Bibliothek, Landwirtschaft usw., Demonstration der Erzeugnisse der Werkstätten, ferner Gemüseanbau und sonstige landwirtschaftliche Tätigkeit, Aufzucht von Haustieren, Brutvorrichtungen; dann Unterhaltungs- und Zerstreuungsmöglichkeiten. Musikkapelle aus dem Verwundetenstand usw.)

¹⁾ Siehe Wiener klin. Wochenschr. 1916, Nr. 33.

²⁾ Siehe Wiener klin. Wochenschr. 1917, Nr. 28.

Die durch Kopfschuß Verletzten erliegen zum größten Teile unmittelbar ihrer Verwundung infolge der Zerstörung eines der lebenswichtigsten Organe, bei welchem je nach der Lokalisation schon eine ganz minimale Blutung z. B. in die Medulla oblongata den Tod sofort zur Folge haben kann. Unter 800 Toten, welche bei einem Sturmloch liegenbleiben, sind ungefähr 600 Kopfschüsse¹⁾, also 75% — während in den unmittelbar hinter der Front liegenden Lazaretten kaum 14% der Verwundeten Kopfschüsse sind. Aber auch von diesen ist die Mortalität infolge Blutung, Absceß, Meningitis, Prolaps und anderen Komplikationen eine so große, daß die Kopfschüsse in einer größeren chirurgischen Abteilung im Etappenraum nur einen geringen Prozentsatz der Verwundetenaufnahme bilden. Die Fälle, die aber hier die Kopfschußabteilung unserer Krankensäle füllen, sind die wenigen Überlebenden dieser allergefährlichsten Verwundungen, welche, nachdem sie chirurgisch keiner Behandlung mehr unmittelbar bedürfen, zum Reparieren der Schäden, die sie zu Hirnkrüppeln geschlagen haben, aufgenommen werden.

Nach der Lokalisation der Verletzung der Kopfschüsse müssen wir vor allem zwischen Weichteils-, dann Gesichts- und Schädel-schüssen unterscheiden, je nachdem die knöcherne Hirnschale nicht oder doch mitbetroffen ist. Nur letztere sollen uns heute beschäftigen. Diese Schädel-schüsse nun werden wir rein äußerlich je nach dem Schädelteile, der getroffen ist, einteilen in frontale, temporale, parietale und occipitale, je nachdem Stirn und Schläfe, Scheitel- oder Hinterhauptshirn durchschossen ist. Da ergibt sich nun das merkwürdige Verhältnis, daß ungefähr die Hälfte (40—45%) der Schädel-schüsse Scheitelbeinschüsse sind; ihnen zunächst an Häufigkeit sind die Hinterhauptschüsse. Dieses prozentuelle Verhältnis bleibt auch dort ein gleiches, wo es sich um rein oberflächliche Verletzungen und auch dort, wo es sich um schwere Verletzungen handelt. Eine Erklärung dafür zu geben ist schwer; drei Möglichkeiten fallen dabei sofort ein: entweder kommt hier in Betracht, daß die Scheitelbeingegend an und für sich einen größeren Teil des Schädels einnimmt als die übrigen Gegenden des Schädels, so daß bei gleicher Verteilung der Treffer auf die Schädeldecke eine größere Anzahl auf die Scheitelbeingegend entfällt, oder das Ausladen der Scheitelbeine nach den Seiten und nach oben bei jeder Körperlage, besonders bei horizontaler, vergrößert die Möglichkeit des Getroffenwerdens, während Hinterhaupt und Schläfe durch ihre Steile mehr geschützt sind, oder drittens könnten die Scheitelbeinverletzungen im allgemeinen weniger tödlich sein als die übrigen Schädelverletzungen, so daß die überlebenden am Scheitelbein Verletzten einen größeren Prozentsatz in den Spitälern abgeben

¹⁾ Diese Zahlen stammen aus der Zeit vor Einführung des Stahlschutzhelms.

als die übrigen Schädelgeschüsse; in diesem letzteren Falle müßten, nach der Einschußstelle aufgezählt, die Schädelgeschüsse unter den im Felde Gefallenen ein umgekehrtes Verhältnis ergeben. Eine solche Statistik gibt es aber, soweit uns bekannt ist, nicht. Die erstangeführte Erklärung der größeren Oberfläche der Scheitelbeine erscheint uns aber gemeinsam mit der zweiten dieses eigentümliche Verhältnis genügend zu erklären.

Dieser Faktor der Einrechnung oder Nichteinrechnung der Gefallenen in die prozentuelle Einteilung der Art der Verwundung macht jede Statistik über die Art und Qualität der Verletzungen quoad Häufigkeit und Gefährlichkeit derselben illusorisch und alle derartigen Wahrscheinlichkeitsschlüsse sind daher stets mit einer gewissen Reserve aufzunehmen.

Die Schädelverletzungen, die wir sehen, sind zum allergrößten Teil Geschloßverletzungen, also Gewehr- und Schrapnellkugel, Sprengstücke, Granatsplitter, zum Teil Steinsplitter, andere Verletzungen mit Säbel und Gewehrkolben sind äußerst selten; Fliegerpfeile kommen in den letzten Jahren gar nicht mehr vor, da sie nicht mehr in Verwendung sind:

Nach der Art des Auftreffens des Geschosses unterscheiden wir:

1. Durchschüsse mit Einschuß und größerem Ausschuß (unter diesen: Segmentalschuß, wenn der Durchschuß bloß eine Kalotte des Hauptes durchsetzt, Transversalschuß, wenn er in der Richtung eines großen Durchmessers von einer Seite zur anderen den Schädel durchzieht der Länge oder Breite nach); bei den Durchschüssen wird meist das Hirn im großen Ausmaße in Mitleidenschaft gezogen, doch ist es auch vorgekommen, daß der Einschuß frontal, der Ausschuß occipital war, und zwar gerade medial, so daß das Hirn gar nicht oder kaum in Mitleidenschaft gezogen war. Konturschüsse können auch für Durchschüsse gehalten werden, indem sich Ein- und Ausschuß diametral entgegengesetzt zeigt, die Kugel hat aber in diesen Fällen ihren Lauf zirkulär unter den Weichstellen um den Schädelknochen genommen und die knöchernen Teile desselben gar nicht verletzt.
2. Streifschüsse spalten manchmal bloß die Haut als reine Weichteilschüsse oder sie reißen manchmal auch eine oberflächliche Rinne in den Knochen; sie bleiben oft ohne Wirkung auf Schädel und Schädelinhalt, soweit sie nicht durch Prellung eine Fernwirkung auf das Hirn ausüben, und zwar sowohl wenn durch Splitterung der Lamina vitrea die Dura verletzt ist, also auch durch reine Fernwirkungskontusion des Gehirns bei intakter Dura.
3. Von Tangentialschuß sprechen wir, wenn der Schädelknochen in der Richtung der Tangente in großem Ausmaße verletzt ist. Hier ist die Tabula vitrea auch zersplittert; es kann auch die Dura mit verletzt sein und auch das Hirn direkt durch den Schuß aufgerissen, durch

Knochen- und Projektilsplitter lädiert, es kann aber auch bei unverletzter Dura das Hirn durch Fernwirkung wie beim Prellschuß kontundiert sein. 4. Von Steckschuß sprechen wir, wenn die Kugel im Knochen steckengeblieben ist; wobei es möglich ist, daß dies an der Oberfläche des Schädels sichtbar der Fall ist, oder auch in der Tiefe, z. B. im Processus mastoideus, oder aber auch nach Durchsetzung des Schädelinnern in der Schädelwand der Gegenseite.

Manchmal findet man das ganze Projektil bei den Schüssen, besonders Gewehrkuugel, häufiger bloß Projektilsplitter, sei es daß es sich um Sprengstückchen oder um Splitterung des Geschosses beim Auftreffen, wie dies besonders bei kleinen Partien möglich ist, handelt; in diesem Falle findet man auch oft bis zu Staub verfeinerte Projektilstückchen, die staubartig auf der Röntgenplatte sich präsentieren.

Chirurgisch betrachtet, können die Schädelverletzungen sein: Dellen. Depressionsfrakturen, Rinnenschüsse und Splitterfrakturen. Nebenbei sei noch erwähnt, daß Impressionen oder Depressionen, nämlich Durchbiegungen der ganzen Schädelwand ohne Fraktur ausnahmsweise mal vorkommen können.

Die Größe des dem Patienten zugefügten Schadens ist nun nicht immer proportional der Größe der Verletzung des Schädels, sondern vielmehr dem Ausmaße der Zerstörung des Hirns und gleichzeitig abhängig von der Lokalisation dieser Hirnverletzung, und da muß nochmals darauf aufmerksam gemacht werden, daß es nicht nur bei Schüssen, die die Dura unverletzt lassen, sondern auch bei intaktem Schädelknochen auch ohne Sprengung der Lamina vitrea bloß durch die Gewalt des Stoßes auch bei reinen Weichteilschüssen des Kopfes zu Kontusionsverletzungen des Hirns unterhalb der Aufschlagstelle des Geschosses, aber auch als Fernwirkung durch Contrecoup (letzteres allerdings nur in recht seltenen Fällen) kommen kann; doch haben wir selbst einzelne solche Fälle beobachtet. Daß die Lamina interna ausgedehnte Splitterungen aufweisen kann, wenn die Lamina externa nur ganz wenig oder sogar gar nicht verletzt ist, ist schon aus Friedenszeiten bekannt, ebenso daß solche Splitterungen der Lamina interna neben Verletzungen von Dura und Hirn auch zu Aufreißungen von Sinusen und Arterien führen können. Andererseits kann wieder die Lamina externa gebrochen sein, ohne daß die Lamina interna in ihrer Kontinuität getrennt wäre. In diesen Fällen wird uns zum Teil die Röntgenuntersuchung des Schädels Aufschluß geben, zum Teil die neurologische Untersuchung des Patienten. Die sachgemäße neurologische Untersuchung ist äußerst wichtig, denn sie gibt mit ziemlich großer Sicherheit Auskunft über etwaige Hirnverletzungen, da ca. 90% derselben einen positiven neurologischen Befund geben, wenn Motilität, Sensibilität, Koordination und Reflexe genau berücksichtigt werden. Sogar unkomplizierte Weich-

teilschüsse des Kopfes geben in $7\frac{1}{2}\%$ (nach Allers) einen positiven neurologischen Befund und sogar 60% der Schädelläsionen, bei welchen es zu keiner Verletzung der Dura gekommen ist. Die sofortige neurologische Untersuchung sollte daher in keinem Falle von Schädelschuß unterbleiben, und womöglich schon in den Spitälern im Feld erfolgen, da sie als Indikation für eine evtl. Operation von großer Bedeutung ist.

Die röntgenologische Untersuchung sollte mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer größeren inneren Knochenverletzung bei intakten äußeren Hüllen ebenfalls, wenn nur möglich, sofort vorgenommen werden, da auch diese Untersuchung für die Indikationsstellung der Operation von allererster Wichtigkeit ist. Denn es ist von größter Bedeutung, daß möglichst früh operiert werde, um Geschosse oder Geschößsplitter und mitgerissene Fremdkörper, ferner Knochensplitter, Blutergüsse und zertrümmerte Hirnmasse möglichst gründlich zu entfernen. Die Frühoperation verhindert durch Schaffung reiner Wundverhältnisse die Entstehung von Abscessen und von Meningitis. Denn diese zwei Folgezustände sind zu befürchten, wo Splitterung des Knochens, Verlagerung von Knochensplittern und Verletzung der Hirnmasse stattgefunden hat. Die meisten Chirurgen sind darin einig, daß für die Schädelschüsse der sofortige chirurgische Eingriff, der reine Wundverhältnisse schafft und einen dauernden Sekretabfluß durch Drainage ermöglicht, die Methode der Wahl ist, da doch jede Schädelwunde als infiziert gelten kann. Bárány ist sehr warm für den primären Verschuß der Operationswunde durch Naht nach der Reinigung eingetreten, besonders dort, wo es möglich ist, am 1. oder 2. Tag nach der Verwundung zu operieren. Weitere Chirurgen in Deutschland haben sich diesem Verfahren angeschlossen, und in Frankreich wird diese Methode noch viel häufiger verwendet. Die Diskussionen der Chirurgen darüber sind noch nicht abgeschlossen, aber gleichgültig, ob man dem primären Verschuß oder der Drainage zustimmt, immer ist ein möglichst rasches Eingreifen notwendig. Einige Schwierigkeiten bietet es aber dabei dem Chirurgen, daß, während nicht operierte Schädelschüsse den Transport relativ sehr gut vertragen, operierte Schädelschüsse vor Ablauf des ersten Monats nach der Operation den Transport nur sehr schlecht aushalten, so daß man eigentlich nur im Stellungskrieg dieser Anforderung der sofortigen Operation der Schädelschüsse unmittelbar hinter der Front nachkommen kann. Einzelne Chirurgen sind für den primären plastischen Verschuß der Knochenlücke mittels Periostknochenlappens eingetreten, der entweder dem Schädeldach selbst so entnommen ist, daß eine Scheibe von der Lamina externa der Nachbarpartien des Schädels abgemeißelt und auf den Defekt gelegt wird oder es wird der Periostknochenlappen einem anderen Körperteile (Tibia) entnommen (Orth); andere wieder nähren bloß einen Teil Periost und Galea aus der Nachbarschaft

über den Defekt. Der Erfolg dieser Operation zur Verhinderung von Prolaps und Mischinfektion ist noch ein zweifelhafter. Alle diese Methoden haben aber zur Folge, daß das Hirn selbst unmittelbar mit den darüber befindlichen Decken narbig verwächst. Dieser Umstand kann aber schon an und für sich eine Schädigung des Hirns bedeuten. Von der Idee ausgehend, daß das Hirn infolge seiner pulsatorischen und respiratorischen Schwankungen und Schwankungen in seiner Blutfüllung fortwährend an den gebildeten Narbenzügen zerren müsse und daß dies von schädlichem Einfluß für das Hirn wäre, versuchte man durch Einschiebung von Fettgewebe zwischen Hirn und lädierten oberflächlichen Schichten dieser Verwachsung vorzubeugen; doch gelang dies mit dem Fettgewebe nicht gut, weil sich dasselbe organisiert, zum Teil resorbiert, anderes verwächst. Finsterer hat daher eine bessere Methode vorgeschlagen, nämlich zwischen Hirnoberfläche und die Decke eine den Duradefekt ausfüllende, in Formol gehärtete Bruchsackwand einzulegen. Dieses gehärtete Gewebe resorbiert sich nur allmählich und sehr langsam, jedoch natürlich ohne sich zu organisieren; mittlerweile wird die Decke darüber verheilen und ebenso die lädierte Hirnoberfläche darunter, und es findet keine Anheftung des Gehirns an die oberflächlichen Decken statt. Bis jetzt ist diese Methode bei frischen Hirnverletzungen unseres Wissens noch nicht angewendet worden. Wir kommen aber auf diese Methode noch bei Besprechung der Epilepsie zurück.

Die vorgehende Anführung der chirurgischen primären Behandlung der Schädelschüsse ist notwendig, um die Fälle zu verstehen, wie wir sie an der Kopfschußstation vor uns haben.

Noch einige Worte seien den allgemeinen Symptomen des akuten Zustandes nach Schädelschuß gewidmet. Die unmittelbare Folge des Schädelschusses in dem weitaus größten Teile der Fälle ist sofortige Bewußtlosigkeit, die von ganz kurzer Dauer sein kann, hinwiederum aber Tage und Wochen anhalten kann. Eine typische Commotio cerebri jedoch ist bei den Schädelschüssen eine ziemlich seltene Ausnahme. Wohl findet sich ab und zu Pulsverlangsamung, die in einzelnen Fällen noch wochenlang anhält, aber das Erbrechen, die träge Pupillenreaktion und die Retroamnesie fehlen in den meisten Fällen. Zum Unterschiede auch von wiederbelebten Erhängten, die oft die letzten Tage ihres Lebens, ja sogar das Motiv häufig vollständig vergessen haben, und von der Commotio cerebri durch Schlag oder Sturz, die ebenfalls eine mehr oder weniger große amnestische Lücke für die vor der Commotio vorgefallenen Ereignisse aufweisen, erinnern sich die Kopfverwundeten genau an die Art und Weise, wie sie verwundet wurden, an den Schmerz beim Auftreffen des Geschosses usw. Offenbar bedeutet bei ihnen die Ohnmacht etwas anderes als bei der Commotio; viel-

leicht ist sie hier bloß durch Hirnanämie hervorgerufen. Lähmungen treten unmittelbar nach der Verletzung motorischer Zentren zuerst als schlaffe Lähmungen auf. Selten finden sich Reizsymptome, wie z. B. ein Dauerkrampf (Frühcontractur) oder kleine Zuckungen des Jacksonstypus unmittelbar nach der Verwundung.

Noch ein Symptom sei erwähnt, das häufige Erscheinen einer Staunungspapille oder Neuritis optica nach Schädelchuß 3—4 Tage nach der Verletzung, und zwar soll sie sich bei ca. 50% der Schädelchüsse (speziell bei Artillerieverwundungen) einstellen; sie geht manchmal auch in sekundäre Atrophie über.

An unsere Kopfschußabteilung kommen, wie bereits erwähnt, nur die Fälle, welche anscheinend oder voraussichtlich keiner chirurgischen Nachbehandlung mehr bedürfen. Hier sollen durch gymnastische, elektrische und Übungstherapie, durch medikamentöse Therapie die Schäden und Krankheiten behoben werden, die die Folge der Kopfverletzungen sind oder Fälle, die eine spätere Änderung zum Schlechteren erwarten lassen, beobachtet werden. Hier ist eine genaue neurologische Untersuchung, mit Prüfung der Sinnesorgane, besonders Auge und Ohr notwendig. Von eminenter Wichtigkeit ist vor allem, wie schon früher gesagt, gerade für uns die genaue röntgenologische Nachuntersuchung, der jeder Fall unterzogen wird, gleichgültig, ob er scheinbar eine Knochenverletzung hat oder nicht. Von Wichtigkeit ist es für uns, klinisch sowohl als zur Beurteilung des Tauglichkeitsgrades zu wissen, ob eine Verletzung des Schädelknochens evtl. auch bloß der Lamina vitrea vorhanden ist; bei Defekten, neben deren Größe, noch die Entscheidung der Frage, ob dieselben durch den ganzen Schädelknochen durchgehen oder nicht, also ob wir es mit offenen Defekten zu tun haben oder nicht, da dieselben aus schon besagten Gründen eine andere Begutachtung erfahren als die geschlossenen. Natürlich erwarten wir hier nicht vom Röntgenbefund allein eine Aufklärung, vielmehr wird uns die Inspektion (Pulsation) und die Palpation (Vorwölbung des Grundes des Defektes bei Hustenstößen) in den meisten Fällen schon die wichtigsten Aufschlüsse geben, der Röntgenbefund wird aber in zweifelhaften Fällen bei sehr gespanntem Defektboden, wo es schwer ist zu entscheiden, ob ein offener oder geschlossener Defekt besteht, oder sonst uns wertvolle Hilfe leisten; besonders aber zur Aufdeckung von Fissuren, zu deren Bestimmung die Prüfung des Perkussionsschalles nicht genügt und auch nicht das Fadensymptom von Paulus von Aegina, oder von Dehiszenz von Nähten, zu der es manchmal kommt. Ganz unschätzbare Dienste leistet sie aber in der Aufdeckung von Knochen- und Metallsplintern, für die Lokalisation derselben und für die Lokalisation von endokraniellen Geschossen. Wie wichtig es ist, alle Fälle röntgenologisch aufzunehmen, will ich an einem Beispiel illustrieren: ein wandernder Schauspieler, der

im ersten Kriegsjahr im Feld gewesen war, wurde zweimal in kurzem Intervall in einem psychischen Erregungszustand an die psychiatrische Klinik eingeliefert. Diese Erregungszustände hatten kein typisches Aussehen. Bei seiner Aufnahme in diesem Zustand konnte er keine richtige Anamnese geben. Die röntgenologische Untersuchung, die auf die Angabe, er habe im ersten Kriegsjahre mitgekämpft, ausgeführt wurde, ergab, daß er ein Projektil im Gehirne hatte. Äußerlich war kein Einschuß tast- oder sichtbar, da die kleine Lücke, die das Stahlmantel-spitzgeschosß gemacht hatte, längst verheilt war. Als er sich wieder beruhigte, ließ sich anamnestisch erheben, daß er in Serbien am Kopfe verwundet worden war.

Ich will Ihnen nun hier zwei Fälle demonstrieren und die Röntgenbilder hiezu, welche im Hirne steckende Geschosse aufweisen.

Fall 1. Inf. R., am 2. III. 17 aufgenommen, war am 5. VII. 1916 verwundet am Hinterhaupt, medial. An die Ereignisse unmittelbar vor der Verwundung erinnert er sich; für die ersten 6 Wochen nach der Verwundung aber besteht Amnesie. Anfangs, als er zu sich kam, habe er nichts gesehen. Allmähliche Besserung der Sehkraft. Lähmungen haben nie bestanden. Nie Anfälle. — Goldengroßer pulsierender, bei Hustenstößen sich vorwölbender Defekt am Hinterhaupt, medial oberhalb der Protuberantia occipitalis. Objektiv bietet der Patient außer einem leichten Nystagmus bei Seitenblick und bei Blick nach oben, und außer einer konzentrischen geringen Gesichtsfeldeinschränkung gar keine Symptome von seiten des Nervensystems. Das Röntgenbild zeigt eine größere Schrapnellfüllung im rechten Schläfenlappen.

Zwei Röntgenbilder werden demonstriert.

Fall 2. Inf. R., am 10. V. 1917 aufgenommen, wurde am 1. X. 1916 am Processus mastoideus links verwundet; angeblich Steckschuß; war $2\frac{1}{2}$ Tage bewußtlos; wurde operiert, Art der Operation nicht eruierbar. Objektiv neurologisch war Pupillendifferenz ($r > l$), linksseitige Abducensparese (mit Doppelbildern), und leichter Nystagmus bei Seitenblick nachweisbar. Sonst keine Symptome. Subjektive Klagen: Doppeltsehen, Kopfschmerzen. Gesichtsfeldbefund: Vergrößerung des blinden Flecks. — Am l. Proc. mast. zweihellergroßer bei Hustenstößen sich vorwölbender Knochendefekt tastbar. Röntgenbefund: Ein spitzes Gewehrprojektil im l. Stirnlappen mit der Spitze die Lamina cribrosa berührend.

Ein Röntgenbild wird demonstriert.

Im Fall 1 hat das Geschosß die halbe rechte, im Fall 2 die ganze linke Hirnhemisphäre durchsetzt, ohne von seiten des Hirns nennenswertere Symptome zu verursachen!

Im Anschlusse daran möchte ich zu der Frage der Entfernung der Projektile und Projektilsplitter Stellung nehmen. Dort, wo das Projektil unmittelbar an der Oberfläche liegt und die Operation eine ganz leichte ist, ist es richtig, das Projektil aus prophylaktischen Gründen zu entfernen; denn jedes Projektil ist infolge der mitgerissenen Stückchen Haut und Bekleidung infiziert; infolgedessen ist die Gefahr einer Absceßbildung in der unmittelbaren Umgebung des Projektils stets vorhanden, auch wenn das Projektil schon jahrelang ruht. Liegt das Projektil aber

weit in der Tiefe, so daß dessen Entfernung ohne größere Läsion der Hirnsubstanz nicht möglich ist, so werden wir uns abwartend verhalten. Das Auftreten von sich häufenden Epilepsieanfällen oder Symptome eines sich entwickelnden Hirnabscesses würden uns später zu raschem operativen Vorgehen nötigen. Sonst würden wir uns darauf beschränken, den Patienten anfangs in Abständen mehrerer Wochen, später mehrerer Monate, immer wieder röntgenologisch untersuchen zu lassen, um eine etwaige Senkung des Geschosses als Veranlassung zu einer operativen Entfernung desselben aufzufassen; rührt sich dasselbe jedoch nicht, so würden wir uns weiter auf die Dauer expektativ verhalten, denn es ist oft vorgekommen, daß solche Geschosse ohne Beschwerden zeitlebens herumgetragen wurden.

Außer durch Abscedierung können die Geschosse jedoch auch, sofern sie aus Blei sind, toxisch einen Schaden auf den Organismus ausüben. Schlesinger hat im Lumbaliquor und im Harn von Leuten, die eine Bleikugel im Gehirne hatten, Blei mittels der Lewinschen Probe nachgewiesen; diese Fälle weisen neben ziemlich lästigen neurasthenischen Allgemeinsymptomen auch neuralgische Schmerzen auf, die Schlesinger als Ausdruck einer chronischen Bleintoxikation auffaßt. Andere Symptome einer Bleintoxikation, wie Bleisaum, Tüpfelung von roten Blutkörperchen usw. bestanden nicht.

Daß man aber bei der Beurteilung der Röntgenplatten doch auch stets kritisch vorgehen muß, zeigt folgender Fall.

Fall 3. S. wurde am 26. X. 1917 oberhalb der rechten Augenbraue durch Minenexplosion verwundet. Patient klagte bei seiner Aufnahme über starke Allgemeinsymptome (Kopfschmerz und Schwindel). Er brachte einen Röntgenbefund von auswärts mit, in dem vermerkt war: Minensplitter im Gehirn. — Der neurologische Befund war vollkommen negativ. — Die Röntgenaufnahme ergibt bei ihm: Beiderseits symmetrische Kalkablagerungen im Plexus chorioideus — vielleicht könnten diese Schatten auch Cysticerken sein. Keineswegs aber ein Projektil, wie im ersten Befund angenommen worden war. — Solche Kalkablagerungen im Plex. chorioid. hat uns zuerst Schüller kennen gelehrt. — Hier ergibt also die genaue röntgenologische Untersuchung bezüglich der Bewertung des Falles eine ganz ausschlaggebende Aufklärung. Es ist daher oft nötig, daß verschieden orientierte Röntgenaufnahmen gemacht werden.

Was nun die Folgezustände der Kopfschüsse anbelangt, so ist es der Übersichtlichkeit halber empfehlenswert, dieselben in Symptome des Allgemeinzustandes, in Defektzustände (Lähmungen usw.) und in Nachkrankheiten (Absceß, Meningitis, Epilepsie und Psychosen) künstlich einzuteilen.

A. Allgemeinsymptome.

Kopfschmerz. Die allerhäufigste Klage der Kopfschüsse ist der Kopfschmerz. In mäßigem Grade ist er beinahe in jedem Falle vorhanden, entweder dauernd oder tageweise und stundenweise. Daß

hier die veränderten Druckverhältnisse im Schädel, die Veränderung der Zirkulation der Cerebrospinalflüssigkeit, ferner die Anwachsungen des Gehirnes an die Umgebung die Ursache für die Schmerzen abgeben, ist mit großer Sicherheit anzunehmen. Auffallend ist es, daß an bestimmten Tagen die Klagen über Kopfschmerzen in der Abteilung sich ganz enorm häufen. Es hat den Anschein, als ob diesen Häufungen Zeiten einer raschen Änderung der barometrischen Kurve entsprächen. Der Kopfschmerz ist häufig ein allgemeiner Kopfschmerz, häufiger noch ein in die weitere Umgebung der Verletzung lokalisierter, am häufigsten aber ein dumpfer Schmerz an der Verletzungsstelle selbst und darunter, ohne daß dieselbe deshalb besonders druckempfindlich wäre. Häufig findet man bei den offenen Defekten, wenn stärkere Kopfschmerzen sich einstellen, eine vergrößerte Spannung des Defektgrundes, also gesteigerten Hirndruck. Andere Male wieder ist der Schmerz in Defekte selbst lokalisiert und derselbe für die Palpation schmerzhaft; andere Male wieder findet man den Knochenrand des Defektes an bestimmten Stellen sehr druckempfindlich. Ein eigentümliches Verhalten ist wiederholt vorgekommen, daß nämlich Patienten ihren Schmerz an einen bestimmten Punkt lokalisieren, der außerhalb des Defektes liegt, z. B. ein Hinterhauptschuß an einem umschriebenen Punkt der vorderen Scheitelbeingegend; eine Regelmäßigkeit in der Lokalisation dieser Projektion des Schmerzes an eine außerhalb des Defekts liegende Stelle konnte nicht festgestellt werden; wenn solche Stellen in der Nähe des Defektes sind, kann man evtl. an einen Narbenzug denken, sonst vielleicht an etwas Ähnliches wie die Headschen Zonen. Wirkliche hyperalgetische Headsche Zonen, wie sie Brandes in der Münchener medizinischen Wochenschrift 1917, Nr. 45 für Schläfen- und Stirnschüsse am Halse fand, sind uns bis jetzt nicht aufgefallen.

Nun einige Worte über die Therapie dieser Beschwerden: an erster Stelle kommen bei allgemeinen sowohl als lokalisierten Kopfschmerzen nach Regelung der Darmtätigkeit die Antipyretica und Analgetica (Pyramidon, Antipyrin, Phenacetin, Migränin usw.) in Betracht, zur Erhöhung ihrer Wirkung eventuell mit etwas Kodein, besonders bei Schlaflosigkeit, oder mit Luminal, Veronal usw. verabreicht, mit gutem Erfolg für den Augenblick. Ferner gebrauchen wir bei allgemeinem Kopfschmerz die elektrische Dusche mit mäßigem Dauererfolg, die Quergalvanisation oder Längsgalvanisation des Kopfes mit weniger gutem Erfolg. Viele Patienten vertragen den galvanischen Strom gar nicht, sind gegen das durch denselben ausgelöste Schwindelgefühl äußerst empfindlich. Besonders dort, wo der Kopfschmerzanfall mit Drucksteigerung einhergeht, aber auch sonst gebrauchen wir mit gutem Erfolg Kühlhaube oder Eisbeutel zweimal des Tags eine halbe Stunde lang aufgelegt. In diesen Fällen ist auch gegen quälende Kopfschmerzen die Lumbalpunktion indi-

ziert, evtl. auch eine wiederholte Lumbalpunktion. Sie wirkt oft gut, manchmal ist sie aber auch erfolglos. — Recht befriedigenden Erfolg bei jenen Fällen, wo der Schmerz im Defekt lokalisiert wird oder bei Druckschmerzhaftigkeit der Kopfwunde selbst, hat uns eine 25 proz. Anästhesialsalbe gebracht, der 2% Menthol zugesetzt werden. Die dauernde Kühlung und Anästhesierung der Narbe, die durch das andauernde Tragen eines Salbenverbandes an der Stelle erfolgt, ist den meisten Patienten das angenehmste und bequemste. Natürlich gibt es auch Ausnahmen; viele Patienten vertragen die Kälte gar nicht und fühlen sich nur bei Applikation von Wärme wohler, hier hat die Kühlhaube und die Kühsalbe ihr Recht verloren, das Tragen einer Schutzkappe ist hier angezeigt, evtl. ein Alkoholverband. Ist der Knochenrand des Defektes an einer Stelle irritiert und schmerzhaft und der Ausgangspunkt der Beschwerden, so hilft eine Bestreichung der Stelle mit Jodtinktur in den meisten Fällen. Wenn man solche Fälle wieder röntgenisieren läßt, wird man wiederholt die Erfahrung machen, daß solche druckschmerzhaften Punkte des knöchernen Defektrandes auf Osteomyelitis verdächtig sind. Man wird dann wiederholt im Abstand mehrerer Wochen die Röntgenuntersuchung wiederholen, um einer Ausbreitung des Prozesses operativ zuvorzukommen. — Bei irradiertem Schmerz, der an einen bestimmten Punkt lokalisiert wird, hat uns die lokale Anästhesierung und Abkühlung dieses Punktes durch Methyläther (Chloräthyl) sehr befriedigende Resultate ergeben.

Die eben beschriebenen Kopfschmerzen halten sich stets innerhalb erträglicher Formen. Es kommt kaum einmal vor, daß ein Patient wegen Kopfschmerzen das Bett hütet oder seinen Ausgang versäumt; sie sind bloß lästig und bestärken das Krankheitsgefühl des Patienten und hindern die Erholung im allgemeinen. Treten plötzlich sehr heftige Kopfschmerzen bei einem Patienten auf, so ist dies stets für entzündliche akute Vorgänge verdächtig; die bei jedem Kopfschuß im Hintergrunde lauernde Gefahr der Entwicklung eines Spätabcesses wird den Arzt hier mit Recht erschrecken und ihn zur genauen Kontrolle des Pulses, der Temperatur, der evtl. Zunahme der nervösen Symptome (Reflexe, Lähmung, Koordination usw.) veranlassen, evtl. zur Blutuntersuchung und explorativen Lumbalpunktion. Bei dauernden Kopfschmerzen starken Grades verabsäume man nie, die Wassermannsche Probe im Blute, aber auch im Liquor anzustellen. Wir haben in zwei solchen Fällen bei offenen Schädelschüssen einen positiven Wassermann im Liquor gefunden bei negativem Ausfall der Probe im Blute. In diesen Fällen wird man antiluetisch vorgehen.

Noch eines merkwürdigen Falles will ich an dieser Stelle Erwähnung tun, ein Patient, den wir seit Jahren kannten und der nie zuvor an Migräne gelitten hatte, auch aus keiner Migränefamilie stammt, erlitt

im Kriege einen penetrierenden Kopfschuß der linken Stirngegend. Er leidet seither an typischen Migräneanfällen mit Flimmerskotom, letzteres ist gewöhnlich im rechten Gesichtsfeld.

Von Schlaflosigkeit sahen wir nur selten ärgere Beschwerden: Luminal, in kleinen Dosen von 0,1 oder 0,2 dreimal wöchentlich einige Wochen hindurch verabreicht, genügte gewöhnlich, um diese Klage zu beheben.

Schwindel ist neben Kopfschmerz die gewöhnlichste Klage der Patienten mit Kopfschüssen. Hier werden wir vor allem durch eine eingehende Untersuchung der Augenbewegungen (Nystagmus), des Vestibularapparates und der Koordination uns überzeugen müssen, ob dieses Symptom nicht lokal durch eine Läsion des inneren Ohres oder des Kleinhirns hervorgerufen ist. — Ferner dürfen wir nie aus dem Auge verlieren, daß Schwindelanfälle oft nichts anderes als abortive epileptische Anfälle sind. Bei intaktem inneren Ohr auftretende plötzlich für einige Sekunden und Minuten dauernde Anfälle von Drehschwindel müssen bei Schädelchüssen den Verdacht auf Epilepsie erwecken. Daß auch anämische, Darm- und Herzzustände sowie Arteriosklerose solchen anfallsweise auftretenden Schwindel erzeugen können, werden wir dabei natürlich mit berücksichtigen müssen. — Schwindel bei Lagewechsel ist eine häufige Klage der Kopfschußpatienten, die wohl auch von den veränderten hydrostatischen Verhältnissen im Schädel derselben abhängen. Hierzu gehört wohl auch der Schwindel beim Aufstehen in der Früh, eine Klage, die wir immer wieder hören. Hier findet man auch oft als objektives Symptom bei rascher Änderung der Kopf- oder Körperlage etwas Nystagmus, wodurch für diese Fälle wenigstens eine Berechtigung nicht vorliegt, die Klage über Schwindel als eine rein subjektive Klage aufzufassen. Daß dieses Symptom äußerst lästig ist, erkennt man auch daran, daß die Patienten, die darüber arg klagen, nicht wieder recht zu Kräften kommen, sondern stets blaß und schwächlich aussuchen. — Als therapeutisch wirksam hat sich uns in diesen Fällen (neben allgemeinen roborierenden Maßnahmen) nur noch das Brom in Dosen von 2,0—4,0 g täglich evtl. Bromcampher erwiesen. — Von Quergalvanisation des Kopfes sahen wir dort, wo es sich nicht um otologische Fälle handelte, keinen Erfolg.

Erbrechen. Dieses Symptom, das bei allerlei Hirnkrankheiten, besonders bei Commotio cerebri und bei Hirndruck infolge Tumoren usw. vorkommt, ist bei Kopfschüssen eine Seltenheit. Daß es zur Zeit der Verwundung so selten vorkommt, ebenso wie die retrograde Amnesie, ließ uns ja zweifeln, daß es sich bei der ziemlich regelmäßig bei Kopfschüssen auftretenden kürzeren oder längeren Bewußtlosigkeit um eine Hirnerschütterung handle. — Aber auch im späteren Verlauf kommt es nicht häufig vor, auch nicht bei stärkerem Schwindelgefühl. Kopf-

schmerz usw. Wo wir also bei einem Kopfschuß plötzlich Erbrechen auftreten sehen, wird in uns der Verdacht auf einen akut auftretenden Hirnprozeß erwachen, wir werden besonders an Absceß und bei noch offener Schädelwunde an Prolaps denken.

Der Puls kann unmittelbar nach der Verwundung wochenlang verlangsamt sein. Bei unseren chirurgisch ausgeheilten Patienten zeigt er keine Besonderheit, es sei denn eine gewisse Labilität bei Lagewechsel. Tritt bei sonst normaler Pulsanzahl plötzlich eine Pulsverlangsamung ein, so muß in uns sofort der Verdacht auf Absceß oder Meningitis erweckt werden. In solchen Fällen sinkt nämlich der Puls manchmal auf 40 und noch weniger Schläge.

Bezüglich der Temperatur wäre zu sagen, daß dieselbe bei Hirnverletzten leicht zu höheren Fiebergraden steigt. Schon eine mäßige Obstipation kann hohe Temperaturen erzeugen; ob dieses eigentümliche Verhalten von einer Störung der temperaturregulierenden Zentren des verletzten und daher in toto etwas geschädigten Gehirnes abhängt, können wir nicht sagen, doch muß man an diese Möglichkeit denken. — Plötzliche Temperaturanstiege werden aber für gewöhnlich wieder die Sorge eines Abscesses oder einer Meningitis in uns wachrufen.

Psychische Allgemeinerscheinungen werden noch später besprochen werden. Hier sei nur nebenbei erwähnt, daß eine gewisse Charakterveränderung im Sinne von Reizbarkeit und Nervosität häufig ist, auch ohne andere Nebenerkrankung, ganz besonders aber in Verbindung mit Epilepsie. — Fälle von Demenz — wenn man nicht die korsakowähnlichen Fälle, die doch nicht hergehören, dazuzählen will — müssen sehr selten sein. Die Fälle, die wir hier als solche gesehen haben, entpuppten sich regelmäßig bei näherer Erkundigung in ihrer Heimat als schon früher Imbezille, deren geistiger Defekt bei der Assentierung übersehen worden war. — Daß bei Abscessen eine gewisse morose Apathie charakteristisch ist, können wir auch bestätigen, doch ist sie nicht pathognomonisch. — Charakter- oder Wesensänderungen der Patienten, welche typisch für die Lokalisation der Hirnschädigung gewesen waren, haben wir trotz der großen Anzahl von Hirnverletzten, die wir überblicken, nicht finden können. —

Zur Behebung der Allgemeinsymptome des Kopfschmerzes, Schwindels usw. wird von vielen Chirurgen, aber auch einzelnen Neurologen die plastische Periostknochendeckung empfohlen. Die Ansichten über die Erfolge sind verschieden und die Erfolge selbst auch. Heute ist es tatsächlich noch nicht möglich, darüber sich ein abschließendes Urteil zu bilden. Soviel aber sei gesagt: soweit es sich um einen Schutz des im Knochendefekte pulsierenden Hirnes handelt, genügt auch eine Kappe oder Auflage. Soweit es sich um kosmetische Regulierung han-

delt, möchten wir raten, diese Deckung möglichst spät vorzunehmen, keinesfalls früher als 1—2 Jahre nach der Verletzung, bevor man nicht jede Komplikation von seiten derselben ausschließen kann.

B. Defekte (Lokalsymptome).

Von den Allgemeinsymptomen, die in jedem Falle vorhanden sind, unterscheiden sich die Defekte dadurch, daß sie durch den Ort der Verletzung bedingt sind. Die Möglichkeit der Restitution der Ausfälle, welche durch Zerstörung von Hirnsubstanz bedingt werden, ist im allgemeinen als gering zu bezeichnen im Vergleich zu jedem anderen Organe; immerhin ist aber, wenn auch nicht eine Restitution der Hirnsubstanz, so doch eine gewisse Restitution der Funktion durch Einspringen sonst weniger verwendeter Zentren und Muskeln durch Einübung möglich, so daß eine Behandlung der Defekte sich lohnt, und es jedenfalls unerlaubt wäre, die Hände in den Schoß zu legen und die Kranken ihrem traurigen Schicksal zu überlassen. Sie haben in den Bildern vorher gesehen, wie wir unsere Kranken durch Massage, Elektrizität, Turnen, Übungen usw. wieder zur Verwendung ihrer gelähmten Glieder bringen. Ein Schema läßt sich da nicht aufstellen. Jeder Fall muß für sich behandelt werden, die bei ihm gelähmten Muskeln durch elektrische Behandlung vor Atrophie, durch Massage und passive Bewegungen vor Contractur gewahrt werden, damit der Patient sie wenigstens in dem ganz geringen Ausmaße, in dem dies noch möglich ist, verwenden kann. Ebenso wird es notwendig sein, bei Aphasikern von den Sprachresten ausgehend, sie langsam wieder zum Sprechen zu erziehen. Darüber und über Reedukation auch infolge Hinterhauptsschuß partiell Erblindeter werden Sie später hören. Die Symptomatologie der Hirnverletzungen ist ziemlich eintönig. Interessante Fälle äußerst selten. Große Neuigkeiten für die Lokalisationslehre hat sie bis jetzt nicht ergeben, mit Ausnahme der Schüsse in die Sehsphäre.

Die Prüfung der Symptome ist die gewöhnliche neurologische Prüfung auf Motilität, Sensibilität, Reflexe, Koordination, Gnosie usw.

Hier will ich Ihnen nun eine Reihe von Fällen demonstrieren, an denen Sie die verschiedenen Symptome der lokalen Zerstörungen werden wahrnehmen können.

a) Stirnhirnverletzungen verlaufen größtenteils symptomlos, besonders wenn sie die vorderen Partien des Stirnhirns betreffen. Es ist ein eigentümlich euphorisches Wesen (Mendel) an Patienten mit Stirnschüssen erwähnt worden. An unseren Patienten mit ausgeheilten Stirnschüssen haben wir das nicht beobachten können. Als Symptom bei Stirnschüssen wird auch angeführt, daß zwar keine Ataxie besteht; auch bei Prüfung des Bárány'schen Zeigeversuches zeigen die Patienten meist richtig; die Abkühlung des Defektes erzeugt aber

Vorbeizeigen beider o. E. nach der entgegengesetzten Seite, während vestibuläre Reize kein Vorbeizeigen nach der Seite der Verletzung erzeugen. Romberg ist nicht häufig und nicht typisch, soweit keine Lähmung der Rückenmuskulatur besteht. Den bei Stirnhirnprozessen vorkommenden Tremor der kontralateralen oberen Extremität fanden wir bei Schüssen nie. Etwas weiter rückwärts befindliche Defekte des Stirnhirns zeigen Lähmungssymptome von seiten der Motilitätssphäre.

Es werden nun einzelne Stirnhirnschüsse demonstriert.

Fall 4. I. am 30. VII. 1916 verwundet, Querdurchschuß durch beide Stirnpole. Außer den Allgemeinsymptomen von Kopfschmerz und Schwindel, die zeitweise auftreten, zeigt der Patient keine Symptome, welche auf die Lokalisation der Verletzung zurückzuführen wären.

Fall 5. Sz. am 28. XII. 1916 verwundet an der Stirne rechts; silbergulden-großer pulsierender Knochendefekt. Außer sporadischen epileptischen Anfällen weist Patient keine pathologischen Symptome von seiten des Nervensystems auf.

Fall 6. C. am 12. VI. 1916 verwundet an der Stirnscheitelgegend links. Fünf-kronenstückgroßer pulsierender Defekt. Rechtsseitige spastische Parese der o. E. und u. E., Parese des rechten Mundfacialis und Reste von motor. Aphasie.

Eine Verletzung der Gegend unmittelbar vor dem Sulcus Rolandi hat je nach ihrer Lokalisation näher oder weiter von der Mittellinie Lähmungen der unteren respektive oberen Extremitäten oder Sprachlähmungen zur Folge. Es werden entsprechende Fälle demonstriert und deren Behandlung erklärt.

Fall 7. T. am 13. X. 1916 verwundet, Durchschuß parietal. Das demonstrierte Röntgenbild zeigt parietal beiderseits zwei gänseeigroße komplette Defekte, die durch eine Fissur miteinander verbunden sind. Hier bestand anfangs eine komplette Tetraplegie mit Blasen- und Mastdarmlähmung. Ferner Lähmung der Bauch- und Rückenmuskulatur. Durch über 1½ Jahre fortgesetzte Behandlung ist Patient jetzt so weit, daß er ohne fremde Hilfe gehen kann; bloß die linke o. E. ist noch vollkommen gelähmt, bis auf die Finger, in welchen auch schon einzelne Bewegungen durch synergische Innervation beider Hände zu erzeugen gehen.

Der nächste Fall ist ähnlich wie der vorhergehende; seine Heilung ist noch nicht so weit vorgeschritten, die Übungen der Rückenmuskulatur werden hier demonstriert, sowie die Verwendung von Stützniefer und Gehschule.

Fall 8. Am 22. XII. 1915 Schädeldurchschuß. Das Röntgenbild zeigt beiderseits parietal große Defekte. Der Fall war mit Tetraplegie mit schweren Contracturen aller vier Extremitäten, Lähmung der Rücken- und Bauchmuskulatur, zu uns gebracht worden. Die Contracturen haben sich zum Teil durch Massage und passive Dehnung so weit gelöst, daß Patient mit allen vier Extremitäten Bewegungen machen kann und langsam lernt, mit der Gehschule zu gehen und sich aufrecht-zuerhalten.

Nicht jede corticale Lähmung geht mit Spasmen und Contracturen einher, ein Beispiel für eine schlaffe Lähmung gibt der folgende Fall.

Fall 9. W. verwundet vor Jahresfrist parietal links, kronengroßer pulsieren-der Defekt. Anfangs bestand rechtsseitige Lähmung und Sprachstörung. Derzeit besteht eine schlaffe Lähmung der rechten o. E.; die Lähmung im Schulter- und Ellbogengelenk ist schlaff; in Hand- und Fingergelenken ist eine leichte Contractur vorhanden. Gleichzeitig bestehen leichte fibrilläre Zuckungen im Deltoideus, aber elektrisch geprüft normale Verhältnisse.

Läsionen, die die hintere Zentralwindung treffen, rufen Sensibilitätsstörungen hervor; solche sensible Störungen können oft eine Verteilung aufweisen, welche vom gewöhnlichen Typus der distal zunehmenden Sensibilitätsstörung, wie sie bei tiefen Hirnherden gewöhnlich vorkommt, abweicht und einen mehr an die segmentale Verteilung (wie sie im Rückenmark vorkommt) erinnernde Ausbreitung aufweist; dies entspricht einer fokalen Läsion der Rinde der hinteren Zentralwindung (Sittig, Kramer, Neurol. Centralblatt 1916). Hierzu wird demonstriert:

Fall 10. H. wurde am 25. X. 1917 parietal links verwundet; war einige Sekunden bewußtlos, empfand dann Ameisenlaufen in der rechten o. E. — Derzeit subjektive Kälteempfindung im vierten und fünften Finger der rechten Hand, daselbst Gefühlsabstumpfung und auch Tiefen- und Lagesensibilitätsstörung.

Spontane Schmerzen in den gelähmten Extremitäten sind bei Contracturen keine Seltenheiten und sind als sensibler Ausdruck für die Contractur selbst und die narbige Veränderung des Muskels aufgefaßt worden. Sonst sind cerebral bedingte spontane Schmerzen nur bei Thalamusläsionen noch bekannt. Der folgende Fall zeigt auffällige spontane Schmerzen im Gesichte auf der gelähmten Seite, ohne daß andere Anhaltspunkte für eine Thalamusläsion vorhanden wären.

Fall 11. Cr. Juli 1917 Parieto-occipitaler Durchschuß rechts. Linksseitige Lähmung der o. E. und u. E. sowie Facialisparese. Hypästhesie der ganzen linken Körperseite. Spontane heftige zusammenziehende Schmerzen im Gesicht links. Objektiv dabei nichts wahrnehmbar.

Fall 12 und 13. D. und St. wurden wegen ihrer aphasischen Störungen, verbunden mit Hemianopsie demonstriert.

Fall 14. P. weist eine durch Kopfschuß hervorgerufene Hemianopsie auf mit hemianopischen Pupillenlichtreaktor; wahrscheinlich ist hier eine Tractus-opticus-Läsion vorhanden.

Auch äußerst ausgedehnte Verletzungen des Schädelknochens durch Schußwirkung können ohne besondere Hirnverletzung verlaufen. Als Beispiel hierzu wird demonstriert.

Fall 15. Z. am 10. V. 1917 Verletzung durch Granatsplitter parieto-occipital medial. Lähmung oder Epilepsie bestanden nie. Neurologisch weist der Fall außer andauerndem Kopfschmerz keine Besonderheiten auf. Parieto-occipital findet sich ein über handtellergroßer Defekt der Schädeldecke. Das Röntgenbild hierzu wird ebenfalls demonstriert.

Kleinhirnverletzungen zeichnen sich durch Gleichgewichtsstörungen und andere Kleinhirnsymptome aus. Hierzu wird demonstriert:

Fall 16. P. am 13. X. 1914 Einschuß über der linken Augenbraue. Spitzes Gewehrprojektil liegt, wie das Röntgenbild zeigt, in der linken Kleinhirnhemisphäre. Heute zeigt Patient noch folgende Symptome: Nystagmus beim Blick nach links. Herabsetzung der Gaumensegelreflexe; Schluckerschwerung. Intentionstremor beider ob. Extr. links ausgesprochener als rechts. Reflexsteigerung links.

Zeigeversuch links fehlerhaft. An den unteren Extremitäten Reflexsteigerung — $l > r$, Ataxie $l > r$. — Schwanken beim Gehen. Beim Stehen mit geschlossenen Augen starkes Schwanken. Außerdem äußerst starke Bradyphasie mit Monotonie der Sprache und periodischem Diabetes insipidus!

C. Nachkrankheiten.

Unter allen Krankheiten, die der Kopfschuß als Folge nach sich ziehen kann, interessiert den Neurologen in erster Reihe die Epilepsie. Daß bei einer Schädelverletzung unmittelbar an das Trauma sich ein epileptischer Krampf anschließen kann, ist eine schon lange bekannte Tatsache, die auch bei den Kopfverwundungen beobachtet worden ist, jedoch ungemein selten ist. Daß diese Frühkrämpfe auch Jackson-typus annehmen können, beweist folgendes: Wir haben einen Fall beobachtet, der eine Parietalverletzung erhielt, dabei nicht das Bewußtsein verlor, aber krampfartige unwillkürliche Zuckungen in der Hand und im Arme bekam, die auch für längere Zeit gelähmt waren; diese Anfälle wiederholten sich später in langen Intervallen, um auf Brombehandlung zu verschwinden. Daß diese Anfälle besonders bei epileptisch disponierten Individuen auftreten, ist möglich, aber wohl nicht die einzige Ursache, denn die Fälle, in denen wir dies sahen, zeichneten sich weder durch Anfallsreichtum aus, noch hatten sie vorher Epilepsieanfälle oder Äquivalente oder Jugendfraisen gehabt. Vielleicht ist eine augenblickliche Disposition des Gehirns hierzu nötig, wissen wir doch, daß bestimmte Gifte das Gehirn vorübergehend zu epileptischen Reaktionen umstimmten [Alkohol (Mensch), Tee (Affe), Cocain (Katze)]. Wie gesagt ist aber dieser Verwundungsanfall ein äußerst seltenes Vorkommnis. Häufiger dagegen finden sich schon in den ersten Tagen nach der Verletzung, besonders bei verletztem Knochen infolge Reizung durch die Splitter, besonders bei verletzter Dura Epilepsieanfälle in den Vormerkblättern vermerkt. Die Schaffung reiner Wundverhältnisse mit Ausräumung aller Fremdkörper aus dem Gehirn und Abtragung der kontundierten zur Nekrose ohnehin verurteilten Hirnmasse ist hier die dringlichste Aufgabe des Chirurgen. Diese Anfälle werden dann meist aufhören; ist nicht radikal genug operiert worden, so wird oft eine wiederholte Operation notwendig sein.

Allmählich und ohne scharfe Grenze gehen diese Fälle über in jene Fälle, die wir dann hier auf der Nervenlinik haben und die zum Teil aus solchen Fällen bestehen, welche bald nach der Verwundung, schon von Anfang an sporadische Anfälle hatten, zum Teil aber aus Fällen, die anfallsfrei waren und bei welchen sich nach vollkommener Ausheilung der Verwundung manchmal sehr spät, auch ein Jahr und mehr nach der Verwundung epileptische Anfälle entwickelt haben. Einen bestimmten Typus haben diese Epilepsieanfälle im Verhältnis zu der übrigen Epilepsie nicht, sie können eben wie diese serienweise und spora-

disch in regelmäßigen oder unregelmäßigen Intervallen auftreten. Dies ist individuell verschieden. Wir haben Fälle, die regelmäßig alle Monate einen Anfall haben. Als souveränes Mittel gegen die Anfälle wirkt auch hier das Brom, das schon in Dosen von 3—4 g gewöhnlich die Anfälle sehr selten macht, oft auch ganz zurückhält. Allerdings ist dann dauernde Verabreichung nötig. Genügt Brom nicht, so wird man dazu Luminal oder die anderen sonst bei Epilepsie verwendeten Mittel geben. Ebenso ist Abkühlung der Defektgegend mit Eisblase usw. angezeigt. Plötzliches Auftreten von gehäuften Epilepsieanfällen ist auf Absceß verdächtig, ebenso Anfälle vom Jacksonotypus. — Die Ursache für diese Anfälle ist immer das durch die Verwundung gesetzte Gehirntrauma. Hier ist die Röntgenuntersuchung von großer Bedeutung: ergibt dieselbe intrakraniell verlagerte oder die Hirnoberfläche treffende Knochensplitter oder Projektilen oder deren Teile intradural und mehren sich die Anfälle, so werden wir den Patienten zur Zulassung der Operation veranlassen, da die Vorstellung berechtigt ist, daß der von diesen Fremdkörpern auf die Hirnsubstanz ausgeübte Reiz die Ursache der Epilepsieanfälle ist. Ergibt die röntgenologische Untersuchung keine Fremdkörper, so muß man sich vorstellen, daß die Hirnarbe als solche genügt, um das übrige Hirn kontinuierlich zu irritieren. Von diesem Gedanken ausgehend, hat Spielmeier die Rindenunterschneidung nach Trendelenburg wieder empfohlen. Wir üben hier dieses Verfahren, welches uns in Friedenszeiten keine guten Resultate gegeben hat, nicht.

Es ist vielfach die Ansicht ausgesprochen worden, daß die unnatürlichen Druckverhältnisse im Schädelinnern die Ursache der Epilepsie sein könnten; von dieser Ansicht ausgehend, wurde die Periostknochenplastik, d. h. Deckung des Defekts vorgenommen, und zwar schon präventiv sowohl zur Zeit der ersten Operation nach der Verwundung, als auch später, um die Epilepsie zu beheben. Was die Präventivoperation anbelangt, haben wir uns schon früher darüber ausgesprochen, was letztere Indikation anbelangt, so verhalten wir uns hier zu der Deckung eher ablehnend, da wir keine guten Erfolge, manchmal sogar das Gegenteil davon gesehen haben. In ähnlichem Sinne spricht sich auch Marburg aus.

Eine andere Theorie erklärt die Epilepsie zum Teil durch die Bildung von Verwachsungen zwischen Hirnoberfläche und dem Gewebe der Wunde. Das pulsierende und durch Druckschwankungen in Bewegung gesetzte lebende Hirn zerren nun immer an diesen Narbensträngen, werde durch dieses Zerren gereizt und dadurch würden die Epilepsieanfälle ausgelöst. Von dieser Idee ausgehend, suchte man durch verschiedene Mittel schon bei der primären Operation eine solche Verwachsung, z. B. durch Dazwischenschieben von transplantiertem Fett-

gewebe zwischen Hirnoberfläche und dem übrigen Gewebe der Wunde die Verwachsung zu verhindern. Das Fett jedoch organisiert sich und vernarbt, und die Anwachsung ist wieder da. Finsterer ist nun auf die Idee gekommen, um die Verwachsung zu verhindern, resorbierbares aber nicht organisierbares Material dazwischen zu schieben und verwendet hierzu in Formalin getränkte Bruchsackwandung; diese dünne Scheibe wird auf die Hirnoberfläche gelegt, unter die gesunde Dura geschoben und durch Nähte fixiert. Die Resorption dieses gehärteten Eiweißes erfolgt langsam, bis dahin ist alles übrige, sowohl Hirnoberfläche als die Wände der Galea und Haut vernarbt und es erfolgt nun keine Verwachsung. Die Erfolge bei derartig behandelten Epileptikern sprechen für diese Methode; in Fällen von gehäuften Epilepsieanfällen wird die Lösung der Hirnoberfläche von den Narbensträngen vorgenommen und die nochmalige Verwachsung mittels der Methode Finsterer (Bruchsackplastik) vermieden. Wir zeigen Ihnen hier einige Fälle von Epilepsie.

Fall 17. Schuß parietal links am 9. VI. 1915. Kompletter Defekt mit intracerebraler Verlagerung von Knochensplintern laut Röntgenbefund. Hemiparese rechts mit Reflexsteigerung. August 1916 erster epileptischer Anfall. Seither Anfälle in 1 bis 2 monatigen Pausen. In der letzten Zeit Anfälle in ein- bis zweiwöchigen Pausen trotz 4g Brom täglich. Patienten wurde die Operation empfohlen zur Entfernung der Knochensplinter, Verwachsungen und Deckung mittels Bruchsackplastik. Bisher wurde aber vom Patienten die Operation abgelehnt.

Fall 18. Ba. verwundet am 10. VIII. 1916 frontal-medial; offener gulden-großer Defekt. Keine Lähmung. Am 2. X. 1916 Deckung mit Celluloidplatte. Am 24. XI. 1916 erster epil. Anfall. Am 2. XII. Entfernung der Deckungsplatte. Trotzdem neuerliche epil. Anfälle, sich häufig wiederholend. Am 30. VI. 1917 hatte er an einem Tag 16 epil. Anfälle. Am 24. VII. 1917 Operation: Lösung einer mit dem Hirne verwachsenen Narbe. Bruchsackplastik nach Finsterer. In den letzten fünf Monaten seit der Operation bloß sechs Anfälle.

Fall 19. P. verwundet am 8. XI. 1915 durch Kolbenhieb parietal links. Lähmung der rechten Körperhälfte. Am 30. XII. 1915 operiert, débridement, Entfernung von Splintern. Am 13. VII. 1916 erster epil. Anfall, seither alle Monate einmal eine Anfallserie von zehn bis zwölf Anfällen. Mai 1917 Narbenlösung im Defekt und Bruchsackplastik nach Finsterer. Seither vereinzelte Anfälle noch immer in Abständen von ein bis zwei Monaten, doch vielfach bloß als Jacksonanfall in der paretischen Hand, ohne Bewußtseinsverlust.

Wenn nun ein Patient die Operation verweigert oder wenn eine vorgenommene Operation doch erfolglos war, weil die Veränderung des Hirns als solche durch das Trauma die Ursache der Epilepsie war, werden wir medikamentös derselben beizukommen suchen. Bei Status epilepticus werden wir wie gewöhnlich zur Blutentnahme, Lumbalpunktion, oder Chloroformnarkose schreiten. Wir müssen aber zugeben, daß die Aussichten auf Erfolg in diesem Zustand äußerst geringe sind. — Operiert man in diesem Zustande, so sieht man bei einem während der Operation

auftretenden Epilepsieanfall das hyperämisierte blaurote Hirn im Defekte sich wie ein Schwellkörper vorwölben.

Absceß. Für den Chirurgen in der ersten Zeit nach der Verwundung, wo er die häufigste Todesursache des Kopfschusses bildet, wichtiger als die Epilepsie, für den Neurologen nachher eine seltenere aber dabei viel mehr gefürchtete Krankheit ist der Absceß. Gefürchtet, dies sei gleich gesagt, aus zwei Gründen, erstens wegen seiner tückischen Entwicklungsart, die uns ganz plötzlich mit stürmischen Symptomen vor ein fait accompli stellt, evtl. sogar vor den Durchbruch in den Ventrikel und allgemeiner Meningitis ohne daß sich vorher andere Symptome gezeigt haben; zweitens aber gefürchtet wegen der Unberechenbarkeit seiner Lokalisation. Überall, wo die Kopfwunde lange Zeit eitert, ist die Gefahr auf Absceß durch Verschleppung der Keime in das Gehirn eine große. Fisteln reichen oft von der Oberfläche weit unter den Knochen bis an die Decken des Gehirnes. Deshalb ist prophylaktisch die gründliche Behandlung jeder Fistel nötig, wenn sie sich auf Lapisierung evtl. Bestrahlung mit Quarzlicht nicht schließt, soll sie gespalten, wenn sie unter den Knochen geht, derselbe abgetragen evtl. ein débridement vorgenommen werden und die Heilung bzw. Granulation ermöglicht werden. Fisteln müssen gründlich kuriert werden. Würde sich der Absceß immer bloß an der Stelle unmittelbar unter der Schädelverletzung entwickeln, so wäre er stets leicht zu finden. Oft entwickeln sich Abscesse aber auch weit weg von der Verletzung durch metastatische Verschleppung der Keime. Jeder Schädelanschlag hat wohl als infiziert zu gelten und bei jedem ist die Möglichkeit der Entwicklung eines Abscesses vorhanden. Der Spätabscceß macht sich kenntlich durch starken Kopfschmerz evtl. Erbrechen, Temperaturanstieg, dabei Verlangsamung des Pulses, allgemein morose Apathie; meningeale Symptome können dazutreten (Druckempfindlichkeit der Bulbi, Nackensteifigkeit, Kernig), evtl. Zunahme der schon bestandenen Lähmungserscheinungen oder Hinzutreten neuer, das Blut zeigt vielleicht eine Leukocytose, die mit Vorsicht vorzunehmende Lumbalpunktion kann ebenfalls eine Pleocytose zeigen, doch scheint der Liquor gewöhnlich frei von Mikroorganismen zu sein. Auch die Häufung von Epilepsieanfällen muß den Verdacht auf Absceß erwecken. Starke Rötung oder gar Stauungspapille, besonders einseitige, wird die Diagnose sichern. Schon bei Verdacht auf Absceß verzettele man nicht die Zeit, sondern führe den Fall dem Chirurgen zum Débridement zu. Dann wird die Probepunktion des bloßgelegten Hirnes mit Aspiration oft den Eiterherd in der Tiefe erkennen lassen, dann spaltet der Chirurg das darüber liegende Gewebe, entleert den Eiter, reinigt die Eiterhöhlen und drainiert. Oft ist die Operation erfolgreich, oft aber verkleben die Wände wieder; es eitert irgendwo in unerreichbarer Tiefe. Die Wichtigkeit

des Organes hemmt die zügellose Verwendung des Messers, so sehr sie auch für diese Fälle nötig wäre. Jetzt kann auch durch die Infektion allgemeine Hirnentzündung, Encephalitis und Prolaps eintreten und zuletzt der Exitus. — Oft aber wird der Absceß gar nicht gefunden, und später bricht er in den Ventrikel durch. Plötzlicher Nystagmus (Ruttin) hoher Temperaturanstieg und meningitische Symptome beherrschen das Bild. Ich stelle ihnen zwei Fälle vor, bei welchen der Verdacht auf einen in der Tiefe befindlichen Absceß besteht.

In einem Jahre unter 1346 Aufnahmen starben 8, davon waren 4 Abscesse; der Verdacht auf Absceß bestand außer in diesen 4 Fällen noch 5 mal; 2 davon wurden operiert und sind diese Fälle noch in chirurgischer Behandlung.

Eine primäre von der Verletzung ausgehende Spätmeningitis ist ein seltenes Vorkommnis. Die Verklebung der Wundgegend mit der Umgebung bringt es mit sich, daß hier keine weite Ausbreitung der Infektion erfolgt, sondern eher ein oberflächlicher meningealer Absceß sich bildet. Bei Ausbreitung der Meningitis auf die ganze Konvexität sind die meningealen Symptome meist nicht deutlich ausgesprochen, es ist ein atypischer Verlauf. Immerhin werden Kopfschmerz und ein gewisser delirioser Zustand mit leicht meningealen Symptomen den Verdacht rechtfertigen; man wird auf lokale Klopfempfindlichkeit des Schädels achten müssen. Auch hier ist bloß operativ eine Beeinflussung möglich.

Im Anschluß daran werden noch 2 Fälle, die den Verdacht auf Absceß erregen, demonstriert, ohne daß es bisher möglich gewesen wäre, eine bestimmte Lokalisation des Abscesses anzunehmen.

Fall 20. W. am 7. XI. 1916 verwundet frontoparietal links. War angeblich 22 Tage bewußtlos. Wurde am 11. XI. 1916 operiert, es wurden Knochensplitter entfernt und ein nußgroßer Prolaps, zugleich ein Hirnabsceß eröffnet. — Hemiplegia dextra mit Aphasie. — Seither hatte Patient schon wiederholt Zustände von Fiebersteigerung 38,5°, mit starken Kopfschmerzen und starker Hirndrucksteigerung, wobei der Schädelinhalt sich im Defekte prall vorwölbt. Nach wiederholter Lumbalpunktion ging dieser Zustand wieder zurück. Hirnpunktion blieb resultatlos.

Fall 21. B. parietal rechts durch Granatsplitter am 18. VIII. 1917 verletzt. Débridement, Knochensplitterentfernung. Hemiparese links. — Am 4. II. 1918 plötzlich Erbrechen, T_p 38°, Puls 100, starke intrakranielle Drucksteigerung und Vorwölbung des Defektgrundes. Unter Eisumschlägen ging der Zustand wieder zurück.

Bemerkungen über die Reeducation nach Schußverletzungen des Großhirns.

(Mit besonderer Berücksichtigung der Sehstörungen nach Großhirnverletzung.)

Die methodische Behandlung der Seelenstörungen nach Verletzung der Großhirnzentren der Sprache, des Handelns, des optischen Erkennens

usw. betritt vor allem den Weg der Experimentalpsychologie und der experimentellen Pädagogik; die Anwendung dieser Disziplinen auf die künstliche Restitution solcher Störungen erfordert es aber, nicht einfach zu übernehmen, was vorzufinden ist, sondern den engen Anschluß an die Ergebnisse der Neurologie und Hirnpathologie herzustellen; damit bildet sich ein Grenzgebiet zwischen Psychologie und Neurologie, das seine eigene Methodik gewinnen muß, dafür aber die Aussicht hat, seinen Grenzwissenschaften ebensoviel Ergebnisse zu bringen, als es von ihnen entlehnt hat. Wie aktuell dieses Grenzgebiet durch den Weltkrieg geworden ist, bedarf keiner besonderen Besprechung; es ist denn auch, wie bekannt, in Deutschland durch eine sehr großzügige Arbeit gefördert und ausgestaltet worden; im Mittelpunkt dieser Bestrebungen steht das von Poppelreuter geleitete Institut in Köln. In Österreich hat ganz besonders Hartmann in Graz sich bemüht, durch großangelegte Einrichtungen die Reedukation von der hirnpathologischen, wie von der pädagogischen Seite her vorwärts zu bringen; in Wien hat sich Fröschels in planmäßiger Fortsetzung seiner schon in den letzten Friedensjahren begonnenen Arbeit um den Sprachunterricht der Aphasiker von Anfang des Krieges an mit großem Eifer bemüht.

Daß auch auf der neurologischen Schädelschußstation des Wiener allgemeinen Krankenhauses von Anfang an die Reedukation im Vordergrund der Bestrebungen gestanden ist, zeigen die Einrichtungen von Werkstätten, Landbau, Schule und psychologischem Laboratorium, über die Herr Prof. Fuchs bereits eingehend referiert hat. Verfasser betrachtet es nicht als seine Aufgabe, auf alle Einzelheiten und Ergebnisse dieser Bestrebungen einzugehen; dies würde in einem engen Rahmen undurchführbar sein, weil die gebotene Subtilität der Darstellung dieser komplexen Verhältnisse den Stoff sehr ausweiten und weil die Menge der nur individualisiert richtig zu würdigenden Beobachtungen die Darstellung zu sehr zersplittern müßte. Es liegt hier in der Natur der Sache, daß fast jeder Fall seine eigene Methodik verlangt, die aus der analytischen Betrachtung seiner besonderen Verhältnisse jedesmal zu einem großen Teil neu gewonnen werden muß; es kann bei der Reedukation wohl allgemeine Gesichtspunkte, aber nicht eine allgemeine Methodik geben. Auf einige allgemeine Gesichtspunkte dieses Problems hinzuweisen, sie an dem Beispiel einer einzelnen Methode mit beschränktem Anwendungsbereich abzuhandeln, soll deswegen das einzige sein, was Verfasser im folgenden unternehmen will.

Vorher mag noch kurz darauf hingewiesen werden, daß das Problem der Reedukation durch den Krieg zwar erst ganz aktuell geworden ist, daß aber seine Bearbeitung ziemlich weit in die letzten Dezennien der Friedenszeit zurückreicht. Es ist vor allem Gutzmann, der durch seine erfolgreichen Methoden des Sprachunterrichts bei Aphasikern

hier den Anstoß gegeben hat. Gutzmann hat damit gezeigt, daß Aphasien durch Maßnahmen des Unterrichts in ihrer Heilung weiter gebracht werden können, als die Natur allein es bewirkt durch den Rückbildungsprozeß, der sich von selber vollzieht, sobald eine Herdläsion stationär geworden ist. Damit ist eigentlich das Prinzip getroffen, von dem aus eine Reedukation überhaupt ein berechtigtes Bestreben genannt werden darf; zugleich ist auf die Grenzen hingewiesen, innerhalb deren sich die Ergebnisse eines solchen Bestrebens stets bewegen werden; es sind die Schwierigkeiten bezeichnet, die für die Beurteilung dieser Ergebnisse in jedem einzelnen Fall bestehen; einerseits wird immer abzuwägen sein, wie weit ein Ergebnis jenem von selbst vor sich gehenden Rückbildungsprozeß entstammt, wie weit es über ihn hinausgeht und den angewendeten besonderen Methoden zu verdanken ist; andererseits wird immer bedacht werden müssen, ob und wie weit die dauernde Zerstörung bestimmter Großhirnpartien, also die Vernichtung von Zentren, der Restitution bestimmter Leistungen für immer eine Grenze setzt.

Die Reedukation darf aber nicht vergessen, daß diese Fragen zwar von vorneherein bestehen, daß sie es aber ist, die einen Hauptteil zu ihrer Lösung beigetragen hat. So waren es ja gerade die Erfahrungen Gutzmanns an der Reedukation von Aphasikern, die einer allzu starren Anwendung der Zentrenlehre auf rein psychologische Fragen wirksam entgegengetreten sind; die anatomisierende Auffassung, die in den Zentren Fabrikstätten psychischer Leistungen erblicken wollte, erwies sich hier als unzureichend; es zeigte sich immer mehr, daß mit der Zerstörung zentraler Apparate im Großhirn die korrelaten psychischen Leistungen nicht so ohne weiteres amputiert sind; die Regenerationsfähigkeit erwies sich stellenweise als weit größer, als von vorneherein angenommen worden war; die Grenze dieser Regenerationsfähigkeit ist erst von Fall zu Fall durch die Erfahrung zu bestimmen. Die Hirnpathologie ihrerseits hat aus diesen Erfahrungen theoretisch Nutzen gezogen und die heute allgemein angenommene, vor allem durch Liepmann verbreitete Lehre vom Vikarieren der rechtshirnigen, den Sprachzentren spiegelbildlich symmetrischen Großhirnpartien bei der Rückbildung der Aphasie fußt zu einem nicht geringen Teil auf den Erfahrungen Gutzmanns.

Schwierig wird die Frage zu entscheiden sein, welche Ergebnisse im jeweils vorliegenden Fall der spontanen Rückbildung, welche der erzwungenen Rückbildung durch Reedukation zuzurechnen sind. Beim Sprachunterricht der Aphasiker löst sich diese Frage wenigstens einigermaßen dann, wenn man wie Gutzmann an Fällen arbeitet, in denen der Herd seit längerer Zeit zur Ruhe gekommen ist und das klinische Bild des sich selbst und seiner gewöhnlichen Umgebung überlassenen

Kranken schon durch ein halbes Jahr und länger im wesentlichen stationär geblieben ist. Allein auch hier wirken ganz sicher spontan rückbildende Kräfte gewissermaßen unter der Schwelle langsam und stetig fort. Namentlich ist das bei den mehr motorischen Störungen dieser Art der Fall, so z. B. bei den verschiedenen Arten der motorischen Aphasie, während die sensorischen Störungen unter sonst analogen Umständen zumeist ein viel rascheres Tempo des Anfangsstadiums der Rückbildung einschlagen. Man könnte vielleicht sagen, die ganze Frage sei höchstens theoretisch wichtig, bedeute aber praktisch nicht viel; die Hauptsache sei, daß die Kranken besser würden, gleichviel ob spontan oder durch Reedukation. Dem gegenüber aber darf nicht vergessen werden, daß die Reedukation ihre Wirksamkeit und Berechtigung für die verschiedenen Arten dieser komplexen Seelenstörungen erst zu erweisen hat, wenn sie für mehr gelten will, als eine unnütze Polypragmasie, die sich mit spontanen Rückbildungserscheinungen als Scheinerfolgen schmückt; wichtiger noch und von praktischer Bedeutsamkeit ist die Frage, ob sie nicht in gewissen Fällen oder in bestimmten Stadien eher schädlich ist, weil sie etwa durch Zwangsmittel einen Prozeß störend beeinflusst, der sich spontan und instinktmäßig in aller Ruhe besser vollziehen würde; es wäre ja leicht denkbar, daß in der Reedukation Fehlgriffe begangen würden, vergleichbar etwa den Versuchen, einen Kranken mit Melancholie durch Unterhaltungen zu zerstreuen oder einen Kranken nach einer Gehirnerschütterung allzu früh zu unterrichten. Das sind die Fragen, auf die im folgenden eine Antwort gesucht werden soll, wenigstens soweit diese Fragen allgemeine Prinzipien enthalten und sich auf sie eine allgemeiner gehaltene Antwort geben läßt.

Verfasser darf es wohl übernehmen, diese Untersuchung zu führen, da er glaubt, in diesem Gebiet über die nötige Erfahrung und über die nötige Vorurteilslosigkeit zu verfügen. Auch Verfasser hat sich bereits in den letzten fünf Jahren vor dem Krieg mit den Fragen der Reedukation im obigen Sinne beschäftigt und namentlich kritisch ihre Grenzen zu bestimmen gesucht. So hat Verfasser an Fällen maximaler, seit vielen Jahren stationärer motorisch aphasischer Störung gearbeitet und hier genaue Untersuchungen geführt; Verfasser hat ferner während der gleichen Zeit die komplexen optischen Störungen bei Gehirnerkrankung, vor allem die verschiedenen Formen der Seelenblindheit auch nach diesen Richtungen genau untersucht. Es sollen nun im folgenden nicht die aphasischen Störungen, sondern die Sehstörungen nach Verletzung der optischen Großhirnzentren durch Hinterhauptschuß als das Beispiel gewählt werden, an dem sich die angedeuteten allgemeinen Fragen abhandeln lassen. Die Sehstörungen nach Hinterhauptschuß bilden, wie sich zeigen wird, ein besonders geeignetes Paradigma für die Ver-

hältnisse in jedem Grenzgebiet zwischen Psychologie und Neurologie, in dem die Reedukation zu arbeiten hat.

Zur Illustration dessen mögen zwei Fälle doppelseitiger Sehsphärenverletzung mit ihren Folgeerscheinungen genügen. Beide Fälle sind an einer anderen Stelle eingehend monographisch behandelt worden. Hier genügen einige knappe Worte über das Größte ihres Befundes.

Fall 1 (Hincica). Gewehrdurchschuß durchs Hinterhaupt. Die Verletzung fand am 16. VII. 1915 statt. Durch mehrere Monate völlige Blindheit, die sich sehr langsam zurückgebildet hat; lange Zeit Flimmern, Asthenopie und hochgradige konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung; gegenwärtig noch geringe asthenopische Erscheinungen; die konzentrische Gesichtsfeldeinschränkung hat sich sehr verringert.

Als segmentaler Gesichtsfelddefekt besteht eine homonyme Hemianopsia inferior mit unregelmäßiger oberer Grenzlinie.

Fall 2 (Obszut). Breiter rinnenförmiger pulsierender Defekt entsprechend den beiden Polen der Hinterhauptschlappen, wahrscheinlich Schrapnellverletzung. Lange dauernde Blindheit, Konvergenzlähmung mit asymmetrischer Konvergenzeinstellung (Deviation der Augen homonym nach links, des Kopfes nach rechts).

Gut zurückgebildetes Sehen in der linken Peripherie der linken oberen Gesichtsfeldquadranten. Fehlendes zentrales Sehen und Hemianopsia inferior.

Der erste Fall ist dem segmentalen Gesichtsfelddefekt nach ein häufiger Typus; er illustriert aber besonders schön die allgemeine Sehstörung nach Großhirnverletzung durch Hinterhauptschuß in allen ihren Phasen von der Rindenblindheit an bis zur flimmernden Asthenopie und Erschwerung des Lesens (nicht Wortblindheit); diese ist wie gewöhnlich der letzte Rest der allgemeinen Sehstörung. Der Fall zeigt, wie das begrenzte Skotom wohl der Gestalt und seinen Hauptrichtungen nach stabil bleibt, sich aber nach allen seinen Richtungen im Lauf der Zeiten bedeutend einengt, so daß das gegenwärtige Gesichtsfeld wie eine Lupenvergrößerung des ersten Gesichtsfeldes aussieht.

Der zweite Fall illustriert die Erfahrung, die erst im Weltkrieg und nur an vereinzelt gebliebenen Fällen einwandfrei gemacht worden ist, daß nach Zerstörung der Pole beider Hinterhauptschlappen eine Totalzerstörung des maculären Sehens bei erhaltenen peripheren Gesichtsfeldpartien eintreten kann. Man konnte darum das Zentrum des maculären Sehens nach der ursprünglichen Wilbrandschen Auffassung bilateral in jenes Polgebiet verlegen, während vorher (v. Monakow, Bernheimer u. a.) eine umschriebene zentrale Repräsentanz der Macula bezweifelt oder überhaupt für unmöglich gehalten worden ist. Der Fall zeigt aber auch in seiner Konvergenzlähmung, daß die Störung nicht nur eine sensorische, sondern auch eine motorische Seite hat. Wie im Zusammenwirken der Gebiete der vorderen und der hinteren Zentral-

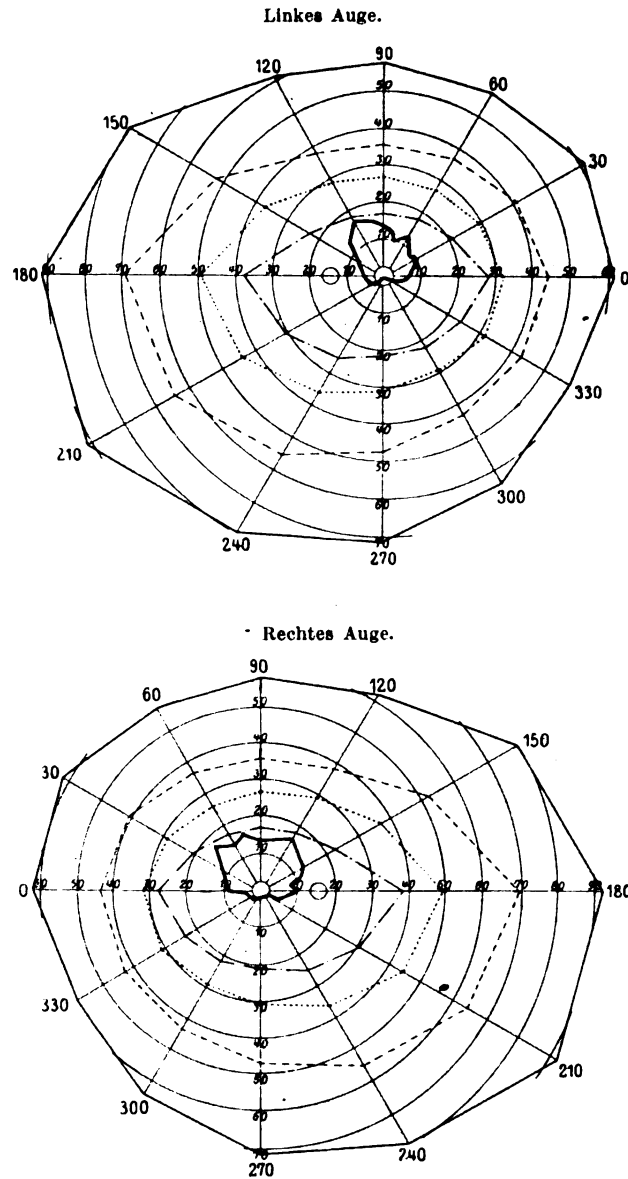


Abb. 1.

Hincica. 9. VI. 1917. Försterscher Perimeter. Obj. 10 qmm. Baryt weiß. Abst. 31 cm.

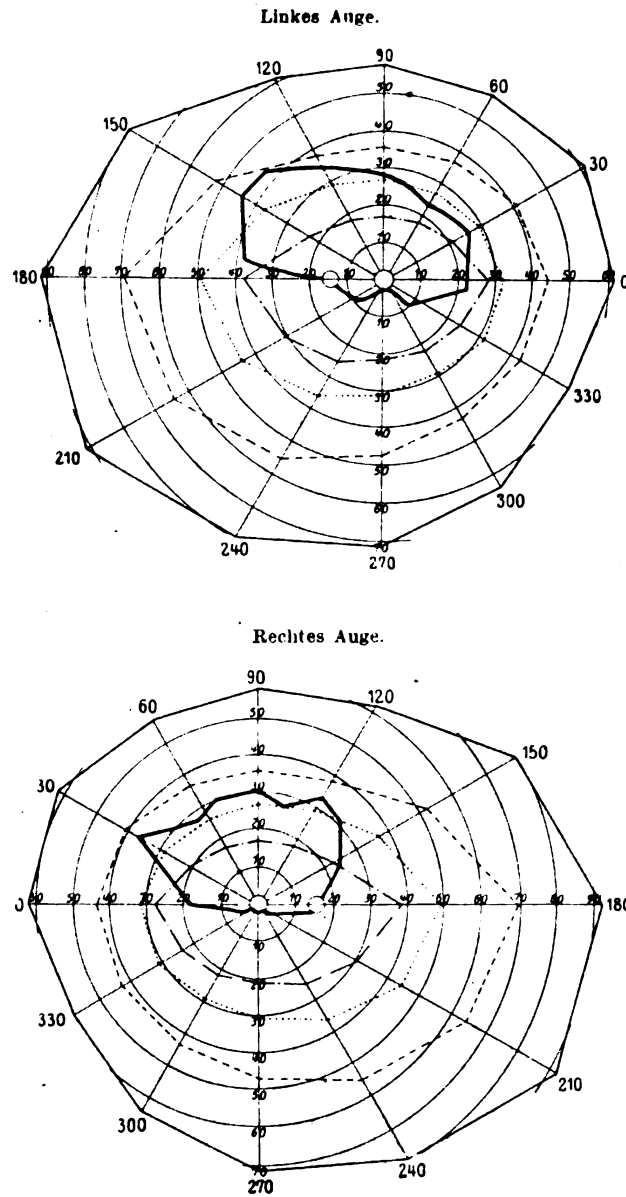


Abb. 2.

Hincica. 17. XII. 1917. Försterscher Perimeter. Obj. 10 qmm. Baryt weiß. Abst. 31 cm.

windung, so ist auch hier, an der Grenze der optischen und oculomotorischen Sphäre des Großhirns ein Sensomotorium anzunehmen. Endlich zeigt der Fall, daß der Patient erhaltenes Formensehen, Farbensehen auf seinen erhaltenen peripheren Gesichtsfeldpartien hat, in einem Ausmaß, wie es die einschlägigen Leistungen der peripheren Gesichtsfeldpartien des Gesunden übertrifft. Patient, der Analphabet war, hat sogar die einzelnen großen lateinischen Buchstaben zum Teil nach der Verletzung lesen gelernt. Das scheinbare Paradoxon, daß die peripheren Gesichtsfeldpartien an Leistungsfähigkeit eher gewonnen haben, erklärt

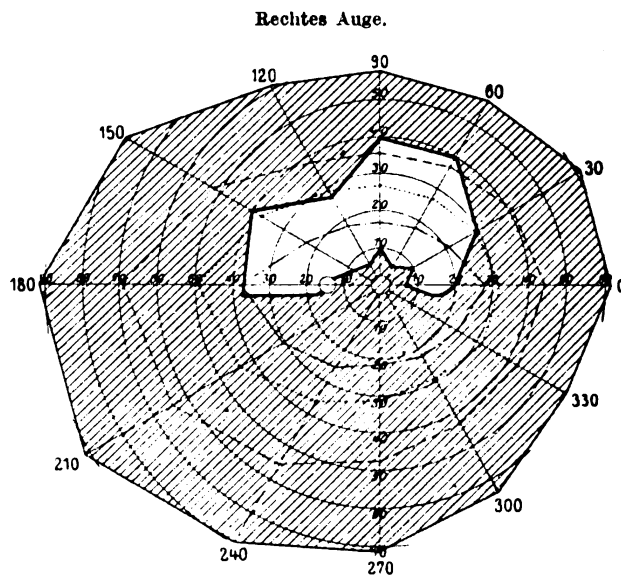


Abb. 8.

Objekt. Försterscher Perimeter. Obj. 10 qmm. Weiß. Abst. 31 cm.

sich mit einer gewissen Analogie zu der Bildung einer Parafovea bei Schielenden; die komplexen optischen Leistungen, deren außerhalb der engeren Sehsphäre angelegte Zentren im Großhirn erhalten geblieben sind, haben gewissermaßen eine neue Angriffsfläche im peripheren Gesichtsfeld bekommen. Bis es so weit kam, brauchte es einen sehr lange dauernden Rückbildungsprozeß, von dessen Charakter noch später die Rede sein wird.

Zu der hier abzuhandelnden Frage der Wirksamkeit und Berechtigung reedukatorischer Maßnahmen lehrt der erste der beiden Fälle, daß häufig, namentlich bei bilateralen Verletzungen des Sehhirnes oder bei starker Shockwirkung eine allgemeine Sehstörung auftritt, die bis auf geringe Reste sich in der Regel spontan, ohne erzieherische Maßnahmen

zurückbildet; für diesen Punkt wäre also noch zu untersuchen, ob nicht jede Reeducation hier überflüssig oder gar schädlich ist. Ferner zeigt der Fall, daß ein bleibender Gesichtsfelddefekt in umschriebenen Grenzen gegeben ist; hier fragt es sich also, ob nicht jede Reeducation unnütz ist. Auch diese Frage kann allgemeiner gestellt werden; sie gilt für alle homonymen Hemianopsien, Quadrantenhemianopsien, unregelmäßig geformten homonymen, parazentralen und zentralen Skotome, wie sie bekanntermaßen die Folgeerscheinungen umschriebener Zerstörungen im Bereich der engeren Sehsphäre des Großhirns sind. Bei flüchtiger Betrachtung dieser Verhältnisse erscheint also die Reeducation für die allgemeine Sehstörung als überflüssig, für die begrenzte Sehstörung als nutzlos.

Es ist aber zu gewahren, daß die begrenzte Sehstörung nur ihrer Gestalt und ihren Hauptrichtungen nach dieselbe geblieben ist; praktisch hat sich das Areal des sehenden Gesichtsfelds mindestens verzehnfacht; dazu kommt noch etwas, das für die Sehtüchtigkeit des Patienten sehr wichtig ist: es hatte auch hier, wie in sehr vielen derartigen Fällen eine motorische Störungskomponente, also eine Blickstörung bestanden, deren wesentlichster Faktor eine allzu starre, krampfartige Fixation war; bei diesem Fixationskrampf hat sich dasselbe bei Patienten eingestellt, was bei jedem Gesunden geschieht, wenn er starr fixiert, bis sich Ermüdung einstellt; bekanntlich tritt dann eine spiralförmig sich ins Enge ziehende, mehr oder minder rasch fortschreitende konzentrische Gesichtsfeldverengerung ein, die zuletzt den Fixierpunkt ergreift und damit eine Verdunklung und ein Verschwimmen der optischen Umwelt bewirkt; die Reaktion übt ihren Einfluß bei der Hypnose auf dem Weg der starren Fixation; das Zeitmaß, in dem eine solche Ermüdungseinschränkung des Gesichtsfelds fortschreitet, ist bekanntlich beschleunigt bei funktionellen Neurosen, z. B. bei manchen Unfallskranken; wenn man solche Kranke perimetriert, bekommt man häufig die bekannten spiralförmigen Gesichtsfelder; es ist ersichtlich, daß diese Reaktion gewisse Beziehungen zu haben scheint zu dem bekannten häufigen Stigma des Hysterikers, der konzentrischen Gesichtsfeldeinschränkung. Die Verengerung des Gesichtsfelds während der Fixation, die bei frischeren Fällen von Schußverletzungen der optischen Großhirnzentren mit einer besonderen, die erwähnten Verhältnisse überbietenden Schnelligkeit bis zu ihrem Maximalgrad fortschreitet, darf aber hier nicht als hysterisch betrachtet werden; sie muß organischen, der lokalen und allgemeineren Hirnveränderung entstammenden Faktoren zugeschrieben werden, bei den funktionellen Neurosen ist die starre Fixation mehr oder minder eine psychisch bedingte Wahlreaktion des Kranken; nach Verletzung des optischen Sensomotoriums ist sie ein primär gegebener, cerebral bedingter Fixationskrampf; während bei den funktionellen Neurosen

die mit ihr rascher fortschreitende optische Ermüdbarkeit nur eine Teilerscheinung der allgemeinen reizbaren Schwäche des Nervensystems ist, so ist bei diesen Hirnverletzungen die optische Ermüdbarkeit in ihrer unverhältnismäßig gesteigerten Größe als eine Teilerscheinung jener allgemeinen Sehstörung zu erkennen, die durch die Mitbeteiligung der ganzen Sehsphäre an der lokalen Verletzung, also durch Shock, Erschütterung, Diaschisis, subtilere organische Schädigungen sich erklärt und in allen diesen Fällen einen bestimmten, gesetzmäßig geregelten Ablauf nimmt..

Die anfängliche Enge des Gesichtsfeldes ist also auf einen Einfluß zurückzuführen, den die ablaufende allgemeine Sehstörung auf den bleibenden Gesichtsfelddefekt ausübt. Die beiden Faktoren, durch die diese Wechselwirkung geschieht, lassen sich erkennen; der eine ist ein motorischer, die Verhältnisse des Blickes betreffender und führt zum Fixationskrampf; der andere betrifft die Tätigkeit der Sinnesfunktion, eine besonders rasche Ermüdung des Sehens. Beide Faktoren sind durch die frische Verletzung der Großhirnzentren primär gegeben. Durch die Rückbildung dieser beiden Einflüsse weitet sich das Gesichtsfeld immer mehr aus; das seiner Hauptgestalt nach bleibend gegebene Skotom wird immer kleiner; man kann auch gegenwärtig nicht sagen, ob es seine endgültig bleibende Gestalt bereits erlangt hat, sondern nur, daß es seit Monaten stationär geblieben ist, daß sich also das Zeitmaß der Rückbildung zum mindesten stark verlangsamt hat. Wir bemerken, daß die Endgestalt des Gesichtsfelddefektes eigentlich im Prinzip immer nur virtuell, nicht empirisch gegeben ist und daß sie nicht so unverrückbar und unbeeinflussbar erscheint, als es bei flüchtiger Betrachtung und bei einer allzu starren Anwendung der Zentrenlehre vielleicht geschehen hätte.

Nun erhebt sich eben die Frage, ob hier, in dieser durch die Natur selbst variierbaren Wechselwirkung zwischen allgemeiner und begrenzter Sehstörung, erzwungene Rückbildungsmaßnahmen durch Reedukationen notwendig oder förderlich sind. Man sieht, es handelt sich um ein besonderes Beispiel für jene schwer zu entscheidende Frage, deren bei Besprechung des Aphasie-Unterrichts gedacht worden ist. Diese Frage konnte auch hier empirisch studiert werden; aus dem bisher Besprochenen geht hervor, welche Maßnahmen bei solchen Übungen einen Sinn haben und was bei ihnen vermieden werden mußte.

Vermieden werden mußte naturgemäß Ermüdung, Überanstrengung; die starke Erschwerung der Hell-Adaptation, die in einer großen Gruppe solcher Fälle, z. B. auch in dem hier besprochenen Fall besteht, mußte berücksichtigt werden; es stellte sich von Anfang an heraus, daß im Dunkelzimmer besonders gut gearbeitet werden konnte; trotz der Blendungserscheinungen im hellen Tageslicht vertragen solche Patienten die

Übung mit leuchtenden Buchstaben, Linien, geometrischen Figuren usw. sehr gut, wenn die Sitzungen nicht allzu lange ausgedehnt werden; für die Übung des hier lange sehr herabgesetzten Lichtsinns kam also die Projektion von Lichtwänden, Leuchtlinien usw. im Dunkelzimmer in Anwendung. An einem größeren Material von Kranken dieser Art konnte nun der Eindruck gewonnen werden, daß solche Übungsmethoden auf die Rückbildung der asthenopischen Erscheinungen und auf die Restitution des Lichtsinns, sowie zur Übung des Formensinns günstig und vor allem beschleunigend, gewissermaßen katalytisch eingewirkt haben. Es soll aber hervorgehoben sein, daß ein solcher Eindruck sich niemals exakt beweisen läßt; am ehesten gelingt ein Wahrscheinlichkeitsbeweis dafür, wenn man einen Fall dieser Art während seines Rückbildungsstadiums einige Wochen in Ruhe läßt und sieht, daß die Rückbildung sich schleppt, daß sie aber frischeres Tempo einschlägt, wenn man die Übungsbehandlung eine Zeitlang wieder fortgesetzt hat. Derartige Fälle sind nicht selten; es gibt aber Fälle, die in gleichmäßig rascherem Tempo zurückgehen, wenn man sie sich selbst überläßt, bei denen also eine Übungsbehandlung für die Zeit der spontanen Rückbildung überflüssig ist. Die Übungsbehandlung hat bei Stockungen der spontanen Rückbildung einzusetzen; zur Anwendung soll sie erst dann kommen, wenn die ersten, schwersten Ermüdungserscheinungen vorüber sind; die Zeit, die bis dahin verstreicht, ist naturgemäß in verschiedenen Fällen verschieden lang; ein Signal für den Beginn der Übungen ist daran zu finden, daß der Kranke bereits die perimetrische Aufnahme für eines der beiden Gesichtsfelder verträgt, ohne mit raschen, durch kurze Ruhepausen nicht überwindbaren Verdunklungen zu reagieren.

Daß diese Lichtdressur im Dunkelzimmer Ergebnisse zu liefern vermag, die die spontane Rückbildung nicht von selber bringt, ist an derartigen Fällen natürlich nicht zu erweisen, sondern erst an den scheinbar bereits stationären Fällen, genau wie beim Sprachunterricht. Ob und wie weit dies der Fall ist, wird später dargelegt werden.

Die Kenntnis der beiden Grundfaktoren der allgemeinen Sehstörung, die hier vorliegen, zeigt, daß eine Übungsbehandlung, die sich allein auf das Sehen richtet, im Prinzip einseitig und ungenügend ist; es hat sich also die Frage aufgeworfen, ob eine rationelle, gegen die starre Fixation gerichtete Blickgymnastik möglich ist; die Blickstörung ist in gewissen Fällen mit Läsion der Medianpartien an der Konvexität beider Hinterhauptslappen eine hochgradige und zäh haftende; sie steigert sich dann zuweilen zu einer optisch-apperzeptiven Blicklähmung; die letztere betrifft in den häufigeren Fällen hauptsächlich die dem stabilen Skotom gleichnamigen Blickrichtungen; zuweilen aber ist sie von solchen stabilen Skotomen ihrer Richtung nach unabhängig; sie umfaßt manchmal selbst sämtliche Hauptblickrichtungen gleichmäßig.

Daß eine Blickgymnastik alles vermeiden muß, was den Blick irgendwo dauernd festbannt, ist selbstverständlich; daraus allein geht aber noch nicht hervor, nach welchen Prinzipien sie eingerichtet werden soll. Um dies zu entwickeln, muß das Zusammenwirken der allgemeinen Sehstörung mit der Blickstörung betrachtet werden, wie es von Anfang an durch alle Stadien der Rückbildung vor sich geht. In der Erscheinung sind Seh- und Blickstörung in allen diesen Fällen so wenig getrennt und trennbar wie das Sehen und Blicken bei den Sehleistungen des Alltagslebens; hirnpathologisch stellen sich optische und oculomotorische Störungen eben als Affektionen der Leistungen eines optischen Sensoriums dar, als welches die engere Sehsphäre und ihr Umkreis im Hinterhauptslappen aufzufassen ist. Auch bei den Folgeerscheinungen der vasculären Herdläsionen, die wir vom Frieden her kennen, haben sich in den allerersten Phasen der Erkrankung Blicklähmungen eingestellt, die nur enger an eine Hemianopsie geknüpft und von viel kürzerer Dauer waren. Bei den Schußverletzungen der Sehsphäre, namentlich bei den doppelseitigen, sind die Blickstörungen oft von ungleich größerer Intensität und viel zäherer Dauer; dieser Unterschied im Verlauf erklärt sich durch den exquisit bilateralen, die Tätigkeit der beiden Hemisphären in einer eigenartigen Weise zusammenfassenden Charakter der Leistungen der oculomotorischen Sphäre im Parietooccipitallappen des Großhirns; die Schußverletzung vermag es viel eher, beide Hemisphären erheblich und auf eine längere Dauer zu schädigen; dazu kommen die Erscheinungen einer allgemeinen Hirnerschütterung, die gewissermaßen den Resonanzboden für die Symptome der Lokalerkrankung abgeben; endlich kommen in vielen Fällen funktionelle, zum Teil psychogene Momente dazu, die das Zurücksinken manifester Hirnerscheinungen in die Latenz unbewußt oder bewußt zu verzögern suchen.

Ob nun einer der genannten Gründe im einzelnen Fall vorherrscht, oder ob nun alle zusammentreffen, die Erscheinung bleibt die gleiche: Sehstörung und Blickstörung bestehen oft durch lange Zeit parallel; solche Fälle sind geeignet, ihre Wechselbeziehungen zu betrachten. Die Darstellung von Sehstörung und Blickstörung kann nicht getrennt werden, wenn man nicht einen künstlichen Schnitt machen will.

Die Krankheitsgeschichte unseres ersten Falles (Hincica) bietet ein besonders prägnantes Beispiel der allgemeinen Sehstörung nach Großhirnverletzung durch Hinterhauptschuß, diese hat hier verhältnismäßig lange gedauert und eine große Anzahl von Phasen nacheinander durchlaufen, die man zwar auch in anderen Fällen sieht, die aber bei rascherer Rückbildung sich nicht so deutlich voneinander sondern, die auch nicht immer alle gut ausgeprägt sind. Was der Fall bietet, darf für eine große Gruppe dieser Verletzten verallgemeinert werden. Hier und im folgenden werden nur solche Erschei-

nungen berücksichtigt, für die erwiesen ist, daß sie von peripheren Sehstörungen unabhängig sind, wenn sie auch in vereinzelt Fällen mit passageren Veränderungen des Augenhintergrundes zusammentreffen.

Das erste Stadium, das sich hier auf mehr als einen Monat ausdehnt und das im Prinzip von Veränderungen in der peripheren Sinnesleistung unabhängig ist, besteht in allen diesen Fällen in einer völligen Blindheit; in der Art wie sie dem Kranken zum Bewußtsein kommt, unterscheidet diese sich nicht wesentlich von der Blindheit bei Opticusatrophie usw. Es ist die sprichwörtliche stockfinstere Nacht der Blindheit, die diese Kranken einhüllt; sie kommen auch auffallend rasch zum Bewußtsein, blind zu sein; sie fragen z. B., wie der hier beschriebene Kranke ob es nicht bald Tag wird; sie erfassen sofort aus der Antwort, daß sie um ihr Augenlicht gekommen sind. Es ist die Dunkelempfindung, die hier als kontinuierliche einzige Reaktion, deren der optische Apparat fähig ist, während der ganzen Phase andauert; es findet sich nicht wie gewisse theoretisierende Erwägungen es vorausgesetzt hätten, das Nichtsehen, die vision nulle. Die letztere haben z. B. viele Hemianopiker; das hemianopische Gesichtsfeld existiert einfach nicht für sie, ebenso wenig wie ein Sehen außerhalb der gewöhnlichen Gesichtsfeldgrenzen oder wie der blinde Fleck für die subjektive Wahrnehmung innerhalb des Gesichtsfeldes bei Gesunden existiert. Es besteht auch nicht eine besondere Gleichgültigkeit dem Sinnesdefekt gegenüber, eine Nichtbeachtung der Blindheit bei diesen Verletzten; eine solche kommt bei gewissen Hirnherdkrankungen vor und wurde seinerzeit für die Blindheit bei Großhirnkrankungen für charakteristisch gehalten, weil „hier der optische Teil der psychischen Fähigkeiten gewissermaßen amputiert“ sei. Man hat diese allgemeine Erfahrung hirnpathologisch so zu umschreiben gesucht, daß man eine „Rindenblindheit“ durch Zerstörung, bzw. Shock der engeren Sehsphäre annahm; diese sollte in allen Erscheinungen der gewöhnlichen Blindheit gleichen; dagegen sollten die vorhin erwähnten Eigenschaften für die Seelenblindheit als Maximaltypus der optischen Agnosie, der Störungen des optischen Erkennungsvermögens gelten. Ob dies gerechtfertigt ist, oder nicht, kann an dieser Stelle nicht erörtert werden; hier soll nur die Physiologie der allgemeinen Blindheit nach den Schußverletzungen der Sehsphären des Großhirns betrachtet werden, wie sie ist.

Bemerkenswert ist, daß bisher noch niemals ein Fall zur Beobachtung gekommen ist, der nach einer Zerstörung von Großhirnpartien ohne periphere Erkrankung der Sehnerven oder der Netzhaut dauernd blind geblieben wäre; dies mag sich nach der Auffassung Saengers erklären, daß Totalzerstörungen der Sehsphäre im allgemeinen nur die Teilerscheinung tödlicher Verletzungen sein können; es kann aber auch andere, hirnpathologisch bedeutsame Gründe dafür geben, deren

Möglichkeit aus den späteren Erörterungen ersichtlich werden wird. Vorläufig jedenfalls ist nur die hier geschilderte Art von cerebraler Blindheit beobachtet worden und diese war bisher immer rückbildbar.

Bei der cerebralen Blindheit fällt also zunächst die Identität der inneren und äußeren Erscheinungen mit jeder anderen frisch erworbenen Blindheit auf; diese zeigt sich auch darin, daß die Kranken keine Orientierungsstörungen im Raume haben, ebensowenig wie die gewöhnlichen Blinden. Solche Orientierungsstörungen treten bei gewissen Formen von Seelenblindheit nach Hirnherderkrankungen im Bilde hervor; man hatte seinerzeit auch in ihnen einen prinzipiellen Unterschied zwischen der gewöhnlichen und der cerebralen Blindheit feststellen wollen.

Nun steht man vor einer Identität des Bildes und kann in ihr ein Zeichen dafür sehen, wie gleichwertig die engere Sehsphäre des Großhirns, die „Netzhaut des Gehirns“ allen übrigen Stationen des nervösen optischen Apparates in ihren Leistungen ist. Diese Blindheit scheint am einfachsten aufzufassen zu sein wie eine Anästhesie, bei deren Erscheinungen es ja auch in den größten Zügen gleichgültig ist, ob die Unterbrechung der nervösen Leitung im peripheren Nerven, im Rückenmark, in den cerebralwärts strebenden Systemen oder in der Fühlsphäre des Großhirns ist.

Man kann diese Blindheit aber noch von einem andern Standpunkt aus betrachten; man kann sich fragen, ob und inwiefern die Äußerung dieses höchsten Grades von Shock der Sehsphärenleistung jenen komplexen Seelenstörungen durch Hirnherderkrankung ähnlich ist, deren im Eingang gedacht worden ist, also etwa der Worttaubheit, der taktilen Asymbolie, der Seelenblindheit. Dann kommt man zu der Auffassung, daß die Leistung des nervösen optischen Apparates hier auf eine einzige Reaktionsweise reduziert ist, mit der er gleichmäßig und kontinuierlich anspricht auf alle inneren und äußeren Erregungen: auf die Dunkelempfindung. Dies läßt sich auffassen wie ein Maximalfall von Perseveration, von Haftenbleiben, einer der geläufigsten Anomalien der Reaktion bei Herderkrankungen des Großhirns. Die permanente Dunkelempfindung dieser cerebralen Blindheit wäre dann analog der Reaktionsweise eines hochgradigen motorischen Aphasikers, der auf alle Reize, die seine sprachliche Produktion anregen, mit einer und derselben stehenden Formel, seinem einzigen Sprachrest, einem Namen, einem Fluch, einer früheren stehenden Redewendung reagiert. Nur würde in diesem Fall die reichere Folge innerer und äußerer Erregungen ein Kontinuum von Dunkelempfindung, nicht eine Menge von getrennten Einzelreaktionen auslösen. Freilich erscheint dieser Standpunkt auf den ersten Blick wohl etwas sonderbar; er gleicht fast einer Auffassung, die das monotone Säugetiergeschrei als eine Perseveration betrachtet, verglichen mit der Fülle der Reaktionen der menschlichen Sprache: ein solches Gleichnis

wäre übrigens nicht einmal so widersinnig, wenn man nicht Einzelindividuen betrachtet, sondern das raumzeitliche Kontinuum ihres Evolutionsbereiches; damit findet sich ein Standpunkt, von dem aus die perseverierende „Generalreaktion“ wie ein Zurücksinken der Reaktionen phylogenetischer Gegenwart auf Reaktionsweisen phylogenetischer Vergangenheit erscheint.

Man gewahrt aber, daß dieser vielleicht zuerst gezwungen scheinende Standpunkt sich in allen seinen Konsequenzen mit der Heringschen Lehre vom Lichtsinn deckt. Nach ihr entsprechen ja zwei antagonistische Empfindungen zwei antagonistischen Zuständen der Netzhaut; die Helligkeitsempfindung der Dissimilation der photochemischen Substanz durch den Lichtreiz (D), die Dunkelempfindung der Assimilation, dem Wiederaufbau der photochemischen Substanz (A); in den zentralen Prozessen der Innervation entspricht dem D-Zustand und der Lichtempfindung die Erregung, dem A-Zustand und der Dunkelempfindung die Hemmung eines innervatorischen Gesamtprozesses. Bei der cerebralen Blindheit ist die Störung der innervatorischen Leistungen allein der Betrachtung leichter zugänglich; wir gewahren, daß an die Stelle des durch die Faktoren von Umwelt und Innenwelt bedingten Wechselspiels von Hemmung und Erregung nun die Hemmung als generalisierte Einheitsreaktion des nervösen optischen Apparates tritt; das ist aber nur ein Beispiel der typischen Shockreaktion, die ja überall, vom Goltzschen Klopferversuch angefangen, die Hemmung an die Stelle der gerichteten Erregung setzt; die Blindheitsphase der cerebralen allgemeinen Sehstörung ist somit bei aller Ähnlichkeit mit der gewöhnlichen Blindheit als Beispiel einer cerebralen Störung bekannter Art zu verstehen; wir bezeichnen sie als Shockreaktion der Sehsphäre und verstehen, warum mit ihr die generalisierte Dunkelempfindung einsetzen muß und warum, den entsprechenden Bewußtseinszustand vorausgesetzt, die Selbstwahrnehmung der Blindheit regelmäßig eintritt.

Wie verhalten sich nun in der Blindheitsphase der allgemeinen cerebralen Sehstörung, während des Shocks im Sensitorium der Augen die Blickbewegungen?

Verfasser war in der Lage, an mehreren Fällen in diesem frühen Stadium Beobachtungen anzustellen. Besonders geeignet wären dafür natürlich jene Fälle, in denen diese Shockphase sehr lange angedauert und die Zeit der ersten schweren Verletzungsfolgen überhaupt lange überdauert hat. Übereinstimmend ergab sich für solche Fälle, daß die kommandierten Blickbewegungen nach allen Hauptrichtungen vom Beginn der Untersuchung an prompt oder nahezu prompt auszulösen waren; ob in einzelnen Fällen nicht doch ein allererstes Stadium sich ergibt, in dem dies noch nicht geht, muß dahingestellt bleiben. Bei den untersuchten Fällen kontrastierte die Promptheit solcher auf Kommando

bei festgehaltenem Kopf ausgeführter Blickbewegungen mit der gänzlichen Unbeeinflussbarkeit des Sehens und Blickens durch die stärksten Lichtreize; auch die vestibular bedingten Blickbewegungen schienen im ganzen nur von vestibularen Verhältnissen abhängig zu sein, allerdings mit Ausnahme vereinzelter subtilerer Befunde, auf die hier nicht eingegangen werden kann.

Dies alles bietet nichts, was für den Standpunkt der Hirnpathologie auffällig wäre; speziell die relative Intaktheit der intentionellen Blickbewegungen ließ sich leicht auf die relative Intaktheit des frontalen Blickzentrums beziehen, das ja allen Annahmen zufolge beim optischen Fixationsreflex, Blinzelreflex uws., nur eine sekundäre Rolle spielt; Analoges mag für das phylogenetisch alte pontine Blicksystem gelten. Wichtiger für die hier besprochenen Verhältnisse ist aber, daß während der Phase einer völligen Blindheit die Unbeeinflussbarkeit der Blickbewegungen durch die vom Bewußtsein abgesperrten Lichtreize zuweilen nur eine scheinbare, keine völlige war.

Speziell in einem dieser Fälle, bei dem eine totale Blindheit bestand, solange eine im Röntgenbild nachgewiesene Kugel stark basal auf beide Hinterhauptslappenpole drückte, konnte Verfasser folgende Reaktionsweise feststellen: der Kranke nahm keinerlei Lichtreize wahr, reagierte niemals bei den Dunkelzimmeruntersuchungen auf Lichtreize mit Blickbewegungen oder mit Blinzelreflex. Der Augenhintergrund erschien intakt; die Pupillen reagierten prompt auf Licht. Hatte man nun durch Summation und Bahnung mit Serien von rhythmisch wiederholten kurzen, durch kurze Pausen unterbrochenen Lichtreizen auf den Patienten eingewirkt, so verhielt er sich doch noch durch mehrere Minuten nach Ablauf des letzten Reizes reaktionslos; dann aber trat, immer im wesentlichen gleichmäßig, eine sehr deutliche Reaktion ein; der Kranke bewegte wie spontan den Blick langsam nach der Richtung, von der aus die Serie der Lichtreize eingefallen war; dies wiederholte sich zuweilen noch einige Male in kurzen Pausen; die Exploration schien zu ergeben, daß dem Kranken nichts von der Reaktion zum Bewußtsein gekommen war, auch nichts von einer Wahrnehmung, die sie bedingt hätte. Das Ganze erschien wie ein verspäteter, in nachträglichen Einfällen automatisch ablaufender Fixationsreflex ohne Fixiertes; er war seiner äußeren Erscheinung nach völlig vergleichbar etwa dem nachträglichen Einfallen eines vergessenen Wortes beim Aphasiker und beim Gesunden oder auch dem Einfluß eines unter der Schwelle des Bewußtseins wirkenden Eindruckes auf ein Verlesen, Verschreiben, eine sonstige Fehlhandlung oder auf ein Traumbild.

Nach der Extraktion der Kugel (Prof. Exner) die einige Zeit später, noch im Stadium dieser völligen Blindheit vorgenommen wurde, bekam der Kranke ziemlich bald ein relativ großes Gesichtsfeld mit ziemlich

guter Sehschärfe; von der Zeit an, in der eine perimetrische Aufnahme möglich war, bestand bereits eine breite perizentrale sehende Zone neben einer hemianopischen Einschränkung nach den beiden unteren Quadranten.

Dieses Beispiel soll kennzeichnen, daß schon in der Blindheitsphase eine Übung durch gerichtete Lichtreize Effekte zeigt, die gewiß katalytisch, beschleunigend auf die Rückbildung wirken können; somit kann selbst schon für dieses Stadium von der Möglichkeit reedukatorischer Einwirkungen gesprochen werden. Es illustriert aber auch die Art solcher Effekte, die zunächst verspätete, vom Reiz wie vom Bewußtsein losgelöste Nachwirkungen darstellen; es lehrt, wie scheinbar wirkungslose Maßnahmen allmählich durch Summation und Bahnung Erscheinungen setzen, die in ihrer Art einigermaßen posthypnotischen Aufträgen vergleichbar sind, zugleich aber an die gewöhnlichsten Beispiele der Summationswirkung effektlos gebliebener Einzelreize aus der Nervenphysiologie erinnern. Das ermahnt für die Durchführung der reedukatorischen Übungsbehandlung, daß sich der Übende nicht auf die unmittelbare Erzielung der angestrebten Reaktion zu versteifen hat; er soll oft rechtzeitig abbrechen und ein späteres Freisteigen von Reaktionen abwarten, die sich aus Residuen summieren; kommen entgleisende Zufallsreaktionen, so soll er diese benützen und mit ihnen weiter arbeiten; er hat sich bis zu einem gewissen Grad vom Kranken leiten zu lassen. Dies wird im Unterricht der Aphasiker denn auch gewürdigt und seit langem vielfach benützt.

Zu erwähnen ist noch, daß während dieses Blindheitsstadium zuweilen eine Konvergenzlähmung sich bereits verrät in eigentümlichen Tiefenwahrnehmungen, die der Kranke hat; „eine dunkle Wand, wie ferngerückt“ schilderte ein anderer Kranker seine anfängliche Sensation. Der Einfluß des Sehens aufs Blicken, des Blickens aufs Sehen ist schon in diesem Stadium vielfach ersichtlich: man kann im allgemeinen sagen, daß Blickreaktionen auf optische Reize früher erwachen als die bewußte Lichtempfindung.

Aber auch die Art, wie die Lichtempfindung in den späteren Stadien erwacht, ist für das hier zu Besprechende bemerkenswert. Sie soll betrachtet werden, wie sie sich beim Patienten Hincica (Fall I) langsam und über eine eigenartige Vorstufe hinweg entwickelt hat.

In dieser Vorstufe verschwand die bis dahin permanente Dunkelempfindung und es stellte sich ein Zustand ein, der nach den Beschreibungen des Kranken tatsächlich dem Nichtsehen, der vision nulle Dufours entsprochen zu haben scheint. „Ich habe nichts gesehen, es war so wie wenn nichts da wäre, so ein leeres Gefühl; ein Gefühl, wie wenn die Augen geschlossen wären und ich habe doch gewußt, daß sie offen sind“ usw.

An allen Äußerungen, die Patient, über seine damaligen Sensationen macht, fällt auf, daß sie das Nichts beschreiben wollen, was ihnen verhältnismäßig nicht einmal schlecht gelingt; dabei wiederholt sich konsequent, daß an die Stelle des Worts Sehen das Wort Fühlen tritt.

Diese Vertauschung findet sich auffallend häufig; die spezifische Energie der Sinnesempfindung scheint für das innere Erleben aufgehoben und durch ein undifferenziertes Organgefühl ersetzt zu sein, das sich vielleicht am ehesten dem Muskelgefühl vergleichen läßt; jenes Nichts wird empfunden, wie wenn die Außenwelt vor den Augen gewaltsam geschlossen wäre. Auch hier scheint also ein kinästhetisches Moment aus motorischer Quelle in die Störung hineinzuspielen.

In diesem Stadium des Nichtsehens aber kamen eigentümliche bildhafte Wachträume von halluzinatorischer Deutlichkeit, er nennt sie „bildliche Erinnerungen“, aus der Heimat, vom Feld, den Landschaften, durch die er marschiert ist usw.; alles sinnlich lebhaft und ganz getreu; aber „wie ein Bild im Geist“, nicht der Außenwelt angehörig; später, als die Lichtempfindung wieder kam, habe er das verloren; dann habe er sich für das Licht zu sehr interessiert: vorher, im Stadium des Dunkelsehens habe er solche Bilder noch nicht gehabt. Zur Zeit, als er diese lebhaften Bilder hatte, habe er von der Außenwelt noch absolut nichts wahrgenommen.

Dieses Stadium ist von physiologischem Interesse. Man könnte zunächst meinen, dieses Nichtsehen erkläre sich einfach durch eine bereits eintretende Wirkung der Gewohnheit, nach der die Dunkelempfindung infolge ihres langen Bestehens nicht mehr so lebhaft zu Bewußtsein kommen würde wie in der ersten Zeit; dasselbe ist ja bei der gewöhnlichen Blindheit der Fall. Allein schon der einem Organgefühl ähnliche Charakter der Sensation in diesem Zustand weist auf einen zentralen Typus hin und zeigt, daß die permanente Dunkelempfindung, die Hemmungsreaktion der Sehsphäre, nunmehr durch neue Vorgänge abgelöst worden ist. Zudem kommen nun auffallende optisch halluzinatorische Erscheinungen, wie von innen heraus, scheinbar ohne Beziehungen zur optischen Umwelt; wir erinnern uns, wie in jenem ersten Stadium der cerebralen Blindheit als verspätete Folgen von gerichteten Lichtreizen Blickbewegungen sich eingestellt haben, die ohne Kenntnis der Vorgeschichte ebenfalls als Reaktion von innen heraus, nicht in Beziehung zur Umwelt befindlich erschienen wären; die optisch-halluzinatorischen Reminiszenzen, die sich gerade in diesem Stadium massenweise einstellen, sind vielleicht ein optisches Seitenstück zu dieser oculomotorischen Reaktion; es scheint, als ob das Wiedereinsetzen des Sehens ähnlich erfolgen würde, wie das Wiedereinsetzen des Blickens, als eine Anmeldung, die inhaltlich und zeitlich von allen Reizen noch losgelöst ist. Damit erklärt sich auch, daß bei dieser cerebralen Blindheit

das Nichtsehen nicht die erste Reaktion, das innere Zeichen des schwersten Stadiums ist, sondern bereits eine Rückbildungserscheinung; das Nichtsehen kommt wie ein Interferenzphänomen; man kann annehmen, die wieder erwachende, der Dunkelempfindung antagonistische Lichtempfindung trete zuerst mit der Dunkelempfindung zusammen und lösche sie aus, wie im physikalischen Versuch Licht zu Licht gefügt Dunkelheit ergibt. Man konnte so dieses Stadium, das Nichtsehen mit optischen Halluzinationen, mit der Katalepsie bei zentralen Bewegungsstörungen vergleichen (Rieger) oder sie mit dem Bleulerschen Ausdruck eine Ambivalenzreaktion nennen.

Dieses Stadium ist allerdings in der Geschichte der cerebralen Blindheit relativ selten zu begrenzen und fand sich in gesicherter Weise unter den Fällen des Verfassers nur einige wenige Male bei besonders verschlepptem Verlauf; seine Feststellung erfordert überdies intelligente Kranke, die zu schildern verstehen und Fragen subtil auffassen können. Trotzdem kommt seinen Reaktionen eine allgemeinere Bedeutung zu; jene Vertauschung der Begriffe Fühlen und Sehen findet sich allgemein, beim gebildeten Offizier wie beim Analphabeten, welcher Muttersprache auch der Verletzte sein mag. Ebenso wurde von allen Seiten sehr häufig beschrieben, daß kurz vor dem Wiedereinsetzen des Sehens subjektive optische Erscheinungen massenweise aufgetreten sind, die bis dahin unvermerkt geblieben waren; nur waren sie zumeist mehr elementarer Natur, Funken, Feuerflimmern, wallende Nebel, oft rotglühend usw. In einigen Fällen kamen sie nach einer erfolgreichen Operation, kurz vor dem Wiedereinsetzen der Sehkraft; so konnten sie als mechanische Lokalwirkungen durch den Eingriff, als Reizerscheinungen gedeutet werden. Diese Deutung hat aber für Fälle, in denen sie ohne mechanischen Eingriff von selber einsetzen, kurz bevor das Sehen wiederkommt, keine einleuchtende Kraft; hier erscheinen die subjektiven optischen Phänomene als Vorboten der sich wiederherstellenden Leistung; sie sind ein Zeichen dafür, daß nicht nur das erste Blicken, sondern auch das erste Sehen zunächst Erscheinungen bringt, die wie spontan aus dem Innenleben herauskommen; die ersten Fäden werden von innen aus gegen die Umwelt zu gesponnen, erreichen aber ihre Haftpunkte an der Umwelt noch nicht.

Für die Frage der Reeducation lehrt diese Phase, daß bei den natürlichen Rückbildungsvorgängen Hemmungsstadien vorkommen, in denen psychische Leistungen stärker geschädigt scheinen können, als sie sind; bereits vorhandene Leistungen können wieder verschwinden, etwa der Art vergleichbar, wie beim Schmelzen und Sieden die weiter zugeführte Wärme thermometrisch nicht nachweisbar ist, weil sie als Schmelzwärme oder Verdampfungswärme verbraucht wird. Solche Hemmungsreaktionen konnte Verfasser bei allen Rückbildungsprozessen komplexer

Seelenstörungen durch Herderkrankung klarstellen und auf ihre Bedeutung beim Aphasie-Unterricht hinweisen¹⁾. Jene anfängliche Hemmung wird früher oder später durch eine Förderung abgelöst; diese bildet sich aber während der Latenzzeit von selber im stillen und kann in den einzelnen Reizversuchen sehr häufig nicht forciert werden. Dies weist abermals darauf hin, daß die Reedukation die Summation von Einzelreizen, gegen die das Individuum noch refraktär ist, zu benutzen hat; es zeigt aber auch, daß unter Umständen gewisse lange dauernde Ausfälle von Leistungen nicht auf irreparable Zerstörungen von zugehörigen Zentren und Bahnen zurückzuführen sind, sondern auf Hemmung und Interferenzerscheinungen. Spätere Beispiele werden zeigen, daß dies auch häufig bei einer noch viel mehr verschleppten Rückbildung nachweisbar ist, auch dann, wenn die spontane Rückbildung schon eine geraume Zeit stehengeblieben zu sein scheint; auf die ungrenzten Skotome durch Sehphärenverletzung angewendet, heißt das, daß man bei einem Ausfall von Sehen in einer Gesichtsfeldpartie eigentlich prinzipiell am lebenden Menschen von vorneherein nicht klar ist, ob es sich um ein Nichtsehen durch Zentrenzerstörung oder um ein Nichtsehen durch Hemmung und Interferenz handelt; man wird daher häufig so arbeiten dürfen, als ob eine cerebrale Störung im Prinzip doch rückbildbar wäre. dies erweitert die Indikationen sehr, die sich die reedukatorischen Versuche stellen dürfen.

Die dritte Stufe in der Rückbildung der allgemeinen Sehstörung bei Hincica brachte dann auch verhältnismäßig bald, mehrere Wochen, nachdem das eben geschilderte Stadium eingesetzt hatte, die Rückkehr des Sehens, ebenfalls auf eine typische, allgemeiner gültige Weise. Kurz bevor dies eintrat, kannte er schon die Richtung der Zimmertür und des Wegs auf den Gang, „nach dem Tastgefühl“. Zufällig lag ein Kamerad, mit dem er vom Feld aus befreundet war, im selben Zimmer. „Es war wie ein Gefühl, daß ich alle seine Bewegungen zu sehen geglaubt habe.“ Wirklich gesehen aber habe er sie nicht.

Wie es dazu kam, daß er wieder Hell und Dunkel unterscheiden konnte, schildert er in einer mit den objektiven Betrachtungen vollkommen übereinstimmenden Weise: „Es ist so langsam angeschlichen gekommen wie das Tagesgrauen. — Erst ein ganz trüber hellerer Schimmer. — Wie durch stark getrübttes Glas; wenn ein Glas trüb ist und rauh.“ So ist es in allen solchen Fällen; die wiederkehrende Helle wird immer wieder als etwas Graues, Dämmeriges bezeichnet; auch der helle Sonnenschein erscheint grau wie die erste Dämmerung des Morgens oder er wirkt noch verdunkelnd und schmerzt; er löst Blendungsgefühle aus, die aber ohne starke Lichtempfindung sind. Es ist, wie wenn die Verdichtung, das Zusammentreten der beiden Heringschen Valenzen des Lichtsinns,

¹⁾ Wiener med. Wochenschr. 1916, Nr. 36 (Redlich-Festschrift).

nunmehr über die Schwelle des Bewußtseins sich gehoben hätte, nachdem sie im früheren Stadium unterschwellig vor sich gegangen war; Helligkeits- und Dunkelempfindung mischen sich nun verdichtend zur Empfindung des Grau, wie sich im physiologischen Schulversuch die weißen und schwarzen Streifen der rotierenden Scheibe bei genügend schneller Tourenzahl zum Grau des Talbot-Plateauschen Versuchs zusammemischen.

Aber aus dieser grauen Dämmerung treten bereits die ersten Konturen der Außenwelt hervor, anfangs gelegentlich, flüchtig, rasch wieder verschwindend, in verwaschenen, unscharfen Konturen, aber wenigstens in den allermeisten Fällen ohne Verzerrung oder Entstellung und ihrer Bedeutung nach richtig erkannt, also ohne Erscheinungen von Seelenblindheit. Es sind immer stärkere Kontraste von Hell und Dunkel, auf die sich diese Art der ersten optischen Wahrnehmungen im Anfang beschränkt; ebenso kommen nur große Gegenstände in diesem Stadium bereits in die Wahrnehmung. So sind es fast immer die hellen Fenster, die ohne scharfe Umgrenzung, doch kenntlich erscheinen; abends, wenn das Licht angezündet wird, wird die Flamme bemerkt; das Licht erscheint oft verschwommen und rötlich wie die Wintersonne im Nebel; die menschlichen Personen, Ärzte, Schwestern werden erkannt, aber nur als schattenhafte Umrisse, zumeist nur dann, wenn sie gegen das helle Fenster sich abheben; im Garten tauchen Bäume auf wie große schattenhafte, gleich wieder verschwindende Konturen.

So war es auch bei H.; das Weltbild gleicht in diesem Stadium einer Nebellandschaft mit unscharfen Silhouetten; die Farben der Umwelt wirken noch nicht; nur zuweilen, in einzelnen Fällen, ist alle subjektive Helligkeit wie rötlich; Rot ist dann auch die erste Farbe, die in einem späteren Stadium wahrgenommen wird; getreu den früher gegebenen Reaktionsbeispielen, kommt vor der Wahrnehmung der Farben in der Außenwelt häufig ein vorbereitendes Stadium, in dem unter den elementaren subjektiven Gesichtswahrnehmungen besonders Farbenerscheinungen dominieren. Die Farben restituieren sich im optischen Weltbild der cerebralen allgemeinen Sehstörung zuweilen bedeutend später, als Hell- und Dunkelempfindung; diese Reihenfolge entspricht, wie man sieht, der phylogenetischen Reihe, die Hess für die Entwicklung des Lichtsinns und Farbensinns in der Wirbeltierreihe festgestellt hat, aber auch der Abstufung der Farbeindrücke vom Zentrum des Gesichtsfelds gegen die Peripherie hin. Die Reihenfolge, nach der die einzelnen verschiedenen Farben wiederkehren, ist in sehr vielen Fällen eine bestimmte, wie gesetzmäßige; Rot wird zuerst, am ehesten prompt und mühelos erfaßt; zuletzt werden die blauen Farbentöne, z. B. der blaue Himmel selber richtig und leicht erkannt; nicht so selten bleibt überhaupt eine residuäre agnostische Farbewahrnehmungsstörung

gerade für Blau mit einer gewissen Zähigkeit zurück; so ist es z. B. beim zweiten hier besprochenen Falle (Obsz ut). Diese Reihenfolge entspricht durchaus nicht in allen Einzelheiten jener phylogenetischen Reihe; sie repräsentiert auch durchaus nicht die einzige Art einer allgemeinen cerebral bedingten Störung des Farbensinns; sie findet sich besonders und relativ rein bei den cunealen Verletzungen; sie entspricht in ihren verschiedenen Stufen einer modifizierten Wahrnehmung der Farben, wie der Gesunde sie bei einer kombinierten Wirkung einer herabgesetzten Lichtschwelle und eines verkleinerten Gesichtswinkels hat, unter dem das wahrzunehmende farbige Objekt erscheint. Diese Verhältnisse zeigen, daß die Beobachtungen bei der Reedukation, wie es auch beim Aphasie-Unterricht der Fall ist, oft genug zu Beispielen führen, die an das sog. biogenetische Grundgesetz, an die Rekapitulation der Phylogenese erinnern; man darf aber in der Analyse solcher Verhältnisse bei einer solchen allgemeinen Analogisierung niemals stehenbleiben, ebensowenig wie in der vergleichenden Biologie.

Endlich tritt zuerst in diesem Stadium sehr bald eine Menge von scheinbaren Bewegungserscheinungen auf, insbesondere ein unregelmäßiger, flimmernder Wechsel von Hellwerden und Verdunklung; wallende Nebel, ziehende Wolken, ein Aufleuchten und Verdunklungen innerhalb der Nebelmassen sind es, die der Verletzte in diesem Stadium wahrnimmt. sehr oft verdecken diese ziehenden Nebelmassen wieder die schattenhaft aufsteigenden Konturen der Umwelt, die nur flüchtig einen Augenblick lang sichtbar geblieben waren; es kommen nun oft von Fall zu Fall verschiedene subjektive positive Skotome mehr flüchtiger Natur zur Wahrnehmung, die zuweilen in einer schon genau kenntlichen Weise die Form des später sich stabilisierenden Gesichtsfelddefekts oder den Einfluß einer später noch restierenden Störung der Blickbewegung, bzw. der Konvergenz gewissermaßen abbilden. Bei H. z. B. kommt es in diesem Stadium zu einem eigentümlichen spiraligen Skotom, dessen Auftreten und Vergehen er schildert:

„Es kam erst, als ich Licht von der Nacht unterscheiden konnte: im Flimmern; zuerst ohne Beziehungen zu Gegenständen, ganz leise: später, wie ich schon habe hinschauen können, ist es immer gekommen, wenn ich länger auf einen Gegenstand hingeschaut habe; es ist zusammengelaufen und explodiert; und dann habe ich den Gegenstand wieder gesehen.“

„Von innen“ (er zeigt auf den inneren Augenwinkel) „nach unten. um und um, es ist herumgelaufen wie eine Feder, dann immer enger. zusammengelaufen auf einen Punkt, gerade im inneren Augenstern; dann ist es explodiert, so wie man ein Dings aufhaut, und es direkt zerspringt. so nach alle Seiten; dann hab' ich den Gegenstand wieder klar gesehen. Es war weder dunkel noch hell, so mehr ins Rötliche, eher wie Blut.“

Unten und innen ergibt seinen künftigen Gesichtsfelddefekt, eine Hemianopsia inferior mit starker Einschränkung des perizentralen Sehens von unten her; es tritt dieselbe Erscheinung später, beim ersten Perimetrieren auf und wird dann zu jenem Ermüdungsphänomen mit spiralförmigem Gesichtsfeld, dessen im Eingang der Besprechung gedacht worden ist; heute ist das Gesichtsfeld stabil und relativ weit, aber von der gleichen Begrenzung, wie die Spiralenrichtung des damaligen subjektiven Skotoms sie angezeigt hat. Man sieht wieder, wie die Vorstufen des Gesichtsfelds als subjektive Trugwahrnehmungen zuerst frei flottieren, später dann an der Fixation haften, bis sie endlich fest verankert und in die Außenwelt projiziert, nicht mehr als Wahrgenommenes, sondern als eine sinnlich nicht faßbare Grundierung des optischen Weltbilds erscheinen.

Am konstantesten in den verschiedenen Fällen und am längsten beharrend ist von diesen subjektiven optischen Phänomenen das Flimmern, das ganz genau so geschildert wird, wie das bekannte Flimmern im Kino und wie das Flimmern bei Betrachtung der rotierenden Plateauschen Schwarz-Weiß-Scheibe, wenn die Tourenzahl der Umdrehungen sinkt und die Umdrehung sich verlangsamt. Diese Flimmererscheinungen stellen sich so dar, wie wenn die früher in Verdichtung zusammengetretenen beiden Valenzen, Helligkeits- und Dunkelempfindung sich nun aus dem Grau ihrer gemeinsamen Matrix entmischen würden; der Rhythmus der inneren Vorgänge erfährt offenbar eine Veränderung; diese kann in irgendeine Parallele mit dem Vorgang an der rotierenden Scheibe gebracht werden, deren Tourenzahl sich verlangsamen muß, wenn es zum Flimmern kommen soll. Aus dieser Analogie ist nur so viel klar, daß es sich hier um wellenförmige, interferenzfähige Vorgänge handelt; ob nur eine Veränderung von Frequenzen vorliegt, wie in dem gewählten Gleichnis, bleibt natürlich dahingestellt, ebenso, in welchem Sinn eine etwaige Frequenzänderung solcher Innervationswellen zu erwarten ist; wollte man hier eine Vermutung äußern, so müßte man in Erinnerung an gewisse Versuche über den Nachbildrhythmus eher annehmen, daß die Frequenz eines oszillatorischen Vorgangs sich mit der Entmischung und dem Verschwinden der Phänomene mehr und mehr beschleunigen würde, daß also die umgekehrte Zeitmaßveränderung beim zentralen Prozeß vor sich gehen würde wie im Experiment, das sozusagen hier das Modell ist. Eine frühere Interferenzfähigkeit scheint hier wieder zu verschwinden, bzw. nicht mehr psychisch in Erscheinung zu treten; diesem Geschehen können etwa Vorgänge zugrunde liegen, die gleichmäßig mit einer verschiedenen Polarisierung in Parallele gebracht werden können; ganz allgemein mag es sich hier nur um die Wirkung richtender, ablenkender, ordnender Kräfte handeln, die die hier noch für das Bewußtsein manifesten Teilkomponenten dieser Vorgänge anderweitig besetzen, binden und sie dadurch unterschwellig machen.

Auf diese Art mag jene Grundierung entstehen, die das sinnfällig nur implizite gegebene Gesichtsfeld ausmacht; der Vergleich mit dem früheren Stadium, in dem ähnliche Kräfte diese Komponenten gewissermaßen gegen die Innenwelt zu abgelenkt haben, liegt nahe; nun tritt die Projektion nach außen ein, als die eigentlich das Gesichtsfeld gegeben ist.

Wie man sieht, läßt sich die Bildung des Gesichtsfeldes, wenn man diese Vorgänge so nennen darf, anschaulich vorstellen, wenn man das Bild einer kolloiden Lösung nimmt, die bei hinreichender Feinheit der suspendierten Teilchen und solange diese durch ihre elektrische Ladung frei schwebend bleiben, dem bloßen Blick als klar erscheint, während jene subjektiven optischen Phänomene, das Flimmern, die Farbenskotome, die Spiralen usw. teils dem Tyndall-Phänomen, teils Fällungserscheinungen verglichen werden können. Ersichtlich ist, wie die Aura mancher epileptischer Anfälle und das Flimmerskotom bei der Hemikranie diesen Erscheinungen in vielen Hauptzügen gleichen; auch hier handelt es sich um corticale Störungen; so ist die Geschichte der cerebralen Blindheit bei ihrer vollen Gleichartigkeit mit der Blindheit durch periphere Erkrankungen doch in jedem Zug als der Ablauf eines zentralen, cortical bedingten Phänomens erkennbar, das auf das allgemeine Schema der Störungen von Großhirnleistungen reduziert werden kann, genau wie die Vorgänge bei der Aphasie, der Apraxie und der Seelenblindheit.

Auch die zuletzt besprochenen Stadien, in denen sich die allgemeine Sehstörung nach Hinterhauptschuß aus einer Blindheit in eine Schwachsichtigkeit umwandelt, bieten manche Anregungen für die Frage nach reedukatorischen Maßnahmen. Der Umstand, daß zuerst nur die starken Kontraste zwischen Hell und Dunkel mühelos in Erscheinung treten, wird auf die Projektion heller Lichtsignale und von Lichtfiguren auf dunklem Grund, dunkeln Figuren auf leuchtendem Grund hinweisen, als eine optimale Bedingung, die noch dadurch unterstützt wird, daß zumeist die Helladaptation hier schwer gestört ist, während die Dunkeladaptation mehr von selber, wie mühelos vor sich geht; der Umstand, daß es nur große Objekte sind, die zuerst in rohen Umrissen zur Wahrnehmung gelangen, gibt die Indikation, mit der Projektion von größeren Lichtwänden aus verschiedenen Richtungen her zu beginnen und zugleich den Weg, wie der Formensinn allmählich geübt werden kann; daß die Farben erst später und zuerst in scheinbar unabhängigen Nachwirkungen zur Reaktion kommen, zeigt, daß man prinzipiell durch Übung mit farbigen Bildern etwas erzielen kann, wenn es am Farbensinn noch scheinbar gebriert. Daß endlich mit der zunehmenden Fähigkeit, zu fixieren, auch sofort die starre Fixation sich einstellt und mit ihr zusammen die Verdunklungserscheinungen und das Flimmern sich wieder verstärken, zeigt, daß man die Fixation nicht auf eine stetige, ermüdende

Weise üben darf, sondern daß man am besten die Expositionen flüchtig gibt und sie als bald dem Blick wieder entzieht; die große Menge der Nachwirkungen in diesen Stadien zeigt, daß man es nicht auf den unmittelbaren Effekt, sondern auf Summation nach Residuenwirkung anlegen soll; damit ergibt sich abermals die Indikation für eine tachistoskopische Übungsmethode.

So ist der Weg für die optischen Übungsmethoden schon in vielen Hauptrichtungen vorgezeichnet; man kann den natürlichen Rückbildungsweg in allen Hauptzügen methodisch nachahmen. Noch einiges Weitere wird sich ergeben, wenn man die Stadien betrachtet, in denen nur mehr eine Schwachsichtigkeit besteht.

Der Übergang dazu ist ein fließender und allmählicher von jenem Stadium an, in dem die ersten Umrisse großer Objekte auftauchen und die Personen dem Kranken, wie H. sagte, „wie Klumpen“ erscheinen. Die Sehschärfe läßt sich zu dieser Zeit gewöhnlich noch nicht bestimmen; prüfbar durch die gewöhnlichen Methoden wird sie erst später, anfangs erscheint sie dann stark herabgesetzt, auf $\frac{6}{60}$ und dgl. Werte; allmählich bessert sie sich; lange aber sehen die Kranken wie verschwommen, in Zerstreuungskreisen, ähnlich wie die Kurzsichtigen, nur daß Gläser den Defekt nicht korrigieren; Flimmern, Verdunklungen, erschwerte Hell-Adaptation mit protrahierten Blendungserscheinungen nehmen nur langsam und sehr allmählich ab; die letzten Reste dieser Erscheinungen haben sich bei manchen Kranken bis jetzt überhaupt nicht verloren; wenn der Fall eine ungünstige Wendung genommen hat und Aura-zustände oder Schwindelanfälle die Gefahr einer eintretenden Epilepsie verkünden, so sind häufig die letzten an die Sehleistungen gebundenen Flimmer- und Verdunklungserscheinungen noch nachzuweisen, während daneben von Zeit zu Zeit, z. T. unabhängig von den optischen Leistungen, wie von innen heraus Anfälle von Flimmerskotom auftreten; die optische Aura ist bei einer epileptischen Veränderung im Verlauf solcher Fälle zwar häufig, aber durchaus kein ausnahmslos eintretendes Symptom. Von solchen Erscheinungen soll hier abgesehen werden; die Flimmer- und Verdunklungserscheinungen, die für die Reeducation in Betracht kommen, bleiben in den späteren Stadien der cerebral bedingten allgemeinen Sehstörung an bestimmte Leistungen des Sehens und Blickens geknüpft. Solange die Verschwommenheit der Umrisse, wie sie dem Kranken erscheinen, noch eine sehr große ist, stellt sich Flimmern und Verdunklung bei der Fixation von Gegenständen ein; zugleich wird die Fixation starr; in dieser Zeit nehmen die Patienten die Gesichtszüge der umgebenden Personen, sowie feinere Einzelheiten von Gegenständen aller Art so schwer auf wie ein Astigmatischer; genau wie die Schwachsichtigen mit Irregularitäten in den brechenden Medien bringen sie die Gegenstände möglichst nahe vor das Auge, um durch die Größe des

Bildes zu ersetzen, was ihm an Schärfe abgeht. So gut wie niemals aber sind bei unkomplizierten Fällen dieser Art Erscheinungen von Seelenblindheit vorhanden, d. h. Störungen der Zusammenfassung von optischen Teileindrücken zu einem Ganzen und ein Durcheinander von optischen Teileindrücken.

Auch die Farben werden in diesen Zeiten von den Kranken bereits gut erkannt; wie schon bemerkt, machen zuweilen die blauen Farbentöne, das Violett, überhaupt oft die mehr dunklen Farben eine Ausnahme, indem diese zuweilen solchen Kranken je nach ihrer Helligkeit grau bis schwarz erscheinen; überhaupt ist bei der Mehrzahl dieser Patienten gerade die Helligkeitsqualität der Farbe für die Wahrnehmung herabgesetzt und die Kranken geben dem auch in der subjektiven Schilderung ihrer Wahrnehmungen Ausdruck; sie sagen, daß ihnen die Farben dunkler, „schmutziger, mehr grau“ erscheinen als früher; sie nennen aber dabei doch den richtigen Farbenton ohne Unsicherheit. Auch in dieser Beziehung sind ihre Störungen von jener agnostischen Störung für Farben verschieden, die bei Herderkrankungen mit Seelenblindheit oder Wortblindheit auftritt; bei dieser erscheint die Wahrnehmung der Farbentöne modifiziert; diese kommen so zum Bewußtsein, wie sie sonst auf der Peripherie des Gesichtsfeldes zur Wahrnehmung gelangen, also z. B. Gelb für Rot; oder sie werden so gesehen wie sie bei zu kurzer tachistoskopischer Exposition dem Gesunden erscheinen. z. B. Silbergrau für Rosa, Braun für Rot. Die Farbensinnstörung bei den Schußverletzungen der engeren Sehsphäre hat also in der Mehrzahl der Fälle wenig Selbständigkeit; sie läßt sich als eine Teilerscheinung der Herabsetzung des Lichtsinns verstehen, an Stelle der in den ersten Blindheitsstadien bestehenden Aufhebung des Lichtsinns.

Ähnlich läßt sich auch die Verwaschenheit der Umrisse und das Sehen in Zerstreuungskreisen mit jenen Grundstörungen in Zusammenhang bringen, die die Betrachtung der ersten Blindheitsstadien klargestellt hat; so ähnlich diese Schwachsichtigkeit auch den Erscheinungen bei Anomalien der brechenden Medien des Auges ist, so erweist sie sich doch durchaus als zentrales Phänomen, ganz entsprechend der Art ihrer Auslösung. Dies zeigt sich am besten in einer noch etwas späteren Zeit der Rückbildung, wenn die Verdunklung bei der Fixation von Gegenständen höchstens nur mehr sporadisch eintritt; in diesem Stadium ist Verdunklung und Verschwimmen regelmäßig noch beim Lesen stark vorhanden, das nur für ganz kurze Zeit und unter starken Ermüdungserscheinungen möglich ist. Läßt man nun Buchstaben auf hellerem Grund, Farbenflächen usw. fixieren, so verschwimmen dem Patienten die Randkonturen; es läßt sich an Stelle des Randkontrastes nun die verstärkte Irradiation von Farben in die Umgebung beobachten; auch die verstärkte simultane Lichtinduktion ist leicht und in vielen Fällen

ganz gleichmäßig zu bemerken; der simultane Kontrast ist vermindert; die Irradiationserscheinungen sind verstärkt; damit in Zusammenhang zeigt sich auch eine verminderte Wirksamkeit des sukzessiven Kontrastes, an dessen Stelle gleichfalls Irradiationserscheinungen treten; die negativen Nachbilder sind gering und schwer ins Bewußtsein zu bringen; die positiven Nachbilder sind verstärkt, aufdringlich und lebhaft, zuweilen sogar so sehr, daß sie illusionäre Verfälschungen der Außenwelt bedingen können. Zugleich besteht in vielen Fällen sehr lange eine Verspätung des optischen Erfassens, die auch außerhalb der tachistoskopischen Expositionen gut studiert werden kann; in Zusammenwirkung mit der gesteigerten Kraft und sinnlichen Lebhaftigkeit der positiven Nachbilder häufen sich so die Reaktionen mit verspätetem Erkennen und nachträglichem Einfallen von Einzelheiten des optisch Gebotenen; bei entsprechender Verkürzung der Expositionszeit finden sich diese Reaktionen bekanntlich auch bei Gesunden; bei der cerebralen Asthenopie aber ist die Erscheinung erst bei Dauerexposition, später allerdings nur mehr bei flüchtigen Expositionen schon nachweisbar, wenn sie unter sonst gleichen Versuchsbedingungen beim Gesunden noch nicht eintritt.

So erklärt sich die den Zerstreuungskreisen ähnliche Verschwommenheit aller Konturen durch eine zentral bedingte Verminderung des Kontrastes und Vermehrung der Irradiation. Nach der Art, wie die Hering'sche Lehre vom Lichtsinn das Wechselspiel zwischen Kontrast und Irradiation auffaßt, bietet eine Störung der antagonistischen Wechselwirkungen zwischen D- und A-Erregungen, also zwischen Helligkeits- und Dunkelempfindungen hierfür die Erklärung. Eine Störung des Rhythmus im Spiel der Dunkel- und Helligkeitsempfindungen fanden wir auch als eine Haupterscheinung in den Stadien der cerebralen Blindheit; nur waren Dunkel- und Hellempfindungen damals von der Außenwelt gewissermaßen losgelöst; jetzt ist ihre feinere Bilanz gestört; während sie wieder an der Außenwelt gewissermaßen festgehaftet sind; damit erscheint die Störung des Kontrastes durch Überwiegen der Irradiation wie ein Rückbildungsstadium der Grundstörung bei der Rindenblindheit; die Haftpunkte für die beiden Valenzen scheinen noch nicht fest genug gegeben.

Die Hering'sche Lehre verlegt diese Haftpunkte in das photochemische Geschehen in der Netzhaut; wir kennen ganz analoge Irradiationserscheinungen bei zentralen motorischen Störungen in den Mitbewegungen, dem Überspringen der Reflexe usw. und erkennen auch hier den zentralen Charakter dieser Vorgänge.

Allein es ließ sich noch eine zweite Ursache für die Verwaschenheit und für das verringerte Auflösungsvermögen des Sehens bei der cerebralen Asthenopie ermitteln. Es fiel an einer ganzen Reihe von Fällen

auf, daß in diesem Stadium und noch lang darüber hinaus gewisse Unvollkommenheiten des optischen Apparates, die dem Kranken vor der Verletzung nicht bewußt gewesen waren, nunmehr so stark und störend zum Bewußtsein kamen, daß die Kranken freiwillig durch Ausschaltung des einen Auges lieber auf das binokulare Sehen verzichteten; es wurde beobachtet, daß eine Anzahl von Kranken namentlich beim Lesen ein Auge verschlossen. In Zusammenhang damit fand sich auch, daß manchen Kranken eine helle Fläche oder eine Lichtquelle binokular gesehen heller erschien, als monokular gesehen, wie es beim Gesunden nur in voller Dunkeladaptation der Fall ist.

Die Abblendungsempfindung des schlechter leistungsfähigen Auges ist in den meisten derartigen Fällen von einer ganz besonderen Stärke. In einigen dieser Fälle ließen sich Refraktionsanomalien feststellen, von denen dem Kranken bis dahin nichts bekannt war, so z. B. einmal ein leichter unregelmäßiger Astigmatismus, ein anderes Mal eine stärkere Myopie auf einem der beiden Augen; in anderen Fällen fand sich in dem verschlossenen gehaltenen Auge eine Bildungsanomalie, z. B. einmal ein Kolobom; in weiteren Fällen war aber von einer solchen prädisponierenden Ursache nichts nachzuweisen; auch die feststellbare Differenz der Sehschärfen jedes der beiden Augen war höchstens geringfügig; dafür fand sich, daß gewisse beim physiologischen Sehen für gewöhnlich nicht zum Bewußtsein kommende Erscheinungen hier verstärkt zum Bewußtsein drangen, so z. B. die physiologischen Doppelbilder bei Verschiedenheiten im objektiven und subjektiven Sehfeld und die Vorfarben der Peripherie des Gesichtsfeldes, wie z. B. das Gelb, als das die rote Farbe von der peripheren Ringzone des Gesichtsfeldes aus aufgefaßt wird; in einzelnen Fällen kam es zu der Wahrnehmung von Verschwinden der Objekte im Gebiet des Mariotteschen blinden Flecks und zu einer scheinbaren Vergrößerung seines Arealen im Perimetrieren. Diese Befunde boten, wie zu erwarten war, immer die Begleiterscheinung einer starren Fixation und, mit ihr im Zusammenhang, eine mehr oder minder hochgradige konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes; sie fanden sich bei Kranken mit umgrenzten bleibenden Skotomen wie bei H. in den späteren Stadien, aber auch sehr häufig bei Kranken, die niemals ein solches hatten, bei denen aber der Verletzungsmechanismus auf eine Schädigung der mehr medianen Partien an der Konvexität der Hinterhauptslappen hinwies. Einerseits leiteten also diese Befunde zu den Fällen mit mehr funktionellem Charakter der Beschwerden hin, zu Fällen, die z. T. mit Recht als hysteriform bezeichnet werden durften; andererseits fanden sie aber den Anschluß an mehr vereinzelte Beobachtungen, in denen offenkundige zentral bedingte Störungen der binokularen Blickeinstellung und der Konvergenz zu beobachten waren; ebenso ließen sie sich mit andern vereinzelten Fällen in Beziehung bringen, in denen neben einer optisch-

apperzeptiven Blicklähmung eine allgemeine Metamorphopsie mit dem Sehen von Verkrümmungen usw. dazu eine leichte Orientierungsstörung im Raume neben allgemeinen Störungen des Zeichnens bestand.

Die ergänzenden Versuche, z. B. mit dem Stereoskop, mit binokularer Farbenmischung usw. helfen feststellen, daß es sich hier um Fusionsstörungen der Augen handelte, also um eine optisch-oculomotorische Störung, deren optische Seite in einer gestörten Verschmelzung der beiden Gesichtsfelder zu dem harmonisch einheitlichen Gesichtsfeld des Hering'schen Doppelauges besteht und damit zu einer Störung der Abstraktion führt; als Abstraktion ist jener sonst von selber und unbewußt vor sich gehende Vorgang bezeichnet, dessen bekanntestes Beispiel die Unterdrückung der Doppelbilder bei Augenmuskellähmungen ist. Die motorische Seite des Vorgangs bestand neben der starren Fixation zuweilen in einer nachweisbaren Störung der Fusionsbewegungen bei Prismenversuchen.

Auch hier gehen also Sehstörungen und Blickstörungen parallel und sind nicht voneinander zu sondern, ihrer Wechselwirkung entspricht bereits die Störung eines mehr komplexen, zusammenfassenden und exkludierenden Aktes, der Abstraktion, deren sensomotorische Quelle hier, in diesem einen Beispiel, besonders klar erscheint; man könnte diese Störung als eine Störung der Homophonie des binokularen Sehakts bezeichnen und sie mit einem Verlust einer Abstimmung der bilateralen Seh- und Blicksphären des Großhirns in Verbindung bringen.

Es ist leicht einzusehen, wie auch dieser zentrale Mechanismus zu der Verwaschenheit der Umrisse und zu der Unschärfe der Bilder führen muß, die die cerebrale Schwachsichtigkeit den peripheren Gehstörungen so ähnlich macht. Wenn in den Störungen der Kontraste durch Irradiation vielleicht mehr ein gestörter Einfluß der Blicksphäre auf die Sehsphäre zum Ausdruck kommt, so tritt in den Störungen der Fusion und der Abstraktion beim binokularen Sehen mehr die Unstimmigkeit zwischen den beiderseitigen Seh- und Blicksphären als Gesamtheit hervor. Die Geschichte der allgemeinen cerebralen Sehstörung weist also eine Reihe von Teilvorgängen zentraler Innervationsprozesse nach, die physiologischerweise auf das photochemische Geschehen im Sinnesorgan so abgestimmt sind, daß ihre Existenz sich erst nachweisen läßt, wenn sie von dem Geschehen im Sinnesorgan zeitweilig sejungiert sind. Es ist also die Homophonie und der Parallelismus zwischen zentralem und peripherem Geschehen, die die Geschichte der allgemeinen Sehstörung nach Hinterhauptschuß besonders fein nachweist.

Auch die Erscheinungen der Fusionsstörung treten späterhin noch gebunden an besonders komplexe schwierige Sehakte auf, in einer Zeit, in der sie im allgemeinen bereits verschwunden zu sein scheinen; durch diese sich einstellende Kategorisierung gemahnen sie wieder an die

übrigen Großhirnstörungen, an die Aphasie, Apraxie usw. So sind in den Anamnesen dieser Verletzten Doppelbilder für die Zeiten des ersten Sehens der Inhalt einer sehr gewöhnlichen Klage; später betreffen die Klagen über Doppelbilder nur mehr den Leseakt; vieles, was die Kranken Doppelbilder beim Lesen nennen, stellt sich übrigens nur mehr als eine Verwaschenheit und Unsicherheit der Buchstabenkonturen heraus, bei der z. T. wieder Irradiationserscheinungen mitwirken: die Buchstaben verschwimmen, verschwinden, sind „wie mit Tinte ausgewischt“, namentlich wenn sie klein sind oder nahe bei einander stehen; das Weiterlesen wird unmöglich, anfangs schon nach ganz kurzer Frist, später erst nach längeren Intervallen, schließlich nur mehr sporadisch in gelegentlichen Stockungen. Zugleich mit diesen optischen Störungen des Leseakts empfinden die Kranken auch wieder die Blickstörung; der Blick stockt, er kann nicht weiter, während der Rest der Zeile, die ganze Umgebung verschwimmt und verschwindet; alle Kranken kamen auch von selber auf das probate Mittel dagegen: sie mußten gewaltsam wegblicken, ein paar forcierte Augenbewegungen machen; nach einer kurzen Pause ging dann das Lesen weiter.

So klingt die allgemeine cerebrale Sehstörung aus in eine eigentümliche Lesestörung, in eine Dyslexie, die wieder von der reinen Wortblindheit auch in ihren leichtesten Graden ganz verschieden ist und von ihr so streng gesondert werden muß, wie die erwähnten Farbensinnstörungen bei der cerebralen Blindheit von den agnostischen Störungen des Farbensinnes; sie mag als asthenopische Dyslexie der reinen Wortblindheit gegenübergestellt werden. Bei der reinen Wortblindheit sind Sehschärfe und Auflösungsvermögen von Anfang an prinzipiell intakt; bei ihrer schwereren Stufe, der Buchstabenalexie handelt es sich um eine Störung der abstrahierenden Zusammenfassung grob makroskopischer Teilfiguren der Buchstaben; diese bilden ein ungeordnetes Ganzes, an dessen Elementen jeder Schnörkel, jede Unregelmäßigkeit, jedes Nebeneinander und Nacheinander stört und die betrachtete Figur ungeordnet oder vieldeutig erscheinen läßt. Bei ihrer leichteren Stufe¹⁾, der verbalen Alexie, handelt es sich um eine ebensolche Störung, die das Zusammenfassen von Buchstaben als Wortbestandteilen, die Automatisierung des buchstabierenden Lesens betrifft; es gibt noch weit leichtere Grade der Störung, in denen die verbale Alexie nur mehr sporadisch einsetzt und nur gelegentliche Stockungen bedingt, ja selbst nur mehr subjektiv empfunden wird, derart, daß die Zusammenfassung nicht mehr von selber vor sich zu gehen scheint, Aufmerksamkeit und Mühe kostet; immer behält aber die Störung ihren Grundcharakter. Hier sind es also Gestaltsqualitäten, deren morphogene Kodifizierung im Großhirn naturgemäß different ist von den Trägern der zentralen,

¹⁾ Es ist die Frage, ob man hier von Stufen oder von Abarten reden soll.

die elementaren Hell- und Dunkelempfindungen begleitenden Inervationsprozesse und der Fusion des Doppelauges; der Mechanismus der beiden Störungen ist derselbe; die Verschiedenheit betrifft ihre Inhalte, ihre Elemente und damit andere Zentren und Bahnen, aber in ähnlicher Gruppierung.

Die Erscheinungen, die das letzte der gewöhnlichen Stadien bei der cerebralen allgemeinen Sehstörung bringt, also die asthenopische Dyslexie, gehen bei den hier betrachteten Fällen durch eine gesetzmäßige Umbildung aus den Erscheinungen der früheren Stadien hervor, an deren engere Beziehung zu den Großhirnzentren in den Hinterhauptslappen nicht gezweifelt werden kann; diese Dyslexie findet sich aber nicht mehr ausschließlich bei occipitalen Verletzungen; sie tritt zuweilen auch als Teilerscheinung der Symptome bei einer allgemeinen Hirnerschütterung, als Nebensymptom bei Stirnschüssen, Scheitelschüssen mit völlig anderen Lokalsymptomen auf. Dieser Umstand kann dem Syndrom natürlich nichts von seiner spezifischen Bedeutung für die optische Sphäre des Großhirns rauben, die sich an jenen Fällen erweisen läßt, wo es ein gesetzmäßiges Rückbildungsphänomen der cerebralen Blindheit ist. Ähnlich ist ja auch die Wortamnesie, die amnestische Aphasie bald das letzte Rückbildungsstadium einer klassischen (sensorischen wie motorischen) Aphasie, bald die Teilerscheinung anderer lokaler Syndrome oder einer allgemeinen Demenz. So bezeichnet dieses letzte Stadium, die Dyslexie, zugleich klinisch gewissermaßen die Stelle, an der die spezifisch occipitale allgemeine Sehstörung sich in die Mannigfaltigkeit der verschiedenartigsten Bilder cerebraler Störungen verliert.

Wir wenden uns zu der Frage, welche Anhaltspunkte die im vorigen geschilderten späteren Stadien der allgemeinen cerebralen Sehstörung für die Maßnahmen der Reedukation zu bieten vermögen. Zunächst ist klar, daß auch die Erscheinungen der späteren Stadien alle früher gewonnenen Gesichtspunkte aufs neue ableiten lassen; es soll aber nun untersucht werden, wie weit sie sie zu bereichern imstande sind.

Die bedeutenden Störungen des Lichtsinns und der Helladaptation, die auch in den späten Stadien sich als noch vorhanden erwiesen haben, legen ein weiteres Arbeiten im Dunkelzimmer nahe. Als eine der Quellen für die Herabsetzung der Sehschärfe sind Störungen erkannt worden, die den Kontrast betreffen. Es war also die Frage, ob die Wiederherstellung von simultanem und sukzessivem Kontrast durch geeignete Übungen gefördert werden konnte: durch ein zweckmäßiges Ausgestalten der gewöhnlichen Kontrastversuche ließ sich das nicht oder nur mangelhaft erzielen. Es lag aber nahe, hier die verlängerte Dauer der positiven Nachbilder, sowie deren vergrößerte Aufdringlichkeit für das Bewußtsein heranzuziehen, da die bekannte, schon von Helmholtz hervorgehobene Eigenschaft der positiven Nachbilder dazu aufforderte; diese

zeigen ja schon physiologischerweise Einzelheiten der Exposition mit sinnlicher Lebhaftigkeit und in Formentreue, deren Wahrnehmung während der Exposition überhaupt nicht zum Bewußtsein gekommen war. Es ist im wesentlichen diese von Helmholtz erkannte Eigenschaft der positiven Nachbilder, auf der die Untersuchungen von Urbantschitsch aufgebaut sind; diese betreffen die sehr komplizierten Verhältnisse der optischen Anschauungs- und Gedächtnisbilder bei Gesunden, evtl. bei funktionellen Neurosen. Unter einfacheren und experimentell genau bestimmbareren Bedingungen hat Verfasser diese Eigenschaft der positiven Nachbilder untersucht und die große Kraft, sowie die durch ein einfaches Gesetz geregelte Wirkungsweise dieser Nachentwicklungen festgesetzt. Die Anwendung auf die Kontrastwahrnehmungen bei der cerebralen allgemeinen Sehstörung ergab sich daraus von selbst; die Projektion hell-dunkler Felderungen mit scharfen Grenzen im Dunkelzimmer, analoge Versuche mit begrenzten und zweckmäßig grundierten Farbenflächen erwiesen sich denn auch gerade bei flüchtiger tachistoskopischer Exposition und im Abwarten der Nachbilder als besonders brauchbar; wie erwartet, stellten sich die scharfen Konturierungen der Flächen nach einer von Fall zu Fall verschiedenen langen Übungszeit zuerst in den Nachbildern ein; diese Provokation in den Nachbildern hatte einen in vielen Fällen unverkennbaren beschleunigenden Einfluß auf die Besserung des Konturenschens auch unter gewöhnlichen Verhältnissen. Als zweite Hauptquelle der Verschwommenheiten des Sehens und der zentral herabgesetzten Sehschärfe sind im vorigen die Fusionsstörungen des binokularen Sehens erkannt worden, es konnte also versucht werden, die Fusion durch stereoskopische und haploskopische Übungen, sowie durch eine methodische Ausgestaltung der Prismenversuche zu verbessern. Diese Versuche mögen in vielen Fällen von Nutzen sein; sie ermüden aber die Kranken stark, produzieren oft Verdunklungen und Schwindelgefühle und vertiefen zuweilen noch die ohnehin dominierende, stets vorhandene Neigung zu starrer Fixation mit ihren Folgeerscheinungen. Sie mußten daher sehr vorsichtig dosiert werden und Verfasser weiß nicht, ob er sie an seinem Krankenmaterial zur Übung nicht überhaupt entbehrt hätte, während sie zur Untersuchung selbstverständlich unentbehrlich waren. Es ergab sich aber auch hier, daß die tachistoskopische Übungsmethode auch nach dieser Richtung ungleich mehr leistete, wenn man sie mit einer perimetrischen Anordnung im Dunkelzimmer kombinierte; Lichtmarken und figurale Expositionen, an verschiedenen Stellen des Gesichtsfeldes exponiert, in sehr kurzen Expositionszeiten, die von $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{100}$ Sekunde variierten, ergaben eine Residuärwirkung des im Entstehen unterbrochenen Fixationsreflexes, bzw. seiner ersten Vorboten, die ganz jener Auslösung nachträglicher Blickbewegungen im ersten Blindheitsstadium zu

vergleichen war, nur daß sich der ganze Vorgang hier auf entsprechend kurze Zeiten zusammendrängte. Es war auch möglich, die Art, wie sich solche auf virtuelle, künftige Blickbewegungen gerichtete Keimwirkungen nachträglich entfalteten, experimentell einer unmittelbaren Beobachtung näher zu bringen und ihre Leistungsfähigkeit auch für sehr kurze Expositionszeiten nachzuweisen¹⁾.

Auch hier erwies sich also als die bessere Methode die Arbeit mit Residuen und scheinbar spontanen Nachentwicklungen. Die Beobachtung dieser Nachentwicklungen erforderte es aber, daß man sich bemühen mußte, flüchtige unbewußte oder vorbewußte Nachwirkungen zum Bewußtsein zu bringen, wenn dies auch zunächst mehr zum Zweck eines Nachweises der Wirkung, nicht aber zur Erzielung eines Gesamtergebnisses notwendig zu sein schein. Dies bedeutete aber eigentlich einen weiteren Kampf gegen die Tendenzen der Kranken zur Abstraktion. Nun ist im vorigen, wenngleich keineswegs unabhängig von den beiden erstgenannten Quellen der optischen Unzulänglichkeiten, gerade ein Sinken der Abstraktionstendenz als eine dritte Hauptquelle für diese störenden Wirkungen erkannt worden. Es fragte sich also, ob nicht diese tachistoskopischen Nachentwicklungen nach der angedeuteten Richtung hier schädlich wirken können. Das Prinzipielle an dieser Frage wird erst später erörtert werden. Hier sei nur bemerkt, daß eine solche schädigende Wirkung bei den Spätstadien dieser allgemeinen Sehstörung vom Verfasser nicht beobachtet werden konnte.

Es fragt sich aber weiter, ob nicht durch andere geeignete Übungen die gesunkene Abstraktionstendenz in ihrer Wiederherstellung unterstützt werden konnte, zumal diese in einzelnen Fällen, gerade bei den leichteren Fällen leicht einen Bundesgenossen haben konnte in hysterischen Tendenzen, die darauf abzielen, die Störungserscheinungen so lange als möglich über der Bewußtseinsschwelle zu halten. Verfasser gesteht, daß er in dieser Beziehung eine Methode weder gesucht noch gefunden hat, abgesehen selbstverständlich von suggestiven Maßregeln bei hysteriformen Erscheinungen. Er hat sich darauf beschränkt, die fehlerhaften Äußerungen einer Exklusionstendenz nach Möglichkeit zu bekämpfen, z. B. wenn ein Auge verschlossen und damit ausgeschaltet werden sollte, gerade dieses Auge zu üben usw. Die Wiederherstellung der Abstraktion erschien ihm zu sehr als ein von selbst ablaufender Vorgang, den man auch möglichst sich selbst überlassen sollte. Übungen mit Postierung der aktiven Aufmerksamkeit mögen hier sehr angezeigt sein, wenn der Vorgang Inhalte betrifft, die von elementaren, sinnlichen Valenzen weniger abhängig sind wie im vorliegenden Fall, so z. B. bei der Seelenblindheit. Hier glaubte aber Verfasser sie entbehren zu können, gewisse Gründe, die es ihm direkt widerraten mußten, die herrschenden

¹⁾ Zeitschr. f. d. ges. Neurol. 37, Heft 3, 4, S. 278. Berlin, Springer.

Abstraktionstendenzen wenn möglich noch zu steigern, werden sich aus dem Späteren ergeben.

Daß die Störungen der Konvergenz und der Blickbewegungen vor allem durch das Vermeiden jeder starren Fixation zu bekämpfen sind, ist bereits besprochen worden. Ist die Asthenopie einmal in das Stadium getreten, wo das Lesen möglich zu werden beginnt, so gebietet die motorische Komponente dieser Lesestörung allerlei sehr einfache Maßregeln, die auch tatsächlich an allen Orten, wo ein Unterricht solcher Verletzter begonnen worden ist, von selber sich eingebürgert haben. Das Lesestäbchen aus der Fibelstunde taucht wieder auf, hier erfüllt es die Aufgabe, den stockenden und zuweilen rückbremsenden Blick durch seine Fortbewegung zu fangen und fließend weiterzuleiten; daß eine passende Wahl von Schriftdrucken, Übungen im Unterstreichen usw. hier von Vorteil sind, ergibt sich von selbst; ebenso der Unterricht mit Leuchtbuchstaben und mit Buchstaben, die vor dem Blick des Patienten entstehen.

Einer ähnlichen einfachem Blickgymnastik, wie sie am einfachsten das Lesestäbchen demonstriert, dienen auch die von Poppelreuter angegebenen Übungen am Greifperimeter, sowie die Übungen mit Zeigen von Buchstaben und Zeichen auf größeren Tafeln usw. Hier ist es die Zeigebewegung und die Greifbewegung, die den starren Blick im Mitreißen freimacht; zugleich wird die Lokalisation und die Aufmerksamkeit geübt. Diese Methoden üben, sie provozieren aber nicht so leicht noch latente psychische Leistungen, wie die tachistoskopische Methode mit Unterbrechung der Exposition; dafür helfen sie die wieder provozierten Leistungen nunmehr zu automatisieren. Man bedarf darum beider Gattungen von Methoden in der richtigen Reihenfolge und Dosierung je nach Art des Falles und seines Stadiums.

Es ist also hauptsächlich die Verwertung der verspäteten Entwicklungen in den verstärkten positiven Nachbildern und die Anregung von flüchtigen Vorkeimen von Blickbewegungen, die durch die Betrachtung der späteren Stadien dieser allgemeinen Sehstörung den bisherigen Gesichtspunkten für die optische Reedukation hinzugefügt worden sind. Alles was bis dahin für die Reedukation von uns übernommen worden ist, hatte seine Wirksamkeit auch bei der spontanen Rückbildung bereits gezeigt gehabt; es wird darum von Interesse sein, nachzusehen, ob auch die verspätete nachbildmäßige Entwicklung feinerer optischer Gestaltungen und die Anregung und Unterbrechung flüchtiger Blickreize, in der Geschichte der natürlichen Rückbildung solcher cerebraler Sehstörungen eine Rolle spielen.

Das findet sich tatsächlich bei der Wiederherstellung des Sehens in jenen seltenen Fällen, in denen eine ausgedehnte Zerstörung beider Pole der Hinterhauptslappen das ganze Zentrum des Gesichtsfeld in

vollem Umkreis um den Fixierpunkt herum zerstört und nur verschieden gestaltete Reste des peripheren Gesichtsfeldes übriggelassen hat. Der zweite hier erwähnte Fall (Obszut) ist das Beispiel für einen solchen Befund. Es war an diesen wenigen Fällen aufgefallen, daß zwar ein langes Stadium allgemeiner Blindheit und ein komplizierter Rückbildungsprozeß erst vorbeigehen muß, daß aber nachher, bei stabilisierter Sehleistung, diese ganz peripher gelegenen Gesichtsfeldpartien ausreichen, um dem Patienten ein gutes Lesen, ein gutes Sehen der Formen und der Farben zu ermöglichen, also Sehleistungen, die beim Gesunden an das Zentrum des Gesichtsfelds gebannt sind. Das periphere Sehen leistet also in diesen Fällen mehr als das periphere Sehen des Gesunden; dieser scheinbar paradoxe Befund zeigt, daß hier irgendein kompensierender Vorgang eingetreten ist und daß wir hier cerebrale Prozesse vor uns haben, die ein Seitenstück zu dem darstellen, was sich bei der Bildung einer Parafovea beim Schielenden vollzieht. Einen solchen Vorgang in seinen einzelnen Stadien ließ die Geschichte der Rückbildung im Falle Obszut im Lauf von etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren genau beobachten. Die Fixationsstörungen sind auch heute nicht überwunden; sein rechtes Auge weicht etwas nach außen ab; wenn er fixiert, so geschieht es in einer asymmetrischen Konvergenzstellung, indem er die Augen gleichsinnig nach links, den Kopf nach rechts dreht. Die Erklärung dieser Anomalien der Motilität der Augen ist zum Teil kompliziert; es soll hier auf sie nicht näher eingegangen werden. Trotz dieser Bewegungs- und Einstellungsstörungen erkennt er aber die Farben, insbesondere Rot, sehr gut und prompt; nur für Blau hat er die früher erwähnte Wahrnehmungsstörung; er erkennt die verschiedenen Formen fehlerlos; er hat sogar Buchstaben und Ziffern lesen gelernt, obgleich er früher Analphabet gewesen sein soll. Beim Unterricht waren rote Buchstaben und Ziffern auf weißem Grund neben den Leuchtbuchstaben im Dunkelraum besonders förderlich.

Auf diese Höhe hat sich aber seine periphere Sehleistung nur erst ganz allmählich, im Lauf von etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren gehoben. Es hatte sich sehr bald im linken oberen Quadranten des Gesichtsfeldes homonym ein ziemlich ausgedehntes sehendes Areal streng peripher ausgebildet, und sein Sehen reichte sehr bald aus, um die Bäume im Garten, Fassaden der Häuser, Personen an den Fenstern, fliegende Vögel usw. wahrzunehmen; diese wahrgenommenen Eindrücke gingen aber alsbald wieder verloren und konnten nicht festgehalten werden. Als er allmählich auf seine Art zu fixieren lernte, fand sich, daß er immer nur einzelne Teile der exponierten Objekte erfaßte und bezeichnete, daß aber ein anderer Teil zerstückt, in einzelnen zeitlich und der Reproduktion nach streng getrennten Quanten nachträglich, den positiven Nachbildern ähnlich, aber mit halluzinatorischer Deutlichkeit und in den Außenraum hinausprojiziert erschien: zuweilen verdichteten sich solche in der Nachwirkung

gesehene Teilstücke auf den Ort, den er fixierte, wenn er die nächste Exposition fixierend zu erkennen trachtete; so z. B. faßte er von einem Blumenstrauß die roten Rosen unmittelbar auf, aber nichts anderes; als er dann nach einer kurzen Pause auf die Halsaufschläge eines Offiziers hinsah, um deren Farbe zu erkennen, entwickelte sich die Nachwirkung von einem langen dünnen Zweig Asparagus, den der Strauß enthalten hatte und er signalisierte: „Eine grüne Kravattennadel.“ Ähnlicher Beispiele, in denen die erst unbewußt gebliebenen Teilstücke früherer Expositionen in seinen späteren Illusionen getreu zu erkennen waren, gab es viele; wenn er kein Objekt weiter zu fixieren bekam, griff er häufig später in die Luft, haschte und beschrieb wieder irgendein Teilstück des früher Geschehenen, das er nun in der Luft zu erblicken wähnte; oft wiederholte sich das noch in streng getrennten Intervallen mehrmals, aber immer war es ein neues Teilstück der früheren Exposition, das, aus seinem Zusammenhang gerissen, verspätet für ihn zum Vorschein kam.

Es war also zu beobachten, wie die Erfassung eines komplexeren optischen Ganzen im Anfang erst stückweise, sukzessiv in getrennte Teilquanten zerspalten, in eine Art von Nachbildserie zerlegt und ohne psychisch gegebenen Zusammenhang vor sich ging, bis allmählich durch eine Art von Kontraktion die sukzessive Serie der Teilvorgänge sich auf einen wie gleichzeitig geschehenden Einheitsvorgang, in das gewöhnliche optische Erfassen sich zusammenschloß. Damit war der Weg gegeben, auf dem die Evolution des peripheren Sehens auf die Höhe der zentralen Sehleistungen sich vollzog und dieser Weg entsprach völlig den Nachentwicklungen in positiven Nachbildern im Sinne jener von Helmholtz hervorgehobenen Eigenschaft und ihrer früher besprochenen Anwendung auf die optische Reeducation, nur daß es sich hier wie in den alltäglichen Verhältnissen um Dauerexpositionen im indirekten Sehen handelte.

Vom hirnpathologischen Standpunkt aus war dieses Geschehen sofort begreiflich, da die Erfahrungen an der Seelenblindheit längst gezeigt hatten, daß andere Gebiete Zentren im Umkreis der engeren Sehspäre sind, mit denen die komplizierteren Leistungen, Lesen, Farben- und Formensehen in konstanter enger Beziehung sind; ihre gewöhnliche Hauptangriffsfläche erschien hier zerstört; es bedurfte der Zeit, bis sich der noch bleibende Resonanzboden, die Zentren der peripheren Partien wieder auf sie abgestimmt hatten; im Prinzip war damit eine Wechselwirkung zwischen den Zentren der engeren und der weiteren Sehspäre erwiesen, derart, daß die letztere nicht nur von der ersten induziert, gewissermaßen aufgeladen, sondern daß auch die engere Sehspäre von der weiteren rückwirkend beeinflußt wurde; das Geschehen hier könnte mit den zwei Phasen des Aktionsstroms verglichen werden.

Es schien klar, daß ein solcher kompensatorischer Vorgang sich nicht erst im Prinzip bei ausgedehnten Zerstörungen in der engeren Sehsphäre neubilden werde, sondern daß er wohl auch beim gesunden Menschen vor sich gehe, aber nur durch die alles verschlingende Konzentrationskraft des zentralen Sehens, gewissermaßen verhüllt oder abgelenkt werde. Diese Frage wurde experimentell untersucht, mit dem Ergebnis, daß solche Nachentwicklungen flüchtiger Bilder im peripheren Sehen eine Hauptquelle der optischen Traumbilder sind, in denen sie, ebenfalls zerstückt und ihres Zusammenhangs entkleidet, formengetreu mit den einschlägigen Teilen der Exposition übereinstimmend, nachentwickelt auftauchen; damit zugleich konnten die Nachentwicklungen der gesetzten Keime von Blick und Einstellungsbewegungen verfolgt werden, die sich in den Bewegungen der Traumbilder und in der Reihenfolge ihrer Sukzessionen deutlich abbildeten. Damit war der physiologische Boden für diese Methoden der Reedukation fester begründet und es schien gerechtfertigt, die reiche Quelle für optische Nachentwicklungen für die Reedukation zu erschließen, die das periphere Sehen für flüchtige und festere Expositionen darbietet; die tachistoskopische Beeinflussung des peripheren Sehens mit ihren Residuenwirkungen konnte nun auf sehr komplizierte bildliche Expositionen ausgedehnt werden, auch wenn die Erfassung der Einzelheiten des Gebotenen über die Fähigkeiten des peripheren Sehens des Gesunden hinauszugehen schien.

Zu diesem Berichte über unsere Tätigkeit an der Kopfschußstation seien noch zwei Bemerkungen hinzugefügt. Sie haben gehört, meine Herren, daß die Frage der operativen Deckungen der Defekte in der überwiegend größeren Anzahl aller Fälle eine Zukunftsfrage vorstellt. Die überaus zahlreichen Fälle, wo durch Verlust des Knochenschutzes eine Gefährdung der Hirnsubstanz besteht, erfordern schon aus dem Grunde eine Versicherung durch einen Deckverband, weil die meisten Verwundeten nicht nur große Besorgnis vor einer Verletzung dieser Stelle haben, sondern auch über eine besondere Empfindlichkeit der Narbe klagen und das Bestreben haben, diese Stelle irgendwie zu decken. Es werden zu diesem Zwecke in den verschiedenen Stationen entweder Kopfschußverbände nach Art einer Mitra Hippokratidis angelegt oder pelottenartige Verbandplatten angewendet, welche mit Bändern am Kopfe befestigt werden. Diese letzteren sind unzweckmäßig, weil sie nur einen sehr geringen Schutz gegen Traumen bieten und weil sie andererseits wieder eine unangenehme Druckwirkung ausüben. Sowohl für diese Pelotten, als auch für die aus Verbandstoff hergestellten Kalotten kommt noch ein Übelstand in Betracht, nämlich die unter den heutigen Verhältnissen eingetretene Schwierigkeit der Materialbeschaffung und der außerordentlich hohen Kosten. Wir haben hier seit längerer Zeit

ein Verfahren im Gebrauch, welches sich sehr gut bewährt, indem die Kalotten hier aus gewöhnlichem Filtrier- oder Packpapier hergestellt werden. Das Verfahren ist ein sehr einfaches und hat den Vorteil der größeren Billigkeit, Dauerhaftigkeit und überdies noch den, daß jede so hergestellte Kalotte den Verwundungsverhältnissen des einzelnen leicht angepaßt werden kann. Dort, wo sehr große und entstellende Defekte des Knochens bestehen, haben wir solche Kalotten sogar mit Haaren überzogen nach Art einer Perücke, und damit ist auch den kosmetischen Anforderungen entsprochen¹⁾.

Weit wichtiger und schwieriger ist jedoch das zweite Problem, das ich noch zum Schlusse kurz berühren möchte.

Am Ende eines Kapitels über die Pathologie pflegt man das anzufügen, was über die Prophylaxe zu sagen ist; Vorbeugen ist immer besser als behandeln. Niemand wird so töricht sein zu glauben, daß es jemals gelingen wird, Kämpfer vor allen Kopfverletzungen zu schützen. Die über jedes Maß bisheriger Erfahrungen hinaus gehenden Zahlen der Kämpfer, die heutigen Geschößwirkungen und die jetzige Kampftechnik haben aber die Relation der Kopfverletzungen zu den anderen Verwundungsarten wesentlich gesteigert. Im deutschen Sanitätsbericht von 1870 figurieren Zahlen über Kopfverletzungen, welche, die Gesamtverletzungen des ganzen Feldzuges betreffend, weit hinter den Zahlen zurückbleiben, welche wir Ihnen von dieser einzigen Station, einem Sandkorn in der Kriegswüste, vorgeführt haben.

Nach Zeitungsberichten hatten unsere westlichen Feinde schon von Anfang an gewisse Truppenteile mit Helmen ausgerüstet. Ich habe in dem Berichte, welchen ich jetzt vor einem Jahr an gleicher Stelle wie heute vortrug, darauf verwiesen, wie wichtig es wäre, die Frage der Helme auch bei uns mehr zu würdigen und erfahren, daß jetzt auch bei uns Helme in Gebrauch sind. Seit jeher bemühe ich mich, die Erfahrungen der Kopfschußstation zu der Helmfrage in Beziehungen zu bringen und möchte der Ansicht, welche ich so gewonnen habe, auch heute Ausdruck geben. Ich zeige Ihnen einen österreichischen Schutzhelm mit Zerreißen, welche von einer Gewalteinwirkung herkommen, gegen welche es niemals einen Schutz geben wird. Ferner jedoch zwei feindliche Helme, welche wenn man sie zu den hier vorgebrachten Tabellen über die Verletzungsgrade in Beziehung setzt, großes Interesse haben. Wenn man die an diesen Helmen befindlichen Impressionen und dazu diese Tabellen betrachtet, so braucht man keine besondere Phantasie aufzuwenden, um sich die Verletzung vorzustellen, welche ohne den Helm entstanden wäre. Ich

¹⁾ Siehe Bericht über den kriegsärztlichen Demonstrationsabend im k. u. k. Garnisonspital Nr. 2 in Wien vom 9. II. 1918, woselbst das Herstellungsverfahren näher beschrieben und die Kalotten demonstriert wurden. (Wien. Klin. Wochenschr. 1918.)

glaube jetzt schon so viel Erfahrung zu haben, daß ich aus der Verletzungsstelle am Helm ohne grobe und allzu viele Irrtümer das Schicksal des Helmträgers konstruieren könnte, welches ihn ereilt hätte, wenn er den Helm nicht aufgehakt hätte. Ich möchte meiner Ansicht Ausdruck geben, welche dahin geht, daß wir von unseren Patienten, die wir hier mit Kopfwunden sehen, nicht einmal einen Bruchteil zu sehen Gelegenheit gehabt hätten, weil sie eben nicht so verwundet worden wären, wenn sie mit einem Helm versehen gewesen wären.

Es ist nicht unsere Absicht, dieses Thema heute weiterzuspinnen. Es wurde nur berührt, um der Auffassung über die Aufgaben der Kopfschußstation Ausdruck zu geben, daß dieselbe bestrebt sein muß, alle Fragen der Kopfverletzungen und die Fürsorge (im weitesten Sinne des Worts) der Kopfverwundungen nach allen erdenklichen Richtungen hin mit größtem Eifer zu verfolgen und zu fördern.

(Aus der Nervenstation beim Reservelazarett I Wiesbaden.)

Lymphocytose und Neutropenie bei Neurotikern.

Von

Prof. Dr. Gierlich (Wiesbaden)¹⁾,

fachärztlicher Beirat für Nerven- und Geisteskrankheiten im Bereiche des 18. Armeekorps.

(Eingegangen am 21. Juni 1918.)

Bei den Kriegsneurotikern, die in so großer Menge in den Nervenstationen der Lazarette zusammenströmen, ist die nach allen Seiten gerechte Beurteilung des einzelnen oft ungemein schwierig. Die vielen, meist in flottem Redefluß vorgebrachten Klagen tragen gewöhnlich den Stempel der subjektiven Färbung und Aggravation, andererseits finden sich einzelne wortkarge Kranke mit sichtlichen Beschwerden. Da ist das Suchen nach exakten objektiven Krankheitszeichen zur richtigen Einschätzung des Krankheitsbildes wohl begreiflich.

Es hat sich nun gezeigt, daß die Untersuchung des weißen Blutbildes für die Beurteilung nervöser Erkrankungen von großer Bedeutung ist. Seit Th. Kocher eine absolute und relative Vermehrung der Lymphocyten und eine Verminderung der neutrophilen polynucleären Leukocyten als charakteristisches Symptom der Basedowschen Krankheit beschrieben hat, sind über die Bedeutung dieses sogenannten „Kocherschen Blutbildes“ eine große Zahl von Nachuntersuchungen angestellt worden. Als sicher kann heute angesehen werden, daß obiges Blutbild, das man zwar oft bei Basedow findet, keineswegs für diese Krankheit pathognostische Bedeutung hat, so daß eine indirekte Abhängigkeit der Lymphocytose von der Funktion der Schilddrüse in Abrede gestellt wurde (I. Bauer und Hinteregger, Lampe, Hattigan, Reckzeh). Man fand die Lymphocytose vorübergehend bei Typhus, Fünftagefieber, Influenza und vielen anderen infektiösen Erkrankungen, ferner bei der Kriegsnierenentzündung, bei Muskelrheumatismus, Diabetes, gelegentlich auch bei Darmkrankheiten, sowie bei Dementia praecox (Krüger). Ferner wurde die Lymphocytose und Neutropenie als charakteristisches Blutbild bei Neuropathen, Asthenikern und Hysterikern beschrieben (Jamin, v. Hösslin, Sauer, Kafka). Eppinger und Hess fanden dies Blutbild bei Vagotonie,

¹⁾ Vortrag, gehalten bei der 43. Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden am 25. und 26. Mai 1918.

Paltauf bei Status thymicolymphaticus und hielten es für ein wesentliches Krankheitszeichen bei diesen Zuständen. Wir haben nun zu ermitteln versucht, wie sich die Lymphocytose und Neutropenie bei den Neurotikern unserer Station verhielt und in welchem Verhältnis sie stand zu der Vagotonie, Sympathicotonic, dem Basedowoid, Status thymicolymphaticus und ähnlichen Krankheitsanlagen.

Es wurden nun 230 Fälle von Neurotikern, die in den letzten 1½ Jahren auf unserer Station zur Aufnahme kamen, in einer Tabelle zusammengestellt. Streng ausgeschieden sind alle Fälle von Anämie auf lienaler oder lymphatischer Grundlage, dann solche von infektiösen Erkrankungen irgendwelcher Art, in deren Verlauf sich neurotische Symptome herausgebildet hatten, so namentlich Typhus, Fünftagefieber, Malaria, Influenza usw., ferner Nierenentzündung, Rheumatismus, Lues, Tuberkulose, Diabetes, da bei den genannten Krankheiten durch exogene Einflüsse Lymphocytose vorübergehend nachgewiesen wurde. Auch Fälle, die im Laufe des letzten Jahres geimpft waren, kamen in Wegfall. Es handelt sich somit um ein ziemlich einheitliches Krankheitsmaterial, Männer von 19–46 Jahren, die bei der Musterung als militärdiensttauglich befunden waren und unter den seelischen und körperlichen Strapazen des Kriegsdienstes von funktionellen Nervenleiden befallen wurden. Es ergibt sich zunächst, daß die Art der Erkrankung auf das weiße Blutbild ohne Einfluß war. Akute und konstitutionelle nervöse Erschöpfung zeigen das gleiche Verhalten, wie Hysterie mit psychomotorischen Reiz- und Lähmungssymptomen. Wir haben daher eine Rubrizierung in dieser Richtung unterlassen. Auch hatte die Zeitdauer des Militärdienstes, die größeren Strapazen usw. keinen ausschlaggebenden Einfluß auf das Blutbild, wie das ja nach unseren allgemeinen Erfahrungen zu erwarten war.

Des weiteren hielten sich die Zahl der roten Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt des Blutes durchaus in normalen Grenzen, so daß auch Angaben hierüber in Wegfall kommen konnten.

Lymphocyten in Proz.	Zahl der Fälle	Weisse Zellen im cmm	Lymphocyten im cmm	Neutrophile in Proz.	Eosinophile in Proz.	Mononucleäre und Übergangs- zellen in Proz.	Loewische Adrenalinprobe pos.	Zahl der Fälle Pilocarpin- probe pos.	Zahl der Fälle Basedowoid.
20–30	50	7200–16000	1118–3522	64–74	0–5	3–8	1	2	4
30–40	91	6800–16300	2176–5379	54–62	0–5	3–8	6	12	12
40–50	61	7200–14000	3240–6580	42–54	0–5	3–8	5	6	7
50–60	24	8400–12400	4956–6920	34–45	0–5	3–8	8	4	2
60–70	4	8600–15500	5160–10540	26–34	0–5	3–8	2	1	1

Nach Meyer-Rieder und Nägeli steigt die Normalzahl der Lymphocyten nicht wesentlich über 25%. Überblicken wir nun die

Prozentzahl der Lymphocyten in unseren Fällen und zählen in die erste Gruppe Fälle, bei denen 20–30 Lymphocyten auf 100 weiße Zellen ausgezählt wurden, zu dem normalen Befund, so gehören dieser Gruppe 50 Fälle an, während bei 91 Fällen die Prozentzahl der Lymphocyten 30–40 beträgt, bei 61 Fällen 40–50, bei 24 Fällen 50–60 und schließlich bei 4 Fällen 60–70. Wir finden somit bei 180 unter 230 Fällen eine relative Lymphocytose. Nun macht Kocher geltend, daß nicht die relative Zahl der Lymphocyten immer ausschlaggebend sei für die Annahme einer Lymphocytose, sondern die absolute, da bei geringer Zahl der weißen Zellen in 1 cmm die Normalzahl von etwa 2400 Lymphocyten auch bei höherer Prozentzahl nicht überschritten sei. Kocher fand weiße Zellen in der Gesamtzahl von 5000 bis sogar 3700 in 1 cmm. Die Zahl der weißen Zellen in unserer Tabelle geht kaum unter die Mittelwerte herab und übersteigt diese oft erheblich. Bei der Zugrundelegung der absoluten Zahlen würden 5 Fälle der 1. Gruppe mit 20–30 Lymphocyten, welche die absolute Zahl von 2400 Lymphocyten in 1 cmm übersteigen, ins Pathologische fallen, dagegen ein Fall der Gruppe 2 mit 30–40% Lymphocyten im Rahmen der Mittelwerte bleiben. Es würde somit in 184 bei 230 Fällen eine absolute Lymphocytose sich berechnen, d. h. bei rund 80%. Die Zahl der Lymphocyten ist nun erhöht auf Kosten der polynucleären neutrophilen Leukocyten. Ihr Prozentsatz beträgt in der Norm nach Meyer-Rieder 70–75, im Mittel 72%. In unserer Tabelle sehen wir die Zahl der Neutrophilen sinken bis zu 26%.

Die Zahl der unter 100 weißen Zellen gefundenen Eosinophilen schwankte von 0–5, die der Mononucleären und Übergangszellen zwischen 3–8, blieb also vollständig in normalen Grenzen.

Es ergibt sich somit in 80% der untersuchten Fälle eine ausgesprochene Lymphocytose und Neutropenie. Bevor wir die Bewertung unserer Befunde erörtern, bedürfen die Angaben einiger Autoren einer Besprechung, daß während der Kriegszeit auch bei Gesunden sich öfter Lymphocytose ausbilde. Krehl erwähnte diese eigentümliche Erscheinung auf dem Warschauer Kongreß für innere Medizin im Mai 1916. Klieneberger, sowie Bokelmann und Nassau kamen zu dem gleichen Ergebnis. Die beiden letzten Autoren sind geneigt, die Lymphocytose auf die kriegsgemäße Ernährung zurückzuführen. Vielleicht trage die vermehrte Umwandlung der Kohlenhydrate in Fett die Schuld. Sie fanden bei 70 Personen, Soldaten der ersten Linie und der Etappe, sowie bei Zivilpersonen des besetzten Gebietes und der Heimat Lymphocytose. Daß bei Soldaten der ersten Linie und der Etappe die Lymphocyten mehrfach vermehrt sind, erscheint aus später zu erörternden Gründen infolge seelischer Erregung wohl begreiflich, auch dürfte dieser Grund bei manchen Zivilpersonen ins Gewicht fallen. Keinesfalls

lassen sich die Befunde verallgemeinern, so daß der Lymphocytose jede nosologische Eigenheit abzusprechen wäre, wie Bokelmann und Nassau vermuten. Bei unseren, in der Tabelle niedergelegten Fällen waren 20% frei von Lymphocytose. Dann hat uns die tägliche Beobachtung gelehrt, daß außer den Neurotikern, weitaus die meisten Insassen des Lazarets, Wartepersonal mit eingeschlossen, die normale Lymphocytenzahl aufwiesen. Für unser Krankenmaterial hier im Heimatlazarett treffen die Befunde obiger Autoren somit nicht zu. Zudem liegen bereits einige Untersuchungen über Lymphocytose und Neutropenie von Jamin, v. Hösslin und Sauer bei Neurotikern aus der Zeit vor dem Kriege vor, die sich mit den unseren völlig decken. Es sei noch bemerkt, daß die Kranken der hiesigen Nervenstation meist schon 2—3 Monate sich in Lazarettbehandlung befanden, als sie hier eingewiesen wurden, also den Aufregungen des Kriegslebens bereits längere Zeit entrückt waren. Sie verblieben meist 6—8 Wochen unter den gleichen äußeren Lebensbedingungen und Ernährung. Die Blutentnahme erfolgte zwischen 10—11 Uhr vormittags. Hösslin fand bei 74 Asthenikern und Neuropathen Lymphocytose und Neutropenie. Von diesen 74 Fällen hatten einen Prozentsatz von 30—40 Lymphocyten 54, die übrigen mehr. Bei 44 Kranken erreichte die Gesamtzahl der weißen Zellen nicht den Mittelwert, während bei uns nur relativ wenige unter demselben verblieben. Vielleicht liegt das an dem Krankenmaterial. Dieses bestand bei Hösslin aus 19 männlichen und 55 weiblichen Kranken, bei uns nur aus Soldaten. Die Verteilung unter die einzelnen Formen der funktionellen Neurosen war bei v. Hösslin gleichwie bei uns kein maßgebender Faktor.

Hans Sauer, der auf der Abteilung von Professor Sänger in Hamburg Untersuchungen über Lymphocytose vornahm, stellt in Gruppe III 62 Fälle von funktionellen nervösen Erkrankungen zusammen. Es ergab sich in 34 Fällen Vermehrung der Lymphocyten über 40—60%, bei Verminderung der neutrophilen polynucleären Leukocyten. Auch dieser Autor fand gleichwie v. Hösslin und wir keine wesentliche Verschiebung der Prozentzahl der Eosinophilen, sowie der Mononucleären und Übergangszellen gegen die Norm. Auch die Zahl der roten Blutkörperchen, sowie der Hämoglobingehalt des Blutes bewegte sich in sämtlichen untersuchten Fällen bei v. Hösslin und Sauer, gleichwie bei uns völlig im Rahmen der normalen. Mit diesem Befund kontrastierte oft die blasse Gesichtsfarbe der Kranken. v. Hösslin bezeichnet diesen Zustand als Scheinanämie. Jüngst hat Kafka über die Häufigkeit und Bedeutung der Lymphocytose und Neutropenie bei den verschiedenen Zitterkranken der Lazarette Untersuchungen angestellt. Seine Ergebnisse decken sich mit den bisher besprochenen völlig. Kafka weist auch ausdrücklich darauf hin, daß

eine Ernährungslymphocytose, wie zahlreiche Kontrolluntersuchungen ergeben haben, ausgeschlossen sei.

Nun ist von mancher Seite behauptet worden, die Lymphocytose und Neutropenie sei kein selbständiges Krankheitsbild, sondern nur die Teilerscheinung eines anderen Krankheitszustandes. Daß dieselbe, wie Kocher meinte, keinen wesentlichen Bestandteil der Basedow-schen Krankheit darstellt, steht heute fest. In welchem Verhältnis stehen Lymphocytose und Neutropenie zu der Sympathicotonie, Vagotonie, dem Basedowoid Sterns und schließlich dem Status thymicolymphaticus und anderen Diathesen?

Zur Klarlegung dieser Verhältnisse haben wir nun bei sämtlichen 230 Neurotikern der Tabelle die Löwische Adrenalin-, sowie die Pilocarpinprobe vorgenommen. Nach den Untersuchungen Löwis soll die Pupille des völlig gesunden Menschen durch Adrenalin nicht erweitert werden. Tritt Erweiterung ein, so sei dies ein Zeichen für krankhafte Erregbarkeit des Sympathicus. Zur Ausführung der Löwischen Probe wurden 2 Tropfen der officinellen Suprareninlösung in ein Auge geträufelt. Es haben die Untersuchungen Antonis u. a. ergeben, daß geringe Pupillenerweiterung auch bei gesunden Menschen nach Adrenalinwirkung sich einstellen kann und Curschmann betont mit allem Nachdruck, daß nur die hochgradige und viele Stunden dauernde Adrenalinmydriasis für Sympathicotonie beweisend sei. Eine solche fand sich bei 22 Kranken unserer Tabelle. Geringe und flüchtige Erweiterung der Pupillen sahen wir freilich öfter. Es reagierten also nur eine geringe Zahl der Fälle. Ähnlich verhielt es sich mit der Empfindlichkeit gegen Pilocarpin. Bei Injektion von 0,004 g Pilocarpin in die Bauchhaut zwischen 10–11 Uhr vormittags, reagierten mit dem charakteristischen Schweißausbruch, Pupillengerade, Speichelfluß, Harn-drang nur 25 Patienten unserer Tabelle. Lymphocytose und Neutropenie ist somit keineswegs ein für Sympathicotonie und Vagotonie charakteristischer Befund, wenn sie auch öfter gemeinsam mit jenen vorkommt. Es kann aber, wie Gruppe I zeigt, Sympathicotonie und Vagotonie auch ohne Lymphocytose und Neutropenie einhergehen. Daß bei dem Fehlen dieser charakteristischen pharmakologischen Reaktionen einzelne Krankheitszüge von Sympathicotonie und Vagotonie in mehr oder weniger starker Betonung sich öfter fanden, sei hier nur kurz hervorgehoben. Wir kommen darauf zurück.

Ähnlich sind die Befunde bei unseren Kranken bezüglich des Basedowoids, welches Stern 1909 genauer beschrieb und vom Morbus Basedowi scharf trennte. Basedowide sind nach Stern hereditär belastete, von Jugend auf neuropathische Individuen, deren basedowide Erkrankung ganz allmählich sich entwickelt und kaum der Ausheilung fähig ist. Vom Morbus Basedowi trennt sie in charakteristischer Weise

das Fehlen des Exophthalmus und der großen weichen Struma mit dem typischen Schwirren. Wir finden dagegen bei Basedowoiden neben mäßig vergrößerter weicher Schilddrüse das Gräfesche Zeichen, sowie meist auch das Möbius- und Stellwagsche Zeichen, dazu hochgradig erregte Herzstätigkeit, manchmal paroxystisch auftretende Tachykardien, dann Neigung zu Schweiß, Tremor, Haarausfall, Abmagerung. Die Abzweigung dieser Krankheitsgruppe vom Morbus Basedowi hat dadurch große Bedeutung erlangt, daß Kropfoperationen hier völlig nutzlos sind. Von den 230 Kranken unserer Tabelle waren 26 als Basedowoide anzusprechen, während Anklänge an obiges Krankheitsbild sich weit öfter fanden. Die Abscheidung von reiner Herzneurose macht oft Schwierigkeit. Wir gelangen somit zu dem Ergebnis, daß die Lymphocytose und Neutropenie auch nicht als wesentliches Symptom der basedowoiden Erkrankung anzusehen ist.

Schließlich bedarf noch die Frage der Erörterung, wie sich diese 230 Neurotiker verhielten bezüglich der in letzter Zeit viel besprochenen Krankheitsdiathesen, Status thymicolymphaticus, Degeneratio adiposogenitalis, Eunuchoidismus, Asthenie Stillers, Infantilismus usw. Von theoretischen Erwägungen ausgehend, war eine innige Beziehung zum Status thymicolymphaticus zu erwarten, wie ihn Paltauf, Bartels u. a. beschrieben haben. Gewöhnlich wird die Lymphocytose und Neutropenie als ein Symptom dieser Diathese hingestellt. Die charakteristische Schwellung der Lymphdrüsen, Vergrößerung der Gaumenmandeln, Rachenmandel, Zungenbalgdrüsen und Lymphknötchen auf der Rachenschleimhaut, waren nur in relativ wenigen Fällen unserer Tabelle ausgeprägt. Es fallen höchstens 10 Kranke in diese Rubrik. Bei einzelnen fand sich auch Vergrößerung der Thymusdrüse, Steilstand des Herzens, Tropfenherz im Röntgenbild. Es ist auch bereits von anderer Seite (Bauer u. a.) behauptet worden und wird durch unsere Beobachtungen bestätigt, daß der Status thymicolymphaticus weitaus nicht so häufig vorkommt, wie angenommen wurde. Alle Fälle von Lymphocytose und Neutropenie diesem Krankheitsbild einzureihen, ist durchaus unzulässig. Bei zahlreichen Fällen von Lymphocytose und Neutropenie wird man nach einem echten Status thymicolymphaticus vergebens fahnden. Es fanden sich bei unseren Kranken auch einzelne Fälle von Degeneratio adiposogenitalis, Eunuchoidismus, Asthenie im Sinne Stillers mit fluktuierender 10. Rippe und dem charakteristischen schmalen Thorax und den langen Röhrenknochen. Eine pathogenetische Beziehung hat jedoch die Lymphocytose und Neutropenie zu diesen Krankheitsbildern nicht. Es erübrigt sich somit, an dieser Stelle weiter auf dieselben einzugehen.

Auf Grund dieses gesamten Tatsachenmaterials gelangen wir zur Schlußfolgerung, daß die Lymphocytose und Neutropenie eine Krank-

heit *sui generis* sei. Sie stellt eine anatomische oder funktionelle Schwäche des Granulocytensystems (Ortner, v. Neusser) dar, welches im roten Knochenmark seinen Sitz hat. Wir haben einen Zustand vor uns, wie er im kindlichen Organismus bis zum 10. und 12. Lebensjahr normal ist (Rabinowitz u. a.). Es besteht somit ein Infantilismus der blutbildenden Organe, eine Entwicklungshemmung. Zu dieser Auffassung kamen in jüngster Zeit auch Kahler, Möwes und Bauer. Kahler spricht von hypoplastischer Konstitution, Bauer von einem degenerativen Blutbild auf der Grundlage eines Status degenerativus und setzt den Befund an die Seite von *Lingua plicata*, steilem Gaumen usw. Möwes möchte die Lymphocytose und Neutropenie als Ausdruck einer Konstitutionsanomalie ansehen. Der Ansicht dieser Autoren ist durchaus beizupflichten. Wenn wir uns erinnern, welche Aufgabe den polynucleären neutrophilen Leukocyten im Haushalt des Organismus zufällt, so ist es wohl zu verstehen, daß Individuen mit obiger Krankheitsanlage manchen schädlichen Einflüssen schneller unterliegen, als es der Norm entspricht.

Was die Ursache dieser Krankheitsanlage anbelangt, so geht die Ansicht dahin, daß sie in einer fehlerhaften Funktion der Blutdrüsen ihre Begründung findet. Welchem Blutdrüsensystem die Schuld zuzumessen ist, entzieht sich vorderhand gänzlich unserer Kenntnis. Daß Erkrankung der Schilddrüse, wie Kocher u. a. annehmen, stets Lymphocytose und Neutropenie zur Folge haben, ist, wie oben bereits angeführt, als irrig anerkannt. Eppinger, Falta, Rudinger u. a. kommen auf Grund neuerer Untersuchungen zur Ansicht, daß eine große Wechselbeziehung der einzelnen Blutdrüsen untereinander bestehe. Das Hormon der Schilddrüse und Hypophyse wirke im gleichen Sinne. Schilddrüse und Pankreas einerseits, Pankreas und chromaffines System andererseits hemmen sich, soweit man aus Stoffwechselversuchen schließen kann, gegenseitig. Umgekehrt wirken Schilddrüse und chromaffines System fördernd aufeinander ein. Es bestehen somit ganz komplizierte Verhältnisse. Wahrscheinlich handelt es sich bei der Lymphocytose und Neutropenie um eine Dysfunktion verschiedener Blutdrüsen, eine Dyshormonie.

Es wäre nun von großem Interesse, zu wissen, ob bei unseren Kranken die Lymphocytose und Neutropenie dauernd, etwa von Jugend auf, bestand, oder unter dem Einfluß der seelischen Erregungen sich entwickelt hatte. Vor dem Eintritt ins Heer waren sie auf Lymphocytose und Neutropenie nicht untersucht. Während der Beobachtungszeit im Lazarett trat bei manchen Kranken eine Besserung des Blutbildes ein, bei anderen behielt dasselbe die gleiche Form wie am Tage der Aufnahme. Bei einzelnen Patienten, die wir 8–10 Monate nach der Entlassung in den bürgerlichen Beruf nachuntersuchen konnten, war

das Blutbild teils normal geworden, zum Teil bestand Lymphocytose und Neutropenie fort. Es scheint somit bei einigen unserer Kranken die Lymphocytose und Neutropenie dauernd zu bestehen, bei anderen sich bei geeignetem Verhalten zurückzubilden. Nachuntersuchungen in größerem Umfange konnten bisher nicht vorgenommen werden.

Wie man einen thyreogenen, oder besser glandulären und einen neurogenen Basedow unterscheidet, so steht anscheinend auch der Annahme einer glandulären und neurogenen Lymphocytose und Neutropenie nichts im Wege. Bei der ersten Gruppe besteht die Dysfunktion der Drüsen dauernd von Jugend an. Der hohe Lymphocyten Spiegel ist stets nachzuweisen. Bei der zweiten Gruppe würde er erst infolge nervöser Erregung resp. seelischer Erschütterung zutage treten. Es herrscht dann weiter ein *Circulus vitiosus*. Durch die nervöse Erregung wird die Dysfunktion der Drüsen gesteigert, diese wiederum wirkt auf die nervöse Erregbarkeit.

Daß die Lymphocytose und Neutropenie in inniger Beziehung zur Erregbarkeit des Nervensystems steht, kann keinem Zweifel unterliegen. Kranke mit endogener Lymphocytose und Neutropenie zeichnen sich durchweg durch eine sehr große Labilität des Nervensystems, eine neuropathische Veranlagung aus. Es sind das die Individuen, die bei Grapatexplosion, Verschüttung und Unfällen an einer schweren Neurose erkranken, während andere Personen bei gleichen Anlässen nach Abklingen der physiologischen Schreckwirkung völlig genesen. Diese konstitutionelle Schwäche des Nervensystems infolge Lymphocytose und Neutropenie erscheint nun praktisch ungemein wichtig. Findet man Lymphocytose und Neutropenie bei funktionellen Neurosen, so stellt sie ein wertvolles objektives Krankheitszeichen dar, fehlt sie, so ist der Verdacht auf bewußte Aggravation und Simulation berechtigt.

Was die Behandlung anbelangt, so zeigt sich der Erfolg der psychogenen Einwirkung ohne jeden Einfluß auf die Lymphocytose und Neutropenie. Von starken Arsendosen, am besten intravenösen Einspritzungen von Solarson, wie sie bei uns in Dosen von 3—6 mg Arsen vielfach angewandt und bestens vertragen werden, haben wir gleichwie v. Hösslin oft bedeutende Besserung des Wohlbefindens gesehen, mit mehr oder weniger Zurückbildung der Lymphocytose und Neutropenie.

Ich fasse die Schlußfolgerung kurz zusammen:

1. Lymphocytose und Neutropenie beruhen einmal auf einer angeborenen endogenen Krankheitsanlage, andererseits können sie vorübergehend hervorgerufen werden durch exogene Krankheitsursachen, so z. B. bei Typhus, Fünftagefieber usw.

2. Die endogene Lymphocytose und Neutropenie ist als eine selbständige Krankheitsanlage aufzufassen, nicht als Symptom des Status thymicolymphaticus oder einer anderen Diathese.

3. Die endogene Lymphocytose und Neutropenie ist bedingt durch eine wahrscheinlich polyglanduläre Erkrankung der Blutdrüsen. Sie stellt eine Dyshormonie dar.

4. Die durch endogene Dyshormonie bedingte Lymphocytose und Neutropenie kann wahrscheinlich sowohl glanduläre wie neurogene Genese haben. Bei der ersteren Form besteht der hohe Lymphocytosenspiegel dauernd, bei der letzteren tritt er erst auf seelische Erschütterung hervor.

5. Bei der durch endogene Krankheitsanlage bedingten Lymphocytose und Neutropenie findet sich gewöhnlich eine hochgradige Labilität des Nervensystems. Die Lymphocytose und Neutropenie ist in diesen Fällen ein ungemein wertvolles objektives Krankheitszeichen.

Literaturverzeichnis.

- Bauer, I., Konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. Springer, Berlin, 1917.
— und Hinteregger, Zeitschr. f. klin. Med. **76**, 115. 1912.
Bokelmann und Nassau, Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 15.
Curschmann, Med. Klin. 1916, Nr. 10.
Eppinger, Falta, Rudinger, Wechselwirkungen der Drüsen mit innerer Sekretion. Zeitschr. f. klin. Med. **66** und **67**. 1909.
Hatiegan, Wiener klin. Wochenschr. 1912, Nr. 25.
— Wiener klin. Wochenschr. Nr. 23, 1916, S. 706.
v. Hösslin, Münch. med. Wochenschr. 1913, S. 1129.
Jamin, Verhandl. d. 30. Kongr. f. inn. Med. 1913, S. 344.
Kafka, Münch. med. Wochenschr. 1917, S. 1377.
Klieneberger, Münch. med. Wochenschr. 1917, Nr. 23.
Krüger, Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. **14**, 101.
Lampe, Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 38.
O. Nägeli, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik. 2. Aufl. Veit & Co., Leipzig 1912.
v. Neusser, Zur Diagnostik des Status thymicolymphaticus. W. Braumüller, Wien 1911.
Ortner, Wiener med. Wochenschr. 1915, Nr. 1.
Reckzeh, Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 29.
Sauer, Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. **49**, 447.
Stern, Jahrb. f. Psych. u. Neur. **29**, 179. 1909.

Ausnahmestand und Normalseelenzustand.¹⁾

Von

Prof. Dr. Erwin Stransky (Wien).

Mit 1 Textabbildung.

(Eingegangen am 2. Juli 1918.)

Schon lange vor dem Kriege war es das Bestreben der Psychopathologie, Brückenwege zu finden vom kranken zum gesunden Seelenleben, um so an möglichst vielen Stellen den unbestreitbaren Grundsatz zu verankern, daß alles Krankhafte fließend überleite ins Gesunde. Ja man kann sagen, dieses Bestreben sei so alt wie die wissenschaftliche Psychiatrie überhaupt, und es sei zuweilen darin sogar zu weit gegangen worden, wie Clemens Neisser einmal mit Recht ausgestellt hat. Unbestritten aber weitet sich immer mehr der Kreis jener psychotischen Symptome und Zustandsbilder, deren Überleiten in normale oder doch von der Norm nur künstlich schärfer zu trennende Zustände deutlich erscheint. Ich erinnere an das Kapitel „Wahnbildung“, bekanntlich besonders von Friedmann und Löwenfeld bearbeitet. Ich darf ferner vielleicht an die von Kraepelin nachgewiesene Übereinstimmung in den Gesetzen der Traumsprache und der Schizophrenie und auf meine eigenen Untersuchungen hinweisen, welche die Übereinstimmung im innern Aufbau der schizophrenen Sprachverwirrtheit und des physiologischen Versprechens ergeben haben; und nicht zuletzt darf ich wohl auch hinweisen auf die neueren Studien Pötzls über Wahrnehmungsreproduktionen, die uns allen ja noch in frischer Erinnerung sind.

Die Kriegserfahrungen haben das Gebiet gerade dieser Fragestellungen noch erheblich geweitet. Ich brauche nur an ein Ergebnis der großen Neurosenausssprachen zu erinnern, wie sie hier und in Deutschland stattfanden: an die Feststellung der „Hysteriefähigkeit“ auch solcher Kriegsteilnehmer, die vor dem Kriege, um es behutsam zu sagen, nicht als im landläufigen Sprachsinne „hysterisch“ galten! Nonne hat sich namentlich hierin Verdienste erworben. Es hat sich herausgestellt, daß Verhältnisse, die wir im ganzen und großen vordem als

¹⁾ Nach einem im Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien am 14. Mai 1918 gehaltenen Vortrage.

„infantil“ zu qualifizieren bereit waren, daß eben jene episodische Hysteriefähigkeit, wie sie bei Kindern überhaupt nichts Seltenes ist, unter außerordentlichen Verhältnissen auch der Seele des erwachsenen, sonst seelisch normalen Mannes nicht fremd ist. Daß das Studium der Kriegspsychologie noch manchen anderen, bis dahin unbekanntem und vergessenen Grenzsteig erschlossen hat, ist ja genugsam bekannt.

Doch ich möchte heute zurückkehren zu der Pathologie und Pathopsychologie des Friedens; möchte über einen Gegenstand sprechen, mit dem ich mich schon einmal, wenn auch nur im Vorbeigehen, vor mehreren Jahren (Kongreß für Kriminalanthropologie in Köln 1911) beschäftigt habe und den nur die jetzigen Zeitläufte wieder in den Vordergrund des Interesses gerückt haben. Ich möchte zeigen, daß und wie die Psychopathologie der Ausnahmestände ihre Brückenstraßen hat zur Psychologie in normalen Breiten. Ich betone aber: Die Psychopathologie in ihrem formalen Geschehen! Denn die ätiologischen Fragen stellen einen Fragenkomplex für sich dar, mit dem ich mich heute weder beschäftigen will noch kann. Birgt doch schon das Formale, das rein Erscheinungsmäßige der Ausnahmestände in seinen Beziehungen zur Norm bisher genug des annoch Dunklen und Rätselhaften in sich, zu dessen Klärung ich doch etliches beizutragen hoffe.

Was einen jeden Ausnahmestand kennzeichnet, unbeschadet seiner engeren klinischen Zugehörigkeit, es sei nun ein epileptischer, ein hysterischer, ein toxikogen und sonstwie bedingter, das ist das Phänomen der seelischen Persönlichkeitsverschiebung, wie ich es präzise nennen möchte, welches unter verschiedenen Namen — Spaltung, Verdoppelung usw. — geläufig ist, die im Wesen immer dasselbe besagen: daß nämlich die psychische Persönlichkeit des Individuums im Ausnahmestande eine mehr oder weniger andere sei als jene im Habitualzustande; das Merkwürdige dabei ist, daß die beiden seelischen Persönlichkeiten, die beiden charakterologischen Einheiten, die beiden Reaktionstypen eben in einem physischen Individuum vereinigt sind und daß motivische Brückenbeziehungen zwischen dieseits und jenseits bestehen, die freilich nicht stark genug sind, die Einheitlichkeit, die Kontinuität der beiden in eins verschmolzenen und doch so verschiedenen Persönlichkeiten zu gewährleisten; dergestalt, daß selbst das in der Erinnerungskontinuität zur subjektiven Tatsache werdende „historische Ich“ bekanntermaßen der Einheit und Geschlossenheit entbehrt.

Es ist natürlich klar, daß auch im Bereiche des psychischen Geschehens ein und dieselben oder doch mindestens annähernd gleiche Wirkungen die Folgen sehr verschiedener Mechanismen sein können. Der Mechanismus jener Ausnahmestände, die wir als „Dämmerzustände“ zu bezeichnen pflegen — es dürfte sich empfehlen, hier etwas

schärfer zu unterscheiden, als dies gemeiniglich geschieht: jeder Dämmerzustand ist ein Ausnahmезustand, aber nicht jeder Ausnahmезustand ist ein Dämmerzustand —, wird unzweifelhaft in hohem Maße mitgekennzeichnet durch eine mehr weniger erhebliche, stets aber nur teilweise — darin liegt das engere Characteristicum — Herabsetzung der Bewußtseinshelligkeit; Ähnliches gilt von vielen toxikogenen Ausnahmезuständen (wenn auch nicht von allen); von den hysterischen, überhaupt den thymogen ausgelösten gilt es sicherlich nicht durchgehends. Es ist gleichwohl interessant, daß, gewiß natürlich nicht in Einzelheiten, aber doch im großen und ganzen sehr verschiedene Wege zu einem, wenigstens in allgemeinen Umrissen einheitlichen Zielgebiet führen, dessen Einheitlichkeit schon in der Namengebung zum Ausdruck kommt.

Wollen wir dies verstehen und damit gleichzeitig jenen Brückenwegen näherkommen, die wir späterhin betreten werden, dann müssen wir von einer Grundtatsache ausgehen: Von der Zusammengesetztheit und Polymorphie dessen, was wir den „Charakter“ nennen, dessen Ausfluß ja die spezifische, „habituelle“ seelische Reaktionsformel des Individuums ist, wie sie dessen definierendes Kennzeichen bildet. Der Charakter ist nun etwas vorwiegend Affektives, Thymopsychisches; seine Logik ist weitaus weniger eine solche des Denkens als eine solche des Fühlens. Nichts Psychisches aber ist, bei aller Würdigung der relativen Beständigkeit der vorwiegend in endogener Anlage wurzelnden Hauptfühlsrichtungen des Einzelindividuums, Gleichgewichtsverschiebungen in höherem Maße unterworfen als das Affektive, Thymopsychische; liegt ja doch im Wesen alles Affektiven schon das Moment der Bewegtheit. Und also versteht sich leicht, wie es kommt, daß endo- wie auch exogene Triebkräfte in ihrem steten Wechsel jederzeit imstande sind, die affektive Disposition und damit die Reaktionsformel eines Individuums konstellativ zu verschieben. Ich erinnere an das alte „*omne animal post coitum triste*“. Jentsch kennzeichnete einmal die Launen als ähnliche physiologische Charakterverschiebungen aus meist endogener Ursache; exogene Momente aber, die den gleichen Effekt haben können, sind bekanntermaßen so häufig wie affekterregende Außengeschehnisse; bei der relativen charakterologischen Labilität der Mehrzahl der Menschen können nun aber infolgedessen unter besonderen Umständen — ein Spezialfall ist z. B. gegeben durch Massenwirkung bzw. die damit verbundene suggestive Komponente — Konstellationen zustande kommen, in denen beim Individuum die seelische Reaktionsformel gegenüber der Norm vorübergehend *toto coelo* verschieden erscheint, dieser fremd gegenübersteht. Wir kommen gerade darauf noch zurück.

Es versteht sich aber nun zwanglos, wie es kommt, daß gröbere

Störungen psychischen Funktionierens schon dadurch, daß sie partielle Ausfälle im Gefolge haben, vor allem wichtige Hemmungsmechanismen ausschalten — zumal solche des affektiven und des Trieblebens —, vorübergehende Verschiebungen der Persönlichkeit zu setzen imstande sind; solche Hemmungsmechanismen sind vor allem die höheren intellektuellen Mechanismen; schon ihr Wegfall läßt, gleichsam „ex vacuo“, eine „zweite“ Persönlichkeit zustande kommen! Ein einfacher und geläufiger Fall dieser Kategorie ist gegeben in der akuten Wirkung gewisser Gifte, vor allem des Alkohols, dessen Einwirkung insonderheit auch auf das Psychomotorium zudem die „persönliche Gleichung“ des psychisch-nervösen Funktionierens vorübergehend verschiebt. Ist nun vollends die Ausschaltung höherer seelischer Funktionselemente eine weitreichende und tiefgreifende (wie etwa im epileptischen Dämmerzustande), oder aber kommt es umgekehrt zu einer Verstärkung der Hemmungskomponenten, dann wird schon darum allein — ganz abgesehen natürlich von „positiven“, z. B. spezifisch epileptischen Veränderungen — eine Verschiebung im dynamischen Kräfteparallelogramm, welches, wie die beigegebene Abbildung sinnbildlich unter Zugrundelegung einer schematisierten einfachen Spezialkonstellation zum Ausdruck zu bringen trachtet, die psychische „Persönlichkeit“ ausmacht, unausbleiblich sein. Es versteht sich klar, wie es kommt, daß solch eine „zweite“ Persönlichkeit nun etwas „anderes“ ist als die „erste“ (habituelle): Denn die Resultierende muß doch eine andersgerichtete sein, sobald im Bereiche auch nur einer Komponentengruppe eine irgendwie nennenswerte Wirkungsverschiebung, sei es durch Ausfall, sei es durch Energiezunahme eintritt. Nun verstehen wir aber auch zweierlei: Erstlich, daß und warum diese „zweite“ Seele doch auch recht viele Elemente der „ersten“ zu enthalten pflegt, denn nicht alle Komponenten brauchen sich zu ändern, wenn gleichwohl bereits eine Ablenkung der Resultierenden erfolgt; und zweitens, daß bei labilem seelischem Gleichgewichte, bei psychopathischer, namentlich aber bei epileptischer Konstitution oft ein geringfügiger Anstoß, eine stärkere, exogen ausgelöste Gemütsbewegung etwa schon hinreicht, um eine energetische Komponentenverschiebung innerhalb der Psyche, damit aber bereits eine Verschiebung der Resultierenden, also ein jähes Umschlagen in die „zweite“ Persönlichkeit zu bewirken.

Um darzutun, wie oft die Änderung nur einer Komponentengruppe im seelischen Energienvhältnis die seelische Persönlichkeit von Menschen und Menschengruppen zu verschieben vermag, sei es mir erlaubt, ein scheinbar fernab liegendes Beispiel aus der Geschichte anzuziehen. Das „hellenistische“ — also rassisch gewiß nichts weniger als rein hellenische, aber doch anthropologisch und kulturell noch

antike — Alt-Griechenland der spätrömischen Kaiserzeit leitet anthropologisch und soziologisch — denn der Slaweneinfall ist erst im 7. Jahrhundert erfolgt und das vorherige Rassenchaos stammt schon aus der heidnischen Spätantike her — ganz fließend hinüber in die ersten Jahrhunderte des griechischen Mittelalters, die sog. byzantinische Periode. Und doch: Der seelische Unterschied zwischen der heidnischen und der christlichen Gesellschaft ist nach Überwindung einer relativ kurzen Übergangszeit ein fast messerscharf markierter (wie auch in der Parabel von den „sieben Schläfern von Ephesos“ zum Ausdruck gebracht wird). Das ganze seelische Reagieren, der Charakter der Leute hat sich — sei es auch in örtlich verschiedenen Tempis, in Athen z. B. langsamer denn in Byzanz — durchschnittlich innerhalb zweier Generationen in einer Weise verschoben, daß man unwillkürlich an die Antithese Hosianna-Crucifige erinnert wird; und dies, wiewohl nach dem Zeugnisse von Historikern zur Zeit der Konstantinischen Wende die ungeheure Mehrheit der damaligen antiken Menschheit entschieden noch heidnisch und im Osten des römischen Reiches hellenistisch gerichtet war, wenn auch religiös nicht different genug, um dem plötzlich von oben her geförderten und dazu sehr eifervoll auftretenden Christentum allzu großen Widerstand entgegenzusetzen zu können; mögen dabei auch noch andere Momente mitgespielt haben, item: Wir sehen etwa vom Ende des 4. Jahrhunderts ab eine entschieden und bewußt christlich-pietistische, eben die „mittelalterliche“ Richtung gerade in Ostrom mehr noch als in Westrom (wo insonderheit die letzten Reste des antiken Patriziertums noch im 5. Jahrhundert an heidnischen Tendenzen festhalten und sie vorübergehend sogar noch politisch zur Geltung bringen) zum Durchbruch kommen und die Herrschaft über die Gemüter gewinnen. Und doch: Sonst hatte sich der Hauptsache nach nichts im Leben der Menschen geändert; derselbe griechische Himmel, dieselben Dächer, dieselben, gerade in Byzanz mehr als in Westrom gepflegten antiken Kunstwerke blickten auf die Menschen herab, dieselbe Neigung zum Philosophieren bestand weiter, dieselbe Ilias ward in den Schulen weiter gepflegt, derselbe Cäsaropapismus, den schon der fanatische Christenverfolger Diocletian zur Staatsinstitution gemacht hatte, herrschte weiter unter Theodosius, dem fanatischen Heidenverfolger, also wenige Jahrzehnte später, und unter Justinian und so fort! Ein einziges Moment, sei es auch ein bedeutsames, war im seelischen Kräfteparallelogramm der damaligen Menschheit anders gerichtet, das inhaltlich-religiöse, und das hatte genügt, um den byzantinischen Griechen zu einem völligen Widerpart seines hellenistischen Vorfahren zu machen, seinen Psychismus in schroffsten Gegensatz zu dem seiner Väter zu bringen, in einen Gegensatz, der in frühbyzantinischen Kirchengesängen bereits seinen

Ausdruck findet, darin die „Weisheit“ des byzantinisch-christlichen Griechentums gepriesen wird gegenüber dem „Lügendewebe“ der „Athener“, womit die heidnisch-hellenistische Philosophie der Vorfahren symbolisiert werden soll! Ein völliges Fremdsein der beiden Psychismen gegeneinander, die doch sonst durch so viele Brücken zusammenhängen und zeitlich kaum nennenswert voneinander abstehen, das gelegentlich in regelrechten Volksausbrüchen gegen die letzten Ausläufer des Heidentums zum Vorschein kam!

Dieses Vergleichsbeispiel, scheinbar so sehr fernabliegend und dennoch so instruktiv, führt hinüber zu der Aufzeigung einer Brückenbeziehung gerade nach der Seite der Norm hin; denn wenn es wahr ist, daß Ausfall oder Verschiebung auch nur im Bereiche einer der Komponenten jenes energetischen Kräfteparallelogramms (unbeschadet ihres tiefen Darinwurzelns in endogen-individueller Anlage), als dessen Resultierende sich der „Charakter“ darstellt, hinreichen kann, um eben diesen Charakter, die Persönlichkeit vorübergehend zu einer „anderen“, einer „zweiten“, zu machen: Dann muß ja derlei eigentlich ein ganz gewöhnliches Vorkommnis sein, dann kann es nicht zutreffen, daß der Charakter und damit die Persönlichkeit, deren Achse er darstellt, immer und unabänderlich und unter allen Verhältnissen sich gleich bleiben; denn unmöglich ist es, daß die einzelnen Komponenten des Kräfteparallelogramms Konstanten wären, da Energie Bewegung bedeutet, im Begriffe der Bewegung aber das Inkonstante implizite mit enthalten ist; unmöglich ist darum auch, daß die Resultierende eine Konstante sein kann; sie kann mehr weniger relativ, nie aber absolut konstant sein, der Gleichgewichtszustand muß vielmehr naturnotwendig ein labiler sein, es muß konstellative Schwingungen geben, deren Wellenlinien mehr oder weniger weit über die habituelle Durchschnittsachse hinausreichen; und es müssen bei der übermächtigen Bedeutung, die gerade allem Affektiven im seelischen Kräfteparallelogramm, für die Gestaltung des Charakters also zukommt, vornehmlich affektive Zustandsänderungen sein, die auch Richtungsänderungen der Resultierenden, also Zustandsänderungen der Persönlichkeit, eine Art „zweiten Zustand“ derselben herbeiführen; sie seien nun endo- oder exogen ausgelöst, was hier im Effekt vielfach auf das gleiche herauskommt.

In der Tat: wie sehr zunächst endogen bedingte Stimmungsänderungen — beileibe nicht nur solche streng manisch-depressiver Zugehörigkeit — das Bild der Gesamtpersönlichkeit vorübergehend verschieben, braucht Psychiatern erst nicht gesagt zu werden; zeigt sich doch schon in den einfachen „degenerativen“ Verstimmungen, ja sogar in jenen „neurasthenischer“ Färbung, so selbst in den üblichen Morgendepressionen der Neuropathen die Persönlichkeitsformel vorübergehend

verändert, verschoben; erscheint doch da in Wahrheit für eine Weile eine „zweite“, von der habituellen mehr oder weniger scharf sich abhebende Persönlichkeit. Aber, und das interessiert hier noch weit mehr: auch ganz exogen und konstellativ bedingte, in jedem Belange in die Breite des Physiologischen fallende Änderungen der Stimmungslage vermögen dasselbe Ergebnis einer mindestens partiellen Persönlichkeitsverschiebung zu zeitigen. Besonders anschaulich wird dies bei Betrachtung des Verhaltens in Aktivitätsaffekte bei der Arbeit. Jedem, der beim Arbeiten innere Anfangswiderstände zu überwinden hat, insbesondere bei solcher, die auch eine psychomotorische ist, ist es aus eigener innerer Erfahrung bekannt, wie im Zuge der Arbeit und durch sie, also keineswegs aus primär endogener Ursache, die Affektlage sich zu ändern pflegt, wie die Stimmung allgemach, oft in raschem Anstiege eine gehobene, zuweilen fast ans Hypomanische angrenzende wird, wie aber auch daraus Reaktionen und Handlungen geboren werden, die gegenüber der im habituellen „Gleichgewichtszustande“ sich befindenden Persönlichkeit oft bis zur „Fremdheit“ sich abheben. Wir werden auf diese gegenseitige assoziative Fremdheit der zwei Persönlichkeiten, der habituellen und der konstellativen, noch zurückkommen, denn es handelt sich ja da um eine Kernfrage im ganzen Fragenkomplex der „zweiten“ Persönlichkeit, des „zweiten“ Charakters.

Es versteht sich nun, daß und weshalb auch jede andere dynamische Verschiebung in jenem seelischen Kräfteparallelogramm, als dessen Resultierende der „Individualcharakter“ sich darstellt, eine Richtungsänderung derselben zu bewirken imstande ist, eine dauernde, wenn sie dauernd, eine vorübergehende, letzteren Falles also im weiteren Sinne bereits einen Ausnahmezustand, wenn sie vorübergehend ist, wiederum gleichgültig, ob der Anstoß endo- oder exogen bedingt ist. Sicherlich, je degenerativer, also je labiler in seinem seelischen Gleichgewichte von vornherein ein Individuum ist, um so günstiger gestaltet sich die Konstellation für die Einwirkung exogener Momente; also ist es verständlich, wie es kommt, daß Degenerierte, „Unausgeglichene“, wie sie die klinische Psychologie so treffend schildert, so häufig chamäleongleich auf jeden Außenreiz anders schillern, und also auf die meisten äußeren Determinanten hin „andere“, „zweite“, „Ausnahmezustände“ darbieten¹⁾. Wir verstehen aber natürlich auch, daß und warum auch Normale gegen Wendungen solcher Art nicht gefeit sind, noch

¹⁾ Sicherlich gibt es auch in diesem Belange Rassenunterschiede; so z. B. scheint die Charakterbildung bei Angehörigen der nordischen (germanischen) Rasse im allgemeinen eine relativ stabilere als etwa bei den „Affektvölkern“ (ich verweise auf meine Abhandlungen „Über krankhafte Ideen“, Wiesbaden 1914, und „Krieg und Geistesstörung“, Wiesbaden 1918); aber der Unterschied ist nur ein verhältnismäßiger, kein absoluter.

sein können; denn eine scharfe Scheidung zwischen Normal und Psychopathisch gibt es bekanntlich nirgends.

Es ist aber namentlich das breite Grenzgebiet der psychopathischen Degeneration, welches uns Grenz- und Übergangsfälle in großer Menge liefert, die dartun, wie es die vielfach zusammengesetzte Komponentennatur des Charakters ist, aus der sich jede Art scheinbarer „Spaltung“ erklärt; nach beiden Richtungen hin, nach der psychotischen wie nach der normalen, gibt es dann alle möglichen Übergänge. Das klinische Material bietet deren bekanntlich gar nicht wenige, so daß wohl auf Grund gerade solcher Beobachtungen von Krafft-Ebing zu der Konzeption von „neurasthenischen“ Ausnahmzuständen gelangt sein mag, die trotz nicht identischer Außerscheingung manches im Aufbau mit jenen Zuständen gemein zu haben scheinen, wie sie Bonhoeffer als „pathologische Einfälle“ beschrieben hat. Noch mehr als die Klinik aber bietet die forensische Praxis Gelegenheit zur Beobachtung und Wertung von instruktiven Fällen, wie ich in meiner nun 12jährigen Tätigkeit als Gerichtspsychiater reichlich zu lernen Gelegenheit hatte; alle, klinische wie forensische Beobachtungen zeugen für die Richtigkeit der Auffassung, daß das Phänomen der sog. „zweiten“ Persönlichkeit weder „Spaltung“ noch „Verdoppelung“ noch — wenigstens in sehr vielen Fällen — ein Auftauchen „unterbewußter“ seelischer Mechanismen bedeutet, sondern schlichte Verschiebung der Resultierenden im psychischen Kräfteparallelogramm; und daß es, gerade darum also so gar nicht verwunderlicherweise, reichlich Übergänge gibt zwischen Erscheinungen, die noch in physiologische, und solchen, die bereits in pathologische Breite fallen; ähnlich wie ich dies bezüglich physiologischer und pathologischer Affekte in meinem seinerzeitigen Referate über das Affektdelikt in der österr. krim. Ver. bereits betont habe.

Einige aufs Geratewohl aus meiner Gutachtensammlung entnommene, hier nur kurz skizzierte ganz durchschnittliche Fälle mögen dies näher illustrieren; sie sind ihrer klinischen Zugehörigkeit nach völlig differenzierbar untereinander, auch ihrer Ätiologie und Pathogenese nach; aber diese Momente stehen ja hier nicht in Frage.

Eine 52jährige, recht dürtige ältliche Jungfrau, übrigens aus gutem Hause, hat sich wegen gefährlicher Drohung zu verantworten, weil sie einen entfernten Verwandten und platonischen Jugendfreund von Anno olim, seither längst verheiratet und in hochangesehener öffentlicher Stellung, größtenteils in Briefen und offenen Karten sonder Zahl mit alten, allzu anzüglichen Erinnerungen molestierte, ihm darin allerlei Erschreckliches androhte u. a. m.; die einigermaßen belastete Beschuldigte charakterisiert sich selbst treffend als „überspannte alte Jungfer“; ein hysterischer Zug ist ihr denn auch entschieden eigen; ebenso spricht manches für eine durch ostentative Prüderie schlecht verhüllte, klimakterisch erhöhte Libidinosität; im Vordergrund steht die übermächtige Idee, ihr „Jugendfreund“

habe ihr durch sein angeblich zweideutiges Verhalten bitteres Unrecht zugefügt, dessen Heilung nur durch persönliche Begegnung und Aussprache möglich wäre, die aber entschieden verweigert worden war; in dieser Idee wurzelt das ganze inkriminierte Vorgehen der Inkulpatin; interessant ist nun das Bekenntnis der Beschuldigten: sie habe stets mit inneren, ethischen, aber auch mit äußeren, egoistischen Hemmungen jeweils aufs schwerste zu kämpfen gehabt (denn ihr Vorgehen hatte ihr seit längerem schon Repressalien, auch Haft eingetragen!), ehe sie sich jeweils entschloß, eines ihrer famoson Schreiben der Post anzuvertrauen; aber es sei ein immer von neuem anschwellender seelischer Zwang gewesen, der sie zum Briefschreiben getrieben, eine quälende innere Unruhe, die sie beherrscht habe, bis sie den Zwang zur Tat werden ließ; dann konnte sie erleichtert aufatmen; durch Schriftstellerei gelang ihr gelegentlich Ablenkung; in den letzten Monaten ist der „Impuls“ zurückgetreten, sie habe ihrem „Partner“ verziehen, habe keinen Impuls mehr, ihn zu ärgern, verspürt, beherrsche sich jetzt in kritischer Situation, wengleich sie immer noch eine Aussprache mit ihm ersehne, die ihr den Frieden ihrer Seele geben würde. — Also: ein an das Verhalten bei gewissen Zwangsantrieben erinnerndes, aus einer ans Querulatorische gemahnden überwertigen, gefühlsmächtigen Idee bei einer hysteroid gearteten Persönlichkeit entspringendes sinnloses Affektreagieren, welches jedoch — bei Ablenkung oder in Zeiten beabsichtigter größerer Selbstbeherrschung — einer vernünftigeren Reaktionsweise Platz macht, demnach übrigens weder dem Zwangsirresein noch dem Querulantenwahn restlos einzuordnen; die Hauptsache ist hier die Feststellung der Verschiedenheit der Persönlichkeitsreaktion — sinnlos das eine Mal beherrscht und sinnvoller das andere Mal —, je nach der Intensität der inneren Affektlage.

Eine 36 jährige verheiratete, kränkliche und schwächliche Frauensperson steht gleichfalls wegen gefährlicher Drohung in Untersuchung, die sie sich gegenüber einem Fleischhauergesellen hat zuschulden kommen lassen, den sie durch Worte und Gebärden in Furcht und Unruhe versetzt hatte, weil er in ihrem kleinen Blumengärtlein allerlei Schaden angerichtet und ihr auch sonst allerlei Schabernack gespielt hatte. Als der also in Furcht und Unruhe versetzte Fleischergeselle ein Polizeiaufgebot zu seinem Schutze herbeirief, geriet die annoch unbescholtene Frau in ungeheure Aufregung, benahm sich gegen die einschreitenden Wachorgane, sekundiert durch höchst verdächtiges Knurren ihres Haushundes, widerstrebeud, heulte, weinte, warf sich zu Boden, stieß wilde Drohungen aus und beruhigte sich erst wieder einigermaßen auf der Eskorte zur Wachstube. Die Beschuldigte erweist sich als eine belastete, anämische Frauensperson, mit Zeichen reizbarer Schwäche des Nervensystems, einer ziemlich erheblichen affektiven Labilität behaftet, im Zorne nach Angabe ihres Gatten sinnlos vor Wut, im übrigen gewiß nicht böseartig oder gemeingefährlich und denn auch, wie bemerkt, bislang völlig unbescholten; die Erbitterung gegen den Fleischer, aus relativ geringfügiger Ursache so mächtig emporgewachsen, war jäh zu sinnlos zornmütiger Erregung und ebensolchem Handeln angeschwollen, als er ihr die für eine solide, unbescholtene Frauensperson so ungewöhnlich peinliche Situation antat, so daß sich das arme kleine, nie bisher exzessiv gewordene Weiblein einer Furie gleich oder wie ein Apache benimmt; wiewohl sie nicht einmal Amnesie behauptete und ihr inkriminiertes Vorgehen zu bereuen erklärt hat, ist das Ausnahmsweise ihres Affektes betont und die Beschuldigte exkulpiert worden. Es hat sich um eine übermächtige Reaktionsablenkung bei einer ohnehin labilen Person in einem gewaltigen Affekte gehandelt, der jede motorische oder intellektuelle Hemmung vorübergehend ausschaltete, ohne das Bewußtseinstotale tiefer zu trüben.

Ein 31 jähriger, bis dahin unbescholtener Amtsdienner hat sich einen Einbruchsdiebstahl zuschulden kommen lassen; es ergibt sich, daß er dem Alkoholmißbrauch

frönt und an pseudodipsomanischen Zuständen leidet. In einem solchen durchaus zufällig determinierten Zustande hat er ohne jeden zwingenden Anlaß hierzu eine Lade erbrochen und eine Reise nach einer ihm unbekanntem Stadt unternommen, in der er wenige Stunden blieb; für die Zeit vom Eintritt in das Zimmer, wo sich die Geldlade befand, bis zum Erwachen im Eisenbahnabteil eben in jener Stadt fehlt ihm die Erinnerung; in der Stadt geht und trinkt er planlos herum, wundert sich, daß er so viel Geld bei sich hat, kehrt nach einigen Stunden nach Wien zurück, erfährt nach seiner Rückkehr von seiner Frau, was er angestellt hat, und stellt sich alsbald selber der Behörde. Es kommt heraus, daß der sonst durchaus brave, anständige und solide Beschuldigte, der im allgemeinen sehr mäßig ist, sobald er aus äußerem Anlaß (aus endogenem geschieht es niemals) mehr trinkt, vorübergehend einen in jeder Hinsicht anderen Charakter zeigt, er ist alsdann stänkerhaft, brutal, ordinär und querulatorisch; und wiederum eine andere, noch tiefere Reaktionsänderung zeigt sich vorübergehend dieses Mal.

Ein 31 jähriger Hilfsarbeiter ist wegen öffentlicher Gewalttätigkeit und gefährlicher Drohung gegen eine Kaffeehauskassiererin, begangen im alkoholisierten Zustande, in Untersuchung; er hat auf eine ganze Reihe ähnlicher Delikte bzw. Strafen wegen solcher bereits zurückzublicken; man könnte ihn einen regelrechten „Plattenbruder“¹⁾ nennen. In der Tat ist er auch ein Trinker und ein Gewohnheitsexzedent, sobald angetrunken. Recht bezeichnend ist nun aber die Angabe von Zeugen, worunter sogar Wachorgane, wonach der Beschuldigte, wenn er nüchtern ist, ein ruhiger, ordentlicher Mensch ist, und nur wenn angetrunken, wird er nicht nur einfach gewalttätig, sondern ein ausgesprochen bösariges, tückisches Individuum: in der Tat war das geradezu gutmütige Wesen des Beschuldigten bei der ärztlichen Untersuchung in einem schreienden Gegensatze zu dem, was dieser Mensch in trunkenem Zustande begangen hat.

Ganz ähnlich liegt der Fall eines 39 jährigen, künstlerisch nicht unbegabten Schriftstellers, dem ein brutaler nächtlicher Trunkenheitsexzeß mit apachenartiger Gewalttätigkeit gegen die einschreitenden Wachorgane zur Last liegt. Es handelt sich um ein freilich degeneratives Individuum mit nicht wenigen nervösen und Charakteranomalien und besonderer Reizbarkeit und Emotivität, dies zumal, wenn er alkoholisiert ist. Die jetzige Alkoholisierung war determiniert durch Zorn über einen Konflikt mit einem Gläubiger und der Behörde; und ob nächtlichen Lärmens in einem Lokal von einem Wachorgan zur Rede gestellt, benimmt sich der Beschuldigte, dessen Art derlei wenigstens sonst nicht ist, gleich einem wilden Tier. Gleichwohl besteht nicht etwa komplette Amnesie; es hat sich aber doch eine sehr erhebliche Charakterschiebung gegenüber der Norm ereignet. Ganz ähnlich lag der Fall bei seinem damaligen Zechkumpan, einem 24 jährigen akademischen Maler, der sich ob des nämlichen Deliktes zu verantworten hatte.

Ein 40 jähriger Straßenbahnschaffner hat sich wegen Schändung eines neun-jährigen Mädchens zu verantworten. Der Beschuldigte, bisher völlig unbescholten, erscheint bei der ärztlichen Untersuchung zerknirscht und vollkommen desperat; er hat um die kritische Zeit Zerwürfnisse mit seiner Frau gehabt, sich übrigens durch intime Beziehungen zu einer anderen Frauensperson schadlos gehalten. Am kritischen Tage suchte er diese auf, traf sie aber nicht in ihrer Wohnung an; er hatte damals eine mäßige Menge Wein und Bier intus, war aber keineswegs schwerer betrunken. Statt der von ihm aufgesuchten Frauensperson fand er ein paar kleine Mädchen in der Wohnung; er ließ sich hinreißen, an einem derselben den Schändungsakt zu vollziehen. Nach getaner Tat packte ihn Angst und Reue; er geht aber seinen Dienst weiter versehen. Es kommt heraus, daß dem Beschuldigten auch bisher perverse Gelüste als Cunnilingus, sadistische oder maso-

¹⁾ In Wien gebräuchlicher Ausdruck für „Apache“.

chistische Prozeduren nicht fremd waren, aber Kinderschänder ist er bisher nie gewesen: eine exogene Konstellation hat sein Reagieren in diesem Belange so schwer aus dem Gleise gebracht. — Ich will hier erwähnen, daß selbst noch weit mehr abnorm gerichtete sexuelle Gelüste beim Zusammentreffen äußerer Konstellation und sei es auch nur leichter Alkoholisierung bei Menschen, die sonst sexuell durchaus normal empfinden und hinterher, ohne daß Amnesie vorläge, diesem ihrem sexuellen Tun im „zweiten“ Zustande völlig fremd, ja fassungslos gegenüberstehen, von mir sowohl klinisch wie auch forensisch gar nicht so selten beobachtet worden sind. Kein Wunder, wenn man sich erinnert, daß die grundsätzlichen Vorbedingungen sehr verschieden gerichteten sexuellen Fühlens bei den meisten Menschen gegeben sind, daher besondere Konstellationen recht gewöhnlich eine konstellative Verschiebung der Resultierenden, der Richtung des sexuellen Fühlens und Handelns herbeiführen können.

Die angeführten Beispiele tun dar, wie dynamische, endo- wie exogen bedingte Verschiebungen der verschiedensten Art imstande sind, in der einen Hinsicht übereinstimmende Ergebnisse zu zeitigen, daß sie temporär die Reaktionsformeln des Individuums bald in toto, bald bloß teilweise, aber doch in wesentlichen Belangen verschieben, daß sie episodisch einen „zweiten“ Charakter, eine „zweite“ Persönlichkeit setzen. Vielleicht sind hierzu noch einige nähere Erläuterungen erlaubt. Wir haben gesehen, wie sich die Verschiebung auf sehr verschiedenen Gebieten äußert, wie sie die ganze Persönlichkeit oder aber auch nur Teile derselben in ihr Bannbereich zieht; besonders wichtig ist, daß auch die geschlechtliche Fühlsphäre keine Ausnahme macht; in meiner Mitteilung zu Köln (1911) habe ich auch dieses Punktes bereits Erwähnung getan, und später hat dann Deutsch einschlägiges Material veröffentlicht. Weiter aber ist von Wesenheit, daß Giftwirkung, insbesondere Alkoholvergiftung, jenseits aller „physiologischen“ Rauserscheinungen in nicht wenigen Fällen eine ausgesprochene Charakterverschiebung determiniert; gerade hierin liegt eine besonders wichtige Grenzbeziehung zu pathologischen Ausnahmezuständen: Ist doch bekanntlich überhaupt die Wirkungsweise gerade des Alkohols u. a. Genußgifte eine solche, daß zunächst wenigstens nicht die Psyche in toto, sondern gleichsam einzelne Funktionen derselben, namentlich die hemmenden einer dynamischen Veränderung ausgesetzt sind; schon diese partielle Verschiebung des Kräfteverhältnisses aber im Bereiche einer Komponentengruppe genügt, um die Resultierende, d. i. die individuelle Reaktionsformel vorübergehend zu verschieben, um zeitweilig eine „zweite“ Persönlichkeit zum Vorschein kommen zu lassen, die der habituellen geradezu fremd gegenüber zu stehen scheint; namentlich bei Gelegenheitstrinkern ist dies um so häufiger, je geringer ihre Toleranz ist, der Fall: Es genügt da die toxisch bedingte Veränderung in der Kräfteeinwirkung der Hemmungsmechanismen, um die Reaktion der Gesamtpersönlichkeit als eine von der habituellen mehr oder minder völlig verschiedene erscheinen zu lassen. Die „Fremdheit“ braucht keineswegs

bis zur Unterbrechung der Erinnerungskontinuität zu gehen; es kann aber auch diese mehr oder weniger gestört sein.

Diese Tatsache leitet nun hinüber zu der Betrachtung der Amnesien nach Ausnahmszuständen und ihrer Grenzbeziehungen zu noch in physiologische Breite fallenden Erscheinungen.

Die Kontinuität der Individualerinnerung ist — oder besser gesagt: wäre! — sicherlich eines der grundsätzlichen Beweisstücke für die Einheitlichkeit der psychischen Persönlichkeit wenigstens in subjektiver Hinsicht; dank ihr agnoszieren wir zu jeder Zeit jeden Teil unseres früheren Erlebens als einen Teil unserer seelischen Persönlichkeit. Nun wissen wir aber, daß sehr verschiedene Mechanismen imstande sind, diese Kontinuität episodisch zu unterbrechen. Der Schlaf ist einer derselben, der noch in physiologische Breite fällt; allein dabei handelt es sich immerhin um einen, wenn auch gewiß nicht absoluten, so doch relativen Ruhezustand der höheren cerebralen Zentren, und also ist hier das Phänomen der nachherigen Erinnerungslosigkeit sozusagen grob mechanisch verständlich. Im allgemeinen, wenn auch nicht im besonderen damit verwandt sind die Unterbrechungen der Erinnerungskontinuität, wie sie etwa nach arterieller Blutleere des Gehirns auftreten, bei wiederbelebten Erhängten bzw. nach Asphyxie (v. Wagner); und immerhin wenigstens noch einigermaßen verwandt sind jene Erinnerungsausfälle, wie sie in Erscheinung treten nach toxisch oder toxisch-infektiös oder traumatisch bedingten schweren Trübungen des Bewußtseins in toto.

Etwas anders nun aber ist wohl die Sachlage zu beurteilen, sobald nicht eine Bewußtseinsausschaltung oder -trübung in toto vorgelegen hat, sondern lediglich eine Teilausschaltung oder aber auch nur eine vorübergehende Verrückung des Bewußtseins, wie dies in so vielen Ausnahmszuständen der Fall ist: Denn gewiß ist das Bewußtsein in sehr vielen Fällen dieser Art nicht oder nicht derart getrübt, wie etwa in den verschiedenen Formen von Begleitdelirium; und doch pflegt nach letzterem die Erinnerung wenigstens summarisch vielfach erhalten zu sein, indes nach den „geordnetsten“ Ausnahmezuständen, wenn auch nicht ganz regelmäßig, so doch in den typischen Fällen — und sie bilden da fast die Mehrzahl — die Erinnerung eben für die Zeit des Ausnahmezustandes „wie mit dem Locheisen“ aus der Bewußtseinskontinuität herausgeschlagen erscheint.

Mir will es nun scheinen, als würfe auch hier wiederum das Rückgreifen auf verwandte Erscheinungen des physiologischen Seelenlebens, deren Beziehungen zu Erscheinungen in krankhaften Ausnahmszuständen lange Zeit und zu Unrecht unbeachtet geblieben sind, einiges Licht auf diese Dinge. Zunächst möchte ich auf eine psychologische Tatsache hinweisen: Wie wir schon wissen, setzt jede stärkere Affektbewegung

eine Reaktionsverschiebung der psychischen Persönlichkeit für die Dauer des Affektes; nun sehen wir vielfach und erleben es bekanntlich auch an uns selbst recht gewöhnlich, wie der Bewußtseinsinhalt während eines Affektzustandes hinterher, nach Wiedereintritt der habituellen „Ruhelage“, unserem Gedächtnisse zum Teil entschwunden ist; weiter aber, und das scheint mir fast noch bezeichnender, wie wir ihm auch dann, wenn er unserem Gedächtnisse nicht etwa einfach entschwunden ist, mit einem gewissen Fremdheitsgefühl gegenüberstehen, welches uns die Einfühlung in die verfllossene Affektperiode, in die „zweite“ Persönlichkeit, wie sie im Affekte gegeben war, aber auch das Verstehen der inneren logischen Zusammenhänge in derselben erschwert: Nicht nur „kennt sich der Mensch im Affekte nicht“, sondern der Mensch in Affektmittellage „kennt“, identifiziert nicht wieder sein eigenes Affekt-Ich! Vielleicht am bezeichnendsten und für meine Argumentation am wesentlichsten ist, daß solches ganz und gar nicht etwa nur hinsichtlich jener Affekte gilt, deren jäher Anstieg zur Höhe — Zorn! — eine dynamische Veränderung und Bewußtseinseinstellung erheblicheren Grades mit sich bringt, sondern auch von den bereits früher angezogenen, keineswegs so hoch oder so steil über die Abszisse sich erhebenden Tätigkeitsaffekten, wie sie die Tragfläche jeder energischeren körperlichen oder geistigen, insbesondere produktiven Arbeit bilden. Jeder, der gewohnt ist, produktiv zu arbeiten, kann es an sich selbst erleben, mit welcher Fremdheit — die zeitweise bis zur Unbekanntheit auswächst! — er im Zustande der „Ruhelage“ seinem inneren Zustande im Arbeitsturgor und auch den Produkten dieses Turgors selber und ihren assoziativen Zusammenhängen sehr vielfach gegenübersteht! Daß Manisch-Depressive leichterem Grades, Cyclothyme, selbst einfache Psychopathen mit endogenen Verstimmungen, unter denen sich bekanntlich nicht wenige geistig ausgesprochen produktive Individuen finden, sehr bezeichnende Angaben in dieser Richtung zu liefern pflegen, weiß ein jeder, der die Selbstbekenntnisse solcher Menschen oftmals zu hören Gelegenheit hat: zwei Stimmungen — zwei Persönlichkeiten, kann man da sagen, und beide einander bis zum gegenseitigen Unverstehen fremd! Das Allerwichtigste aber ist, um an der Erörterung der Tätigkeitsaffekte selber festzuhalten, daß diese auch bei Normalen und ganz und gar nicht endogen, daß sie vielmehr, wie schon früher angedeutet, durchaus exogen, sogar nach Selbstbezwungung ursprünglicher innerer Widerstände — Müdigkeit, Arbeitsunlust —, auch erst unter der Arbeit in Schwung kommen können, und doch den nämlichen Effekt mit sich bringen, als wären sie aus endogenem Mycel emporgewachsen: Der „Turgor“, in den man sich etwa selbst hineingetrieben hat oder in den man durch äußeren Zwang hineingetrieben worden ist, schafft das nämliche Resultat wie der en-

dogen entstandene. Wie schon früher plausibel gemacht wurde: ob eine Komponente oder Komponentengruppe jenes Kräfteparallelogramms psychischer Energien, dessen Resultierende die seelische Reaktionsformel, der Charakter des Individuums ist, von innen, endogen, oder von außen, exogen, eine Modifikation erleidet, der Teileffekt, die dadurch gesetzte temporäre Charakterverschiebung ist in beiden Fällen vielfach eins.

Es ist nun weiter in hohem Grade interessant und von Wichtigkeit, daß bezüglich des Bewußtseinskontinuums zwischen der habituellen und der zweiten Persönlichkeit auch unter normalen Verhältnissen ähnliche Beziehungen bestehen wie hinsichtlich der Reaktionsverschiebung selber, welche die „zweite“, die Ausnahmepersönlichkeit gegenüber der habituellen Persönlichkeit kennzeichnet. Es liegt sonach auf der Hand, daß zwischen Reaktionsverschiebung und Erinnerungsstörung nahe genetische Beziehungen bestehen müssen; und daß sich diese gleichfalls aus unserer dynamischen Auffassung der Persönlichkeitsverschiebung verstehen lassen wird.

In der Tat sind es überraschenderweise die schlichtesten Gesetze der Assoziationslehre, welche dieses Verständnis ermöglichen. Wir wissen, daß das Anklingen assoziativer Verwandtschaften oder sensorischer Hilfen imstande ist, ganze Komplexe mit einem Schlage aus scheinbarer Vergessenheit emporsteigen, ja geradezu so plastisch und lebendig werden zu lassen, daß uns längst entschwundene und doch charakteristische Einzelheiten nun wieder klar und greifbar ins Bewußtsein treten, samt der solchen Situationen parallelen Stimmungskomponente; und umgekehrt kann auch das Wiederanklingen gleicher oder verwandter Stimmung den ganzen Komplex mit all seinen Assoziationen plastisch und lebendig werden lassen. Es ist aber weiter oft fast erstaunlich, wie über die größten Zeitabstände hinweg sich alsdann mit einem Schlage ein plastisches Bekanntheitsgefühl einstellt, und man die ganze, vielleicht vor Jahren durchlebte Situation mit der Seele gleichsam wiedererlebt! Man könnte da von einem physiologischen „Déjà vu“ sprechen, zum Unterschiede von der pathologischen Fata Morgana gleichen Namens.

Ganz wie nun Sinneseindrücke und andere assoziative Hilfen, wenn sie einen vergangenen episodischen Situationskomplex vorübergehend wieder lebendig ins Gedächtnis zurückrufen, gleichzeitig auch die dazu adäquate Stimmung episodisch wiederauftauchen lassen können, so ist vice-versa der Stimmungs-, der Affektanteil solch einer episodischen seelischen Situation ein Element, welches, wenn es zuerst endo- oder exogen wieder auftaucht, den zugehörigen vorstellungsmäßigen Anteil seinerseits episodisch wieder aus dem Reserve- ins Frontbewußtsein ruft: denn auch affektive Regungen dienen bekanntlich als assoziative Hilfen.

Und also verstehen wir es, wie es kommt; daß das Wiederauftauchen eines identischen Affektes, einer identischen Stimmung die ganze zugehörige Situation von ehemals dem Individuum wieder plastisch, aber auch begreiflich und einfühlbar werden lassen und episodisch zu seiner „zweiten“ Persönlichkeit erheben kann, um so mehr, als gerade die Affektivität mehr als alles andere die Persönlichkeit bestimmt; mächtige Affekte unterbrechen besonders oft die Kontinuität der „einheitlichen Persönlichkeit“, die Logik des „historischen Ich“, denn die Logik der Affektivität ist, wie nicht oft genug betont werden kann, primär stets weit mächtiger, als die Logik des Intellekts. Wenn nun über weite Zeitstrecken hin so die Motive der einzelnen Episoden der „zweiten“ Persönlichkeit einander die Hand reichen; wenn die „zweite“ Persönlichkeit, sobald ihre seelische Situation, insbesondere ihre Affekt-situation wieder auftaucht, alles erkennt und identifiziert, was sie in früherer „zweiter“ Seelensituation gefühlt und gedacht hat, was aber die „erste“, die habituelle Persönlichkeit zu verwerfen, wo nicht gar zu vergessen pflegt, weil ihr eben die assoziativen Hilfen dafür fehlen: dann sei zum Vergleiche und in gewissem Sinne auch zum Verständnisse ein Beispiel aus der Physik, und zwar aus der Akustik herangezogen; man denke sich ein Instrument mit verschiedenen Saiten, von denen die untereinander schwingungsverwandten keineswegs die räumlich benachbarten zu sein brauchen; bekanntlich schwingen dann, sobald eine Saite angeschlagen wird, nicht so sehr die ihr räumlich benachbarten, sondern vor allem, oft über größere räumliche Entfernungen hin, ihre Schwingungsverwandten mit! Überraschend Ähnliches bietet sich im assoziativen Verhältnisse seelischer Situationskomplexe: Auch da ist assoziatives Bekanntschaftsgefühl und Wiedererinnern nicht so sehr gebunden an räumliches bzw. zeitliches Nebeneinander denn an assoziative Komplexverwandtschaft. Und darum das im ersten Hin-zusehen so sehr überraschende Sichfinden, Sichwiedererkennen „schwingungsverwandter“ Situationen einerseits, die gegenseitige Fremdheit „schwingungsverschiedener“ seelischer Konstellationen andererseits, wiewohl beide ein und demselben Ich angehören: Eine Fremdheit, die bis zu wechselseitiger Erinnerungslosigkeit gedeihen kann, weil die assoziativen Hilfen eben jeweils nur einer Konstellationsgruppe eignen, nicht aber der anderen. Die Amnesie des „ersten“ und des „zweiten“ Ich gegeneinander, die mnestische Zusammengehörigkeit der einander verwandten seelischen Einzelsituationen oft über weite Zeitintervalle andererseits (ieh erinnere da nur an das bekanntlich nicht ganz seltene, oft fast photographisch getreue Wiederanknüpfen der Bewußtseins- bzw. Wahninhalte eines epileptischen Delirs an jene des oft zeitlich weit zurückliegenden und inzwischen bereits korrigierten vorhergegangenen Delirs, wie z. B. in dem von mir in Band III der „Epilepsia“

mitgeteilten Falle; ferner an die „Ekmnesie“ benannten Zustände): Beides hat seine Wurzeln in Erscheinungen des noch normalen Seelenlebens, wie die krankhaften in den „physiologischen Ausnahmeständen“; und beides läßt sich wohl am zwanglosesten und natürlichsten verstehen unter Zugrundelegung der hier entwickelten dynamischen Anschauungsweise, ohne jegliche Zuhilfenahme einer „Spaltung“, einer „Verdoppelung“ oder einer „unterbewußten“ zweiten Persönlichkeit.

Noch mit einer scheinbaren Schwierigkeit gilt es sich aber auseinanderzusetzen. Was soll man beginnen mit der nach Ausnahmeständen jeglicher Art so sehr gewöhnlichen retrograden Amnesie? Hat auch sie ihre Korrelate in Verhältnissen seelischer Norm? Nun wohl, ich meine, daß solche Korrelate vorhanden sind, nur haben wir auch ihrer bislang zu wenig geachtet! Es ist bekannt, daß jede Assoziation, soll sie im Gedächtnisse haftenbleiben, eines Existenzminimums an Verankerungsbreite mit dem assoziativen Grundmaterial bedarf; hierzu bedarf es nun weiter aber einmal eines gewissen Zeitminimums, dann aber auch eines gewissen Apperzeptionsoptimums: ein solches ist gegeben in dem Vorhandensein einer Mittellage affektiver Vigilität ohne heftigere Affektbewegung. Wenn nun aber umgekehrt ein assoziativer Vorgang von heftigerer Gemütsbewegung begleitet oder aber namentlich unmittelbar gefolgt wird, dann leidet die Fixation desselben im Bewußtsein Schaden und wird selbst fallweise gänzlich unmöglich; so wissen wir wohl alle aus eigener innerer Erfahrung, daß Erlebnisse kurz vor dem Eintritte einer starken endo- oder exogenen Gemütsbewegung in unserem Gedächtnisse häufig keinen Halt finden; da haben wir also schon ein Korrelat. Nun wird dieser Fall natürlich und selbstverständlich um so wahrscheinlicher eintreten, je unmittelbarer ein assoziativer Vorgang dem Einsetzen einer noch tiefer greifenden Veränderung der Bewußtseinslage voraufgeht; wieder verweise ich auf eine Alltagserfahrung: Was wir kurz vor dem Einschlafen erleben, pflegen wir meist nicht zu erinnern, daher wir auch meistens nicht sagen können, wie und wann sich bei uns der Prozeß des Einschlafens abgespielt habe! Ähnliches gilt bei Ohnmachten. Und nun wird uns gewiß nicht so verwunderlich erscheinen, was wir als retrograde Amnesie nach so ausgreifenden seelischen Kräfteverschiebungen verzeichnen, wie es krankhafte Ausnahmestände sind. (Mit der „anterograden“ Amnesie, die ja wohl ein rein hysterisches Artefakt ist, brauche ich mich hier wohl nicht weiter zu befassen.)

Wir sehen also, quod erat demonstrandum: Es ist mindestens nicht immer vonnöten, das sog. „Doppel-Ich“, die sog. „Persönlichkeitsspaltung“ aus dem Unterbewußtsein herzuleiten. Ich leugne darum natürlich nicht die Existenz eines „Unterbewußtseins“, wenn ich an seiner

Stelle für viele Geschehnisse schlichte dynamische Verschiebungen im psychischen Kräfteparallelogramm verantwortlich mache; ich glaube sogar, gerade solche Verschiebungen sind recht gut imstande, z. B. unter anderem auch „verdrängte“ Komplexe vorübergehend aus dem

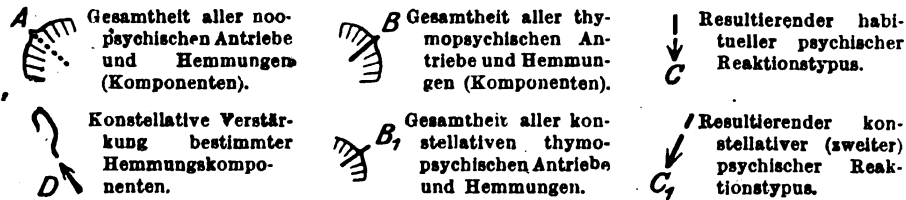
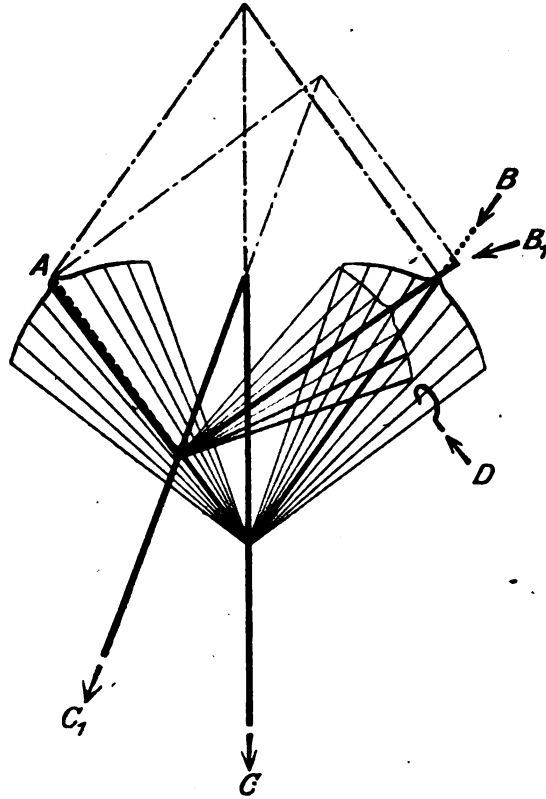


Abb. 1. Schematische Darstellung des psychischen Kräfteparallelogramms im habituellen und im zweiten (Ausnahme-) Zustand, dargestellt an Hand eines schematisierten Einzelfalles.

Unterbewußtsein an die Oberfläche zu reißen. Es handelt sich nur darum: Was ist das Primäre? Und das scheint mir, wie überall im seelischen Geschehen, wohl das Dynamische, nicht das Inhaltliche.

Der Hauptzweck meiner Darlegungen aber war, zu zeigen, daß auch scheinbar so schwer verständliche pathologische Phänomene, wie die

Ausnahmszustände und ihre Folgeerscheinungen ihre formalen und dynamischen — wenn auch natürlich nicht ihre ätiologischen — Parallelen noch in der Breite physiologischen seelischen Geschehens finden.

Bemerkung zu der Abbildung.

Die Figur soll die hier zum Ausdruck gelangenden Gedanken an der Hand eines virtuell schematisierten Einzelfalles versinnbildlichen. Es liegt ihr die Annahme zugrunde, daß durch eine Konstellation bestimmte (thymopsychische) Teilkomponenten verstärkt werden (angedeutet durch den Haken bei D); dadurch verschiebt sich die Gesamtdynamik der thymopsychischen Antriebe und Hemmungen, während jene der noopsychischen (grobschematisch) unverändert gedacht wird (in specie sind die Dinge natürlich komplexer), so daß die seelische Gesamtergebnisse sich von C nach C_1 verschiebt, also eine „zweite“ wird (und unter identischen oder doch nahe verwandten dynamischen Verhältnissen wiederum werden kann).

(Aus der Fürstlich Lippischen Heil- und Pflegeanstalt Lindenhaus bei Lemgo
[Direktor Med.-Rat. Dr. Alter].)

Zur Behandlung und Beurteilung syphilogener Geistes- krankheiten.

Von

Dr. Erich Friedlaender,
Abteilungsarzt der Anstalt.

(Eingegangen am 23. Juli 1918.)

Eine der unerfreulichsten Begleiterscheinungen des Weltkrieges ist die gewaltige Vermehrung der Geschlechtskrankheiten: trotz aller von den Militär- und Zivilbehörden getroffenen Abwehrmaßnahmen wird aber durch die Verschleppung der Seuche in die Familien leider auch fernerhin mit einer Steigerung besonders der syphilitischen Erkrankungen zu rechnen sein.

Eine bedauerliche Folge dieses Zustandes wird zweifellos eine starke Vermehrung der Geisteskrankheiten sein, die um so rascher und erheblicher einsetzen dürfte, nachdem eine große Zahl jetzt infizierter Personen infolge des Kriegsdienstes und auch der erhöhten Anforderungen des bürgerlichen Lebens den Einwirkungen des syphilitischen Giftes nur ein in seiner Widerstandskraft stark herabgesetztes Nervensystem entgegenzustellen hat. Nach allen bisherigen Erfahrungen und nach der Edingerschen Aufbrauchtheorie muß angenommen werden, daß die jetzt erfolgten Ansteckungen einen verhältnismäßig höheren Prozentsatz syphilogener Geisteskrankheiten zur Folge haben werden, als das früher der Fall gewesen ist. Ich fasse dabei den Begriff der syphilogenen Geisteskrankheiten im weitesten Sinne und rechne außer den eigentlichen syphilitischen Psychosen, der Paralyse und der Lues cerebrospinalis mit geistigem Defekt, auch die zahlreichen mannigfaltigen bei Lues latens zur Beobachtung kommenden Krankheitsbilder dazu.

Ich habe auf Veranlassung meines Chefs im Lauf der letzten 3 Jahre grundsätzlich bei allen auf meiner Abteilung zur Aufnahme kommenden Kranken, abgesehen von ganz vereinzelt, durch äußere Verhältnisse bedingten Ausnahmen, folgende 5 Reaktionen vorgenommen: Blut-Wassermann, Liquor-Wassermann, Eiweiß-, Globulin- und Lymphocytenbestimmung des Liquors. Das Ergebnis war nicht nur die in letzter Zeit an Zahl dauernd zunehmende Feststellung zur Zeit latenter

syphilitischer Infektionen, die natürlich von ihren Trägern in den meisten Fällen vorher geleugnet worden waren, sondern auch die nicht seltene Feststellung von teilweise erheblichen Steigerungen des Eiweiß-Globulin- und Zellgehalts im Liquor, trotz negativen Liquor-Wassermanns und trotz des Fehlens aller körperlichen oder geistigen Merkmale einer syphilitischen Erkrankung. Die Annahme ist nicht von der Hand zu weisen, daß diese Liquorveränderungen bei positivem Blut-Wassermann trotz des Fehlens aller übrigen Symptome als das erste Übergreifen der syphilitischen Erkrankung auf das Zentralnervensystem bewertet werden müssen. Es entsteht nun die Frage: ist die syphilitische Infektion auch bei diesen Kranken als Ursache des geistigen Krankheitsprozesses anzusehen, wie das bei der Paralyse und Lues cerebrospinalis zweifellos der Fall ist, oder stellt die Geisteskrankheit hier lediglich ein Syndrom dar, das mit der syphilitischen Infektion ebensowenig zu tun hat, wie etwa ein Beinbruch oder eine Pneumonie?

Schon die Trennung der Dementia paralytica von den übrigen syphiligen Psychosen, besonders der syphilitischen Pseudoparalyse, ist nicht immer mit vollkommener Sicherheit streng durchführbar: Kraepelin und Höche betonen beide ausdrücklich, daß eine Unterscheidung zwischen einer stationär verlaufenden Paralyse und einer syphilitischen Pseudoparalyse zuweilen unmöglich sei. Boumann führt in seiner Arbeit über „luetische Psychosen“ mehrere Fälle als Lues cerebrospinalis + andere Psychose auf, die nach den mitgeteilten Krankengeschichten von manchem anderen Facharzt vielleicht als Paralyse aufgefaßt werden würden, und wohl jeder Psychiater erlebt gar nicht so selten Fälle, in denen man sich zunächst zu keiner sicheren Diagnose entschließen kann und alles vom weiteren Verlauf abhängig macht: daß aber auch dieser besonders seit der Einführung der Salvarsanbehandlung nicht immer maßgebend ist, soll in den folgenden Ausführungen gezeigt werden. Noch schwieriger ist die Frage einer exakten Differentialdiagnose bei den eingangs erwähnten Fällen von Lues latens mit geistigen Störungen und mit oder ohne durch die Syphilis bedingten Veränderungen der Lumbalflüssigkeit. Wir wissen durch die Untersuchungen Gennerichs und Dreyfus', daß ein großer Teil aller Syphilitiker schon kurz nach dem Primärstadium bald mehr, bald minder erhebliche Veränderungen der Lumbalflüssigkeit aufweist, die nur auf eine durch die syphilitische Infektion hervorgerufene meningeale Reizung zurückzuführen sind, daß aber nur ein verhältnismäßig geringer Bruchteil dieser Kranken später geisteskrank wird. Es muß aber andererseits in Betracht gezogen werden, daß nur an wenigen Anstalten grundsätzlich bei jedem neu aufgenommenen Kranken Blut und Liquor untersucht werden, wie das beispielsweise in Lindenhaus geschieht: würde diese Untersuchung überall als zum Aufnahmestatus gehörig

angesehen werden, dann würden wahrscheinlich, wie schon das mir zur Verfügung stehende kleine Material beweist, in einem bei weitem größeren Umfange, als bisher angenommen worden ist, bei den verschiedensten klinischen Formen von Geistesstörungen die serologisch nachweisbaren Folgen einer latent wirksam gebliebenen syphilitischen Infektion gefunden werden. Zu einer Klärung der Frage, ob überhaupt und in welcher Beziehung in allen diesen Fällen ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Syphilis und Geisteskrankheit besteht, gelangen wir am sichersten, wenn wir den Weg einschlagen, den Alter bereits für die Paralyse empfohlen hat, nämlich indem wir durch eine energische spezifische Behandlung den syphilitischen Krankheitsanteil nach Möglichkeit auszuschalten suchen, da anzunehmen ist, daß dann das klinische Krankheitsbild ohne den etwa durch die Syphilis bedingten Einschlag am reinsten zur Beobachtung kommt. Syphilis und Paralyse sind im Fürstentum Lippe auffälligerweise besonders selten auftretende Erkrankungen; erst in den letzten Jahren und insbesondere seit Beginn des Weltkrieges ist auch hier ein erheblicher Anstieg der Morbidität festzustellen: es ist daher keine große Zahl von Fällen, die mir bisher zur Verfügung gestanden haben; es soll aber an dieser relativ kleinen Anzahl von Fällen, die sämtlich einer energischen spezifischen Behandlung unterworfen worden sind und deren Behandlung zu recht bemerkenswerten und eindeutigen Ergebnissen geführt hat, die Frage geprüft werden: Läßt sich durch eine entsprechende spezifische Behandlung der syphilitische Krankheitsanteil bei der Paralyse und den übrigen syphilogenen Geisteskrankheiten innerhalb gewisser Grenzen ausschalten? Wie wird durch eine energische spezifische Behandlung der Krankheitsverlauf beeinflußt, und was für Gesichtspunkte ergeben sich aus dem Verlauf nach einer solchen Behandlung zur Beurteilung der syphilogenen Geisteskrankheiten?

1. Behandlung und Beurteilung der zweifellos spezifischen Psychosen.

In Nr. 27—28 des Jahrgangs 1914—1915 der psychiatrisch-neurologischen Zeitschrift hat Alter seine Methode der antisymphilitischen Paralysebehandlung geschildert, die in einer „etappenweis ansteigenden bisintra venösen Kombination der 3 wichtigsten Antiluetica“ nämlich des Salvarsans, des Quecksilbers und des Jods besteht. Nach Alters Angaben sollen wöchentlich 2×2 intravenöse Einspritzungen von Neosalvarsan und Quecksilberbiodid oder Embarin gegeben werden, dabei wird mit der Neosalvarsandosis von Packung I = 0,15 g auf Packung VI = 0,9 g angestiegen und die letzte Dosis noch zweimal wiederholt, so daß der Kranke in 4 Wochen 5 g Neosalvarsan erhält, von dem Embarin oder Quecksilberbiodid hat Alter zuerst 0,5 ccm gespritzt

und ist, falls das Mittel gut vertragen wurde, bei jeder Spritze um 0,5 ccm bis zu 2 ccm gestiegen. Alter ist von dem Grundsatz ausgegangen, daß man einen möglichst gleichzeitigen, massierten Angriff aller 3 Medikamente zu erreichen suchen müsse, gleichzeitig hat er durch Zuführung von zimtsaurem Natron, das er womöglich auch intravenös gab, eine starke Leukocytenvermehrung zu erreichen gesucht. In der Praxis hat sich mir schließlich die Durchführung dieser Originalmethode infolge der mit ihr verbundenen technischen Schwierigkeiten nicht in allen Fällen als stets streng durchführbar erwiesen: nur in seltenen Fällen ist es technisch möglich, einem Kranken binnen 4 Wochen 16 mal mehrere Zentimeter recht differenter Flüssigkeiten restlos intravenös einzuverleiben. Diese technischen Schwierigkeiten haben mich bewogen, das Altersche Verfahren zu modifizieren: ich gebe gleichzeitig mit der intravenösen Neosalvarsaninjektion das Embarin intramuskulär und habe dabei die Erfahrung gemacht, daß auch durch diese intramuskuläre Anwendung eine ebenso rasche und energische Quecksilber-Wirkung erzielt wird.

Um nun auch während des ganzen Verlaufs der Kur gleichzeitig eine möglichst gleichmäßige und ausgiebige Jodwirkung zu erreichen, gebe ich während der ganzen Dauer der Kur täglich 1 ccm Alival innerlich. Alival ist ein neues, von den Höchster Farbwerken hergestelltes Jodpräparat, das sehr rasch aufgenommen und langsam und gleichmäßig ausgeschieden wird; es kann auch völlig reizlos intramuskulär injiziert werden und ist frei von den häufig auftretenden unangenehmen Nebenwirkungen des Jodkali, die bei der geringeren körperlichen Widerstandsfähigkeit der Paralytiker besonders unerwünscht sind. Die Anwendung des Alivals hat sich mir in zahlreichen Fällen sehr gut bewährt und scheint nach meinen Erfahrungen von besonders energischer Wirkung auf den so schwer zu beseitigenden Blut-Wassermann bei Lues latens zu sein. Durch diese Modifikation wird die Zahl der in einer Kur zu verabfolgenden intravenösen Injektionen auf 8 herabgesetzt und trotzdem die von Alter geforderte gleichzeitige und energische Wirkung der 3 Antilueticum gewährleistet. In den Jahren 1913 bis 1917 sind in Lindenhaus nach dem Alterschen bzw. nach dem von mir modifizierten Verfahren 19 Paralytiker behandelt worden. Der Forderung Alters entsprechend sind der Behandlung alle Paralysen mit Ausnahme derjenigen Fälle, die „extreme Ausgangszustände“ darstellten, zugeführt worden. Die ersten in die Jahre 1913—1916 fallenden Fälle sind von Alter selbst, die übrigen Fälle seit 1916 von mir beobachtet und behandelt worden. Von diesen 19 Paralysen kommen 4 für eine kritische Bewertung nicht in Betracht: 3 Kranke sind noch vor oder kurz nach Beendigung der ersten Kur an interkurrenten Krankheiten gestorben, die weder mit der paralytischen Erkrankung, noch mit der

Behandlung in irgendwelchem Zusammenhang gestanden haben, ein vierter Kranker mußte gegen ärztlichen Rat aus der Anstalt entlassen werden, ohne daß später über die weitere Entwicklung seiner Erkrankung noch Nachrichten zu erhalten waren. Nach der von Alter in der angezogenen Arbeit vertretenen Anschauung bildet die Syphilis nur die „eine Komponente der paralytischen Geistesstörung“, die zuerst ausgeschaltet werden muß, ehe in eine weitere Fragestellung der Behandlung und — wie ich hinzufügen möchte — auch der Beurteilung des gesamten paralytischen Krankheitsbildes eingetreten werden kann. Gerade für diesen syphilitischen Anteil der Paralyse besitzen wir aber neben den übrigen körperlichen Symptomen in der Wassermannschen Reaktion des Blutes und in den aufgeführten 4 Reaktionen der Rückenmarksflüssigkeit die Möglichkeit einer objektiven Beurteilung, im Gegensatz zu den geistigen Störungen, deren Bild gegenüber dem der anderen Geisteskrankheiten nicht immer sicher und einwandfrei abgegrenzt und abgrenzbar ist, und für deren Beurteilung wir abgesehen von den grob sinnfälligen Zustandsänderungen lediglich auf die Ergebnisse der stets mehr oder weniger subjektiv gefärbten klinischen Beobachtung angewiesen sind. Als Alter im Jahre 1914 seine Behandlungsmethode veröffentlichte, standen ihm infolge der bereits erwähnten örtlichen Verhältnisse erst die Ergebnisse weniger, nur relativ kurze Zeit beobachteter Fälle zur Verfügung: ich habe daher in den letzten Jahren alle mir zugänglichen Fälle, die — bis auf drei (Fall 5, 10 und 13) — keine extremen Endzustände darstellten, grundsätzlich nach dem Alter sehen bzw. dem von mir modifizierten Verfahren behandelt und soweit angängig dauernd den Blut-Wassermann und die 4 Liquorreaktionen kontrolliert. Ich werde im folgenden eine kurzgefaßte Übersicht über den Verlauf dieser 15 Fälle geben und im Anschluß daran untersuchen, wie weit die von Alter seinerzeit eröffneten Ausblicke durch meine Behandlungsergebnisse bestätigt werden konnten und welche weiteren Folgerungen in therapeutischer und in diagnostischer Beziehung aus ihnen zu ziehen sind. Wie Alter bereits in seiner Arbeit hervorgehoben hat, soll die Kur nicht bei jedem Kranken in schematischer Weise durchgeführt werden: es muß vielmehr eine weitgehende Individualisierung je nach den Erfordernissen des körperlichen und geistigen Zustandes, wie des serologischen Befundes stattfinden. Ich habe infolge dieses vorsichtig individualisierenden Verfahrens in keinem einzigen Fall irgendeine nachteilige Wirkung der verhältnismäßig hohen Salvarsan- und Quecksilberdosen gesehen. Es sei gleich an dieser Stelle bemerkt, daß ich auch bei sämtlichen von mir vorgenommenen Lumbalpunktionen — es sind jährlich rund 100 — nie einen ernstlichen Zwischenfall erlebt habe: das Verfahren kann also, wenn es in der Klinik unter Anwendung aller Vorsichtsmaßregeln durchgeführt wird, zu denen vor allem eine

regelmäßige Beobachtung des Herzens, der Nieren, des Blutbildes und des Körpergewichts gehört, einschließlich der zu einer sicheren diagnostischen Kontrolle unerläßlichen, häufiger vorzunehmenden Lumbalpunktionen als völlig gefahrlos bezeichnet werden. Bei der Darstellung der einzelnen Fälle werde ich mich darauf beschränken, Zeitpunkt und Zahl der durchgeführten Salvarsankuren anzugeben und von einer Mitteilung der in jeder einzelnen Kur gegebenen Mengen absehen. Die serologischen Untersuchungen sind nach den von Dreyfus gegebenen Vorschriften vorgenommen worden. Liquor-Wassermann seit 1914 stets in Auswertungen von 0,1 bis 0,001. Zur Nonneschen Globulin-Reaktion habe ich folgende Skala benutzt: negativ, Opaleszenz, leichte Trübung, Trübung, starke Trübung, sehr starke (makroskopisch sichtbare) Trübung. Der Eiweißgehalt ist nach Teilstriichen des Nissl-Röhrchens angegeben, die Lymphocyten sind nach der Zentrifugiermethode gezählt, die angegebenen Zahlen entsprechen der Durchschnittszahl der Lymphocyten in einem Gesichtsfeld bei 385facher Vergrößerung. Bei der Darstellung des körperlichen und geistigen Befundes habe ich es vermieden, in jedem Fall den vollständigen Status wiederzugeben: ich habe mich vielmehr darauf beschränkt, lediglich die jeweils vorhandenen Symptome kurz mitzuteilen, soweit sie für die Beurteilung und den Verlauf des einzelnen Falles bedeutsam sind.

Fall 1. 35jährige Zieglersfran.

Vorgeschichte. Ehemann 1901 Lues, 1903 geheiratet. 2 Frühgeburten. 2 Kinder an Pemphigus, eins aus unbekannter Ursache gestorben, 4 Kinder leben, sind gesund. Februar 1912 plötzliche Erkrankung unter heftiger Erregung, lebhaften Sinnestäuschungen und Orientierungsstörung.

1. Aufnahme am 15. II. 12.

Körperlicher Befund: Ungleiche, verzogene und lichtstarre Pupillen, deutliche Sprachstörung im Sinne des Silbenstolperns.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann +.

Geistiger Befund: Starke Erregung, Sinnestäuschungen, Desorientiertheit.

Verlauf: Februar bis April 13 energische intramuskuläre kombinierte Jodipin-Quecksilberkur ohne Salvarsan. Danach rascher Rückgang aller geistigen Krankheitserscheinungen, körperliche Symptome unverändert, am 23. V. 12 gebessert, arbeitsfähig aus der Anstalt entlassen.

19. VIII. 13 Wiederaufnahme.

Körperlicher Befund: Ungleiche, verzogene Pupillen, träge Lichtreaktion Sprache verwaschen, hochgradiger allgemeiner Tremor, Ataxie der Arm- und Beinbewegungen.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++, Liquor-Wassermann ++, Nonne starke Trübung, Nissl 14 Strich Eiweiß, Lymphocytose 10.

Geistiger Befund: Völlige Desorientiertheit, stumpfe Euphorie, ausgesprochene Merkstörung, Fehlen jedes Krankheitsgefühls.

Verlauf: In den ersten Wochen nach der Aufnahme schwere tobsüchtige Erregungen. Im September 13 eine kombinierte Salvarsankur, im November 13 zweite kombinierte Neosalvarsankur. Danach rascher Rückgang aller geistigen Krankheitserscheinungen, völliges Verschwinden der ataktischen Symptome.

Pupillenstörung besteht unverändert fort. Wassermann im Blut und Liquor seit März 14 bei mehrfachen Kontrollen in allen Auswertungen dauernd negativ, Nonne geht bis zur Trübung, Nissl auf 3,5 Strich zurück, Lymphocytose unverändert 10. Seit Mai 14 auf geistigem Gebiet in keiner Beziehung eine Störung mehr nachweisbar. es besteht sehr weitgehende Einsicht für die überstandene Erkrankung.

3. IX. 15 Entlassung aus der Anstalt: die Frau ist bis zum jetzigen Zeitpunkt gesund geblieben und geht dauernd ohne jede Störung ihren Pflichten als Hausfrau nach.

Fall 2. 36jähriger Oberpostassistent.

Vorgeschichte. Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. Schleicher Beginn mit unklaren nervösen Erscheinungen, zunehmender Urteilschwäche, schwachsinnigen Größenvorstellungen.

1. Aufnahme 27. III. 11.

Körperlicher Befund: Lichtstarre Pupillen, deutliche Sprachstörung, Kniesehnenreflexe nicht auslösbar, allgemeine Ataxie.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++, Liquor-Wassermann ++. Nonne Trübung, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 10.

Geistiger Befund: Schwere Verworrenheit, starke motorische Erregtheit, sinnlose Handlungen, lebhaftes Sinnestäuschungen.

Verlauf: Keine antisypilitische Behandlung. Allmähliche Besserung, oberflächliche Krankheitseinsicht, körperlicher Befund unverändert, Blut-Wassermann bleibt ++, Liquor-Wassermann wird negativ. Am 29. VIII 12 gebessert entlassen. Seit Mai 13 sind epileptiforme Anfälle aufgetreten.

2. Aufnahme 25. XI. 13.

Körperlicher Befund: wie bei der 1. Aufnahme.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann negativ, Liquor-Wassermann negativ.

Geistiger Befund: ausgesprochener paralytischer Schwachsinn, mit völliger Einsichts- und Kritiklosigkeit, erhebliche Intelligenz-, Erinnerungs- und Merkfähigkeitsstörung.

Verlauf: Im Dezember 13 kombinierte Neosalvarsankur. Blut- und Liquor-Wassermann bleiben bis zum Dezember 15 bei vielfachen Kontrollen stets negativ, Nonne schwankt von Opalescenz bis zu leichter Trübung, Nissl bewegt sich zwischen 2 und 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose hält sich gleichfalls dauernd in normalen Grenzen (1—3). Der geistige Zustand bleibt vollkommen stationär: ein harmloser Schwachsinn bei völlig geordnetem, sozialem Verhalten. Der Kranke braucht nicht überwacht zu werden, hält sich sauber und ordentlich, kann zeitweise zu seiner Familie beurlaubt werden. Auch körperlich vollkommen stationärer Zustand: keine Spur von Verfall, ohne besondere diätetische Maßnahmen stets sehr guter Ernährungszustand. Die epileptiformen Anfälle treten auch in der Folgezeit periodenweise gehäuft auf (zeitweise bis zu 60 Anfällen am Tage), in den anfallsfreien Zwischenzeiten aber stets subjektives und objektives Wohlbefinden des Kranken. Am 20. III. 16 Exitus infolge einer im Anschluß an einen Status epilepticus sich entwickelnden Bronchopneumonie.

Fall 3. 49jähriger Kaufmann.

Vorgeschichte: Über Belastung und frühere Krankheiten nichts bekannt, aber Alkoholmißbrauch wahrscheinlich. Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. Im Frühjahr 1913 erkrankt: Nachlässigkeit, Vergeßlichkeit, Reizbarkeit, Orientierungsstörung. September 13 Aufnahme in Friedrichsberg, 7. IV. 14 nach Lindenhaus übergeführt mit der Diagnose „vorgeschrittene Paralyse.“

Körperlicher Befund: Ungesundes, farbloses, gelbgräues Aussehen. Ungleiche, entrundete Pupillen, Lichtreaktion träge und unausgiebig, Konvergenz-

reaktion +, rechtsseitige Facialisparesie, Tremor der Zunge, Sprache verwaschen, deutliches Silbenstolpern. Starke allgemeine Ataxie, sämtliche Sehnenreflexe gesteigert.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Geistiger Befund: Völlige Rat- und Verständnislosigkeit, kann die einfachsten Fragen nicht beantworten, lallt nur einige kaum verständliche Worte vor sich hin, zeigt dauernd verständnislos und albern lachenden Gesichtsausdruck. Sozial völlig verwahrlost: äußerst nachlässig und schmutzig in der Kleidung (war früher peinlich sauber), läßt unter sich gehen, verweigert zeitweise die Nahrungsaufnahme.

Verlauf: Im Lauf des Jahres 1914 4 kombinierte Neosalvarsankuren. Blut-Wassermann wird nach der 2. Kur negativ, kurz darauf spontan wieder + + +, nach der 4. Kur wieder negativ, um jetzt zunächst endgültig negativ zu bleiben. Liquor-Wassermann bleibt dauernd negativ, Nonne geht nach der 2. Kur von Trübung auf Opalescenz zurück, Nissl bleibt dauernd in normalen Grenzen (2 bis 3 Strich), Lymphocytose desgleichen (1—4). Geistig und körperlich zunächst keine Veränderung: völlige Desorientiertheit, Verworrenheit, unsoziales Verhalten, starke Ataxie.

Nach der 2. Kur allmähliche Besserung: der Kranke hält sich sauber und ordentlich, braucht nicht mehr überwacht zu werden, schreibt mehrfach ohne Aufforderung an seine Angehörigen. Schrift leicht ataktisch, aber noch gut komponiert. häufige Wortauslassungen, die Briefe entsprechen nach Stil und Inhalt denen eines wohlherzogenen 9 bis 10jährigen Kindes. Es besteht ein ausgesprochener und unverkennbarer paralytischer Schwachsinn: intellektuelle und gemüthliche Abstumpfung bei euphorischer Stimmungslage, völlige Kritik- und Einsichtslosigkeit.

Auf körperlichem Gebiet ist die Pupillenträgheit zu völliger Lichtstarre geworden, die Sprachstörung und die ataktischen Erscheinungen sind vollkommen verschwunden, der allgemeine Ernährungszustand hat sich bedeutend gehoben.

Der soeben geschilderte geistige und körperliche Zustand ist bis zum jetzigen Zeitpunkt, also bald 4 Jahre, in jeder Beziehung stationär geblieben: der Kranke hält sich dauernd ohne Überwachung vollkommen sozial, sauber und ordentlich, der allgemeine Kräftezustand ist trotz der kriegsmäßigen Ernährung ein guter geblieben, geistig bietet der Kranke das Bild eines harmlos gutmütigen Schwachsinnigen dar. Der Blut-Wassermann ist im Jahre 1916 noch einmal positiv, nach zwei kombinierten Neosalvarsankuren aber wieder negativ geworden. Der Liquor-Wassermann ist dauernd negativ geblieben, Globulin- und Eiweißgehalt haben keine Vermehrung erfahren; dagegen ist die Lymphocytose im Lauf des Jahres 1916 zeitweilig auf 20 und 36 gestiegen, ohne daß diese Vermehrung des Zellgehalts durch die Behandlung beeinflußt werden konnte.

Fall 4. 34jähriger Gerichtsvollzieher.

Vorgeschichte: Vater Trinker, sonst keine Belastung, angeblich stets gesund und mäßig im Alkoholgenuß, Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt.

April 14 erkrankt: Nachlässigkeit im Dienst, unnötige und planlose Geldausgaben, Alkoholexzesse, nachlässige Manieren.

1. Aufnahme 12. VI. 14.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, ovalär verzogen, Lichtreaktion links träge, rechts aufgehoben. Konvergenzreaktion beiderseits prompt. Sprache verwaschen, bei raschem Sprechen Silbenstolpern. Gang ataktisch, Patellarreflexe erheblich gesteigert. Schrift ataktisch mit Auslassungen und zahlreichen Durchstreichungen.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 3,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100.

Geistiger Befund: Euphorische Stimmung, unsinnige Reisepläne, urteilschwaches Wesen, sinnlose Anknüpfung von Liebesverhältnissen, bescheidene Größenvorstellungen, Diebstähle bei anderen Kranken, dabei sauber und ordentlich in der Haltung.

Verlauf: Juli bis September 1914 2 kombinierte Neosalvarsankuren. Im August beginnende wesentliche Besserung: vollkommene Einsicht für die überstandene Krankheit, in jeder Beziehung geordnetes und besonnenes Verhalten, Sprachstörung und Ataxie völlig zurückgebildet, Pupillenstörung unverändert. Blut-Wassermann dauernd + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne nach einer Kur von Trübung zur Opalescenz zurückgegangen, dann wieder zur Trübung angestiegen, nach 2. Kur wieder zur Opalescenz zurückgegangen, Nissl bleibt zwischen 2 und 3,5 Strich, Lymphocytose zunächst dauernd über 100, nach der 2. Kur auf 5 zurückgegangen. Am 2. X. 14 gebessert, erwerbsfähig entlassen. Nach der Entlassung zunächst 3 Monate als Beamter auf einem Amtsgericht tätig, dann bis August 15 als Kompagniefeldwebel in der Garnison und an der Ostfront, von August 15 bis April 16 als Beamter auf einem Landratsamt. Seit März 16 Vernachlässigung der dienstlichen Obliegenheiten, schlechte Haltung, unnötige Geldausgaben.

2. Aufnahme 24. IV. 16.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, verzogen, Lichtreaktion —, Konvergenzreaktion +, Sprache verwaschen, deutliches Silbenstolpern, Gang ataktisch, Patellarreflexe gesteigert, Romberg +, Schrift völlig ataktisch, zerfahren und kaum leserlich.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann bei Auswertung 0,1 + + +, 0,075 + + +, 0,05. — Nonne Trübung, Nissl 7,5 Strich. Eiweiß, Lymphocytose über 100.

Geistiger Befund: Völlige intellektuelle und gemütlche Abstumpfung, starke Zerfahrenheit, zeitweise lebhaftes Sinnestäuschungen, expansive Größenvorstellungen (ist Prinz, besitzt viele Millionen).

Verlauf: April und Dezember 162 kombinierte Neosalvarsankuren. Trotzdem rascher geistiger und körperlicher Verfall: Verlauf wie bei einer typischen unbehandelten Paralyse, Blut-Wassermann bleibt dauernd + + +, Liquor-Wassermann wird nach der Behandlung negativ, Nonne geht von Trübung auf leichte Trübung, Nissl von 7,5 auf 3 Strich zurück, Lymphocytose bleibt dagegen dauernd in Werten von 20 bis 40 bestehen.

Fall 5. 24jährige Haustochter.

Vorgeschichte: Mutter Paralytica und Trinkerin, durch Suicid geendet, von 3 Geschwistern 2 geisteskrank, 1 Idiot. Seit 1912 unsoziales Verhalten. Februar 14 in die Heil- und Pflegeanstalt Göttingen aufgenommen (dortige Diagnose juvenile Paralyse), am 23. VI. 14 nach Lindenhaus übergeführt.

Körperlicher Befund: Pupillen weit, rund und gleich, völlig lichtstarr, reagieren prompt auf Konvergenz. Sprache verwaschen mit deutlichem Silbenstolpern, Tremor der Zunge und der Hände, allgemeine Ataxie, Romberg +, Patellarreflexe gesteigert.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann bei Auswertung 0,1 bis 0,05 + + +, 0,025 —, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 5.

Geistiger Befund: Starke Erregung, planloses, ungebärdiges Fortdrängen, unsinniges, eintöniges Schreien, vollkommen ablehnendes Verhalten.

Verlauf: Im Juli kombinierte Neosalvarsankur. Geistiger Zustand un-

verändert: völlig stumpfes, ablehnendes Verhalten, macht häufig stereotype Schüttelbewegungen. In der Folgezeit Wechsel von Stupor und Erregung von ausgesprochen katatonem Gepräge. Körperlicher Befund, insbesondere die Pupillenstarre, unverändert. Im Dezember 14 eine Serie von epileptiformen Anfällen mit folgender Lähmung des linken Armes, die nach wenigen Tagen wieder vollkommen zurückgeht. In den nächsten Jahren keine weiteren Anfälle, der Zustand bleibt geistig und körperlich vollkommen stationär.

Wassermann ist im Anschluß an die Behandlung im Blut und im Liquor negativ geworden und dauernd negativ geblieben, Nonne ist erst auf leichte Trübung zurückgegangen, dann ganz negativ geworden, Nissl ist von 4,5 auf 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose von 5 auf 1 zurückgegangen. Im Lauf des Jahres 1916 ist dann der Nissl noch einmal spontan auf 7 Strich, die Lymphocytose auf 10 gestiegen, während im übrigen der Zustand völlig unverändert geblieben ist.

Fall 6. 31jähriger Fabrikbesitzer, Oberleutnant d. R.

Vorgeschichte: Familie durch Geisteskrankheiten erblich belastet. War selbst stets gesund, hat Alkohol in erheblichen Mengen genossen. 1908 im Anschluß an einen Alkoholexzess syphilitische Infektion. 1908 bis 1914 5 Hg-Kuren, 3 kombinierte Salvarsankuren. Keine Sekundärscheinungen. I. VIII. 14 als Batterieführer ins Feld, 8 Monate ununterbrochen an der Front, einwandfreie Führung, dann plötzlich unter nervösen Erscheinungen erkrankt und beurlaubt, im Urlaub völlig standesunwürdiges Verhalten, Anknüpfung von zahlreichen Liebesverhältnissen, tätlicher Angriff auf seine Angehörigen.

11. XI. 15 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Pupillen: linke > rechte, linke verzogen, fast lichtstarr, rechte träge Lichtreaktion, beide reagieren prompt auf Konvergenz. Sprache verwaschen, deutliches Silbenstolpern. Patellarreflexe erloschen, Gang ataktisch.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann bei Auswertung 0,1 bis 0,025+, Nonne starke Trübung, Nissl 10 Strich Eiweiß. Lymphocytose 35.

Geistiger Befund: Zunächst starke Erregung, singt, schreit und tobt in verworrenen Weise durcheinander, später reizbare Verstimmtheit, völlige Einsichtslosigkeit, saloppe und nachlässige Haltung, gehobenes Selbstgefühl, expansive Größenvorstellungen (hat die Orden sämtlicher Bundesstaaten) erotische Zudringlichkeiten gegen die Krankenschwestern. Schrift stark ataktisch mit zahllosen Verbesserungen und Durchstreichungen, inhaltlich stark verworren und zerfahren.

Verlauf: Juli 15 kombinierte Neosalvarsankur; serologisch und geistig unverändert. September 15: 2. kombinierte Neo-Salvarsankur; serologisch und geistig zunächst unverändert. Im November und Dezember 15 allmähliche Besserung: Rückgang aller geistigen Krankheitserscheinungen, teilweise Krankheitseinsicht, serologisch: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen negativ, Nonne Trübung, Nissl 5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 10. Jan. 16: 3. kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Fortschreitende Besserung: geistig jetzt vollkommen intakt, ordnet seine geschäftlichen Verhältnisse in umsichtiger Weise, weitgehende Krankheitseinsicht. Pupillenreaktion unverändert, Sprache und Gang ohne jede Störung, Patellarreflexe jetzt schwer, aber deutlich auslösbar. Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann dauernd negativ, Nonne leichte Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 4. Am 19. II. 16 gebessert, erwerbsfähig entlassen, aber regelmäßig weiter beobachtet und behandelt. Hat sich bis zum jetzigen Zeitpunkt in jeder Beziehung gut gehalten und dauernd seinen Fabrikbetrieb selbst geleitet. Körperlich dauerndes Wohlbefinden und guter Ernährungszustand.

Serologischer Befund bei mehrfachen Nachuntersuchungen im Lauf der letzten Jahre: Liquor-Wassermann dauernd negativ geblieben, Nonne starke Opalescenz — leichte Trübung, Nissl 2 bis 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose anfangs 18, später 4. Blut-Wassermann zeitweise nach der Vornahme zweier weiterer kombinierter Salvarsan-Natriumkuren, einer Embarinkur, einer Jodipinkur und einer Alivalkur negativ, wird aber zwischen den einzelnen Kuren immer wieder positiv, ohne daß der geistige oder körperliche Zustand dadurch im geringsten beeinträchtigt wird.

Körperlicher Befund (1918): Pupillen jetzt beide lichtstarr, Patellarreflexe +, keine Sprach- oder Gangstörung: Guter Ernährungszustand.

Fall 7. 41jähriger Landwirt, ehemaliger Unteroffizier.

Vorgeschichte: Über Belastung nichts bekannt. Alkoholmißbrauch wahrscheinlich. Vor 7 Jahren Beinverletzung, sonst nie ernstlich krank. 1902 syphilitische Infektion. Seit August 14 auffällige Veränderung des Wesens: Nachlässig und unordentlich in Beruf und Haltung, später Erregungszustände, Gewalttätigkeit gegen seine Familie.

1. XI. 15 Aufnahme in Lindenhau.

Körperlicher Befund: Pupillen sehr weit, entrundet, $R < L$, Lichtreaktion rechts fehlend, links kaum auslösbar. Konvergenzreaktion beiderseits prompt. Sprache verwaschen, ausgeprägtes Silbenstolpern. Tremor der Zunge, kleinschlägiger Tremor der Hände.

Geistiger Befund: Zerfahrene Heiterkeit bei vollkommen erhaltener Orientiertheit, hochgradiger Schwachsinn und völlige Kritiklosigkeit gegenüber seiner Umgebung und seiner eigenen Lage. In diesem Fall wird schon allein auf Grund des körperlichen und geistigen Befundes die Diagnose Paralyse gestellt

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +. Liquor-Wassermann bei Auswertung 0,1 + +, 0,075 +, 0,05 —. Nonne starke Trübung, Nissl 8 Strich Eiweiß, Lymphocytose 8.

Verlauf: Im November kombinierte Neosalvarsankur. Im Dezember Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Trübung, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2. Geistig zunächst unverändert, häufige Erregungszustände und Sinnestäuschungen, schwachsinnige Pläne und Größenvorstellungen. Im Lauf der nächsten Monate allmähliche Beruhigung und Abstumpfung: sitzt stumpf herum, arbeitet unter Aufsicht automatisch in der Kolonne oder auf der Station mit, verhält sich im übrigen völlig autistisch und ablehnend. Der Zustand gleicht jetzt vollkommen einer schizophrenen Verblödung und ist so bis zum jetzigen Zeitpunkt völlig stationär geblieben. Auch körperlich ist im Lauf der Jahre kein merklicher Verfall eingetreten. Der Liquor-Wassermann ist dauernd negativ geblieben, der Blut-Wassermann bald negativ, bald stark positiv gewesen, Nonne ist dauernd auf leichter Trübung, Nissl zwischen 2,5 und 5 Strich Eiweiß, Lymphocytose zwischen 5 und 8 geblieben.

Fall 8. 48jährige Schlächtersfrau.

Vorgeschichte: Keine Belastung, angeblich nie ernstlich krank, kein Alkoholmißbrauch, 2 gesunde Kinder, keine Aborte. Seit 1914 Schwindelanfälle, erschwerte Sprache, zahlreiche Dummheiten, taktlose und unanständige Handlungen.

10. X. 15 Aufnahme in Lindenhau.

Körperlicher Befund: Pupillen eng, abgeflacht. Lichtreaktion fehlt, Konvergenzreaktion prompt. Sprache stolpernd und durch Wortauslassungen gestört. Tremor der Zunge. Patellarreflexe fehlen, Gang ataktisch, Schrift völlig unleserlich.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1—0, 025 + + +, 0,01 +. Nonne starke Trübung, Nissl 8 Strich Eiweiß, Lymphocytose 12.

Geistiger Befund: Völlige Desorientiertheit, starke Unruhe, unsinniges Schimpfen und Lärmen, Zerstörungssucht, Unsauberkeit in den Entleerungen.

Verlauf: Oktober bis November 15 kombinierte Neosalvarsankur. Wird danach ruhiger, äußerlich geordnetes Verhalten, aber tiefgreifende Verstandes- und Gemütslücken, starke Merkfähigkeits- und Gedächtnisstörung. Dezember 15 bis Januar 16 2. Kur. Danach Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 5. Ataxie jetzt behoben, übriger körperlicher Befund unverändert. Geistig völlig geordnetes Verhalten, Merkfähigkeit erheblich gebessert, Fehlen jeder Krankheits-erinnerung und -einsicht und Fortbestehen eines mäßigen intellektuellen Defekts. Februar 1916 3. Kur. Blut-Wassermann wieder + + +, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne leichte Trübung, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 8. Am 3. III. 16 aus der Anstalt entlassen, hat sich außerhalb der Anstalt gut gehalten und hat wieder regelmäßig ihren Haushalt versorgt, ist während dieser Remission nach ungefähr einem Jahr an einer interkurrenten Erkrankung gestorben.

Fall 9. 35jähriger Polizeikommissar, früher Feldwebel.

Vorgeschichte: Keine Belastung, stets gesund, Alkoholmißbrauch sehr wahrscheinlich. 1906 in Afrika syphilitische Infektion von einer Farbigen. Mehrere Salvarsan- und Hg-Kuren. Seit 1907 herzleidend. Seit 1913 unangemessene und unsinnige Geldausgaben. Seit April 15 Gedächtnisstörungen, Nachlässigkeit im Dienst.

10. VII. 15 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Pupillen sehr weit, ungleich, stark verzogen. Lichtreaktion träge und unausgiebig, Konvergenzreaktion +. Sprache verwaschen. Tremor der Zunge. Kleinschlägiger Tremor der Hände, allgemeine Ataxie, Romberg +.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 + + +, 0,075 bis 0,05 + +, 0,025 —. Nonne sehr starke, makroskopisch sichtbare Trübung, Nissl 15 Strich Eiweiß, Lymphocytose 12.

Geistiger Befund: Fast völlige Aufhebung der Erinnerungs- und Merkfähigkeit, vollkommene Desorientiertheit, zerfahrener und schwachsinnig fasliger Geisteszustand. Bald nach der Aufnahme schwerste ängstliche Erregtheit, lebhaft Sinnestäuschungen, Verfolgungsvorstellungen. August bis Oktober kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,075 + + +, 0,05 bis 0,025 +, Nonne starke Trübung, Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose 12. Sprachstörung und Ataxie behoben, geistig rasche Besserung: völlig geordnetes Verhalten, tadellose äußere Haltung, weitgehende Krankheitseinsicht, aber keine Erinnerung an die Einzelheiten des vor kurzem überstandenen akuten Zustandes. Keine Merkfähigkeitsstörung mehr, guter Ernährungszustand. Dezember 15 2. kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Opaleszenz, Nissl 3,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 4. Geistiger Zustand unverändert gut. 9. II. 16 aus der Anstalt entlassen, 19. III. 16 in der Remission an Apoplexie gestorben.

Fall 10. 32jähriger Rangierer.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, früher stets gesund, 1911 syphilitische Infektion, mehrfach behandelt. August 14 gemütliche Depression, Ver-sündigungsvorstellungen, Nahrungsverweigerung, Sprachstörung. 1914 bis 1915

in der Anstalt Aplerbeck (Diagnose Lues cerebrospinalis). 30. IX. nach Lindenhaus übergeführt.

Körperlicher Befund: Schlechter Ernährungszustand. Pupillen weit, verzogen, lichtstarr, Konvergenzreaktion +. Patellarreflexe gesteigert.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 + + +, 0,075 + +, 0,05 —, Nonne starke Trübung, Lymphocytose 16.

Geistiger Befund: Völlig mutistisch, stumpf und teilnahmslos, unreinlich in seinen Entleerungen, Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme, sinn- und planloses Fortdrängen.

Verlauf: Februar 16 kombinierte Salvarsan-Natriumkur. März 16: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne starke Trübung, Nissl 5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 14. April 16: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,075 +, 0,05 —, Nonne Trübung, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 8. Geistig im wesentlichen unverändert, zeitweilig starke ängstliche Erregung, lebhaftes Sinnestäuschungen. Am 7. VII. 16 an interkurrenter Bronchopneumonie gestorben.

Fall 11. 44jähriger Maurer.

Vorgeschichte: Vater Trinker, sonst keine erbliche Belastung. Stets gesund, 1901 syphilitische Infektion. 1914 als Kriegsfreiwilliger eingetreten, gute Führung, Unteroffizier geworden, April 16 wegen „nervöser Beschwerden“ entlassen. Gleich nach der Entlassung depressive Verstimmung, hypochondrische Wahnvorstellungen, Verweigerung der Nahrungsaufnahme und jeglicher Körperpflege.

27. VI. 16 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Sehr schlechter Ernährungszustand. Pupillen weit, ungleich, verzogen, lichtstarr, Konvergenzreaktion +. Sprache gehemmt, verwaschen, ohne Silbenstolpern. Gang ataktisch, Patellarreflexe gesteigert. Schrift stark ataktisch, ausfahrend, inhaltlich verworren.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 +, 0,075 ?, 0,05 —, Nonne starke Trübung, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 70.

Geistiger Befund: Vollkommene Apathie, starke Hemmung, depressive und hypochondrische Wahnvorstellungen. Nahrungsverweigerung, völlige Vernachlässigung jeglicher Körperpflege, Unsauberkeit in den Entleerungen.

Verlauf: Im Juli 16 kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Danach Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne starke Opalescenz, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 18. Im August 16 Alivalkur, September 16 Blut-Wassermann —, November 16 Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Trübung, Nissl 5,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose 18. Im September 16 setzt eine auffällige geistige und körperliche Besserung ein: teilnahmsvolleres Verhalten, angemessenes Interesse für Umgebung und Angehörige; regelmäßige nutzbringende Beschäftigung, völlig geordnetes Verhalten, gute äußere Haltung, schriftliche Äußerungen formal und inhaltlich unauffällig, Sprach- und Gangstörung behoben, ausreichende Nahrungsaufnahme. Diese günstige Remission hielt bis zum Juni 17 an; dann plötzlich reizbare Verstimmtheit, Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen, unsauberes Verhalten, körperlicher Rückgang. Serologisch: Blut-Wassermann und Liquor-Wassermann dauernd negativ, Nonne leichte Trübung, Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose 8. Im Juli 17 2. kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 5. Im September 17 rasch fortschreitende geistige und körperliche

Besserung: wieder völlig geordnetes äußeres Verhalten, regelmäßige Beschäftigung, Hebung des Körpergewichts. Geistig stumpfes, gleichgültiges, ausgesprochen autistisches Verhalten. Stationäres Verharren dieses nach seiner Ausprägung einer schizophrenen Verblödung vollkommen gleichenden Zustandes bis zum jetzigen Zeitpunkt.

Fall 12. 32jähriger Ingenieur.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, stets gesund, Alkoholmißbrauch negiert, 1905 syphilitische Infektion, eine Schmierkur, keine weiteren Erscheinungen. August 16 als Landsturmmrekrut eingezogen. Kurz nach der Einziehung unangemessenes, unmilitärisches Betragen, läppisches Wesen, körperliche Vernachlässigung.

13. IX. 16 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Schlechter Ernährungszustand, Pupillen weit, ungleich, verzogen, lichttarr, Konvergenzreaktion +. Sprache verwaschen mit ausgeprägtem Silbenstolpern. Kleinschlägiger Tremor der Hände. Patellarreflexe gesteigert. Schrift völlig unleserlich mit zahllosen Durchstreichungen, Ausbesserungen und Unsauberkeiten.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor steht unter stark erhöhtem Druck, ist schon makroskopisch flockig getrübt. Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,75 + + +, 0,05 + +. Nonne sehr starke Trübung, Nissl 8,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100.

Geistiger Befund: Völlige Desorientiertheit, läppisches Wesen, Fehlen jeder angemessenen Stellungnahme zu seiner eigenen Lage und zu seiner Erkrankung, unsauber in seinen Entleerungen, schwachsinnig groteske Pläne und Vorstellungen (bestellt sich bei mehreren zoologischen Gärten eine große Anzahl von Raubtieren, um sie in seinem Garten zu züchten).

Verlauf: Sofort eingeleitete kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Danach Blut-Wassermann negativ. Liquor unter normalem Druck, makroskopisch vollkommen klar: Wassermann in allen Auswertungen negativ, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 47. Rasch eintretende und anhaltende körperliche und geistige Besserung: alle geistigen Krankheitserscheinungen sind restlos abgeklungen, vollkommen geordnetes Verhalten, völlige Krankheitserinnerung und Einsicht, schreibt inhaltlich gut überlegte Briefe mit schöner, fester Handschrift, bespricht in einsichtsvoller Weise alle für seine Zukunft notwendigen Maßnahmen, erholt sich auch körperlich rasch. November 16 nach Provokation Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Trübung, Nissl 3,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 38. Dezember 16 Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in allen Auswertungen —, Nonne Trübung, Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose 48.

11. XII. 16 in guter körperlicher und geistiger Verfassung aus der Anstalt entlassen, sollte vom Militär zur Ausübung seines bürgerlichen Berufes entlassen werden, wurde aber von unberufener Seite in irreführender Weise über die angebliche Unheilbarkeit seiner Erkrankung aufgeklärt und hat daraufhin in der Remission am 20. II. 17 Selbstmord verübt.

Fall 13. 44jähriger Arbeiter (Strafgefängener).

Vorgeschichte: Syphilitische Ansteckung angeblich im 20. Lebensjahr. Ohne festen Beruf, Landstreicher und Säufer, mehrfach vorbestraft. November 16 in der Haft erkrankt: völlige Desorientiertheit, Belästigung seiner Mitgefängenen. Befund: Pupillen ungleich, lichtstarr, Silbenstolpern, Patellarreflexe erloschen, Herzwäche mit Ödemen, wird am 20. XI. 16 der Anstalt mit der Diagnose „progressive Paralyse in vorgeschrittenem Grade“ überwiesen.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, verzogen, lichtstarr, Konvergenzreaktion +, Sprache stark verwaschen, ausgeprägtes Silbenstolpern. Patellarreflexe herabgesetzt, kaum auslösbar, Gang ataktisch. Schrift stark ataktisch zittrig, kaum leserlich, inhaltlich völlig verworren.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++, Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100.

Geistiger Befund: Völlig desorientiert, verworren und zerfahren, zu keiner zusammenhängenden Auskunft fähig, unsauber in seinen Entleerungen.

Verlauf: Dezember 16 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 4,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose 34. Geistig allmählich Abklingen des Verwirrheitszustandes, leidlich geordnetes, sauberes Verhalten, körperlich Hebung des Allgemeinbefindens. Es bleibt aber dauernd bestehen eine ausgesprochene Erinnerungs- und Merkfähigkeitsstörung und ein Zustand vollkommener geistiger Abstumpfung, wie er etwa der Verblödung im Rahmen eines schizophrener Endzustandes entsprechen würde. Juli 17. Blut-Wassermann ++, Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 50. Im übrigen geistig und körperlich bis zum jetzigen Zeitpunkt völlig stationärer Zustand, auch die Lichtstarre der Pupillen besteht dauernd fort.

Fall 14. 51-jähriger Oberzahlmeister.

Vorgeschichte: Früher angeblich stets gesund, über Belastung und Alkoholmißbrauch nichts bekannt, Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. Ehefrau hat 1 Fehlgeburt gehabt, außerdem 4 gesunde Kinder. September 16 plötzlich verändertes Wesen: häufig erregt, heftig und fahrig in seinem ganzen Verhalten, später vollkommen unüberlegte, unsinnige Handlungen, gesellschaftlich anstößiges Verhalten, Vernachlässigung aller dienstlichen Obliegenheiten.

26. III. 17 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Pupillen eng und lichtstarr bei erhaltener Konvergenzreaktion. Parese des linken Facialis, Zunge zittert, weicht nach links ab. Sprache stark verwaschen, Silbenstolpern, Patellarreflexe herabgesetzt, Romberg +, Gang ataktisch, Schrift ataktisch, zittrig, kaum leserlich.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 ++, 0,75 +, 0,05 —, Nonne sehr starke (makroskopisch sichtbare) Trübung, Nissl 5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 90.

Geistiger Befund: Stumpfe Euphorie, leerer Gesichtsausdruck, Desorientiertheit, Verworrenheit, Zerfahrenheit, vollkommene Verständnislosigkeit für seine Lage, Unreinlichkeit beim Essen und bei den Entleerungen.

Verlauf: April 17 kombinierte Neosalvarsankur. Mai 17 Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1?, 0,075 —, Nonne Trübung, Nissl 3,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 70. Juni 17. Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 3,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose 55. Geistig typischer paralytischer Schwachsinn, stumpfe Euphorie, völlige Gleichgültigkeit und Verständnislosigkeit in jeder Beziehung, aber äußerlich jetzt vollkommen geordnetes und sauberes Verhalten, bedarf keiner Überwachung mehr, körperlich starke Gewichtszunahme, Pupillen und ataktische Erscheinungen unverändert. August 17 schwerer epileptiformer Anfall, der aber ein einzelnes Ereignis bleibt, Wassermann vorher und nachher dauernd negativ.

September 17 2. Kur. Oktober 17, Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100, geistig und körperlich ist der Zustand bis zum jetzigen Zeitpunkt vollkommen stationär geblieben, ohne eine Neigung zu weiterem geistigen oder körperlichen Verfall zu zeigen.

Fall 15. 52jähriger Arbeiter.

Vorgeschichte: Vater Trinker, hat selbst auch Alkoholmißbrauch getrieben. Verheiratet, 2 gesunde Kinder, keine Fehlgeburt, 1905 syphilitische Infektion, später keine Erscheinungen mehr, sonst stets gesund. August 17 plötzlich unsinnige Äußerungen über unausführbare, völlig uferlose Pläne, lebhaft freudige Erregung.

5. IX. 17 Aufnahme in Lindenhaus.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, verzogen, mittelweit, lichtstarr, Konvergenzreaktion prompt. Sprache verwaschen, ausgeprägtes Silbenstolpern, grobschlägiges Zittern der Hände, Patellarreflexe kaum auslösbar, Gang ataktisch, Schrift ataktisch, kaum leserlich, inhaltlich ganz verworren.

Geistiger Befund: Lebhaft freudige Erregung, Ideenflucht, ununterbrochener Rededrang, zahllose ganz unsinnige Pläne, expansive Größenvorstellungen (kauft täglich 1000 Automobile, unzählige Landgüter und ähnliches), völlige Aufhebung der Erinnerungs- und Merkfähigkeit, ausgesprochene Beeinflussbarkeit. Auch in diesem Fall wird schon ohne den serologischen Befund die Diagnose Paralyse gestellt.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,025 + + +, 0,01 + +, Nonne Trübung, Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100.

Verlauf: September 17 kombinierte Neosalvarsankur. Oktober 17. Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,025 + + +, 0,01 + +, Nonne Trübung, Nissl 4,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100. November 17 2. kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Dezember 17 Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann in Auswertung 0,1 bis 0,01 + + +, Nonne Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose über 100. Ende Dezember rasch einsetzende geistige Besserung: Ruhige, ausgeglichene Stimmung, vollkommen geordnetes, einsichtiges Verhalten, Fehlen jeder Erinnerung für das akute Krankheitsstadium und die früher geäußerten expansiven Wahnvorstellungen. Körperlich rasche Gewichtszunahme. Am 29. I. 18 gegen ärztlichen Rat aus der Anstalt entlassen. Nach einer kurz vor Beendigung dieser Arbeit eingeholten Auskunft hält sich der Kranke außerhalb der Anstalt in jeder Beziehung geordnet, er fühlt sich auch körperlich wohl und arbeitet regelmäßig.

Betrachten wir zunächst den Verlauf des Blut-Wassermanns und der 4 Liquorreaktionen in den soeben geschilderten Fällen, so ist der Einfluß der Behandlung ganz unverkennbar. Vollkommen unverändert sind die 5 Reaktionen nur in einem Fall (15) geblieben, eine nur geringe, vorübergehende Beeinflussung ist in 2 Fällen (10 und 13) erzielt worden, bei den übrigen 12 Kranken, also in 80% der Fälle sind alle Reaktionen durch die Behandlung entweder auf normale Verhältnisse zurückgeführt oder zum mindesten in ihrer Bedeutsamkeit stark gemindert worden, und zwar in vielen Fällen für einen längeren Zeitraum, bei einigen sogar für die ganze Dauer der Beobachtung: es ist uns also durch die Behandlung tatsächlich gelungen, bei diesen Kranken den syphilitischen Anteil der Paralyse, soweit er serologisch feststellbar ist, innerhalb weiter Grenzen auszuschalten. Das vollkommen refraktäre Verhalten aller Reaktionen in Fall 15 kann noch nicht als schlüssiges Ergebnis angesehen werden: der Kranke ist unmittelbar im

Anschluß an die Behandlung in eine ausgezeichnete klinische Remission gekommen und hat in ihr gegen ärztlichen Rat die Anstalt verlassen; eine weitere serologische Nachprüfung war unter diesen Umständen leider nicht mehr möglich. Es muß aber mit der Wahrscheinlichkeit gerechnet werden, daß auch in diesem Fall noch eine Rückwärtsbewegung der Reaktionen eingetreten ist, da die übrigen hier mitgeteilten Fälle lehren, daß häufig erst längere Zeit nach der Behandlung ihr Einfluß geltend zu werden beginnt. Die beiden übrigen Versager (Fall 10 und 13) stellen extreme Endzustände dar, sie sind nur versuchsweise der Behandlung zugeführt worden und beweisen aufs neue die schon von Alter vertretene Anschauung, daß hier die endgültigen Grenzen unserer therapeutischen Wirksamkeit sind. Von den einzelnen Reaktionen wird zweifellos der Liquor-Wassermann durch unsere Behandlung am raschesten und gründlichsten beeinflußt: nur in 2 Fällen (6 und 9) bedurfte es mehrerer Kuren, um ihn zum Verschwinden zu bringen, er ist dann einschließlich dieser beiden Fälle bei allen Kranken, bis auf einen, während der ganzen Dauer der Beobachtung stets negativ geblieben: in diesem einen Fall (4) ist er, nachdem er 6 Monate lang negativ geblieben war, noch einmal auf kurze Zeit positiv geworden; gleichzeitig ist auch eine erhebliche klinische Verschlechterung eingetreten; dieser Fall wird bei der Betrachtung des klinischen Krankheitsbildes noch besonders zu erörtern sein. Nächst dem Liquor-Wassermann sind nach den hier mitgeteilten Erfahrungen Globulin- und Eiweißreaktion der Behandlung am zugänglichsten gewesen: abgesehen von dem einen bereits erwähnten in serologischer Hinsicht völlig refraktären Fall 15, ist der Globulin- und Eiweißgehalt des Liquors nur in einem Fall (5) durch die Behandlung nicht herabgesetzt worden: bei allen übrigen Kranken finden wir ausnahmslos im Anschluß an die Behandlung ein starkes Sinken des Globulin- und des Gesamteiweißgehalts. Betrachten wir für den Globulingehalt nach Nonne die Opalescenz und für den Gesamteiweißgehalt 3 Strich des Nissl-Röhrchens als äußerste Grenzen eines normalen Liquorbefundes, so ist es zwar nicht in allen Fällen gelungen, die Reaktion auf völlig normale Grenzen zurückzuführen, es sind aber vor allem bei den klinisch stürmisch und unter besonders starker Globulin- und Eiweißvermehrung des Liquors verlaufenden Fällen teilweise sehr erhebliche Einschränkungen der pathologischen Vermehrung erzielt worden. In seiner letzten Arbeit über die Paralyse und die Frage ihrer Heilbarkeit berichtet Nonne über mehrere Fälle, in denen der Eiweiß- und Globulingehalt des Liquors teils mit, teils ohne vorherige Salvarsanbehandlung zur Norm zurückgekehrt ist: er läßt aber gleich die Möglichkeit offen, „daß uns weitere Erfahrungen dahin belehren, daß auch der Umschlag im Liquor zur Norm wieder zu krankhaftem Verhalten des Liquors umschlagen kann“. Daß mit

dieser Möglichkeit in allen Fällen ernsthaft gerechnet werden muß. beweisen die von mir mitgeteilten Krankengeschichten: in der großen Mehrzahl der Fälle, die lange genug serologisch beobachtet werden konnten, ist nach anfänglichem Rückgang des Eiweiß- und Globulingehalts nach kürzerer oder längerer Zeit wieder eine Vermehrung eingetreten, die aber bei den meisten Kranken durch eine weitere Kur wieder beseitigt werden konnte. Noch auffälliger als bei dem Eiweiß- und Globulingehalt ist das abermalige Anschwellen der Reaktion nach anfänglichem Rückgang bei der Lymphocytose und dem Blut-Wassermann. Nur in einem Fall (3) ist die Lymphocytose trotz mehrfacher Behandlung noch weiter angestiegen, in 2 Fällen (1 und 15) ist sie unbeeinflusst geblieben, in den übrigen 12 Fällen sind teilweise sehr erhebliche Verminderungen des Zellgehalts erzielt worden; diese Besserungen unterliegen aber, wie schon bemerkt, in noch höherem Maße, wie die Eiweiß- und Globulinvermehrung, der Einschränkung, daß über kurz oder lang wieder mit dem erneuten Eintreten manchmal recht erheblicher Vermehrungen des Zellgehalts gerechnet werden muß. Abgesehen vom Blut-Wassermann hat sich die Lymphocytose bei den von mir beobachteten Kranken als die der antisyphilitischen Therapie am hartnäckigsten trotzendende Reaktion gezeigt: auch wenn alle übrigen Reaktionen heruntergingen bzw. negativ blieben, ist sie in einzelnen Fällen immer wieder angestiegen.

Schon Alter macht in seiner mehrfach angezogenen Arbeit darauf aufmerksam, daß der Wassermann unabhängig von jeder Behandlung in seinem Grad, seinem Auftreten und Verschwinden oft ganz unbegreifliche Launen zeigen kann. Das gilt nach meinen Erfahrungen vor allem vom Blut-Wassermann: in fast allen meinen Fällen hat schon seine erste Beseitigung bei weitem größere Schwierigkeiten gemacht und eine intensivere Behandlung erfordert, als die Beeinflussung der 4 Liquorreaktionen. Darüber hinaus ist dann aber auch keine Liquorreaktion trotz mehrfacher Behandlung wieder so häufig von der Norm zu krankhaftem Verhalten umgeschlagen, wie der Blut-Wassermann. Am auffälligsten ist dies Verhalten in Fall 6: ich habe bei diesem Kranken jetzt seit fast 3 Jahren Gelegenheit, vierteljährlich regelmäßig das Blut zu untersuchen; während alle übrigen Reaktionen sich dauernd innerhalb normaler oder die Norm zum mindesten nicht erheblich überschreitenden Grenzen halten, während körperlich und geistig — abgesehen von der dauernd fortbestehenden reflektorischen Pupillenstarre — nicht das geringste Krankheitszeichen mehr feststellbar ist, wird der Blut-Wassermann von Zeit zu Zeit ohne jeden erkennbaren Anlaß immer wieder sehr stark positiv, um dann zeitweilig, auch ohne jede spezifische Behandlung, wieder zur Norm zurückzukehren. Es erhebt sich die Frage, ob in einem solchen Fall die Reaktion überhaupt noch als das Anzeichen

einer latent wirksamen, aktiven syphilitischen Erkrankung aufzufassen ist? Nach einer Mitteilung Ledermanns hat Neisser den Standpunkt vertreten, daß bei Personen, deren Blut trotz wiederholter Kuren noch positiv reagiert, bei gleichzeitigem negativem Ausfall des Liquor-Wassermanns von einer weiteren Behandlung abgesehen werden kann. In neuester Zeit hat Trinchese auf Grund mehrfacher Erfahrungen die Behauptung aufgestellt, daß ein positiver Blut-Wassermann bei Luetikern stets als ein Zeichen aktiver Lues und vorhandener Infektiosität anzusehen sei, während das bei „Metaluetikern“ nicht der Fall sei: eine Trennung von Lues und Metalues entbehrt nach den Spirochätenfunden Noguchis und Jahnels im Paralytikergehirn jeder Berechtigung. Unsere Kenntnisse über das eigentliche Wesen der Wassermannschen Reaktion sind zwar bisher trotz aller Forschungen leider noch recht lückenhaft: Fälle, wie der hier mitgeteilte, scheinen mir aber geeignet zu sein, die Ansicht Neissers zu unterstützen, daß ein positiver Blut-Wassermann bei mehrfach und genügend behandelten Kranken bei dauernd negativem Liquor-Wassermann und dauerndem Fehlen aller klinischen Krankheitszeichen als eine unspezifische Erscheinung angesehen werden kann.

Betrachten wir auf Grund der mitgeteilten Fälle die Beziehungen der 4 Liquorreaktionen und des Blut-Wassermanns zueinander, so fällt vor allem die Gleichmäßigkeit des Globulin- und des Gesamteiweißgehalts auf: abgesehen von einer einmal (in Fall 5) beobachteten erheblichen Steigerung des Eiweißgehalts bei negativer Globulinreaktion sind in allen übrigen Fällen diese beiden Reaktionen stets gleichmäßig gestiegen und gefallen. Eine etwas geringere Gleichmäßigkeit findet sich beim Ansteigen und Absinken der übrigen Reaktionen: nur die akut unter starker Steigerung aller Reaktionen einhergehenden Fälle (4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14) zeigten unter dem Einfluß der ersten Behandlung ein gleichmäßiges, teilweise rapides Absinken aller 5 Reaktionen.

Wassermann selbst hat experimentelle Untersuchungen über das Zustandekommen des Liquor-Wassermanns angestellt und ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, daß er im Zusammenhang mit dem Zellgehalt des Liquors stehen müsse; auch bei den hier mitgeteilten Fällen findet sich nirgends ein positiver Liquor-Wassermann ohne eine gleichzeitig bestehende Lymphocytose; es ist aber auffällig, daß meist trotz eines späteren abermaligen erheblichen Ansteigens des Zellgehalts der einmal negativ gewordene Liquor auch negativ geblieben ist. Für das Auftreten des Liquor-Wassermanns ist demnach wohl eine Zellvermehrung des Liquors die unerläßliche Vorbedingung, aber andererseits muß nicht jede erneut auftretende Zellvermehrung ohne weiteres auch wieder den Umschlag eines einmal negativ gewordenen Liquor-Wassermann zu positiver Reaktion zur Folge haben.

In neuerer Zeit haben außer Wassermann besonders Pappenheim, Volk und Myerson Untersuchungen über die Beziehungen der Liquorreaktionen zueinander und gegenüber dem Blut-Wassermann angestellt. Pappenheim und Volk berücksichtigen in ihrer Arbeit leider nicht den Gesamteiweißgehalt des Liquors, sie kommen nicht zu ganz eindeutigen Resultaten, denn sie finden zwar zeitweilig einen Parallelismus zwischen Liquor-Wassermann und Blut-Wassermann einerseits und zwischen Liquor-Wassermann und Globulinreaktion andererseits, bemerken aber gleichzeitig, daß sie auch mehrfach ein entgegengesetztes Verhalten beobachten konnten. Myerson hat die 4 Liquorreaktionen an 100 Kranken, behandelten Paralyse, Korsakow-Psychosen und Hirntumoren untersucht: er kommt zu dem Ergebnis, daß Globulin- und Gesamteiweißgehalt einerseits und Lymphocytose und Liquor-Wassermann andererseits in Beziehung zueinander stehen. Bei seinen nach Swift-Ellis behandelten Paralyse verschwand zunächst der Liquor-Wassermann, dann die Zellvermehrung, dann die Globulinreaktion und zuletzt die Eiweißvermehrung. Er schließt daraus, daß die Eiweißvermehrung die zuerst auftretende und grundsätzliche Störung darstellt, die bei cerebro-meningealer Syphilis in die Erscheinung tritt. Was den Parallelismus der einzelnen Reaktionen untereinander betrifft, so decken sich die Beobachtungen Myersons mit den meinigen, nicht bestätigen kann ich dagegen die Reihenfolge des Rückganges der einzelnen Reaktionen: nach dem Ergebnis der hier mitgeteilten Fälle muß vielmehr angenommen werden, daß nächst dem Liquor-Wassermann Globulin- und Eiweißreaktion der Salvarsanbehandlung am zugänglichsten und daß Lymphocytose und Blut-Wassermann dagegen am beständigsten sind und dem Einfluß der Behandlung am längsten trotzen. Die Reihenfolge des Rückganges der einzelnen Reaktionen läßt umgekehrt auch einen Schluß auf die Reihenfolge ihres Entstehens zu, da zu erwarten ist, daß die am längsten bestehende Reaktion (also in allen Fällen der Blut-Wassermann) am festesten verankert und am schwersten beeinflussbar sein wird: danach würde zuerst die Lymphocytose, dann Eiweiß- und Globulinvermehrung und zuletzt der Liquor-Wassermann im Liquor auftreten. Diese Anschauung wird noch unterstützt durch die Ergebnisse der Liquoruntersuchung mehrerer von mir beobachteter Fälle von Lues latens: es fand sich bei 14 Kranken ohne jede übrige cerebro-meningeale Erscheinung bei positivem Blut-Wassermann bereits sechsmal Lymphocytose, nur dreimal Eiweißvermehrung, einmal Globulinvermehrung und ein positiver Liquor-Wassermann.

Dem Rückgang der serologisch feststellbaren Krankheitserscheinungen hat in einer großen Zahl der Fälle auch eine erhebliche Besserung der klinisch in die Erscheinung tretenden körperlichen und

geistigen Symptome entsprochen. Ich will mich auf die Schilderung der in die Augen fallenden gröberen Zustandsänderungen beschränken, da sie vor allem von praktischer Bedeutsamkeit sind und den schlüssigsten Beweis für die Wirksamkeit der Behandlung bilden. Von meinen 15 Kranken sind 7, also 47% im Anschluß an die Behandlung in so günstige Remissionen gekommen, daß sie aus der Anstalt entlassen werden und ihren Beruf wenigstens in beschränktem Umfang wiederaufnehmen konnten. Die Dauer der einzelnen Remissionen beträgt 4 Jahre, $2\frac{1}{2}$ Jahre, $1\frac{1}{2}$ Jahre, 1 Jahr und $3 \times \frac{1}{2}$ Jahr; die Remission der Kranken Fall 1 (4 Jahre), des Kranken Fall 6 $2\frac{1}{2}$ und des Kranken Fall 15 ($\frac{1}{2}$ Jahr) besteht zur Zeit der Berichterstattung noch fort. In 3 Fällen (8, 9, 12) erfolgte der Tod während der Remission durch interkurrente Krankheiten bzw. Ereignisse, die mit der paralytischen Erkrankung in keinem Zusammenhang gestanden haben: der Tod durch Apoplexie (Fall 9) muß wohl auf eine durch die syphilitische Erkrankung bedingte Arteriosklerose zurückgeführt werden; der Selbstmord (Fall 12) hat nach allen mir mitgeteilten Begleitumständen nicht in einem Zustande von erneut aufgetretener Geistesgestörtheit stattgefunden — der Kranke hat mir noch wenige Tage vor seinem Tode einen nach Form und Inhalt vollkommen korrekten Brief geschrieben, in dem er mir seine Befürchtungen für seine Zukunft in angemessener und eindrucksvoller Weise vorstellt! — sondern er war auch ohne eine solche Annahme in diesem Falle menschlich erklärlich. Es kann also mit großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß auch diese 3 Kranken noch eine längere Remission vor sich gehabt hätten, wenn eben nicht jene interkurrenten Ereignisse dazwischen getreten wären. Der 7. Kranke (Fall 4) ist allerdings nach $1\frac{1}{2}$ jähriger ausgezeichnete Remission von neuem unter ausgeprägten paralytischen Erscheinungen erkrankt, die Erkrankung hat dann allen weiteren Behandlungsmaßnahmen getrotzt und schließlich in raschem Fortschreiten zu einem für Paralyse typischen geistigen und körperlichen Verfall geführt. Es würde zu weit führen, wenn für jeden einzelnen Kranken das Verhalten der einzelnen geistigen Funktionen während der Remission besonders aufgeführt würde, es genügt vielmehr die Mitteilung der nur bei 2 Kranken während der Remission noch beobachteten geistigen Ausfälle: bei einer Kranken (Fall 8) blieb noch eine Urteilschwäche mäßigen Grades bestehen, einem anderen Kranken (Fall 15) fehlte jede Erinnerung für die Vorgänge während der Zeit der akuten Erkrankung, wodurch seine Krankheitseinsicht etwas getrübt wurde. Bei allen übrigen Kranken waren sämtliche Grundlagen des geistigen Geschehens während der Remission wieder vollkommen hergestellt. Auf körperlichem Gebiet fiel bei allen Kranken eine rasche Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes auf, die sich in teilweise

außerordentlich hohen Gewichtszunahmen geltend machte, die vorhandenen Sprach- und Gangstörungen, und die ataktischen Erscheinungen verschwanden stets restlos — in keinem Fall beeinflusbar waren dagegen die Pupillenstörungen, es wurde im Gegenteil beobachtet, daß bei einzelnen Kranken eine anfangs vorhandene Pupillenträgheit — die allerdings von völliger Starre nie weit entfernt war! — trotz einsetzender Remission noch zu völliger Lichtstarre wurde. Dieser Umstand zeigt aufs neue, daß die Störung dieses Reflexbogens, von der wir bisher noch nicht wissen, wo ihr eigentlicher Angriffspunkt ist, in den meisten Fällen schon in der ersten Zeit der Erkrankung stattfinden muß und daher besonders häufig zu irreparablen Narbenbildungen führt, wenn auch alle übrigen geistigen, körperlichen und serologischen Krankheitserscheinungen noch einer Rückbildung fähig sind. Besondere Hervorhebung verdient noch, daß 2 von diesen 7 Kranken nach unseren bisherigen Anschauungen für einen besonders raschen und ungünstigen Verlauf der paralytischen Erkrankung prädestiniert erscheinen mußten: der eine Kranke (Fall 9) hatte sich seine syphilitische Infektion in den Tropen von einer Farbigen zugezogen, die Erkrankung des anderen (Fall 6) entsprach allen Anforderungen, die Weygandt an eine Kriegsparalyse stellt mit jungem Alter, kurzem Intervall zwischen Infektion und Ausbruch der Paralyse, plötzlichem, sehr stürmischem Beginn unter schweren geistigen und serologischen Krankheitserscheinungen bei noch nicht stark ausgeprägten körperlichen Symptomen. Mit der Feststellung dieser Remissionen ist aber der Einfluß unserer Behandlung auf den paralytischen Krankheitsverlauf nicht erschöpft: von fast ebenso großer Bedeutsamkeit scheint mir der Krankheitsverlauf in den übrigen Fällen zu sein, von denen nur einer (Fall 10) = 6% von der Behandlung völlig unbeeinflusst, einem typisch paralytischen geistigen und körperlichen Verfall entgegengegangen ist, während es bei den übrigen 7 Kranken, also in 47% aller behandelten Fälle wenigstens gelungen ist, nach Beseitigung der akuten Krankheitserscheinungen einen weiteren geistigen und körperlichen Verfall zu verhüten und den Zustand in jeder Beziehung zu einem stationären zu machen. Dieser stationäre Zustand hat bei einem Kranken (Fall 2), der schließlich unmittelbar einer Bronchopneumonie, mittelbar einem Status epilepticus erlegen ist, 2 Jahre angehalten, bei den übrigen 6 Kranken besteht er zur Zeit der Berichterstattung noch fort und hat damit folgende Zeiträume erreicht: einmal 1 Jahr, zweimal $1\frac{1}{2}$ Jahre, einmal $2\frac{1}{2}$ Jahr, zweimal $3\frac{1}{2}$ Jahr. Vergleichen wir diese Zahlen einschließlich der bereits besprochenen Fälle, die zur Remission gekommen sind, mit den Ergebnissen von Ræcke, Junius und Arndt und anderen Autoren, die übereinstimmend die Krankheitsdauer der Paralyse auf durchschnittlich 28 Monate bemessen, so ist der Einfluß der Behandlung auf den

Verlauf der Erkrankung unverkennbar. Es erhebt sich nun allerdings die Frage, ob es im persönlichen Interesse des einzelnen Kranken und im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse liegt, die Lebensdauer eines jeden Paralytikers unter Ausnutzung aller vorhandenen therapeutischen Möglichkeiten und unter den nicht unerheblichen Kosten, die Salvarsan- und Anstaltsbehandlung verursachen, um jeden Preis zu verlängern? Wenn es sich bei unserer Behandlung lediglich um ein Hinausziehen des tödlichen Ausganges ohne eine wesentliche Umprägung des Krankheitsbildes handeln würde, wäre diese Frage wohl mit einem glatten Nein zu beantworten; darum allein handelt es sich aber keineswegs. Schon die Möglichkeit in nahezu der Hälfte der Fälle, Remissionen, wenn auch nur von einigen Jahren zu erzielen, in denen die Kranken nicht der Anstaltsfürsorge bedürfen und zum Teil sogar wieder beruflich tätig sein können, genügt, um die gebieterische Forderung nach der Behandlung eines jeden, auch nur einigermaßen aussichtsreichen Falles zu erheben, da die zu erzielenden Erfolge nicht nur im persönlichen Interesse des einzelnen Kranken und seiner Angehörigen liegen, sondern auch eine erhebliche Ersparnis an Volkskraft und Volksvermögen darstellen, wenn nicht nur an einzelnen Stellen, sondern in allen Kliniken und Anstalten alle Paralytiker grundsätzlich einer energischen Behandlung zugeführt werden. Aber auch bei den übrigen nicht zur Remission kommenden, sondern nur stationär werdenden Fällen entspricht das Behandlungsergebnis unbedingt dem persönlichen Interesse des einzelnen, wie dem allgemeinen Volkswohl. Aus den mitgeteilten Krankengeschichten geht hervor, daß fast keiner dieser Kranken mehr auf einer Wachstation zu liegen braucht, daß sie alle sich trotzdem äußerlich vollkommen sozial und geordnet verhalten, sich zum Teil sogar unter Aufsicht in nutzbringender Beschäftigung betätigen und schließlich, daß sich alle trotz der kriegsmäßigen Ernährung, die nach unseren bisherigen Erfahrungen für Paralytiker besonders verhängnisvoll sein müßte, in einem ausgezeichneten Ernährungszustand befinden. Diese Tatsachen bedeuten im Vergleich mit dem durchschnittlichen Verlauf der unbehandelten Paralyse einen gewaltigen Fortschritt. Es ist eine erhebliche Personal-, Raum- und Materialersparnis, wenn ein so großer Prozentsatz der Paralytiker auf offenen oder Arbeiterabteilungen liegen kann, anstatt auf den Wach- oder Siechenstationen unnötig Personal in Anspruch zu nehmen, das jetzt so kostbare Material zu zerstören und schließlich allmählich an Marasmus zugrunde zu gehen, wie das bei der großen Mehrzahl der unbehandelten Fälle die Regel ist! Bei meinen 15 Kranken ist ein solcher Verlauf nur dreimal, also in 20% aller Fälle eingetreten (Fall 4, 5 und 10): ich gebe zu, daß ich allerdings infolge der eingangs erwähnten örtlichen Verhältnisse nur über eine verhältnismäßig kleine Anzahl von Beobachtungen verfüge.

es erscheint mir aber nicht wahrscheinlich, daß sich die Prozentzahlen, auf größere Verhältnisse übertragen, wesentlich ändern sollten. Es bleiben nun allerdings noch zwei wichtige Fragen offen: 1. Besteht bei meinen 15 Kranken tatsächlich in allen Fällen eine einwandfrei festgestellte Paralyse? 2. Ist der günstige Verlauf auf die angewandte Behandlung zurückzuführen oder nicht etwa als ein zufälliges Zusammentreffen von Behandlung und Spontanremission anzusehen?

Der schlüssigste Beweis für das Bestehen oder Überstandensein einer echten paralytischen Erkrankung, den auch Hoche in seinen bekannten Leitsätzen zur Führung des Beweises einer geheilten Paralyse fordert, ist das Sektionsergebnis: es kommt in meinen Fällen nicht in Betracht, da bei den außerhalb der Anstalt verstorbenen Kranken eine Sektion nicht möglich war — in diesen Fällen war die klinische Diagnose aber unzweifelhaft! — und weil die übrigen Kranken eben noch alle am Leben sind und es hoffentlich mit Ausnahme des einen Kranken (Fall 4) noch recht lange bleiben. Vor der serologischen Ära waren wir lediglich auf das Ergebnis der klinischen Beobachtung angewiesen und es kann keinem Zweifel unterliegen, daß damals manche Krankheit als Paralyse bezeichnet worden ist, deren Diagnose bei unseren heutigen Untersuchungsmethoden einer strengen Kritik nicht mehr standhalten würde. Andererseits hat sich aber unter dem Einfluß der serologischen Entdeckungen Wassermanns, Nonnes und anderer Forscher an vielen Stellen eine Unterschätzung des klinischen Krankheitsbildes zugunsten des serologischen Befundes geltend gemacht, der aber neuerdings Naেকে mit seinen verdienstvollen Forschungen über den nicht-syphilitischen Anteil der paralytischen Erkrankung mit Erfolg entgegengetreten ist.

Wenn auch jetzt der serologische Befund die Hauptstütze unserer Diagnose bildet und bilden soll, so ist eine sichere Abgrenzung gegenüber anderen, besonders den syphilitischen Krankheitsbildern nur durch eine gleichmäßige Bewertung aller geistigen, körperlichen und serologischen Krankheitszeichen zu erreichen. Besonders die geistige Ausprägung der paralytischen Erkrankung weicht aber, abgesehen von vorgeschrittenen Fällen, häufig nicht wesentlich von der anderer Geisteskrankheiten ab: lesen wir die klassischen Schilderungen Kraepelins und Hoches, so finden wir kaum ein Krankheitszeichen, das nicht auch für eine andere Geisteskrankheit pathognostisch sein könnte; außerdem scheint die Paralyse in ihrer klinischen Ausprägung in den letzten Jahrzehnten eine starke Umwandlung durchgemacht zu haben: es ist zwar in der Literatur nirgends ausdrücklich hervorgehoben, kann aber nach mündlichen Mitteilungen, die ich von mehreren erfahrenen Fachärzten erhalten habe, keinem Zweifel unterliegen, daß die expansiven Formen mit uferlosen und phantastischen Wahnvorstellungen, die

früher für die große Mehrzahl der klassischen Paralysen charakteristisch waren, in den letzten Jahren nur noch in seltenen Fällen zur Beobachtung kommen. Auch bei meinen Kranken konnte ich expansive Wahnvorstellungen nur in 3 Fällen beobachten; ich habe sie daher bei der Mitteilung der Krankengeschichten ausdrücklich hervorgehoben. Aber jenes psychische Gesamtbild, das mit Worten so schwer zu schildern ist, das dem Facharzt aber sofort als „paralytisch“ imponiert, haben meine Kranken mit Ausnahme der in Fall 5 geschilderten Kranken vor der Behandlung sämtlich dargeboten: zieht man außerdem das Ergebnis der körperlichen und serologischen Untersuchung in Betracht, so kommt differentialdiagnostisch nur noch eine Abgrenzung gegenüber syphilitischer Pseudoparalyse in Frage. Kraepelin und Hoche heben übereinstimmend hervor, daß die Abgrenzung einer stationär verlaufenden Paralyse gegenüber einer syphilitischen Pseudoparalyse besondere Schwierigkeiten habe, ja zuweilen unmöglich sei: und stationär sind ja infolge der Behandlung fast alle von mir mitgeteilten Fälle geblieben. Kraepelin legt in differentialdiagnostischer Hinsicht den Hauptwert auf den positiven Liquor-Wassermann, den er bei der Lues cerebrospinalis im Gegensatz zur Paralyse für ein außerordentlich seltenes Vorkommnis hält. Hoche, der seine Monographie 2 Jahre später geschrieben hat, schränkt diese Behauptung stark ein und läßt sie nur so weit gelten, daß der positive Liquor-Wassermann, vor allem bei Auswertung mit geringeren Mengen, bei Paralyse viel häufiger ist, als bei Lues cerebrospinalis: immerhin bleibt es bedeutsam, daß meine Kranken mit einer Ausnahme sämtlich einen positiven Liquor-Wassermann — meist auch bei Auswertung mit geringen Mengen — hatten; der einzige Kranke mit dauernd negativem Liquor-Wassermann (Fall 3) hat aber ein in jeder Beziehung so eindeutiges Krankheitsbild dargeboten, daß von mehreren Fachärzten, die ihn untersucht haben, keiner an der Diagnose Paralyse gezweifelt hat. Von großer Erheblichkeit für die Sicherstellung der Diagnose sind ferner zweifellos die Pupillenstörungen, die ja schon in der vorserologischen Ära die Hauptstütze der Diagnose gebildet haben. Auch bei unbehandelten, nichtparalytischen syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems kommt zwar reflektorische Pupillenstarre zur Beobachtung, es erscheint mir aber nicht wahrscheinlich, daß bei einer nichtparalytischen Lues cerebrospinalis alle übrigen körperlichen und serologischen Erscheinungen infolge der Behandlung zurückgehen, während nur die Pupillenstörungen bestehen bleiben. Diese Tatsache, daß bei allen meinen Kranken trotz des auffälligen Rückganges der meisten übrigen Krankheitserscheinungen die Pupillenstörungen teilweise über Jahre hinweg bestehen geblieben, ja in einzelnen Fällen von Reaktionsträgheit zu völliger Starre vorge-schritten sind, scheint mir im Zusammenhang mit allen übrigen kli-

nischen und serologischen Krankheitserscheinungen und dem Fehlen aller Herderscheinungen den schlüssigsten Beweis dafür zu erbringen, daß bei allen 15 Kranken eine echte Paralyse besteht, bzw. bestanden hat.

Wie schon Nonne hervorhebt, dürfen wir uns nach allen neueren Erfahrungen jetzt nicht mehr auf den Standpunkt stellen, daß eine zuerst als Paralyse angesprochene Erkrankung, die dann in ihrem weiteren Verlauf stationär bleibt oder zur Remission kommt, lediglich wegen dieses abweichenden Verlaufs nicht als eine echte Paralyse, sondern als eine syphilitische Pseudoparalyse anzusehen ist, der auch Kraepelin in der letzten Auflage seines Lehrbuchs noch einen unverhältnismäßig breiten Platz einräumt und die von jeher gegenüber den langsam verlaufenden Fällen echter Paralyse schlecht abgrenzbar war; auch Boumann scheint mir darin zu weit zu gehen, indem er den größten Teil derjenigen Fälle, die infolge spezifischer Behandlung gebessert worden sind, nicht als Paralyse, sondern als eine Kombination von Lues cerebrospinalis mit einer anderen Geisteskrankheit anzusehen geneigt ist. Die Ausprägung und der Verlauf des paralytischen Krankheitsbildes haben eben, wie bereits bemerkt wurde, nach den Feststellungen zahlreicher Autoren im Lauf der letzten Jahrzehnte erhebliche Veränderungen erfahren, die zweifellos durch die Salvarsanbehandlung noch eine steigende Bedeutsamkeit gewinnen und für die Beurteilung des ganzen Krankheitsbildes und -verlaufs neue Gesichtspunkte eröffnen werden. Darauf weisen auch die hier mitgeteilten Fälle hin, denn es ist mir nicht nur gelungen, mit einer Ausnahme in der Hälfte der Fälle sehr gute Remissionen zu erzielen und bei den übrigen Kranken den Krankheitsprozeß aus einem fortschreitenden zu einem stationären zu gestalten, sondern darüber hinaus ist es bei einem Teil meiner Kranken nicht nur zu einem Stillstande, sondern zu einer völligen Umprägung des klinischen Krankheitsbildes gekommen. Betrachten wir in unseren Fällen den Krankheitsverlauf nach der Behandlung, so können wir 2 Gruppen unterscheiden: eine Gruppe, bei der die klinischen Krankheitserscheinungen mit dem serologischen Befund übereinstimmen und mit ihm gleichmäßig steigen oder fallen; in diese Gruppe gehören die 7 zur Remission gekommenen Fälle und der eine Kranke, der trotz Behandlung an seiner Paralyse rasch zugrunde gegangen ist (Fall 10). Am augenfälligsten ist diese Übereinstimmung von serologischen und klinischen Krankheitserscheinungen bei dem unter Fall 4 geschilderten Kranken, dem einzigen meiner Fälle, der bisher nach der Remission wieder unter typischen paralytischen Erscheinungen erkrankt ist und sich dann gegenüber jeder weiteren Behandlung refraktär verhalten hat. Bei den übrigen 7 Kranken findet sich nach der Behandlung ein auffälliges Mißverhältnis zwischen serologischem und klinischem Befund: während der Blut- und Liquor-

Wassermann dauernd negativ bleibt und der Eiweiß-, Globulin- und Zellgehalt des Liquors meist annähernd normale Werte ergibt, besteht der Verblödungsprozeß — wenn auch in stationärer Form — unverändert fort. Auch diese Kranken lassen sich zwanglos in zwei Gruppen einteilen: bei der einen (Fall 2, 3 und 14), trägt der Verblödungszustand ein unverkennbar paralytisches Gepräge, während bei den übrigen Kranken (Fall 5, 7, 11 und 13), der jetzt dauernd bestehende stationäre Zustand sich abgesehen von den Pupillenstörungen in nichts von der Endform einer schizophrenen Verblödung unterscheidet. Naecke hat schon früher die Ansicht ausgesprochen, daß bei der Paralyse eine angeborene degenerative Veranlagung neben den Folgen der cerebrospinalen Lues die Hauptrolle spiele: diese Annahme findet in den hier mitgeteilten Beobachtungen eine wesentliche Stütze. Eine kritische Bewertung der klinischen Krankheitserscheinungen ist eben, wie schon Alter gefordert hat, erst dann möglich, wenn der syphilitische Krankheitsanteil durch die Behandlung innerhalb weiter Grenzen ausgeschaltet worden ist. Bei der relativ geringen Anzahl der mir zu Gebote stehenden Fälle ist es natürlich nicht möglich, schon jetzt über die verschiedenen der paralytischen Erkrankung außer den syphilitischen Krankheitsvorgängen zugrunde liegenden Ursachen Schlüsse zu ziehen, es erscheint vielmehr notwendig, zunächst an einem möglichst umfangreichen und vielseitigen Material systematische Behandlungsversuche vorzunehmen, um eine endgültige Klärung dieser Frage herbeizuführen. So viel scheint mir aber nach den Ergebnissen meiner Beobachtungen festzustehen, daß bei einem Teil der paralytischen Erkrankungen neben den durch die Syphilis bedingten Veränderungen des Zentralnervensystems eine degenerative Veranlagung besteht, die den unter der Gruppe der schizophrenen Erkrankungen zusammengefaßten Krankheitsformen nicht fernstehen kann.

Zu der Frage, ob der günstige Verlauf der geschilderten paralytischen Erkrankungen allein auf das Konto der Behandlung zu setzen ist, muß zunächst hervorgehoben werden, daß vereinzelte Fälle von Spontanremissionen ohne jede Behandlung fast allen Psychiatern bekannt sind: es liegt also nahe, daran zu denken, daß es sich auch bei meinen Kranken wenigstens zum Teil um solche Spontanremissionen handeln konnte, die zufälligerweise mit der Behandlung zeitlich zusammen gefallen sind. Gegen eine solche Annahme sprechen aber verschiedene Umstände. Ein großer Teil der Mitteilungen über Heilungen oder sehr weitgehende Remissionen von paralytischen Erkrankungen bezieht sich auf vor der serologischen Ära beobachtete Fälle, kann also unserer heutigen Kritik nicht mehr standhalten, da für diese Fälle nicht der einwandfreie Nachweis geführt werden kann, daß es sich tatsächlich um echte paralytische Erkrankungen gehandelt hat. In seiner neuesten Arbeit „über die Frage

der Heilbarkeit der *Dementia paralytica*“ hat Nonne alle ihm erreichbaren Fälle zusammengestellt, soweit sie einer wissenschaftlichen Kritik standhalten: er kann aus seinem umfangreichen Material nur 3 Fälle aufweisen, bei denen nicht nur klinisch, sondern auch serologisch ein Rückgang aller Krankheitserscheinungen festgestellt werden konnte, und von diesen 3 Kranken ist einer mit Salvarsan nach Gennerich behandelt worden! Schon diese Zahl beweist bei dem großen, Nonne zur Verfügung stehenden Material, daß ein spontaner Rückgang aller klinischen und serologischen Krankheitserscheinungen zu den größten Seltenheiten gehört. Nonne selbst ist geneigt, der spezifischen Therapie einen günstigen Einfluß auf den Krankheitsverlauf zuzugestehen, er glaubt aber doch an der Hand seiner zwei ohne jede therapeutische Einwirkung so glänzend verlaufenen Fälle die Mahnung aussprechen zu müssen, „daß man mit der Verwertung des *ex juvantibus* kritisch sei“. Bei den hier mitgeteilten Fällen glaube ich ein solches zufälliges zeitliches Zusammentreffen von Spontanremission und therapeutischer Einwirkung mit Sicherheit ausschließen zu können. Das Bestehen eines solchen Zufallserfolges kann wohl hier und da in einem Einzelfall in Erwägung gezogen werden, es erscheint mir aber nicht annehmbar, daß davon bei einer Serie von 15 Fällen die Rede sein kann, die alle in mehr oder minder hohem Grade unmittelbar im Anschluß an die eingeleitete Behandlung innerhalb weiter Grenzen die gleiche günstige Reaktion aller körperlichen, geistigen und serologischen Krankheitserscheinungen aufgewiesen haben. Unterstützt wird diese Annahme noch durch die Tatsache, daß auch zahlreiche andere Autoren, besonders Gennerich, Runge und Raecke gleichfalls im Anschluß an eine energische spezifische Behandlung erhebliche Besserungen beobachtet haben.

Betrachten wir die Stellungnahme der verschiedenen Autoren zur Frage der spezifischen Behandlung der Paralyse, so können wir 3 Gruppen unterscheiden: die erste Gruppe hält die intralumbale Einverleibung salvarsanisierter Serums nach Swift-Ellis oder Neosalvarsans nach Gennerich für am wirksamsten, die zweite Gruppe gibt Salvarsan intravenös, teils in massiven Dosen wie Runge und Alter, teils in protrahierter Zuführung kleinerer Mengen, wie Raecke, die 3. Gruppe schließlich verhält sich gegenüber jedem Versuch, die Paralyse auf spezifischem Wege zu beeinflussen, ablehnend. Nach den Mitteilungen von Gennerich, v. Schubert und Dreifus verlangt die endolumbale Salvarsanbehandlung allerpeinlichste Sorgfalt: sie ist auch nach Nonnes Ansicht nur mit allen Hilfsmitteln der modernen Klinik durchführbar, kommt also für eine eventuelle Massenbehandlung in größeren Irrenanstalten kaum in Betracht. Aus den Arbeiten Gennerichs, soweit sie mir zugänglich waren, konnte ich

leider nicht ersehen, einen wie hohen Prozentsatz von Remissionen er bei den von ihm intralumbal behandelten Paralytikern erzielt hat: nach seinen und Nonnes Mitteilungen scheint sein Verfahren sich noch in der Entwicklung zu befinden, aber eine erfolgreiche Zukunft zu versprechen. Nach den sehr vorsichtig gehaltenen Mitteilungen Gärtners aus G Jennerichs Klinik sind allerdings „bei der Mehrzahl der Fälle mit älteren Liquorveränderungen diese selbst durch zahlreiche planmäßige Kuren nicht mehr zu beseitigen gewesen“. Dagegen wurden „sehr weitgehende klinische Besserungen erzielt und ein rapider Fortschritt der Paralyse aufgehalten“. Auch Drossaers hat in einem von ihm mitgeteilten Fall von der intralumbalen Neosalvarsanbehandlung einen sehr günstigen Erfolg gesehen: seine Behauptung, daß im Gegensatz zu der intravenösen Behandlung mit Salvarsan, Quecksilber und Jod nur die intralumbale Neosalvarsanbehandlung imstande sei, schwerere Liquorveränderungen zu beeinflussen, wird allerdings durch die hier mitgeteilten Erfahrungen widerlegt. Im Gegensatz zu dieser Behandlungsmethode sind die Erfolge der intralumbalen Einverleibung salvarsanisierter Serums nach Swift - Ellis bei echten paralytischen Erkrankungen nach der allerdings geringen Zahl der veröffentlichten Fälle zu urteilen, nicht so ermutigend. Schrottenbach und de Crinis haben über 6 von ihnen nach diesem Verfahren behandelte Paralytiker berichtet: sie konnten in 4 Fällen einen Rückgang der körperlichen, geistigen und serologischen Krankheitserscheinungen feststellen. Diese 4 Kranken haben sich aber augenscheinlich im allerersten Anfangsstadium der Paralyse befunden, denn sie waren bei Einleitung der Behandlung noch vollkommen geordnet und besonnen, während die beiden anderen Kranken, die schon erhebliche geistige Ausfallserscheinungen dargeboten haben, wie sie bei meinen 15 Kranken bereits ausnahmslos bestanden haben, sich gegenüber der Behandlung refraktär verhalten haben. Auch Myerson berichtet über seinen Fall von nach Swift-Ellis behandelter Paralyse, bei dem durch die Behandlung keine Besserung erzielt werden konnte. Wohl über das größte Material intravenös mit Salvarsan behandelter Paralytiker verfügt Runge in Kiel. Runge hat in 3½ Jahren 91 Kranke behandelt, und zwar 44 mit kleineren Dosen bis zu 1 g Salvarsan, 47 mit höheren Dosen von 2 bis 10 g. Bei diesen 47 Kranken hat Runge in 28 Fällen = 60% Remissionen von mindestens zweimonatiger Dauer gesehen. Die längste Remission dauerte 1½ Jahre (2 Fälle). In 11% der Fälle wurden die Kranken wieder arbeitsfähig: es handelte sich dabei meist um Kranke, die im Beginn der Erkrankung zur Behandlung gekommen waren. Ohne jeden Einfluß blieb die Behandlung bei 39 Kranken, also in 42% aller Fälle, rasch verschlimmert wurden 4 Kranke, darunter 3 mit ungenügenden Dosen von 0,2 bis 1,5 g behandelte. Auf geistigem und körperlichem

Gebiet entsprechen die Beobachtungen Runges den hier mitgeteilten Erfahrungen: auffällige körperliche Kräftigung, verblüffende Wiederkehr aller geistigen Fähigkeiten, in einigen Fällen mit völliger Krankheitseinsicht verbunden, sind im Anschluß an die Behandlung beobachtet worden. Der Liquorbefund blieb bei Runges Kranken auch bei sehr hohen Dosen häufig unverändert, sowohl in bezug auf Lymphocytose, wie Eiweißvermehrung; ebenso auffallend war die geringe Neigung der Wassermannreaktion, sich zu ändern, sie blieb im Blut in 18 Fällen, im Liquor in 3 Fällen bestehen.

Von einer Kombination der Salvarsantherapie mit Kalomel hat Runge in 32 Fällen keine erhebliche Änderung der Ergebnisse gesehen.

Zu ähnlichen Ergebnissen, wie Runge, kommt Raecke: er hat serienweise mit einer Gesamtmenge von 3 bis 4 g Salvarsan in jeder Kur behandelt und von einer Kombination mit Quecksilber oder Jod abgesehen. Raecke hat bei 65 behandelten Kranken 36 Remissionen erzielt, also 55%. Auch von seinen Kranken wurde ein großer Teil „auffallend freier und reger, sie konnten auch wieder besser über ihr Gedächtnismaterial verfügen. Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen schwanden. Dagegen ließ sich eine einmal ausgebildete erhebliche Urteilsschwäche nicht mehr wesentlich beeinflussen“. Über den körperlichen und Liquorbefund nach der Behandlung macht Raecke leider keine Mitteilungen. Diejenigen Psychiater, die sich jeder spezifischen Behandlung der Paralyse gegenüber ablehnend verhalten, ergreifen in der Literatur selten das Wort. Nur ab und zu kehrt in den Jahresberichten einzelner Anstalten die Bemerkung wieder, daß Versuche, die Paralyse spezifisch zu behandeln, wegen der erlebten Mißerfolge aufgegeben worden seien. Es ist bedauerlich, daß sich noch viele Anstaltspsychiater der spezifischen Behandlung der Paralyse gegenüber ablehnend verhalten, da gerade in den großen staatlichen, provinziellen und kommunalen Irrenanstalten die größte Zahl von Paralytikern untergebracht ist, von denen ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz durch rechtzeitige energische Behandlung längeren Remissionen und damit wenigstens für einige Zeit dem Familienleben und ihrem Beruf wieder zugeführt werden könnte, während der Rest zu leidlich sozialen, teilweise arbeitsfähigen Anstaltsinsassen gemacht werden würde, anstatt auf den unruhigen Wach- und Siechenabteilungen allmählich rettungslos zugrunde zu gehen, denn es kann nach den hier mitgeteilten Beobachtungen, die im wesentlichen mit den Erfahrungen Gennerichs, Runges und Raekes übereinstimmen, keinem Zweifel unterliegen, daß eine zielbewußte Salvarsanbehandlung der Paralyse sehr wohl imstande ist, den Krankheitsverlauf ganz wesentlich zu beeinflussen. Vergleichen wir die Ergebnisse der einzelnen soeben mitgeteilten Behandlungsmethoden, so scheint die intralumbale Behandlung vor der

- intravenösen keine wesentlichen Vorteile zu haben, zumal sie infolge ihrer technischen Schwierigkeiten nicht geeignet ist, im Massenbetrieb größerer Irrenanstalten angewandt zu werden. Unter den verschiedenen intralumbalen Methoden hat zweifellos die unmittelbare Einverleibung von Neosalvarsan in den Lumbalsack nach Gennerich größere Erfolge aufzuweisen, als die Behandlung mit salvarsanisiertem Serum nach Swift-Ellis. Die Gleichwertigkeit der intravenösen Behandlungsmethode findet auch ihre theoretische Begründung in den Untersuchungen Jahnels und Raekes, nach denen die Annahme nicht mehr von der Hand gewiesen werden kann, daß die Spirochäten im paralytischen Gehirn auch auf dem Blutwege schubweise weitergeführt werden und zur Aussaat gelangen. Diese Tatsache rechtfertigt auch die Verwendung einer chronisch-intermittierenden Behandlungsweise, die besonders zu Zeiten klinisch in die Erscheinung tretender Zustandsverschlechterung mit einer Kur einzusetzen haben wird, da angenommen werden muß, daß gerade zu diesen Zeitpunkten frisch zur Aussaat kommende, in der Blutbahn befindliche Spirochäten vernichtet werden können. Diese Annahme wird auch durch die hier mitgeteilten serologischen Untersuchungsbefunde unterstützt, die bei den meisten von mir beobachteten Kranken einen starken Anstieg aller Reaktionen aufweisen, sobald eine akute klinisch nachweisbare Zustandsverschlechterung eintrat: ein solcher plötzlicher Anstieg der 5 Reaktionen kann nur durch eine frische, auf dem Blutwege erfolgte Spirochätenaussaat erklärt werden. Runge und Raecke haben übereinstimmend beobachtet, daß die spezifische Behandlung im Beginn der Erkrankung, solange noch keine groben Ausfallserscheinungen bestehen, die meiste Aussicht auf Erfolg hat, während Nonne ausdrücklich davor warnt, bei „benignen Fällen zu aktiv vorzugehen“. Auch die hier mitgeteilten Erfahrungen sprechen in Übereinstimmung mit den Beobachtungen Runges und Raekes zweifellos dafür, daß die Behandlung so früh und so intensiv wie möglich einzusetzen hat, daß aber auch bei schon länger bestehenden Prozessen mit erheblichen Ausfallserscheinungen (Fall 3) noch mit Aussicht auf Erfolg ein Behandlungsversuch unternommen werden kann und daß gemäß der von Alter aufgestellten Forderung nur „extreme Endzustände“ grundsätzlich von der Behandlung auszuschließen sind. Die Ergebnisse, die Runge und Raecke mit der intravenösen Zufuhr von Salvarsan ohne Zuhilfenahme von Quecksilber und Jod erzielt haben, scheinen auf den ersten Blick den von mir erreichten Erfolgen überlegen zu sein: Runge berichtet von 60% Remissionen, Raecke von 55%, während ich nur 47% zu verzeichnen habe. Es muß dabei aber in Betracht gezogen werden, wie weit der Begriff der Remission gefaßt wird: aus Runges und Raekes Mitteilungen geht hervor, daß ein großer Teil ihrer Kranken trotz erheblicher Zustandsbesserung

auch weiterhin in der Klinik bleiben mußte. Ich habe dagegen unter dem Begriff der Remission nur die Kranken aufgeführt, die aus der Anstalt entlassen werden und ihren alten Beruf zum mindesten in beschränktem Umfang wieder ausüben konnten: lege ich bei den von mir beobachteten Kranken den von Runge und Raecke benutzten Maßstab an, dann muß auch ein großer Teil der Fälle als unter den Begriff der Remission fallend angesehen werden, die ich als stationär geworden bezeichnet habe, bei denen aber ein großer Teil der akuten klinischen Krankheitserscheinungen durch die Behandlung teils beseitigt, teils erheblich gebessert worden ist. Unter Zugrundelegung der Rungeschen und Raeckeschen Berechnungsweise können mit Ausnahme einer Kranken (Fall 5) meine sämtlichen stationären Fälle als Remissionen im weiteren Sinne bezeichnet werden: ich würde dann ein Ergebnis von 13 Remissionen unter 15 behandelten Fällen = 87%, also eine die Beobachtungen Runges und Raekes noch erheblich übersteigende Zahl zu verzeichnen haben. Schon diese Gegenüberstellung beweist, daß die zusammengefaßte Anwendung der 3 wirksamsten Antiluetica bei der Behandlung der Paralyse der alleinigen Verwendung des Salvarsans überlegen ist. Dazu kommt noch, daß bei meinen Fällen ein häufigerer und erheblicherer Rückgang auch der serologischen Krankheitserscheinungen beobachtet werden konnte, als bei den von Runge mitgeteilten. Die seinerzeit von Alter ausgesprochene Vermutung, daß „eine spezifische Behandlung der Paralyse den wahrscheinlichsten Erfolg dann verspricht, wenn wir die in allen diesen (3 antiluetischen) Mitteln gegebene Summe spirillocider Eventualitäten unter der Gewähr tiefsten Eindringens zu den stärksten Wirkungen vereinigen“ hat damit ihren schlüssigsten Beweis gefunden.

2. Die Behandlung und Beurteilung einer Reihe von Geisteskrankheiten bei nachweisbarer Syphilis.

Wie im vorigen Abschnitt bereits erörtert worden ist, kann eine Scheidung in Syphilis und Metasyphilis des Zentralnervensystems nicht mehr aufrechterhalten werden. Auch zwischen Paralyse und Lues cerebrospinalis bzw. syphilitischer Pseudoparalyse ist, wie bereits ausgeführt worden ist, nicht immer eine reinliche Trennung möglich und die Grenzlinie zwischen diesen ausgesprochen syphilogenen Geisteskrankheiten wird sich voraussichtlich in Zukunft immer mehr verwischen und immer schwerer erkennbar werden, je mehr es uns gelingt, durch systematischen Ausbau aller spirillociden Möglichkeiten, die Paralyse zu bekämpfen und in ihrem Verlauf, wie in ihrer Ausprägung nicht nur beim einzelnen Individuum, sondern in ihrem ganzen Genius epidemicus erheblich umzustimmen. Eine um so schärfere Trennungslinie scheidet diese syphilogenen Geisteskrankheiten im engeren Sinne

von den in der Folge zu besprechenden Fällen, in denen das Bestehen einer latenten oder aktiven syphilitischen Infektion neben den verschiedensten geistigen Krankheitsbildern beobachtet worden ist und zunächst nur als zufälliger Nebenfund aufgefaßt werden konnte, da, abgesehen von den bei einzelnen Kranken festgestellten Liquorveränderungen, zunächst in keiner Beziehung ein Übergreifen der Syphilis auf das Zentralnervensystem und eine Beziehung zur Ausprägung der Geisteskrankheit festgestellt werden konnte.

Dazu ist allerdings zu bemerken, daß von Alter stets die Vermutung ausgesprochen worden ist, daß eine Lues latens oder activa bei gleichzeitig bestehender Geisteskrankheit in keinem Fall als reiner Nebenfund aufgefaßt werden dürfe, sondern daß das syphilitische Gift, das ebenso wie der Alkohol, eine ausgesprochene Affinität zum Nervensystem besitzt, in allen Fällen einen Einfluß auf die nervöse Erkrankung ausüben müsse, wenn dieser Einfluß auch klinisch nicht ohne weiteres in die Augen falle.

Von dieser Voraussetzung ausgehend, habe ich alle Fälle von aktiver oder latenter Syphilis, die ich bei meinen Kranken feststellen konnte, nicht nur spezifisch behandelt, sondern sie auch ausnahmslos der gleichen energischen kombinierten Behandlungsmethode unterzogen, die im vorigen Abschnitt geschildert worden ist: auf diese Weise glaubte ich nicht nur die latent weiter wirksamen Folgen der syphilitischen Infektion am gründlichsten beseitigen, sondern auch den Anteil der Syphilis an der Ausprägung des geistigen Krankheitsbildes innerhalb weiter Grenzen ausschalten zu können. Es war anzunehmen, daß erst nach einer solchen weitgehenden Ausschaltung des syphilitischen Krankheitsanteils das klinische Bild der ursprünglichen Geisteskrankheit in reinlicher Form in die Erscheinung trat und eine kritische Beurteilung möglich wurde, ob und welche Beziehungen in diesen Fällen zwischen Syphilis und Geisteskrankheit bestehen.

Fall 1. 18jähriger Obersekundaner.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, selbst stets gesund und geistig aufgeweckt; frühzeitig starke erotische Neigungen. Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt, angeborene Syphilis nach der Anamnese und allen Begleitumständen im höchsten Grade unwahrscheinlich. September 13 nach bestandener Einjährigexamen Alkoholexzess. 5. X. 13 nach plötzlichem Erregungszustand, Aufnahme in Lindenhaus.

Geistiger Befund: Zustand von ausgesprochen katatonem Gepräge: starke motorische Erregung ohne Betätigungsdrang und Gedankenflucht. lebhaftes Sinnestäuschungen.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, sehr träge Licht-, prompte Konvergenzreaktion. Patellarreflexe ungleich, herabgesetzt, Romberg +.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann +. Liquor-Wassermann —. Nonne Opaleszenz, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: November 13 kombinierte Neosalvarsankur. Erregungszustand klingt rasch und restlos ab. Danach zunächst noch sehr labile Stimmungslage.

mehrfache depressive Verstimmungen und Neigung zu Beeinträchtigungsvorstellungen, später ausgeglichene Stimmung, völlig geordnetes Verhalten, weitgehende Krankheitseinsicht.

1. XII. 13 Blut- und Liquor-Wassermann —, 5. XII. 13 aus der Anstalt entlassen. Nach der Entlassung Vorbereitung zum Offiziersexamen. Häufig müde, verstimmt, arbeitsunlustig, mehrfach Wein- und Krampfanfälle, im Juli 14 Selbstmordversuch. 23. VII. 14 Nachuntersuchung. Völlig geordnet und besonnen, heiterer Stimmung, nimmt den Selbstmordversuch selbst nicht ernst, hält ihn für einen dummen Streich. Pupillen gleich, Lichtreaktion träge und unausgiebig, Patellarreflexe ungleich, herabgesetzt. Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 8. Ist 1914 Offizier geworden, hat sich seitdem im Felde mehrfach ausgezeichnet und ist bis jetzt von erheblicheren Zustandsschwankungen frei geblieben. Eine 1915 vorgenommene Nachuntersuchung hat einen negativen Blut-Wassermann ergeben.

Epikrise: Das geistige Krankheitsbild weist unzweifelhaft schizophrene Züge auf. In jugendlichem Alter hat eine syphilitische Infektion ohne weitere klinisch nachweisbare Erscheinungen stattgefunden. Die Folgen dieser Infektion machen sich gleichzeitig mit einem akuten katatonen Anfall in der Form eines positiven Blut-Wassermanns bei völlig negativem Liquorbefund wieder geltend. Nach energischer Salvarsanbehandlung rascher Rückgang aller geistigen Krankheitserscheinungen und endgültiges Negativwerden des Blut-Wassermanns; es zeigt sich aber nach einiger Zeit eine Zellvermehrung des Liquors, die ebenso wie die Störungen der Pupillen und Patellarreflexe beweist, daß das Zentralnervensystem von dem syphilitischen Gift nicht unbeeinflusst geblieben ist.

Fall 2. 14jähriger Gärtnerlehrling.

Vorgeschichte: Vater und dessen Geschwister Alkoholiker, Mutter und deren Geschwister geisteskrank. Als Kind Krämpfe, bis in die letzte Zeit bestehendes Bettnässen, in der Schule schlecht gelernt, neigte frühzeitig zu dummen Streichen und unsozialem Verhalten. Angeborene Syphilis nach der Anamnese und allen Begleitumständen nicht annehmbar, Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. 1913 expansives, hochgradig unsoziales Verhalten: mehrfache abenteuerliche Entweichungen aus dem Elternhause und von anderen Stellen, an denen der Kranke untergebracht war, mehrfache Diebstähle, planloses Herumvagabundieren.

1. XII. 13 Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Intellektueller Schwachsinn mäßigen Grades, erheblicher moralischer und ethischer Defekt, Neigung zu unsozialem widerspenstigen Verhalten, starke periodische Stimmungsschwankungen.

Körperlicher Befund: Noch sehr wenig entwickelter, kindlicher Körperbau, sonst keine Abweichung von der Norm.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann —, Liquor-Wassermann —.

Verlauf: Januar bis Februar 14 kombinierte Neosalvarsankur. Der anfangs schwer erziehbare und häufigen Verstimmungen unterworfenen Kranke, wird allmählich in seinem Verhalten sozialer, in seiner Stimmung ausgeglichener und beginnt Einsicht für seine Lage zu zeigen und gute Vorsätze zu fassen; er betätigt sich regelmäßig in nutzbringender Beschäftigung. Mai 14. Blut- und Liquor-Wassermann —, Oktober 14. Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2,5 Strich Eiweiß. Lymphocytose 10. 31. XII. 14 aus der Anstalt entlassen, ist erst Gärtner geworden, dann als Kriegsfreiwilliger eingetreten, hat sich bis auf eine kleine Entgleisung, die auf Verführung zurückzuführen war, gut gehalten und ist später zum Unteroffizier befördert worden.

Epikrise: Eine aus schwerster erblicher Belastung hervorgegangene dege-

nerative Psychopathie, die nach einer in jugendlichem Alter erworbenen syphilitischen Infektion eine expansive Ausprägung annimmt und Anstaltsfürsorge notwendig macht. Nach Salvarsanbehandlung Verschwinden des Blut-Wassermanns und Besserung des Geisteszustandes zu einem dauerhaften sozialen Verhalten. Nach der Behandlung festgestellte Lymphocytose deutet auch in diesem Falle auf bereits stattgehabtes Übergreifen der syphilitischen Giftwirkung auf das Zentralnervensystem.

Fall 3. 58jähriger Postdirektor.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, früher stets gesund, Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. In den letzten Jahren zunehmende Schlaflosigkeit, unbestimmte körperliche Beschwerden, Insuffizienzgefühl, Verunsicherungsvorstellungen, schwermütige Verstimmtheit, Schlaflosigkeit, weinerliches Verhalten.

Körperlicher Befund: Vorgeschrittene allgemeine Gefäßverkalkung. Pupillen gleich, mittelweit, links träge, rechts überhaupt keine Lichtreaktion, Konvergenzreaktion beiderseits prompt, Bauchdeckenreflexe fehlen, Patellar- und Achillessehnenreflexe +.

Serologischer Befund: 15. X. 14 Blut-Wassermann ++ +, 22. X. 14 Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 4.

Verlauf: November 14 kombinierte Neosalvarsankur. 8. XII. 14 Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 5. 9. I. 15 Blut-Wassermann ++ +, 16. I. 15 Blut-Wassermann —.

Die geistige Hemmung hat sich allmählich gelöst, der Kranke ist im allgemeinen wieder frischer und lebensfreudiger geworden und wird am 16. I. 15 aus der Anstalt entlassen. 1. IV. 15 Blut-Wassermann ++ +.

17. V. 15 2. Aufnahme, da der Kranke seit einiger Zeit wieder schwermütig verstimmt war und einen Selbstmordversuch gemacht hat. Körperlich und geistig wie bei der ersten Aufnahme.

Serologisch: Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 3,5 Strich Eiweiß. Im Lauf der nächsten Zeit eine Neosalvarsan und eine Alivalkur: Blut-Wassermann bleibt jetzt bei zahlreichen Nachuntersuchungen dauernd negativ. Der geistige Zustand bleibt anfangs völlig unverändert, später macht sich eine allmählich aber stetig und unaufhaltsam fortschreitende allgemeine geistige Abstumpfung geltend, die zur Zeit zu einem Zustande vorgeschrittener gemüthlicher Verblödung geführt hat:

Epikrise: Es handelt sich um ein depressives Krankheitsbild bei schwerer Arteriosklerose, gleichzeitig bestehen die serologisch nachweisbaren Symptome einer Lues latens ohne jede Liquorveränderung. Der sprunghafte Wechsel des Blut-Wassermanns auch außerhalb jeder spezifischen Beeinflussung ist bei diesem Kranken besonders auffallend; schließlich ist er jedoch nach der 2. Kur auch in diesem Falle nach energischer spezifischer Behandlung dauernd negativ geblieben. Der geistige Zustand, eine arteriosklerotische Depression mit allmählich fortschreitender gemüthlicher Abstumpfung hat sich dagegen trotz dieses unzweifelhaften serologischen Erfolges als unbeeinflussbar erwiesen, was allerdings bei der bereits sehr weit vorgeschrittenen Gefäßverkalkung und dem hohen Alter des Kranken nicht wundernehmen kann.

Fall 4. 25jähriger Schlachter.

Vorgeschichte: Vater Trinker, hat selbst stark Wein und Bier, aber keinen Schnaps getrunken. 1912 syphilitische Infektion, mit mehreren Schmierkuren behandelt, sonst nie ernstlich krank. Zweimal wegen Körperverletzung bestraft, August 14 eingezogen. Zweimal leicht verwundet. Hat sich im Juni 15 beim

Transport aus einem Feld- in ein Heimatslazarett unerlaubterweise in seine Heimat Düsseldorf entfernt, ist dort längere Zeit herumvagabundiert und hat starken Alkoholmißbrauch getrieben. Nach seiner Inhaftierung im Juli 15 Tobsuchtsanfall und vereiteter Fluchtversuch. 9. VIII. 15 Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Starke motorische Erregtheit, lebhafter Rede- und Betätigungsdrang, gehobene Stimmung, gesteigertes Selbstgefühl, ausgesprochene Ideenflucht, Fehlen jedes Krankheitsgefühls.

Körperlicher Befund: Pupillen verzogen, ungleich, träge Lichtreaktion, Parese des linken Mundfacialis, Tremor der Hände.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: Im Juli kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 3.

Im Oktober 2. Kur, danach Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 1 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1. In der Folgezeit noch eine 3. kombinierte Neosalvarsan und eine Hg-Kur. Danach bleibt der Blut-Wassermann dauernd negativ. Geistig ist bereits nach der 2. Kur eine erhebliche Besserung eingetreten: der Kranke wird ruhiger, in der Stimmung ausgeglichener, zeigt eine weitgehende Krankheitseinsicht. Dauernd bestehen bleibt bis zu der am 16. X. 16 erfolgten Entlassung aus der Anstalt eine deutlich hypomanische Stimmungslage. Späteren Nachrichten zufolge hat sich der Kranke dann auch außerhalb der Anstalt gut gehalten.

Epikrise: Es handelt sich um eine manisch-depressive Veranlagung, die sich im Felde zu einer schweren tobsüchtigen Manie steigert: gleichzeitig mit dieser Zustandsverschlimmerung machen sich die Folgen einer Lues latens geltend. Nach energischer spezifischer Behandlung gleichzeitiger rascher Rückgang der syphilitischen und der geistigen Krankheitserscheinungen. Auch bei diesem Kranken wird nach der 1. Kur eine Steigerung des Eiweiß- und Globulingehalts im Liquor festgestellt, die nach der 2. Kur wieder zur Norm umschlägt.

Fall 5. 24-jähriger Kellner.

Vorgeschichte: Vater Trinker. Hat sich selbst seit frühester Jugend viel herumgetrieben. 1908 in Brasilien „Tropenkoller“. 1910 syphilitische Infektion, mehrere Schmierkuren. 1913 wegen Fahnenflucht 7 Monate Festung, davon 4 Monate im Lazarett. Abteilung für Nervenranke. November 15 eingezogen, nach kurzer Zeit undiszipliniertes, unsinniges Verhalten, Selbstmordversuch. 3. XII. 15 Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Reizbare Verstimmtheit, schwermütig gedrücktes, einsilbiges Wesen. Seiner eigenen Vergangenheit und seinen Entgleisungen gegenüber völlig einsichts- und kritiklos und gleichgültig. Erheblicher ethischer und moralischer Defekt bei gut erhaltenem intellektuellem Wissen.

Körperlicher Befund: Syphilitische Arteriosklerose, gesteigerte Hautreflexe, sonst kein Befund.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 1 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: Dezember 15 bis Januar 16 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 6. Die Verstimmung ist allmählich abgeklungen, der Kranke ist in jeder Beziehung ausgeglichener und seiner eigenen Lage gegenüber einsichtsvoller. Am 27. I. 16 aus der Anstalt zur Truppe entlassen, mußte er am 22. II. 17 noch einmal infolge einer Verstimmung aufgenommen werden, die aber viel flacher verlief, als die erste.

Eine im März 16 nach Provokation mit Salvarsannatrium vorgenommene serologische Untersuchung hatte folgendes Ergebnis: Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opaleszenz, Nissl 2,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Am 4. IV. 16 wurde der Kranke endgültig aus der Anstalt entlassen und hat sich nach weiteren Nachrichten seitdem in der Garnison und im Felde gut gehalten. Auch eine im September 17 nach Provokation mit Kalomel im Felde vorgenommene serologische Untersuchung hat das gleiche negative Ergebnis gehabt, wie die Untersuchung im März 16.

Epikrise: Es handelt sich um eine angeborene degenerative Psychopathie, die sich nach der Einziehung zum Heeresdienst gleichzeitig mit den Folgen einer Lues latens in verschärftem Maße geltend macht. Nach energischer spezifischer Behandlung verschwindet der Blut-Wassermann dauernd, während Eiweiß- und Zellgehalt des Liquors eine vorübergehende Steigerung erfahren. Der Geisteszustand bessert sich gleichzeitig so erheblich, daß die Kriegsverwendungsfähigkeit wiederhergestellt wird und bleibt.

Fall 6. 31 jähriger Lackierer:

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, früher nie ernstlich krank. August 1914 eingezogen. Anfang 16 syphilitische Infektion ohne weitere Erscheinungen und unbehandelt. März 16 verschüttet mit gleichzeitiger Verletzung am Hinterkopf. Seitdem zeitweise anfallsartige Zustände. 30. VIII. 16 in einem Reservelazarett tobsüchtiger Erregungszustand von etwa zweistündiger Dauer, danach Benommenheit und Muskelzuckungen. Am 1. XI. 16 Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Reizbare Verstimmtheit, erschwerte Ansprechbarkeit, leichte Benommenheit bei erhaltener Orientiertheit und Erinnerungsfähigkeit und Fehlen jeder Krankheitseinsicht.

Körperlicher Befund: Außer belangloser Hautnarbe am Hinterkopf ohne nachweisbare Folgen einer Knochenverletzung kein Befund. Reflexe sämtlich in Ordnung.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++++, Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 16.

Verlauf: Im September 16 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut-Wassermann ++. Im November 2. Kur. Befund am 18. XII. 16: Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 17. Im Januar 17 Hg-Kur, danach Blut-Wassermann wieder +++. Geistig bis zur 2. Kur im wesentlichen unverändert der gleiche Zustand reizbarer Gedrücktheit, der sich zeitweise zu sehr erheblichen autochthon auftretenden depressiven und unter stark gemütsbetonten Beeinträchtigungsvorstellungen einhergehenden Verstimmungen verschärft. Anfallsartige Zustandsschwankungen wurden nicht mehr beobachtet. Nach der 2. Kur allmähliche Besserung: freiere, ausgeglichene Stimmungslage, beginnende Krankheitseinsicht, Korrektur der Beeinträchtigungsvorstellungen. Am 20. I. 17 aus der Anstalt entlassen. Im März 17 in einem Lazarett noch eine Hg-Schmierkur und 0,6 g Neosalvarsan, danach Blut-Wassermann —. Der Kranke ist dann vom Militär entlassen worden und geht nach weiteren Nachrichten seinem bürgerlichen Beruf wieder ohne Störung nach.

Epikrise: Bei einem früher stets gesunden Manne wird nach einer Verschüttung und einer belanglosen Kopfverletzung eine epileptoide Psychopathie herausgesetzt.

Gleichzeitig findet sich ein aus einer kurz vorher erworbenen syphilitischen Infektion herrührender stark positiver Blut-Wassermann und eine erhebliche Lymphocytose bei im übrigen negativem Liquorbefund. Nach ausgiebiger spezi-

fischer Behandlung findet zunächst eine weitere Steigerung des Zell- Eiweiß- und Globulingehalts des Liquors statt, der zunächst sehr stark positive Blut-Wassermann wird positiv, um nach 2 weiteren Kuren wieder zu sehr stark positiver Reaktion umzuschlagen. Auf geistigem Gebiet findet gleichzeitig ein allmählicher Rückgang der krankhaften Erscheinungen statt, der schließlich zu voller Wiederherstellung der bürgerlichen Erwerbsfähigkeit des Mannes führt. Eine weitere, außerhalb der Anstalt durchgeführte kombinierte Kur bringt schließlich auch den Blut-Wassermann zum Verschwinden.

Fall 7. 22jähriger Kellner.

Vorgeschichte: Vater Analphabet, Bruder geisteskrank, hat durch Selbstmord geendet. Selbst früher nie ernstlich krank, in der Schule gut gelernt, kein Alkoholmißbrauch, hat aber bis in die letzte Zeit an Bettnässen gelitten. Im März 15 eingezogen, gute Führung, zweimal leicht verwundet. November 16 in der Garnison mit Syphilis und Gonorrhöe infiziert. Im Januar 17 wegen unerlaubter Entfernung von der Truppe in Untersuchungshaft. Äußerte in der Haft Größenvorstellungen, von seinen Eltern sei er nur adoptiert, stamme in Wirklichkeit aus altadligem Hause, habe sich im Auftrage der „geheimen Kammer des Generalkommandos München“ dienstlich von der Truppe entfernt, er sei widerrechtlich festgenommen und seiner Vollmachten beraubt worden. Der Anstalt Bedburg-Hau zur Beobachtung überwiesen, machte der Kranke einen „gebundenen, unfreien Eindruck“, er sprach stotternd und ängstlich, grimassierte viel und war völlig desorientiert. Die körperliche Untersuchung ergab außer einigen Entartungsmerkmalen einen starken Romberg und herabgesetzte Sehnenreflexe. Die Pupillenreflexe waren in Ordnung, der Blut-Wassermann stark positiv. Die Diagnose lautete auf Hysterie oder beginnende Schizophrenie, ein Zusammenhang von Geisteskrankheit und Syphilis wurde nicht angenommen. Der Kranke wurde exkulpiert und einem Reservelazarett überwiesen. Dort benahm er sich unsozial, er wurde häufig gegen das Pflegepersonal gewalttätig und mußte daher am 14. III. 17 der Anstalt überwiesen werden.

Geistiger Befund: Völlig orientiert und besonnen. Gute Erinnerungs- und Merkfähigkeit, läppische Heiterkeit und ausgesprochene Gleichgültigkeit. Auf Befragen erzählt der Kranke auch hier sofort das bereits erwähnte Wahngelbilde: sein Vater habe ihn stets merkwürdig behandelt und ihn nie „richtig über seine Familienverhältnisse aufgeklärt“. Schon seit seiner Kindheit habe er sich „über seine Herkunft alle möglichen Gedanken gemacht“. Da sei er auf die Idee gekommen, daß er nur ein angenommenes Kind sei. Der Kranke steht dabei mit seinen Angehörigen in einem lebhaften und angemessenen Briefwechsel: auf Vorhalt erklärt er, „er könne das doch alles nicht so sagen, sonst meinten die Leute, er habe einen Vogel“.

Körperlicher Befund: Pupillen rund und gleich, linke zeigt eine trägere Lichtreaktion. Zahlreiche Entartungsmerkmale. Patellarreflexe herabgesetzt, starker Romberg, neurologisch sonst kein Befund. Floride Gonorrhöe und Syphilis (*Bubo inguinalis*, *Alopecia areata*, syphilitische Geschwüre der Mundschleimhaut).

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann 0,1 bis 0,005 + +, 0,025 ?, 0,01 —, Nonne —, Nissl 1,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 5.

Verlauf: März bis April 17 kombinierte Neo-Salvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 3,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 10. Die Geschwüre der Mundschleimhaut schließen sich allmählich. Geistig zeigt der Kranke seit der Behandlung ein ausgeglichenes, besonnenes und einsichtiges Verhalten, er benimmt sich jetzt in jeder Beziehung geordnet und seiner Lage angemessen, über sein Wahngelbilde spricht er nur,

wenn er dringend befragt wird, und dann mit sichtlicher Verlegenheit. Am 19. V. 17 zwecks weiterer spezifischer Behandlung einem Speziallazarett überwiesen, später zum vaterländischen Hilfsdienst entlassen, weitere Nachrichten fehlen leider.

Epikrise: Die Erkrankung entspricht dem von Sander in klassischer Weise geschilderten Bilde der „primären Verrücktheit“. Sie muß nach unserer heutigen Auffassung als Schizophrenie bewertet werden. Der Kranke hat sich im bürgerlichen und militärischen Leben gut gehalten, bis sich die Folgen der syphilitischen Infektion geltend gemacht haben. Erst nach Erwerbung der Syphilis beginnt dann das auffällig fest konsolidierte und fixierte Wahngelbde, das bis dahin nur im stillen bestand und von dem Kranken selbst gewissermaßen spielerisch behandelt wurde, an Gefühlsbetontheit zu gewinnen und sich in Handlungen umzusetzen. Daß die Syphilis in diesem Falle tatsächlich schon während des Sekundärstadiums außerordentlich rasch und wirksam auf das Zentralnervensystem übergegriffen hat, beweist das Ergebnis der serologischen Untersuchung. Nach energischer spezifischer Behandlung verschwindet dann der Blut- und Liquor-Wassermann und gleichzeitig tritt ein auffälliger Rückgang der geistigen Krankheitserscheinungen ein, der zu einem Zustande führt, wie er aller Wahrscheinlichkeit nach vor der syphilitischen Infektion bestanden hat und wohl am besten als paraphrene Konstitution bezeichnet wird. Auch bei diesem Kranken war nach ausgiebiger Behandlung zunächst eine Steigerung des Zell-, Eiweiß- und Globulingehalts des Liquors zu beobachten.

Fall 8. 20jähriger Arbeiter.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, in der Schule schlecht gelernt, mit 12 Jahren Hirnhautentzündung, sonst stets gesund. Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. Oktober 16 eingezogen. Im Dezember im Rekruten-depot plötzlich unsinnige Handlungen, später ausgesprochen katatoner Stupor, In den folgenden Monaten Wechsel von Stupor und Erregung, Gehörstäuschungen verschrobene Bewegungen und Grimassen. Zunächst in verschiedenen Lazaretten behandelt, 18. III. 17 nach Lindenhaus überführt.

Geistiger Befund: Vollkommene geistige und körperliche Hemmung, starre und steife Haltung (katatoner Stupor).

Körperlicher Befund: Kümmerlicher Ernährungszustand, Parese des linken Mundfacialis, sämtliche Reflexe in Ordnung.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann — Liquor-Wassermann — Nonne —, Nissl 1,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2.

Verlauf: April 17 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 3 Strich Eiweiß, Lymphocytose 3. Der Stupor löst sich allmählich und macht einem freien und geordneten Verhalten Platz. In den folgenden Monaten treten noch zeitweise Zustände mürrischer Verstimtheit auf, die aber im Laufe der Zeit immer seltener und flacher werden. In den Zwischenzeiten ist der Kranke völlig besonnen und geordnet, er zeigt aber eine ausgesprochene Neigung zu einem verschlossenen, ausgeprägt autistischen Verhalten und hat in seinem ganzen Wesen etwas Unfreies und Eintöniges. Der Ernährungszustand hebt sich rasch und bedeutend. Am 30. III. 18 nach Entlassung aus dem Heeresdienst zum vaterländischen Hilfsdienst voll erwerbsfähig aus der Anstalt entlassen.

Epikrise: Bei einem Rekruten entwickelt sich während der Ausbildung eine unzweifelhaft schizophrene Erkrankung von katatonem Gepräge. Gleichzeitig macht ein starker körperlicher Verfall geltend. Die serologische Untersuchung ergibt einen stark positiven Blut-Wassermann ohne jede Beteiligung des Liquors. Durch spezifische Behandlung wird der Blut-Wassermann zum Ver-

schwinden gebracht, während der Eiweißgehalt des Liquors eine Vermehrung erfährt. Gleichzeitig allmählicher, weitgehender Rückgang der geistigen Krankheitserscheinungen und rasche Hebung des Ernährungszustandes. Auch nach Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit bleibt die schizophrene Ausprägung der Persönlichkeit (Autismus und Eintönigkeit) deutlich bestehen.

Fall 9. 34-jähriger Ingenieur.

Vorgeschichte: Familie seit 400 Jahren durch Geisteskrankheiten erblich schwer belastet. Seit frühester Jugend etwas sonderlicher, verschlossen und scheuer Charakter. 1910 syphilitische Infektion, sonst stets gesund. Als Soldat bis zum Vizewachtmeister d. R. gekommen. 1914 eingezogen, zu einer Munitionsfabrik kommandiert. Im Dezember 16 während eines Heimatsurlaubs erkrankt; ängstliche Verworrenheit, quälende Versündigungsideen, glaubt wegen eines Vergehens, das er aber nicht angeben kann, verfolgt zu werden, will nach Holland flüchten. Januar 17 zuerst nach Bethel gebracht, dort dauernd ängstlich erregt, und voller Versündigungs- und Verfolgungsvorstellungen, planloser Fluchtversuch, am 24. III. 17 nach Lindenhaus überführt.

Geistiger Befund: Schwermütige Gedrücktheit, geistige Hemmung, ängstliche Unruhe, lebhaftere Versündigungsvorstellungen, gut erhaltene Orientiertheit Erinnerungs- und Merkfähigkeit.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich, Lichtreaktion sehr träge und unausgiebig. Paresse des rechten Facialis. Patellarreflexe gesteigert und schnellend.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann +. Liquor-Wassermann - . Nonne Trübung. Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose 3.

Verlauf: April 1917 kombinierte Neo-Salvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann - . Nonne Opaleszenz. Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2.

Allmähliches Abklingen der ängstlichen Erregung. Dafür entwickelt sich ein Zustand allgemeiner gemüthlicher Abstumpfung und völliger Gleichgültigkeit und Interesslosigkeit bei äußerlich angemessenem und geordnetem Verhalten und vollkommenem Intaktbleiben aller intellektueller Fähigkeiten. Die früher vorhandenen Wahnvorstellungen werden nur teilweise korrigiert: es sei damals alles „so merkwürdig gewesen, er sei sicher in geheimnisvoller, drahtloser Weise von einer ihm übelwollenden Seite beeinflußt worden“. Der Zustand besteht zur Zeit noch völlig unverändert und stationär fort. Wahnvorstellungen oder Sinnes-täuschungen sind nicht nachweisbar. Der Blut-Wassermann ist noch einmal zu einer schwach positiven Reaktion umgeschlagen.

Epi krise: Plötzliche Erkrankung unter den Zeichen einer agitierten Melancholie, gleichzeitiges Geltendwerden einer alten Syphilis durch positiven Blut-Wassermann und vermehrten Eiweiß- und Globulingehalt des Liquors. Unmittelbar nach einer energischen spezifischen Behandlung rasches Abklingen der akuten Krankheitserscheinungen und Verschwinden des Blut-Wassermanns bei Absinken des Eiweiß- und Globulingehalts des Liquors. Es entwickelt sich jetzt aber ein Zustand einfacher gemüthlicher Abstumpfung, der nach seiner ganzen Ausprägung unter die Dementia simplex Kraepelins einzureihen ist. Bedeutungsvoll ist, daß nach zuverlässigen Mitteilungen von Angehörigen derartige einfache Verblödungszustände in der Familie nachweislich seit 400 Jahren ausschließlich bei männlichen Mitgliedern beobachtet worden sind.

Fall 10. 29-jähriger Arbeiter.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung. Stets sehr leicht erregt und mehrfach in Schlägertien verwickelt gewesen. Im bürgerlichen Leben nicht vorbestraft. 1907 Hirnhautentzündung, Januar 15 syphilitische Infektion, eine Salvarsan-Hg-Kur, keine weiteren Erscheinungen. November 16 eingezogen. Völlig unmili-

tärisches Verhalten, zahlreiche Disziplinverletzungen und Vergehen. Durch mehrfache Bestrafungen in keiner Weise zu erziehen. 4. V. 17 der Anstalt überwiesen.

Geistiger Befund: Unsoziales und gleichgültiges Verhalten, mürrisches und einsilbiges Wesen, Gewalttätigkeit gegen seine Umgebung, schwere periodische Verstimmungen, völlige Einsichtslosigkeit für seine eigene Lage.

Körperlicher Befund: Parese des linken Mundfacialis, gesteigerte Reflex-erregbarkeit, mehrfache Degenerationszeichen. Sonst kein Befund.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: Mai 1917 kombinierte Salvarsan-Natriumkur. Danach Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2. Zunächst dauernd höchst unsoziales Verhalten, starke periodische Stimmungsschwankungen, die sich zeitweilig in rück-sichtslosen Gewalttätigkeiten entladen. Neigung zu phantastischen Lügen. Später im Verhalten geordneter, in der Stimmung ausgeglichener, beschäftigt sich in nutzbringender Betätigung. Eine weitere serologische Untersuchung hatte folgendes Ergebnis: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 4,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 3.

31. I. 18 nach Entlassung aus dem Heeresdienst aus der Anstalt zum vaterländischen Hilfsdienst entlassen: hält sich nach weiteren Nachrichten bis jetzt gut.

Epikrise: Degenerative Psychopathie, die nach Einziehung des Kranken zum Heeresdienst eine erhebliche Verschärfung erfährt. Gleichzeitig werden die serologischen Folgen einer vor 1 Jahr erworbenen Syphilis zunächst ohne Beteiligung des Liquors geltend. Nach spezifischer Behandlung Umschlag des sehr stark positiven Blut-Wassermanns zu schwach positiver Reaktion, der Globulin-gehalt des Liquors erfährt jetzt eine Steigerung. Später tritt wieder spontan ein sehr stark positiver Blut-Wassermann auf, während jetzt auch der Eiweißgehalt des Liquors eine Steigerung erfährt. Der geistige Zustand bessert sich dabei zu-sehends: die Verstimmungen werden seltener und flacher, das ganze Verhalten soziales. In diesem Fall wäre zweifellos noch eine weitere Salvarsankur angebracht gewesen: sie kommt aber leider aus äußeren Umständen in der Anstalt nicht mehr gegeben werden.

Fall 11. 34jähriger Schneider.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, angeblich stets gesund, Zeitpunkt der syphilitischen Infektion unbekannt. März 15 eingezogen, nicht verwundet, Dezember 16 wegen einer geringfügigen Fußverletzung einem Heimats-lazarett überwiesen. Dort plötzlich auftretende Unruhe, tätlicher Angriff auf die Umgebung, Beeinträchtigungsvorstellungen. 12. II. 17 Aufnahme in die Maison de santé in Berlin. Ängstliches und weinerliches Verhalten, gespannte und stereotype Körperhaltung, bei passiven Bewegungen starrer Muskelwiderstand, Nahrungs-verweigerung, dortige Diagnose Schizophrenie. 15. V. 17 Überführung nach Lindenhau.

Geistiger Befund: Völlige geistige und körperliche Hemmung, ängstliche Erregung, Nahrungsverweigerung, unartikulierte Stöhnen, starre, katatone Körperhaltung.

Körperlicher Befund: Pupillen sehr weit, träge und unausgiebige Licht-reaktion, herabgesetzte Patellarreflexe.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann +, Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2,0 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: Im Juni 17 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut-Wasser-mann —. Rascher Rückgang aller geistigen Krankheitserscheinungen, völlig ge-

ordnetes und besonnenes Verhalten, Fehlen jeder Erinnerung an den überstandenen Stupor. Nach einigen Monaten plötzlich auftretende schwermütige Verstimmung, die aber rasch wieder abklingt, danach wieder völlig geordnet bei einer unverkennbaren Neigung zu autistischem und negativistischem Verhalten und zu Beeinträchtigungsvorstellungen. Wird lediglich aus disziplinarischen Gründen bis zur Entlassung aus dem Heeresdienst in der Anstalt zurückbehalten, am 26. IV. 18 in ein Heimatslazarett überführt, ohne daß ein weiterer Rückfall eingetreten ist.

Epikrise: Im Anschluß an eine geringfügige im Felde erworbene Verletzung entwickelt sich bei einem bis dahin gesunden Manne plötzlich ein zweifellos katonischer Zustand bei gleichzeitig auftretendem positivem Blut-Wassermann ohne jede Beteiligung des Liquors. Für eine Mitbeteiligung des Zentralnervensystems an der syphilitischen Erkrankung sprechen aber die Störungen der Pupillen- und Patellarreflexe. Durch eine sofort eingeleitete spezifische Behandlung wird der Blut-Wassermann zum Verschwinden gebracht, gleichzeitig tritt ein rascher Rückgang der geistigen Krankheitserscheinungen ein, der abgesehen von einer nach einiger Zeit auftretenden flachen Verstimmung von Dauer ist: unverkennbar bleibt jedoch, daß es sich um eine schizophrene Persönlichkeit handelt.

Fall 12. 19jähriger Bergmann.

Vorgeschichte: Eine Halbschwester geisteskrank, hat selbst in der Schule sehr schwer gelernt, 1915 syphilitische Infektion, unbehandelt, ohne weitere Erscheinungen. November 1916 eingezogen. Ausbildung fiel ihm schwer, weil er sehr schlecht auffaßte. Er hörte Stimmen, sah Erscheinungen und sprach nachts lebhaft, ohne etwas davon zu wissen. 20. II. 17 der Maison de santé in Berlin überwiesen. Dort stark halluziniert, unmilitärisches, gleichgültiges und gehemmtes Wesen, erhebliche Lücken auf intellektuellem Gebiet. Dortige Diagnose Schizophrenie. 15. V. 17 nach Lindenhaus überführt.

Geistiger Befund: Reizbare Verstimmtheit, gleichgültiges, läppisches und unmilitärisches Verhalten, im übrigen völlig orientiert und geordnet. Sinnes-täuschungen wurden jetzt negiert, aber für die verflossene Zeit eingestanden.

Körperlicher Befund: Außer zahlreichen Entartungsmerkmalen kein Befund.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2 Strich Eiweiß, Lymphocytose 1.

Verlauf: Mai bis Juni 17 kombinierte Salvarsannatriumkur. Danach Blut-Wassermann —. Die Verstimmung ist rasch abgeklungen, völlig geordnetes und besonnenes, stets etwas gleichgültiges und läppisches Verhalten.

12. VI. 17 nach Entlassung aus dem Heeresdienst aus der Anstalt zum vaterländischen Hilfsdienst entlassen. Hat sich nach weiteren Nachrichten außerhalb der Anstalt gut gehalten.

Epikrise: Angeborener Schwachsinn mäßigen Grades, zu dem sich nach der Einziehung ein ausgesprochen hebephrenes Zustandsbild gesellt, während gleichzeitig die Folgen einer vor 2 Jahren erworbenen Syphilis geltend werden. Durch spezifische Behandlung Beseitigung des Blut-Wassermanns, gleichzeitig Besserung des geistigen Zustandes zu einem geordneteren Verhalten und Wiederherstellung der bürgerlichen Erwerbsfähigkeit, während eine flache Hebephrenie unverkennbar fortbesteht.

In den letzten beiden Fällen konnte leider aus äußeren Gründen nach der Salvarsanbehandlung keine weitere Liquoruntersuchung mehr vorgenommen werden.

Fall 13. 60jähriger Schuhmacher.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung, früher stets gesund, mäßiger Schnapsgenuß, 1907 syphilitische Infektion, unbehandelt, ohne weitere Erschei-

nungen. Mai 1917 plötzlicher Erregungszustand, Schlaflosigkeit, Zerstörungssucht, lebhafte Sinnestäuschungen, verworrene Reden. 23. V. 17 Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Gehobene Stimmung, Gedankenflucht, ununterbrochener Rededrang, Witzelsucht, Sinnestäuschungen zur Zeit negiert, aber für die Vergangenheit zugegeben, Verfolgungsvorstellungen, Orientiertheit und Erinnerungsfähigkeit erhalten, es besteht ein gewisses Krankheitsgefühl, aber keine Krankheitseinsicht.

Körperlicher Befund: Mäßige Arteriosklerose, Puls hart und gespannt, im Urin Spuren von Eiweiß, Erythrocyten und gekörnte Zylinder. Pupillen weit, träge und unausgiebige Lichtreaktion, Patellarreflexe herabgesetzt, Achillessehnenreflexe fehlen.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann ++++, Liquor-Wassermann — Nonne —, Nissl 4 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2.

Verlauf: Juni 17 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 2,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2. Im Juli noch ein schwerer Erregungszustand: verworrenes Singen und Schreien, lebhafter Bewegungsdrang, Ansprechbarkeit vollkommen aufgehoben, Pupillen maximal erweitert und völlig starr. Nach kurzer Zeit klingt dieser Zustand wieder restlos ab, der Kranke wird allmählich wieder vollkommen geordnet und besonnen, die zuerst noch ausgeprägt hypomanische Stimmungslage macht einer weitgehenden Ausgeglichenheit Platz, der Kranke betätigt sich regelmäßig in seinem Beruf und nimmt seiner Umgebung und seinen Angehörigen gegenüber dauernd eine angemessene Stellung ein. Am 16. IV. 18 geheilt aus der Anstalt entlassen.

Epikrise: Verworrene Manie auf arteriosklerotischer Grundlage bei gleichzeitig bestehendem positivem Blut-Wassermann und erhöhtem Eiweißgehalt des Liquors. Durch spezifische Behandlung Beseitigung des Blut-Wassermanns und Verminderung des Eiweißgehalts des Liquors. Unmittelbar im Anschluß an die Kur noch ein schwerer, aber kurzdauernder Erregungszustand, dann rasche und endgültige Besserung aller klinischen Erscheinungen.

Fall 14. 27-jähriger Landwirtsfrau.

Vorgeschichte: 1 Bruder und 1 Schwester geisteskrank. War selbst stets sehr still und menschenscheu. 1910 Abort, seitdem Menses unregelmäßig, mit Beschwerden und Verstimmungen verknüpft, Fluor albus, 1912 Geburt eines gesunden Kindes. Zeitweise trübsinnig und leicht reizbarer Stimmung, besonders zur Zeit der Menses. August 13 starke Unruhe, lebhafte Sinnestäuschungen, Versündigungs- und Beziehungsvorstellungen. 25. VIII. 13 erste Aufnahme in Lindenhäus. Hochgradige Erregung, dauernd sich kreuzende Affekte, lebhafte Sinnestäuschungen, physikalische Beeinträchtigungsideen, illusionäre Verkennung der Umgebung. Muß lange Zeit im Dauerbad behandelt werden. Pupillen ungleich und verzogen, träge und unausgiebige Lichtreaktion. Auf Grund der Anamnese und dieses Befundes Verdacht auf Lues cerebrospinalis, serologische Untersuchung ergibt aber einen negativen Blut-Wassermann. Nach einigen Monaten allmählich Beruhigung und geordneteres und besonneneres Verhalten, aber noch äußerst labile Stimmungslage. 8. XI. 13 gebessert entlassen. Mai 17 wieder zunehmende Erregung, Verworrenheit, Versündigungs- und Selbstmordgedanken. 17. V. 17 2. Aufnahme in die Anstalt.

Geistiger Befund: Ängstliche Erregung mit auffallend geringem Affekt und wenig bewegter Mimik, eintönige schleppende Stimme, blitzartig wechselnde Stimmungen, mannigfache Beeinträchtigungs- und Beziehungsvorstellungen.

Körperlicher Befund: Pupillen verzogen und ungleich, träge und unausgiebige Lichtreaktion, Patellar- und Achillessehnenreflexe gesteigert.

Serologischer Befund: Blut-Wassermann + + +, Liquor-Wassermann —.
 Verlauf: Im Juni 17 kombinierte Neosalvarsankur. Danach Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne —, Nissl 2 Strich Eiweiß. Lymphocytose 1. Im August allmählich ruhigeres und geordneteres Verhalten. Durch eingehendes Nachfragen werden aber noch mannigfache verschrobene Beziehungs- und Beeinflussungsvorstellungen zutage gefördert. Am 26. X. 17 aus der Anstalt entlassen, hat sich nach weiteren Nachrichten bis jetzt gut gehalten.

Epikrise: Ein von vorneherein zweifelsfrei schizophrene Krankheitsbild. Die Pupillenstörungen und der gynäkologische Befund legten allerdings schon bei der ersten Aufnahme den Verdacht einer syphilitischen Infektion nahe: da der Blut-Wassermann negativ ausfiel, wurde dieser Verdacht zunächst wieder fallen gelassen. Bei der 2. Aufnahme findet sich dann ein sehr starker positiver Blut-Wassermann: nach allen Begleitumständen und anamnestischen Angaben muß angenommen werden, daß es sich um eine schon vor langer Zeit erworbene Syphilis handelt und daß die erste Untersuchung zufälligerweise in eine Phase negativer Reaktion gefallen ist. Durch eine spezifische Kur wird der Blut-Wassermann beseitigt, der 2. katatone Anfall verläuft dann ungleich milder und rascher, als der erste, nach Abklingen der akuten katatonen Erscheinungen tritt die schizophrene Ausprägung der Persönlichkeit besonders deutlich hervor.

Wie aus den jeder Krankengeschichte beigefügten Epikrisen hervorgeht, sind es die verschiedensten Formen geistiger Erkrankung, die hier geschildert worden sind, und bei denen die Syphilis zunächst nur als zufälliger Nebenbefund, als Syndrom, festgestellt worden ist. Von diesen Kranken fallen nach der klinischen Ausprägung des Krankheitsbildes 7 in das Gebiet der Schizophrenie, 4 in das Gebiet der Psychopathie, und 3 in das Gebiet der manisch-depressiven Veranlagung (davon 2 auf arteriosklerotischer Grundlage). Bei fast allen hat es sich um eine mehr oder weniger weit zurückliegende syphilitische Infektion gehandelt, die zur Zeit des Ausbruchs der Geisteskrankheit keine klinischen Erscheinungen mehr gemacht hat. Nur in einem Fall (7) bestanden noch die offenbaren Zeichen einer sekundären Syphilis. Bei diesem Kranken hat die syphilitische Infektion innerhalb weniger Monate besonders rasch und energisch auf das Zentralnervensystem übergegriffen und bereits zu einem stark positiven Liquor-Wassermann auch in stärkster Verdünnung geführt: hier tritt der Zusammenhang zwischen Syphilis und Geisteskrankheit am klarsten hervor, und zwar nicht in dem Sinne eines ursächlichen Zusammenhanges, sondern wie aus der Krankengeschichte einwandfrei hervorgeht, lediglich einer Auslösung bzw. Verschärfung einer von vorneherein als gegeben anzusehenden paraphrenen Konstitution. Diese Veranlagung hat aber gewissermaßen nur ein latentes Dasein geführt, bis der Einbruch der Syphilis in das Zentralnervensystem erfolgt ist: erst dann hat sie sich zu dem geschlossenen Bilde einer offensichtlichen geistigen Erkrankung gesteigert, die den Kranken in schwere Konflikte mit der Umwelt gebracht hat. Nach einer energischen spezifischen Behandlung gehen die klinischen und serologischen Krankheitserscheinungen zurück, gleichzeitig tritt auch

eine erhebliche Besserung des Geisteszustandes ein, die paraphrene Konstitution bleibt allerdings als solche unverkennbar bestehen. Man kann sich unter diesen Umständen dem Eindruck nicht verschließen, daß die cerebrospinale Lues als die Ursache der Verschärfung der geistigen Erkrankung anzusehen ist.

Ein ähnlicher Zusammenhang kann auch bei den übrigen 13 Kranken nicht von der Hand gewiesen werden, obwohl in keinem von diesen Fällen ein positiver Liquor-Wassermann nachzuweisen gewesen ist. Die den einzelnen Krankengeschichten beigefügten Epikrisen erübrigen es, nochmals auf jeden einzelnen Fall einzugehen. Die Krankengeschichten stimmen aber alle dahin überein, daß gleichzeitig mit dem akuten Ausbruch der Geisteskrankheit ein positiver Blut-Wassermann festzustellen ist und daß nach energischer spezifischer Behandlung ein mehr oder minder rasches Abklingen der klinischen Krankheitserscheinungen erfolgt. Es läßt sich natürlich nicht mit absoluter Sicherheit feststellen, daß dieser rasche Rückgang der geistigen Krankheitserscheinungen lediglich auf die spezifische Behandlung zurückzuführen ist, eine solche Annahme wird aber durch den in allen beobachteten Fällen innerhalb weiter Grenzen übereinstimmenden Krankheitsverlauf zu einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit nahegelegt. Besonderes Interesse verdient in dieser Beziehung Fall 14. Schon bei Ausbruch des ersten katatonen Anfalls wird auf Grund der Anamnese und der Pupillenstörungen mit der Möglichkeit einer syphilitischen Infektion gerechnet; da aber der Blut-Wassermann negativ ausfällt, wird von einer spezifischen Kur abgesehen. Bei dem nächsten, 4 Jahre später ausbrechenden Anfall wird dann ein positiver Blut-Wassermann festgestellt und sofort eine Salvarsanbehandlung eingeleitet. Dieser Anfall verläuft dann ungleich rascher und milder als der erste, während sonst bei periodischen Katatonien erfahrungsgemäß die späteren Anfälle fast stets schwerer werden und von längerer Dauer sind, als die früheren. Obwohl wir bei den übrigen Kranken nicht in der Lage sind, überstandene gleichartige Anfälle zum Vergleich heranziehen zu können, da alle gleich bei dem ersten akuten Krankheitsausbruch der Behandlung zugeführt worden und dann bis jetzt von weiteren Anfällen verschont geblieben sind, so ist doch bei fast allen der Eindruck vorwaltend, daß die akuten Erscheinungen rascher und milder verlaufen sind, als das im allgemeinen bei den betreffenden Krankheitsformen der Fall zu sein pflegt. Eine Sonderstellung nimmt in dieser Beziehung nur Fall 3 ein: hier handelt es sich um einen 58 jährigen Kranken mit einer sehr schweren allgemeinen Gefäßverkalkung, die wohl als Hauptursache der Depression und des sich anschließenden Zustandes gemüthlicher Verblödung anzusehen ist. Durch die spezifische Behandlung ist zwar schließlich eine endgültige Beseitigung des sehr

stark positiven Blut-Wassermanns erzielt worden, die Geisteskrankheit ist aber unaufhaltsam weiter vorgeschritten, was wohl zweifellos auf die keiner wesentlichen therapeutischen Beeinflussung mehr zugängliche Arteriosklerose zurückgeführt werden muß.

Was die Ausprägung der verschiedenen klinischen Krankheitsbilder anbetrifft, so konnte, abgesehen von einem Fall (9), bei keinem der Kranken eine Veränderung oder Umwertung der klinischen Erscheinungsform festgestellt werden: in allen diesen Fällen blieben die einzelnen Erkrankungen in ihrem Verlauf und in ihrer Ausprägung innerhalb des Rahmens ihrer konstitutionellen Eigenart und wichen in keiner Beziehung von den erfahrungsgemäß bekannten, klassischen Verlaufsformen ab: bei den schizophrenen Kranken waren lediglich der Schizophrenie zugehörige, vor allem stereopsychische Krankheitszüge festzustellen, bei den manisch-depressiven Kranken thymopsychische, und bei den Psychopathen degenerative Krankheitszüge. Der Einfluß der syphilitischen Infektion hat bei allen diesen Kranken im Gegensatz zu den im ersten Abschnitt geschilderten ausgesprochen syphiligen Geisteskrankheiten lediglich eine verschärfte Heraussetzung, bzw. eine akute Auslösung einer vorher bereits konstitutionell bedingten und latent vorhandenen Geisteskrankheit veranlaßt. Eine Ausnahmestellung nimmt, wie bereits bemerkt, nur Fall 9 ein. Diese Erkrankung trat zunächst akut unter den unverkennbaren Zeichen einer agitierten Melancholie auf, die nach der spezifischen Behandlung rasch und restlos abklang und dann unvermittelt in einen Zustand einfacher Verblödung überging, wie ihn Kraepelin als Dementia simplex unter die schizophrenen Erkrankungen einreicht. Da es mir nicht annehmbar erscheint, daß eine Dementia simplex in ihrem Beginn ein ausgesprochen agitiert melancholisches, thymopsychisches Zustandsbild aufweist, muß in diesem Einzelfall wohl angenommen werden, daß es sich um eine durch die syphilitische Infektion bedingte Umstimmung des konstitutionell nach einer anderen Richtung festgelegten Krankheitsbildes gehandelt hat.

Zur Beurteilung des Verlaufs der serologischen Reaktionen sei zunächst die schon im vorigen Abschnitt besprochene Tatsache hervorgehoben, daß der Blut-Wassermann auch bei Lues latens eine außerordentlich hartnäckige und schwer zu beseitigende Reaktion ist, die in vielen Fällen (bei 14 Kranken 5 mal) selbst durch eine so energische und hochdosierte Kur, wie sie die Altersche kombinierte intravenöse Salvarsankur darstellt, nicht ohne weiteres zum Schwinden gebracht werden konnte. Nach allen Erfahrungen muß mit der Wahrscheinlichkeit gerechnet werden, daß ein positiver Blut-Wassermann bei einem nicht hinreichend behandelten Syphilitiker als ein Zeichen aktiver Lues und noch vorhandener Infektiosität anzusehen ist. Diese

Erwägung in Verbindung mit den hier mitgeteilten Erfahrungen über den verschärfenden Einfluß, den auch eine nur latent fortbestehende Syphilis auf die verschiedensten nichtsyphilitischen Geisteskrankheiten ausübt, machte es uns zur Pflicht, alle unsere Anstaltskranken einer serologischen Untersuchung und nach festgestelltem positivem Wassermann einer energischen spezifischen Behandlung zu unterziehen. Wir bekämpfen damit nicht nur in wirksamer Weise eine weitere Durchseuchung unseres Volkes, da ja ein großer Teil der Kranken die Klinik oder Anstalt wieder verläßt und in seine Familie zurückkehrt, sondern wir werden in zahlreichen Fällen, wie aus den hier mitgeteilten Krankengeschichten zur Gewißheit hervorgeht, auch eine erhebliche Besserung und Abkürzung des Verlaufs der geistigen Erkrankung und damit auch der Anstaltsbedürftigkeit erzielen können.

Eine kurze Erwähnung verdient noch das Verhalten der 4 Liquorreaktionen. Nur bei 4 Kranken haben sich alle Liquorreaktionen dauernd innerhalb normaler Grenzen gehalten, während bei allen übrigen Kranken vor oder nach der Behandlung Steigerungen des Zell-, Eiweiß- oder Globulingehalts beobachtet worden sind: auch diese Tatsache trägt mit zu dem Beweise bei, daß die syphilitische Infektion bei denjenigen Personen, die durch eine abwegige geistige Veranlagung die Minderwertigkeit ihres Nervensystems dokumentieren, besonders häufig auch das Zentralnervensystem in den Bereich ihrer Giftwirkung einbezieht und auf diesem Wege den schon besprochenen verschärfenden Einfluß auf die konstitutionell in ihrer Eigenart bereits bedingte bzw. die schon bestehende Geisteskrankheit ausübt. Die Häufigkeit und Eigenart der einzelnen Liquorveränderungen ist bereits im vorigen Abschnitt besprochen worden: hier sei nur noch die Tatsache kurz erörtert, daß bei zahlreichen Kranken, die zunächst einen normalen Zell-, Eiweiß- oder Globulingehalt des Liquors gezeigt haben, nach der ersten Kur eine deutliche Vermehrung aufgetreten ist. Auch Gennerich erwähnt diesen Umstand und nimmt an, daß es sich in solchen Fällen um die provozierende Wirkung einer unzureichenden, nicht genügend hoch dosierten Salvarsankur handle. Da alle meine Kranken in jeder Kur durchschnittlich 5 g Neosalvarsan intravenös erhalten haben, kann bei den hier vorgetragenen Fällen von einer ungenügenden Dosierung nicht gut die Rede sein: diese Fälle beweisen eben, daß auch eine stark massierte kombinierte Salvarsankur imstande ist, zunächst eine meningeale Reizung hervorzurufen, und daß eine chronische intermittierende Behandlung, wie sie bei einzelnen unserer Kranken aus äußeren Gründen in der Anstalt leider nicht immer durchgeführt werden konnte, in allen auch nur einigermaßen aussichtsreichen Fällen unbedingt geboten ist. Daß eine sich nur durch eine derartige Zell-, Eiweiß- oder Globulinvermehrung dokumentierende meningeale Reizung in den meisten Fällen

für den klinischen Erfolg ohne Belang ist, geht aus den hier mitgeteilten Dauererfolgen hervor.

Schließlich sei noch ein Fall erwähnt, der streng genommen, nicht in diese Krankheitsgruppe hineingehört, da bei dem betreffenden Kranken serologisch keine Anzeichen einer syphilitischen Infektion nachweisbar waren, der aber nach seiner klinischen Ausprägung den syphilogenen Geistesstörungen außerordentlich nahesteht.

Fall 15. 32jähriger Ziegler.

Vorgeschichte: Keine erbliche Belastung. Früher stets gesund, Vater von 4 gesunden Kindern, Ehefrau hatte nie eine Fehlgeburt. Syphilitische Infektion und Alkoholmißbrauch negiert. 1907 in Südwestafrika an Malaria erkrankt. Dann nach Europa zurückgekehrt; seitdem zeitweise „Anfälle von Denkfähigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel- und Schlaflosigkeit“, aber dauernd arbeitsfähig. August 14 eingezogen, hat sich an der Front mehrfach ausgezeichnet: Januar 15 unter nervösen Beschwerden erkrankt, bis März 15 auf 4 verschiedenen Nervenabteilungen behandelt. Nach den Krankenblättern Sprachstörung, Pupillen in Ordnung, heftiges, unruhiges Wesen, völlig unangemessene Stellungnahme gegenüber seiner Umgebung, reizbare Verstimmungen, beginnender Schwachsinn. Ein Krankenblatt spricht von einem „Verdacht auf Dementia paralytica“, ein anderes Krankenblatt stellt die Diagnose „progressive Paralyse“ als bestehende Tatsache hin. Am 22. III. 16 nach Lindenhaus übergeführt.

Geistiger Befund: Mürrisch verdrossene Stimmung, verschlossene und feindselig ablehnende Haltung. Der Kranke ist kaum ansprechbar und stark zerrfahren, er ist voller Beeinträchtigungsvorstellungen und kann seiner Umgebung gegenüber keine angemessene Stellung nehmen: der Gesamteindruck der Persönlichkeit ist ein ausgesprochen paralytischer.

Körperlicher Befund: Pupillen ungleich und verzogen, reagieren bei der ersten Untersuchung prompt auf Licht und Konvergenz, bei einer weiteren Untersuchung ist die Lichtreaktion kaum auslösbar. Sprache stark verwachsen und stolpernd, Worte mit vielen Konsonanten können überhaupt nicht ausgesprochen werden. Sonst kein Befund. Blutbild ohne Besonderheiten, keine Malariaparasiten mehr nachweisbar.

Serologischer Befund: Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne leichte Trübung, Nissl 1,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 2.

Verlauf: Es wurde zunächst eine Provokation mit Salvarsan-Natrium vorgenommen: auch nach dieser Provokation blieb der Blut-Wassermann negativ. Trotz dieses negativen Befundes wurde der Kranke sofort einer kombinierten Salvarsan-Natriumkur unterzogen. Nach der Kur wurde im Mai folgender serologischer Befund erhoben: Blut- und Liquor-Wassermann —, Nonne Opalescenz, Nissl 1,5 Strich Eiweiß, Lymphocytose 3. Die Sprach- und Pupillenstörungen blieben während der Kur zunächst unverändert bestehen: der Wechsel zwischen Lichtstarre und prompter Reaktion war vollkommen unregelmäßig, für eine Bulbärparalyse, die auch in den Bereich der Differentialdiagnose gezogen wurde, fand sich kein Anhalt. An einigen Tagen waren auch die sonst lebhaften Patellarreflexe nicht auslösbar. Da der Kranke über Augenflimmern und leichte Ermüdbarkeit beim Lesen klagte, wurde er einem Augenarzt überwiesen. Der Facharzt stellte einen völlig normalen Befund fest: er stellte die Diagnose *Kopiopia nervosa* und sprach gleichfalls den Verdacht einer beginnenden Paralyse oder *Tabes* aus. Im Anschluß an die spezifische Behandlung trat ein rascher und auffälliger Rückgang aller körperlichen und geistigen Krankheitserscheinungen ein: die Sprache besserte

sich, Pupillen- und Patellarreflexe waren jetzt dauernd prompt auslösbar, die mürrische Gereiztheit verschwand und der Kranke begann seiner Lage und seiner Umgebung ein angemessenes Verständnis entgegenzubringen. Am 27. VI. 16 ist er geheilt aus der Anstalt entlassen worden. Er ist bis zum jetzigen Zeitpunkt gesund geblieben und ist dauernd ohne Störung in seinem bürgerlichen Beruf tätig. Eine körperliche und serologische Nachuntersuchung ist aus äußeren Gründen bisher leider nicht möglich gewesen.

Epikrise: Nach seiner klinischen Ausprägung muß das Krankheitsbild als paralytiform bezeichnet werden: in der vorserologischen Ära wäre sicherlich zunächst ohne weiteres die Diagnose Paralyse gestellt worden. Nach dem Ergebnis der serologischen Untersuchung kann allerdings das Bestehen einer syphilogenen Erkrankung und damit einer Paralyse kaum noch angenommen werden. Es bleibt dann allerdings der prompte Rückgang aller Krankheitserscheinungen nach der spezifischen Behandlung äußerst auffällig. Es können unter diesen Umständen 2 Möglichkeiten in Betracht gezogen werden: 1. Es hat doch eine syphilitische Infektion stattgefunden, die serologische Untersuchung hat nur stets zufälligerweise ein reaktionsfreies Intervall getroffen. Daß mit einer solchen Möglichkeit ernsthaft gerechnet werden muß, beweisen die vorher hier mitgeteilten Befunde. Es wäre dann allerdings sehr auffallend, daß auch nach erfolgter Provokation alle Reaktionen negativ geblieben sind. 2. Es handelt sich um eine nichtsyphilitische, nicht arteriosklerotische und nicht alkoholische Pseudoparalyse, die trotz ihrer nichtspezifischen Eigenart durch Salvarsan günstig beeinflußt worden ist. Vielleicht ist in diesem Fall die ehemalige Erkrankung an Malaria als Ursache des pseudoparalytischen Zustandes anzuschuldigen: für eine solche Annahme spräche auch der Erfolg der Salvarsanbehandlung. Eine exakte Diagnose kann jedenfalls zunächst nicht gestellt werden: dieser Fall beweist aufs neue, daß trotz — oder vielmehr infolge ? — unserer serologischen Errungenschaften eine Reihe von Krankheitsbildern übrigbleibt, die sich einer eindeutigen diagnostischen Aufklärung zu entziehen wissen.

Zusammenfassung.

In allen nicht völlig aussichtslosen Fällen von progressiver Paralyse ist eine energische spezifische Behandlung geboten und erfolgversprechend.

Die endolumbale Behandlung scheint der intravenösen nicht überlegen zu sein; am aussichtsreichsten ist eine etappenweise ansteigende, hoch dosierte Behandlung mit den 3 wichtigsten Antilueticis, nämlich dem Salvarsan, Quecksilber und Jod, die chronisch intermittierend fortgesetzt werden muß, wie sie von Alter empfohlen worden ist.

Es wird über 15 nach dieser Methode behandelte Fälle berichtet, von denen 7 = 47% längeren Remissionen zugeführt und 7 = 47% stationär gestaltet worden sind, während sich nur 1 Fall = 6% völlig refraktär verhalten hat.

Neben den körperlichen und geistigen sind auch die serologischen Krankheitserscheinungen durch die spezifische Behandlung in den meisten Fällen außerordentlich günstig beeinflußt worden.

Die schon bisher recht zweifelhafte Grenze zwischen der Paralyse

und den übrigen syphilogenen Geisteskrankheiten im engeren Sinne wird durch die spezifische Behandlung noch mehr verwischt.

Als syphilogene Geisteskrankheiten im weiteren Sinne können auch die verschiedensten bei gleichzeitig bestehender Syphilis beobachteten Krankheitsformen aufgefaßt werden, da in fast allen diesen Fällen der syphilitischen Infektion eine verschärfende bzw. auslösende Wirkung zuzusprechen ist.

Es wird über 14 Fälle verschiedener Formen von Geisteskrankheit bei gleichzeitig bestehender Syphilis berichtet, die einer spezifischen Behandlung unterworfen worden sind: in 13 Fällen hat die Behandlung den Krankheitsverlauf gemildert, abgekürzt oder prompter Heilung zugeführt; nur 1 Fall hat sich refraktär verhalten.

In 13 Fällen ist der Krankheitsverlauf trotz der gleichzeitig bestehenden Syphilis im Rahmen der konstitutionell gegebenen Veranlagung geblieben; nur in einem Fall hat durch den Einfluß der Syphilis eine offensichtliche Umprägung des Krankheitsbildes stattgefunden.

Zum Schluß wird über einen Fall von paralytiformer Erkrankung aus ungeklärter Ursache berichtet.

Literaturverzeichnis.

Die Literatur über die syphilogenen Geisteskrankheiten hat sich in den letzten Jahren stark gehäuft; ich führe daher nur die Arbeiten an, die für die von mir erörterten Fragen von Wichtigkeit sind.

- Alter, Zur spezifischen Behandlung der Paralyse. *Psych.-Neurol. Wochenschr.* **16**, 27—28.
- Boumann, Luetische Psychosen. *Psych.-Neurol. Wochenschr.* **18**, 39—42.
- Dreyfus, Die Methoden der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis. *Münc. med. Wochenschr.* 1912, Nr. 47.
- Drossaers, Der Verlauf eines Falles von Dementia paralytica bei antiluetischer Behandlung. *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* **61**, 1363.
- Gärtner, Über Technik und Instrumentarium zur endolumbalen Behandlung der meningealen Syphilis. *Münc. med. Wochenschr.* **64**, 329.
- Gennerich, Die Ursachen von Tabes und Paralyse. *Monatsschr. f. Psych. u. Neurol.* **28**, 341.
- Die bisherigen Erfolge der Salvarsanbehandlung. *Münc. med. Wochenschr.* 1914, Nr. 15.
- Hoche, Dementia paralytica im Handbuch der Psychiatrie 1912.
- Kraepelin, Lehrbuch der Psychiatrie **2**, 8. Aufl. 1910.
- Leder mann, Albert Neisser †. *Zeitschr. f. ärztliche Fortbildung* **13**, 18—19.
- Myerson, Albumen content of the spinal fluid. *Journal of the nervous and mental diseases* **41**, 154.
- Results of the Swift-Ellis intradural method. *Boston med. and surg. Journ.* **170**, 70.
- Naecke, Der endogene Faktor in der Pathogenese der Paralyse. *Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych.* **18**, 280.
- Nonne, Über die Frage der Heilbarkeit der Dementia paralytica. *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.* **58**, 33.

- Nonne und Apelt, Über fraktionierte Eiweißausfällung in der Spinalflüssigkeit. *Archiv f. Psych.* **43**, 433.
- Pappenheim und Volk, Die 4 Reaktionen bei behandelten Paralytikern. *Archiv f. Dermatol. u. Syphilis* **119**, 284.
- Raecke, Die Aussichten der Salvarsanbehandlung bei der progressiven Paralyse. *Monatsschr. f. Psych. u. Neurologie* **43**, 37.
- Runge, Salvarsanbehandlung der progressiven Paralyse. *Deutsche med. Wochenschr.* **40**, 998.
- Sander, Über eine spezielle Form der primären Verrücktheit. *Archiv f. Psych.* **1**, 387 (1868—1869).
- Schrottenbach und de Crinis, Zur Behandlung luetischer Erkrankungen des Zentralnervensystems nach der Methode von Swift und Ellis. *Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych.* **25**, 392.
- Trinchese, Die positive Wassermannsche Reaktion als Zeichen der Infektiosität der Lues. *Deutsche med. Wochenschr.* **43**, 38.
- v. Wassermann & Lange, Zur Frage des Entstehens der Reaktionsprodukte bei der Serodiagnostik auf Lues. *Berliner klin. Wochenschr.* **51**, 527.
- Weber, Kriegsparalyse und Dienstbeschädigung. *Deutsche med. Wochenschr.* **34**, 1064.
- Weygandt, Die Kriegsparalyse und die Frage der Dienstbeschädigung. *Münch. med. Wochenschr.* **63**, 1186.

(Aus dem Reservelazarett Weißenau [Chefarzt Oberstabsarzt d. L. Dr. Krimmel].)

Schizophrene Kriegspsychosen.

Von

Dr. Kurt Schneider (Köln).

Oberarzt d. Res.

(Eingegangen am 12. Juli 1918.)

Wenn man als Arzt eines reinen Psychosenlazarettes des Heimatgebietes vor allem Schizophrenien zu sehen bekommt, und zwar in solcher Masse, daß auch die Paralyse daneben fast verschwinden, so fragt man sich, trotz der ablehnenden Stellungnahme sämtlicher Autoren, doch, ob nicht der Krieg eine Zunahme dieser Erkrankungsformen bedingt. Gewiß ist die Anhäufung der Schizophrenen in solchen Lazaretten auch durch rein äußerliche Momente verständlich. Die Kranken, die durch Feldlazarette, Kriegslazarette, Beobachtungsstationen zuletzt in eine Heilanstalt ihrer Heimat kommen, sind chronisch Geisteskranke, und chronisch Geisteskranke jugendlichen und mittleren Alters sind eben zum größten Teil Schizophrene. Außerdem sammeln sich, da doch fast alle Männer dieser Altersklassen Soldaten sind, alle Schizophrenen aus dem Bereiche eines Armeekorps in einem Lazarett, während sie sich im Frieden je nach ihrem Wohnsitze auf verschiedene Heilanstalten verteilt hätten, und endlich muß man annehmen, daß viele leichtere und unauffällige Formen ohne den Krieg niemals in ärztliche Beobachtung und vollends nicht in eine Heilanstalt gekommen wären. Solche Kranke, die vielleicht ihr Leben lang auf ihrem Dorf, höchstens als schrullenhafte Sonderlinge geltend, gelebt hätten, fallen unter militärischen Verhältnissen naturgemäß weit früher, stärker und störender auf, werden dem Arzt gezeigt und kommen nun, meist vorübergehend und nur bis zum Abschluß oder zur Einleitung des D. U.-Verfahrens, in die Heilanstalt. Erwägt man alle diese Umstände, kommt man zu dem Schluß, daß die Zunahme der Schizophrenie eine scheinbare sein mag.

Und doch kann man sich bei der Betrachtung des Einzelfalles mitunter des Gedankens nicht erwehren, daß der Kriegsdienst als solcher die Psychose ausgelöst oder gar verursacht hat. Bei dem Gros der Fälle, die, ohne daß eine besondere körperliche oder affektive Ver-

anlassung vorlag, im Felde an Schizophrenie erkranken, hat man allerdings den Eindruck, daß sie rein „schicksalsmäßig“ erkranken, und oft genug findet eine genaue Anamnese schon vor dem Eintritt in den Heeresdienst oder vor dem Ausrücken zur Front Momente, die für eine ältere Erkrankung sprechen. Dabei muß hervorgehoben werden, daß man seltener als im Frieden wahrheitsgetreue Anamnesen bekommt, da die Angehörigen schon im Interesse der Rente stets die frühere völlige Gesundheit des Erkrankten verfechten. Gewiß wird in vielen Fällen niemand bestimmt behaupten können, daß die Erkrankung, wenn der Betreffende nicht im Felde gewesen wäre, auch zum Ausbruch gekommen wäre, aber ebensowenig ist das Gegenteil zu beweisen. Etwas anders liegen die Verhältnisse, wenn schizophrene Psychosen akut an ein affektives Erlebnis im Felde anschließen. Hier muß man zugeben, daß es erkünstelt wäre, aus theoretischen Gründen einen Kausalzusammenhang von vornherein abzulehnen.

Gibt es solche Fälle überhaupt? In der Literatur, die dieses Thema wenig behandelt, liest man nur ganz gelegentlich von Schizophrenien, die in der Art der psychogenen Kriegspsychosen an tief erschütternde Felderlebnisse sich anschlossen, so bei Rittershaus¹⁾, Uhlmann²⁾, Herschmann³⁾, doch gehen die Berichte über ein gelegentliches Erwähnen nicht hinaus. Ich habe Grund zu der Annahme, daß solche Fälle doch nicht ganz so selten und nicht nur Kuriosa sind, und halte es zum mindesten für möglich, daß sie mitunter übersehen werden. Im Beginne wird ja auch, vollends wenn man den psychogenen Psychosen katatone Bilder zugesteht, eine sichere Diagnose selten möglich sein, und erst die Endstation, welche die Kranken monatelang beobachtet und schließlich ihre Entlassung aus dem Heere veranlaßt, kommt zu dem Schlusse, daß ein chronischer Prozeß vorliegt.

In einer halbjährigen Tätigkeit an der Militärabteilung einer Heilanstalt habe ich über im ganzen 36 sichere, meist über ein Jahr psychiatrisch beobachtete Schizophrene das D. U.-Zeugnis ausgestellt. Und unter diesen befinden sich doch nicht weniger als 3, die ganz akut nach Verschüttungen als „Kriegspsychosen“ begonnen haben.

Fall 1. 22-jähriger Kriegsfreiwilliger K.

Von erblicher Belastung ist nichts bekannt; H. soll gut gelernt haben, ein aufgeweckter Knabe und früher stets gesund gewesen sein. Am 13. IX. 1914 trat er freiwillig bei einer E. M. G. K. ein und kam am 18. XI. 1914 zur M. G. K. eines Inf.-Regts. ins Feld. Am 11. II. 1915 wurde er durch Infanteriegeschoß am rechten Unterschenkel verwundet, die Wunde heilte langsam; am 3. V. 1915 wurde er aus dem Reservelazarett K. als g. v. entlassen, worauf er zu seiner E. M. G. K. zurückkam. Am 10. IX. 1915 ging er zur M. G. K. eines Gren.-Regts.

¹⁾ Münch. med. Wochenschr. 1915, S. 1225.

²⁾ Münch. med. Wochenschr. 1916, S. 659.

³⁾ Wiener med. Wochenschr. 1916, S. 1395.

zum zweitenmal ins Feld. Wegen „Verschüttung, traumatische Neurose“ am 10. VI. 1916 ins Kriegslazarett M. aufgenommen, gab er in halblautem Tone an, durch einen Volltreffer am 9. abends verschüttet worden zu sein, worauf er am 14. VI. 1916 abtransportiert und am 15. VI. 1916 in die psychiatrische Klinik C. kam, wo ebenfalls Hysterie angenommen wurde. Er klagte über Kopf- und Rückenschmerzen, sprach langsam, schnalzte mit den Lippen und machte einen debilen Eindruck. Schon am 15. VI. 1916 kam er in das Reservelazarett der Heilanstalt G., wo er sich geordnet verhielt, aber mit niemand sprach, viel schlief, einmal der Kompagnie schrieb, er wolle einen Orden, und immer mehr einen indolenten, geistig wenig regsamen Eindruck machte. Er klagte kaum, der anfänglich verzwungen gebückte Gang gab sich völlig, schmatzende Bewegungen mit dem Unterkiefer fielen jedoch auch dort auf, ebenso ein uninteressierter Gesichtsausdruck. Trotzdem er einen „geistig etwas geschwächten Eindruck“ machte, wurde er am 7. XI. 1916 als „Hysterie“ und a. v. zum Ersatztruppenteil entlassen. Dort mußte er stets „vorsichtig“ behandelt werden, da er „etwas aufgeregt“ war, tat aber sonst anscheinend unauffällig seinen Dienst. Während eines Urlaubs wurde er am 17. IX. 1917 vor dem Rathaus in U. im Hemd nachts aufgegriffen und am 18. IX. 1917 dem Festungshauptlazarett U. übergeben. Die Mutter gab an, seit seiner Entlassung von G. sei er durch sein einsilbiges Benehmen allgemein aufgefallen, auch leicht erregt gewesen, namentlich während des letzten Urlaubs, in dem er wenig gesprochen habe. Im Lazarett war er anfangs stuporös und kataleptisch, lag mit geschlossenen Augen da, verweigerte die Nahrung, hielt Urin und Stuhl zurück. Erst am 29. IV. ließ der Stupor nach, er begann Aufforderungen zu befolgen, zu sprechen, verhielt sich aber immer noch abweisend und ging nicht aus sich heraus. Als „hysterischer Dämmerzustand“ wurde er am 11. X. 1917 ins Reservelazarett Weißenau gebracht.

Auch hier war er zunächst ganz ablehnend, gab keine Antworten, hielt die Augen geschlossen, lag meist unter der Decke versteckt. Nach einigen Tagen gab er jedoch seine Vorgeschichte ziemlich richtig an, ohne aber von den nächtlichen Vorfällen in U. etwas zu wissen. Er blieb dann stets äußerst still, interesseles, untätig und wortkarg, produzierte nichts, frug nie, was mit ihm werden sollte, zeigte weder traurige, noch heitere Affekte. Zur Zeit der Ausstellung des D. U.-Zeugnisses, Februar 1918, war er wieder ganz stuporös, lag mit leerem Gesichtsausdruck unter der Decke und sprach nur auf energisches Fragen ein paar Worte.

Es handelt sich demnach um einen früher gesunden Mann, der nach langem Frontaufenthalt im Anschluß an eine Verschüttung mit einer psychogen aussehenden Psychose erkrankt, dessen Erkrankung aber schon früh schizophrene Züge zeigt und 1½ Jahre nach dem Beginn eine einwandfreie Schizophrenie genannt werden muß.

Fall 2. 26-jähriger Musketier M.

Die Mutter soll „einen etwas geistesgestörten“ Eindruck machen und eine Zeitlang „nicht recht“ gewesen sein. Der Vater sei ein zu Streitigkeiten und Prozessen neigender Mann, ebenso die zwei Brüder des M. Er selbst soll nie aufgefallen und ein guter Schüler gewesen sein. Er war nach seinen eigenen Angaben stets „magenleidend“, doch anscheinend nie ernstlich krank. Ein Stammrollenauszug über ihn war nicht zu bekommen. Nach seinen eigenen früheren Angaben wurde er am 8. I. 1915 eingezogen und kam am 8. III. 1915 ins Feld. Er soll am 11. X. 1915 in der Champagne verschüttet worden, eine Quetschung des linken Unterschenkels erlitten haben, am 12. X. 1915 mit Lazarettzug ins Reservelazarett D. und von da aus am 19. X. 1915 zum Ers.-Batl. gekommen sein. Mitte Juli 1916 sei er zum zweitenmal ins Feld gekommen. Sicher ist, daß

er am 9. VI. 1917 wegen einer „Verschüttung“ ins Reservelazarett N. kam. Er gab an, am 7. VI. verschüttet worden zu sein, sei bis zum Kopf mit Erde und Steinen bedeckt und 2 Stunden bewußtlos gewesen. Im Lazarett bot er nichts als Auswurf, „allgemeine Hinfälligkeit“ und Klagen über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit. Am 12. VII. 1917 kam er ins Reservelazarett B., wo er dasselbe klagte und von wo er am 31. VII. 1917 ins Festungshilfslazarett II U. kam „z. B. Jugendirresein“. Er gab dort wenig Auskunft, starrte „nach einer Gegend hin“, erschien stumpfsinnig, hatte nichts mehr zu klagen, wurde „wegen Verdacht auf Dementia praecox“ am 6. IX. 1917 in das Reservelazarett II (Nervenklinik) T. verlegt. Er war dort leicht depressiv, stand untätig herum, wollte nicht arbeiten; als „Depression“¹⁾ kam er am 26. I. 1918 ins Reservelazarett Weissenau.

Er gab seine Vorgeschichte ähnlich wie früher an, drückte sich aber dabei häufig ungenau und kindlich aus. Er hatte nichts zu klagen und zeigte eine große Gleichgültigkeit gegen alles. Er erzählte, daß er im Lazarett noch habe schießen hören und nachts „noch ein paarmal“ Engländer gesehen habe, leugnete aber sonst Sinnestäuschungen. Er besann sich auf jede Antwort lange, war in seinem Benehmen äußerst ungezwungen und leicht verschroben, lachte mitunter grundlos und fing, als man ihn frug, ob er traurig sei, sofort zu weinen an.

Zu der Zeit der Ausstellung des D. U.-Zeugnisses, Januar 1918, war der Zustand unverändert. Er war geordnet, besonnen, sehr still und wunschlos zufrieden. Niemals frug er nach seiner Entlassung, für nichts hatte er Interesse. Außer dieser völligen Affektstumpfheit und einem leicht verschrobenen Wesen fiel wenig an ihm auf.

Ein belasteter, aber selbst stets gesunder Mensch erkrankt nach langem Frontdienst im direkten Anschluß an eine Verschüttung mit einer wenig produktiven Psychose, die 1½ Jahre nach ihrer Entstehung ebenfalls nicht anders als im Sinne einer Schizophrenie gedeutet werden kann. Es ist ausgeschlossen, daß er in dem nunmehr vorliegenden Zustand jahrelang unauffällig Militärdienst getan hätte.

Fall 3. 23jähriger Landsturmmann J.

Der Vater soll Trinker und zeitweise geistesgestört gewesen sein; er starb mit 53 Jahren an einem Nierenleiden. J. selbst soll immer etwas nervös, auch infolge Überarbeitung einmal mehrere Wochen in einem Erholungsheim gewesen sein. Er war nach Angabe der Mutter vor dem Krieg zwar erregbar, doch sonst gesund. Er ging (abgesehen von diesen Wochen) täglich ins Geschäft und unterstützte die Mutter. Mit 15 Jahren soll er einmal aus dem Warenaufzug 6—7 m in die Tiefe gefallen und bewußtlos gewesen sein, sonst ist von früheren Krankheiten nichts bekannt. Am 11. II. 1916 eingezogen, kam er am 5. X. 1916 zu einem Inf.-Regt. ins Feld. Er erkrankte am 31. XII. 1916 und war vom 1. bis 15. I. 1917 wegen Obstipation in einem Feldlazarett, von dem er der Gen.-Komp. eines Rekr.-Dep. überwiesen wurde, worauf er am 24. III. 1917 wieder zu seiner alten Kompagnie kam. Am 31. III. 1917 soll er abends von einer einschlagenden Granate verschüttet worden sein. Er befreite sich anscheinend selbst, bekam aber dann nachher im Unterstand einen längeren Anfall von Bewußtlosigkeit. Am 31. III. 1917 wurde er deshalb vom Truppenarzt als „Angstneurose“ dem Kriegslazarett M. übergeben, wo er über Schwindelgefühl, unruhigen Schlaf und Angst klagte, plötzliche Muskelzuckungen an verschiedenen Körperstellen zeigte und als „Schreckneurose“ bezeichnet wurde. Er wurde am 14. IV. 1917 als k. v.

¹⁾ Der Stationsarzt hat den M. später in der Heilanstalt wiedergesehen und sich der Diagnose „Schizophrenie“ angeschlossen.

zum Feldrekutendepot entlassen, aber schon am 27. IV. 1917 von da wegen „Kriegspsychose“ einer Sanitätskompagnie überwiesen. Er hatte krampfhaft Zuckungen am ganzen Körper, war nicht orientiert, sprach von einem, der „hinterm Busch“ liege, schien Angst zu haben. Am 1. V. 1917 ins Kriegslazarett V. gebracht, äußerte er Vergiftungsideen und war in einem Zustand ängstlicher Verwirrtheit. Er jammerte, es sei alles Verrat und Spionage, er hatte Angst, erschossen oder verwundet zu werden, hörte schießen und wehrte sich gegen jede körperliche Untersuchung. Er wurde von da schon am 4. V. 1917 in die Heilanstalt A. aufgenommen. Auch dort war er anfangs ängstlich verwirrt, dann aber zugänglicher, und so geordnet, daß er vom 14. VI. bis 25. VII. 1917 auf Heimatsurlaub geschickt werden konnte. Dort war er jedoch sehr unruhig, mißtrauisch, glaubte, es sei etwas im Essen, hörte sich bedrohen und sah Gestalten. Auch in der Anstalt sah er nachts einen Engländer, der ihm zurief, er sei ein Mörder; in Briefen schrieb er von der Gestalt seines Opfers, das immer vor ihm stehe mit blutiger Brust. Er sprach von selbst nichts, hatte stets einen gespannten Gesichtsausdruck und schien dauernd zu halluzinieren.

Am 9. IX. 1917 wurde er als „Dementia paranoides“ ins Reservelazarett Weißenau übergeführt. Er gab dort an, keine Ruhe und kein reines Gewissen mehr zu haben, weil der Engländer gesagt habe, er sei ein Mörder, und erzählte von dessen blutbefleckter Gestalt. Auch seinen Vater wollte er in A. einmal gesehen haben, der ihm sagte, er solle einen rechten Lebenswandel führen. Die Stimmung war stets leicht gedrückt und ganz beherrscht von den Versündigungsideen. Er hielt aber sehr mit diesen Dingen zurück und sprach immer weniger davon.

In der Zeit der Ausstellung des D. U.-Zeugnisses, Februar 1918, hielt er noch die alten Wahnideen fest, doch schienen sie an Affekt sehr verloren zu haben. Neue Sinnestäuschungen schienen nicht mehr hinzugekommen zu sein. Er war stets still für sich, las viel im Neuen Testament, sprach mit keinem Kameraden, stand tagelang untätig herum und produzierte nichts Neues mehr. Mitunter war er nachts kurz erregt, schrie hinaus und erklärte dann, der Sturm draußen — der nicht wirklich vorhanden ist — hätte ihn gewarnt, er müsse nun endlich in die Kirche.

Auch hier wieder ein vielleicht belasteter junger Soldat, der nach langem Kriegsdienst auf eine Verschüttung psychotisch reagierte, und zwar zunächst in einer Form, die wohl als psychogen gedeutet werden konnte. Der weitere Verlauf ließ aber bald keinen Zweifel über die Natur der Erkrankung, und nach fast einem Jahr besteht noch immer eine halluzinatorische Psychose mit allen Merkmalen der Schizophrenie.

Das Gemeinsame dieser drei Fälle braucht nicht mehr hervorgehoben zu werden. Gewiß könnten Bedenkliche die Anamnese unvollständig finden, d. h. man könnte annehmen, daß bei diesen Kranken doch früher irgendwelche schizophrene Züge vorlagen. Das mag sein, ob- schon natürlich darüber Erkundigungen eingezogen wurden. Aber selbst wenn es sich um latente Schizophrene handelt, waren sie doch alle im sozialen Sinne gesund und jahrelang Soldat, ohne daß etwas an ihnen auffiel, bis zum Trauma der Verschüttung. Auch hier könnte man Bedenken haben, da bekanntlich mit dem Begriff der „Verschüttung“ viel Mißbrauch getrieben wird. Nachträglich läßt sich erfahrungsgemäß bei dem fortgesetzten Wechsel der Kameraden und Vorgesetzten

nie mehr feststellen, was und wie es sich ereignete. Höchstens wenn die Verschüttung in ruhiger Stellung und in einer wenig mitgenommenen Truppe passierte, wird man nachträglich vielleicht noch etwas erfahren können, handelt es sich aber um eine Truppe, die stets an lebhaften Stellen eingesetzt ist, und bei der täglich Verluste und Verschüttungen vorkommen, ist eine katamnestiche Erhebung nach dieser Richtung ganz ergebnislos. Man wird sich also mit der ersten ärztlichen Diagnose, der Notiz auf dem Wundtäfelchen, begnügen müssen, und ich glaube auch kaum, daß man in unseren Fällen zu zweifeln berechtigt ist, daß eine Verschüttung oder ein verschüttungsartiger Unglücksfall vorlag, vollends da es sich eben nicht um Hysteriker handelt. Jedenfalls begannen die Psychosen ganz akut im Anschluß an ein schreckhaftes Erlebnis; ganz wie eine psychogene Schreckpsychose, mit der sie auch symptomatologisch zunächst eine gewisse Ähnlichkeit haben. Daraus geht auch schon hervor, daß es sich um ein „zufälliges“ Zusammentreffen sicher nicht handeln kann.

Man muß also doch wohl annehmen, daß hier durch das psychische Trauma reaktiv eine Psychose vom Typus der Schizophrenie ausgelöst wurde. Ich sage absichtlich „ausgelöst“, obschon ich es zum mindesten, trotz der in zwei Fällen vorliegenden Belastung, für sehr fraglich halte, ob die Betroffenen, selbst wenn sie „latente“ Schizophrene waren, je einmal im engeren Sinne psychotisch geworden wären. Und dann: ist es nicht auch bei der psychogenen Schreckpsychose nur eine Art Auslösung, handelt es sich hier nicht meist gleichfalls um „latente“ Hysterische? Allerdings wird man zugeben müssen, daß vielleicht jeder bei genügend starkem und langem Reiz psychogen reagieren kann, während eine schizophrene Reaktion wohl nur bei besonderer Disposition denkbar ist.

Die Möglichkeit einer schizophrenen Reaktion auf affektive Erlebnisse ist erst in allerneuester Zeit eingehender erwogen und bejaht worden. Bornstein¹⁾ hat den Krankheitsbegriff der Schizothymia reactiva aufgestellt und ihn an Kranken erläutert, die auf bestimmte affektive Erlebnisse mit chronischen Psychosen reagierten, die den Typus der Spaltung trugen, aber ohne die von Bleuler für die Schizophrenie aufgestellten Grundsymptome. An der Hand eines ähnlichen Falles hat neuerdings van der Torre²⁾ ausgesprochen, daß man nicht mehr zweifeln kann, daß „bei bestimmter uns bis auf heute unbekannter Anlage“ reaktiv auf affektive Erlebnisse sich chronische Psychosen entwickeln können. Nun tragen aber unsere Fälle durchaus nicht den Charakter der „Schizothymia reactiva“. Vor allem fehlt ihnen das Dominieren eines mit dem wirklichen Erlebnis verbundenen abgESPAL-

¹⁾ Diese Zeitschr., Orig.-Bd. 36, 86.

²⁾ Diese Zeitschr., Orig.-Bd. 38, 364.

tenen Komplexes, auch haben sie die schizophrenen primären und sekundären Symptome: sie sind gewöhnliche Schizophrenien.

In unseren Fällen wird endlich ganz analog der psychogenen Kriegspsychose lediglich auf einen akuten Schrecken psychotisch reagiert. Es liegt daher nahe anzunehmen, daß dem Schrecken als solchen, dem affektiven Shock, die krankmachende bzw. auslösende Ursache innewohnt, wenschon eine Vorbereitung durch den langen aufreibenden Frontdienst nicht auszuschließen ist.

Es stehen mir noch zwei Fälle zur Verfügung, bei denen eine solche Schreckwirkung vielleicht eine Rolle spielt und bei denen man nicht gut „Zufälle“ annehmen kann.

Fall 4. 23-jähriger Fahrer S.

Von Geisteskrankheiten in der Familie ist nichts bekannt. S. lernte gut, war fleißig und willig, stets „ausnahmsweis“ ruhig und nie auffallend. Sein Charakter galt als tadellos, sein Leumund war sehr gut. Er arbeitete stets als Landwirt daheim, wurde am 27. VIII. 1915 als Ersatzrekrut einberufen und kam am 28. I. 1916 zu einer leichten Munitionskolonie ins Feld. Am 6. IX. 1917 erhielt er von einem Pferd einen Hufschlag auf die Innenseite des linken Fußgelenkes und aufs Kreuz und kam ins Feldlazarett S. Es fand sich eine kleine Schürfwunde oberhalb des Knöchels und ein Bluterguß im linken Fußgelenk, an der Kreuzgegend konnte kein krankhafter Befund erhoben werden. In der Nacht vom 12./13. IX. 1917 soll er einen Krampf „in Hals und Kiefer“ gehabt haben, am 14. erschien er aufgeregt, warf sich im Bett herum, und hatte einen psychogen erscheinenden Anfall. Er wurde dann sehr unruhig, stand auf, sprach von einem „langen Leutnant“, der ihm befohlen habe, einen Stahlhelm aufzusetzen, schrie laut und war nicht zu beruhigen. Am 15. IX. 1917 behauptete er, sein Vater sei da, schimpfte, stieß die Wärter, war aber orientiert. Er kam am 15. VIII. 1917 in die Nervenstation V., wo er als „psychogener Erregungszustand“ aufgefaßt, lediglich einen gewissen Rededrang zeigte und von wo er schon am 17. IX. 1917 nach der Heimat abtransportiert wurde. Er kam am 20. IX. 1917 jedoch in der Zwangsjacke in die Kreisirrenanstalt H., zeigte dort eine hochgradige ängstliche Erregung, ging fortwährend aus dem Bett, erschien verwirrt, schlug das Wartepersonal, wettete an die Tür, versteckte sich dann wieder unter der Decke und wurde nach einigen Tagen mutazistisch. In der folgenden Zeit halluzinierte er, sah nachts seinen heimatlichen Pfarrer und Lehrer, die ihm Vorwürfe machten, daß er nicht wieder Dienst tue, lag manchmal „völlig starr“ im Bett, um dann wieder lachend umherzuspringen. Anfang Oktober 1917 wurde er freier und geordnet, zugänglich und klar, worauf er am 6. X. 1917 ins Vereinslazarett H. entlassen wurde. Dort erschien er jedoch ängstlich gedrückt, äußerte religiöse Größenideen, er müsse den Heiligen Stuhl wieder aufrichten, der gestürzt sei, sang nachts kirchliche Lieder, redete viel ohne rechten Zusammenhang, wurde nachts sehr störend, so daß er schon am 14. X. 1917 wieder in die Heilanstalt verlegt wurde. Dort verweigerte er mitunter die Nahrung, weshalb er vorübergehend mit der Schlundsonde ernährt werden mußte, sprach viel von Engeln, die ihn mit dem heiligen Schwert bedrohten, war sehr ängstlich und unruhig, halluzinierte massenhaft, sah seinen Vater und Geister, die ihn bedrohten, produzierte konfuse Wahnideen, war aber zwischendurch wieder ruhiger und verständiger.

Am 17. XI. 1917 wurde er ins Reservelazarett Weißenau aufgenommen. Er war hier ruhig, geordnet, erzählte in unklarer Weise von seinen Erlebnissen, sagte, man habe ihm im Lazarett Hände und Füße absägen wollen, war recht konfus.

brach seine Sätze stets mitten drin ab, hatte keine Krankheitseinsicht und verlangte nach Arbeit. Er blieb ruhig und äußerlich geordnet, brachte mitunter verworrene Beeinträchtigungsideen vor, fühlte sich aber wohl.

Zur Zeit der Ausstellung des D. U.-Zeugnisses, Februar 1918, erschien er affektiv sehr stumpf, produzierte spontan nichts mehr, erzählte aber stets in derselben Weise von seinen früheren Sinnestäuschungen und wahnhaften Erlebnissen.

Auch in diesem Falle ist der unmittelbare Anschluß einer chronisch werdenden schizophrenen Psychose an ein wahrscheinlich mit einem Schrecken verbundenes Erlebnis zum mindesten sehr merkwürdig, und auch wenn man die Notiz, daß der Mann „ausnahmsweis“ ruhig war, im Sinne einer latenten Schizophrenie deuten wollte, war er doch zweifellos praktisch bis zu dem Unfall nicht krank.

Einen weiteren und letzten Fall füge ich trotz seiner nicht ganz sicheren Diagnose schon wegen seiner ungemeynen Merkwürdigkeit an.

Fall 5. 28-jähriger Gefreiter K.

Über die Familie ist nichts bekannt; nach seiner eigenen Angabe ist Pat. stets nervös gewesen. Am 6. III. 1915 kam er zu einem Landw.-Inf.-Regt. ins Feld, nach dreimonatigem Frontdienst wurde er wegen eines hysterischen Kopfschüttelns zum Ers.-Btl. zurückgeschickt und am 10. VI. 1915 als zeitig kr. u. entlassen. Am 11. II. 1916 wurde er wieder eingezogen, jedoch am 29. IV. 1916 abermals als dauernd kr. u. entlassen. Am 29. VI. 1916 trat er bei einem Jäger-Ers.-Btl. freiwillig wieder ein, wo er als Musiker Dienst tat. Am 28. II. 1917 wurde er, da die Truppenmusterungskommission ihn für kr. u. erklärte, wieder als zeitig kr. u. entlassen. Im militärärztlichen Zeugnis vom 17. I. 1917 wird angegeben, daß er an einem hysterischen Schütteltremor des Kopfes leidet, der zwar vor dem Kriege schon bestanden hatte, aber durch den Kriegsdienst verschlimmert worden war. Es wurde eine Erwerbsbeschränkung von 50% angenommen. Am 31. III. 1917 stellte er sich wieder freiwillig bei einem Inf.-Ers.-Btl., wurde aber schon am 3. IV. 1917 wieder entlassen. Da er durchaus aber Militärmusiker sein wollte, versuchte er es im Sommer 1917 wieder und wurde am 13. VII. 1917 bei einem anderen Ers.-Btl. eingestellt.

Schon am 25. VII. 1917 wurde er ins Reservelazarett U. zur Behandlung seines nervösen Tics eingewiesen. Am 26. VII. 1917 wurde Hals- und Nackenmuskulatur faradisiert, wobei K. lebhaft schrie, worauf jedoch die zuckenden Bewegungen des Kopfes wirklich verschwanden. Auffallenderweise war nun K. am nächsten Tage völlig verändert, sprach nicht mehr, saß teilnahmslos im Bett, nickte nur noch. Bis zur Verlegung nach Weißenau, die am 25. X. 1917 stattfand, war er unverändert so; die letzte Zeit vom 14. VIII. 1917 ab wurde er als Katatonie in der Heilanstalt U. verpflegt, deren Krankenblatt nicht vorliegt.

Bei der Aufnahme am 25. X. 1917 in Weißenau bestand derselbe Zustand. Er sprach nicht, zeigte einen hochgradig blöden Gesichtsausdruck, stieß fortwährend schluckende und schluchzende Töne aus, schlug mit den Händen rhythmisch auf die Knie, sagte auf alle Fragen „al — al“, blinzelte mit den Augen, verzog das Gesicht, machte kauende Bewegungen, nickte mit dem Kopf, ging in eigenartig hüpfenden, schnellen Schritten. Dabei war er ohne jeden erkennbaren Affekt, höchstens etwas weinerlich. So blieb er unverändert bis in die letzten Novembertage. Da gab er gelegentlich Antwort und wurde in wenigen Tagen völlig klar, geordnet und besonnen. Er war gleich völlig orientiert, wußte über die vergangenen Wochen vollkommen Bescheid, konnte aber nicht erklären, warum er so gewesen war.

Zur Zeit der Ausstellung des D. U.-Zeugnisses, Dezember 1917, war er völlig klar, er stand seiner Krankheit mit Einsicht gegenüber, hatte genaue Erinnerung, konnte aber nicht angeben, warum er so gewesen sei, er habe eben gar kein „Interesse“ mehr gehabt. Er klagte noch über leichte Ängstlichkeit, er habe schwere Träume, habe Angst, einen Schlag zu bekommen, bot aber nichts Psychotisches mehr; vor allem war das affektive Verhalten völlig normal und fanden sich keinerlei Verschrobenheiten. Auch das Gesicht hatte den blöden Ausdruck vollkommen verloren. Bei Aufregungen zeigte sich mitunter das alte tic-artige Zucken des Halses und Nicken des Kopfes, doch war keinerlei Grimassieren mehr vorhanden.

Es handelt sich hier um einen zweifellos sehr degenerierten Menschen, jedoch nicht von hysterischem Typus, dessen nervöser Tic nach Kaufmann behandelt werden sollte. Bei dieser schmerzhaften Prozedur, bei der K. lebhaft schrie, verschwand zwar der Tic, doch setzte ein von Juli bis November dauernder schwerster katatoner Zustand ein, den man wohl nur ungern als psychogen bezeichnen möchte. Immerhin ist hier die Diagnose der Schizophrenie nicht so sicher, wie in den anderen Fällen, und möchte ich den Fall deshalb nicht in die Reihe der übrigen stellen. Und auch der 4. Fall ist nicht ganz eindeutig, weil einmal der Schrecken zwar wahrscheinlich, aber nicht sicher festgestellt ist und weil andererseits seine Problemstellung in eine andere Frage hinüberführt: in die der Auslösung schizophrener Psychosen durch körperliche Krankheiten. Sie ist nicht neu, und ich begnüge mich hier mit der Mitteilung, daß unter den 36 sicher Schizophrenien zwei im Verlauf von schweren körperlichen Erkrankungen (Lungenentzündung, Ruhr), einer kurz nach einer Verwundung auftrat; im letzteren Fall möchte ich deshalb nicht von einer Schreckwirkung reden, weil die psychotischen Symptome erst etwa 14 Tage nach der, im übrigen leichten, Verwundung auftraten.

Wie man sich im einzelnen die Auslösung schizophrener Psychosen durch den psychischen Shock vorstellen soll, ist und bleibt dunkel. Erwähnt sei die Theorie Uhlmanns¹⁾: er will bei Granaterschütterung im Blute Dysfunktionen verschiedener Organe, besonders der Nebennieren, festgestellt haben, ähnlich wie auch bei gängstigten Katzen ein vermehrter Adrenalinegehalt des Blutes gefunden worden sein soll. In einem Falle fand er nun außerdem den für die Schizophrenie als typisch angegebenen Testikelabbau. Und gerade dieser Fall war eine Schizophrenie, die unter dem Bilde der Schreckneurose begann. Er schließt nun folgendermaßen: „Da nach den Untersuchungen Fausers die Dementia praecox auf Dysfunktionen speziell der generativen Organe zurückzuführen ist und sich nach meinen Untersuchungen auch bei Granaterschütterung solche Dysfunktionen feststellen ließen, so ist es logisch, daran zu denken, daß bei den Übergangsformen entweder

¹⁾ a. a. O.

primär der Fermenttypus bestanden habe, wie bei den anderen, daß aber durch die Dauerwirkung schließlich die generativen Organe in ihrer Funktion geschädigt wurden und sich so eine Dementia præcox entwickelte; oder aber, daß von Anfang an beide Organsysteme gleichzeitig geschädigt waren, daß aber später die generativen Organe schwerer litten. Der erste Fall scheint mir plausibler.“ Die ungeheure Tragweite dieser kühnen Theorie Uhlmanns, der neben den psychischen Einflüssen auf den Stoffwechsel übrigens auch noch der mechanischen Erschütterung eine Rolle zuerkennt, ist klar: sie bedeutet die Annahme eines Überganges von Hysterie in Schizophrenie, die hier gerade etwas besonders Bestechendes haben mag, da auch klinisch diese Fälle zunächst den psychogenen Schreckpsychosen ähneln.

Ich bin nicht in der Lage, in den Fragen serologischer Forschung mitzureden, glaube aber nicht, daß man ihren Ergebnissen schon das Recht geben darf, so geheuer einschneidend in alle unsere klinischen Begriffe einzugreifen. Rein klinisch wollte ich nur darauf hinweisen, daß man selbst bei vorsichtigstem Vorgehen vielleicht doch öfter, als man gemeinhin annimmt, von einer „Auslösung“, wenn man will auch „Verursachung“ schizophrener Prozesse durch affektive Fronterlebnisse sprechen muß. Und in diesen Fällen wird man gewiß nicht nur notgedrungen, wie in den allermeisten der schleichend beginnenden Fälle, sondern aus voller Überzeugung die Kriegsdienstbeschädigung anerkennen. Die Lehren für Diagnose und Prognose der „Kriegspsychosen“ ergeben sich von selbst.

Die Heilbarkeit der progressiven Paralyse.¹⁾

Von

Prof. Dr. A. Hoche (Freiburg i. B.).

(Eingegangen am 16. Juni 1918.)

Diejenigen Irrenärzte, die Neigung und Talent dazu haben, nicht nur ihre Patienten, sondern sich selbst zu beobachten, stellen fest, daß sie mit zunehmenden Jahren in dem Aussprechen absoluter Prognosen bei der progressiven Paralyse immer vorsichtiger geworden sind, nicht etwa nur, weil sie die Tatsache der Remissionen aus häufigem Erleben heraus höher bewerten, nicht etwa, weil sie tatsächliche Heilungen gesehen hätten, sondern weil ihnen die zunehmende Erfahrung die Variationsmöglichkeiten im Verlauf der Paralyse immer eindringlicher gezeigt hat.

(Die Fehlerquellen, die bei jeder Beurteilung scheinbarer Heilungen dieser Krankheit in Frage kommen, brauche ich an dieser Stelle nicht näher zu erörtern.) Das lebhafteste Interesse, welches jedem Einzelfalle scheinbarer Heilung von Paralyse entgegengebracht wird, ist der beste Beweis dafür, daß es sich für das allgemeine ärztliche Bewußtsein um ein gänzlich unerwartetes und unwahrscheinliches Ereignis handelt. Auch für den Patienten würde eine Heilungswahrscheinlichkeit von 1 : 10 000 oder auch von 1 : 1000 im Einzelfalle noch keineswegs eine Verbesserung seiner praktischen Aussichten bedeuten.

Es existieren jetzt wohl einige wenige Fälle (Schultze, Nonne), bei denen man auch bei strenger kritischer Prüfung von einer Heilung im klinischen Sinne sprechen kann.

Jedenfalls steht eines fest: die Gesamtsumme der neuen Tatsachen, die seit der Entdeckung der Spirochäten auch in der Paralysepathologie zutage getreten sind, macht es uns zur Pflicht, die Erörterungen über die Heilbarkeit nicht einschlafen zu lassen oder vielmehr, da sie so gut wie ganz eingeschlafen waren, sie möglichst wieder aufzuwecken (Steyertal, Nonne u. a.).

Die Aufgabe dabei ist es, das Problem von allgemeinen Gesichtspunkten aus möglichst klar zu fassen.

¹⁾ Vortrag, gehalten am 25. V. 1918 auf der Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden.

Die progressive Paralyse stellt in diesem unserem Zusammenhange nicht eine Geistesstörung, auch nicht in erster Linie eine organische Erkrankung des zentralen Nervensystems dar, sondern einen Einzelfall aus dem großen Gebiete der Syphilis, nachdem das, was Erb, Fournier und Möbius in mühsamer Einzelarbeit zur hohen Wahrscheinlichkeit erhoben hatten, die ausschließliche ursächliche syphilitische Bedingtheit der Paralyse (und der Tabes) uns in dem überhaupt erreichbaren Maße zur absoluten Sicherheit geworden ist.

Unsere Wegweisung haben wir somit aus den allgemeinen Tatsachen der Lehre von den Infektionskrankheiten zu holen, die ihrerseits wieder einen Abschnitt aus dem großen durch die ganze belebte Welt sich erstreckenden Kapitel des Parasitismus darstellen.

Jede Infektionskrankheit bedeutet den Zusammenstoß zweier biologischer Interessenkreise, in der Regel vertreten durch zwei in ihrer Größe ungeheuer verschiedene Organismen, von denen der größere durch eine unzählbare Vielheit von Einzelindividuen des kleineren angegriffen und besetzt gehalten wird.

Es ist ein Zweikampf zweier Organismenarten, der sich über Hunderte oder Tausende von Jahren erstreckt und in vielen Tausenden teils gleichzeitiger, teils aufeinander folgender Zusammenstöße ausgefochten wird.

Das Ende des Zweikampfes kann im Einzelfall sehr verschieden sein: entweder geht der eine oder der andere der beiden kämpfenden Kreise zugrunde (Tod oder Heilung im Falle des Menschen), oder es kommt zu Kompromissen und Waffenstillständen (relative Heilung, Remissionen, Schübe).

Während dieses über die lange Generationsreihe hin sich erstreckenden Zweikampfes erfahren beide Partner Änderungen: zunehmende oder abnehmende, relative oder absolute Immunität des Größeren, wechselnde, größere oder geringere und, auch in ihren besonderen Wirkungen, verschiedene Giftigkeit des Eindringlings.

Bei der Beurteilung der Heilungswahrscheinlichkeiten des Spezialfalles eines solchen Zweikampfes, der heute klinisch als Syphilis in die Erscheinung tritt, wollen wir nicht vergessen, daß die Kulturmenschheit sehr wahrscheinlich jahrtausendlang existiert hat, ohne daß es Syphilis gab, und daß Europa jahrhundertlang Syphilis gekannt hat, ohne wiederum den Spezialfall der progressiven Paralyse zu erleben. Möglicherweise wird eines Tages die Syphilis bei genügender Änderung der beiden Partner des Zweikampfes ohne weiteres menschliches Zutun verschwinden; möglicherweise wird auch die Paralyse, die dann nur eine kurze Episode in dem über die Jahrhunderte reichenden Konflikt zwischen Spirochäte und Mensch darstellen würde, ebenso aufhören, wie sie eines Tages angefangen hat.

Tatenlos darauf zu warten wäre nun freilich sündhaft; denn wir müssen heute wohl zugeben, daß im Prinzip jede menschliche Krankheit, deren Erreger wir kennen, heilbar ist. Ob und wann dies geschieht, ist keine grundsätzliche Frage, sondern hängt ab vom Zufall, vom Glück, von der Beharrlichkeit der Forschung, von der Technik der Behandlung.

Die Syphilis speziell ist in allen ihren Äußerungsformen heilbar; nur hat die Therapie eine lahme Stelle, die Tabes, und eine bisher völlig tote Stelle, die progressive Paralyse.

Die möglichen Gründe der therapeutischen Unzugänglichkeit dieser beiden Erkrankungen sind im vorigen Jahre an dieser Stelle von Hauptmann erörtert worden.

Daß durch rein quantitativ größere Energie der Behandlung oder auch durch Modifikationen der Anwendungsweise, die immer wieder versucht werden, die Paralyse besondere Heilungsaussichten böte, ist nach unseren allgemeinen Erfahrungen durchaus nicht anzunehmen.

Möglicherweise bieten die Chorioidplexus oder die Hirngefäßwände einen besonders gearteten, vielleicht capillaren Widerstand gegen unsere Antisyphilitica (— wie ja überhaupt dem Zentralnervensystem eine ganz besondere Selbständigkeit und Abgeschlossenheit des Stoffwechsels zugebilligt werden muß —), oder das Zentralnervensystem ist besonders schwach in der Bildung von Antikörpern, oder die Spirochäten ihrerseits, die wir als die Ursache der Paralyse anzuschuldigen haben, sind in ihrem Wesen verändert, besitzen vielleicht größere Giftfestigkeit oder existieren überhaupt in einer metaluetischen Spätform, deren Ausbildungsbedingungen vielleicht dieselben sind, die überhaupt zur Paralyse führen; kurz: die Möglichkeiten, um die es sich hier handelt, sind sehr mannigfaltig. Eine verschiedene Organimmunität müssen wir ja sowieso bei den Infektionskrankheiten annehmen, bei Syphilis ebensogut wie z. B. bei Tuberkulose.

Die Art der Einwirkung, vermöge deren die Spirochäten die Paralyse erzeugen, ist uns einstweilen nicht völlig klar.

Seitdem wir annehmen dürfen, daß wohl in allen Paralysefällen das ganze Gehirn reichlich Spirochäten beherbergt, bedürfen wir kaum mehr der Kraepelinschen Hypothese von dem biologischen Zwischenglied, das zwischen Syphilis und Paralyse eingeschoben sein sollte.

Die an Ort und Stelle befindlichen Spirochäten für die Gesamthirnerkrankung im einzelnen verantwortlich zu machen, geht wohl nicht an, so sehr wir nach den neueren Feststellungen genötigt sind, die Möglichkeit lokaler herdförmiger Gewebsveränderungen durch ihre Anwesenheit anzuerkennen. Die weitreichenden, zum Teil systematisch angeordneten Parenchymerkrankungen nötigen zu der Annahme einer allgemeinen Giftwirkung, und zwar einer durch immer neue Nach-

lieferung von Gift — etwa wie bei Blei- oder Alkoholwirkung — unterhaltenen chronischen Schädigung des Nervenparenchyms.

Es ist nach den neueren Untersuchungen wahrscheinlich, daß im Sekundärstadium der Syphilis der gesamte Kreislauf mit Spirochäten beschickt ist, und daß hierbei auch das Zentralnervensystem keine Ausnahme macht. Die Frage nach der ursächlichen Bedingtheit der Paralyse, die für jede therapeutische Problemstellung die Voraussetzung abgeben muß, heißt also eigentlich nicht: Wie kommt es, daß 4—5% der syphilitisch infizierten Menschen paralytisch werden? sondern: Wie kommt es, daß 95—96% der Infizierten nicht paralytisch werden? Ebenso wie in der allgemeinen Syphilispathologie die Frage offen ist, warum einige Prozent der Syphilitiker niemals tertiäre Symptome haben.

Es ist sehr wohl möglich, daß der Beginn des paralytischen Prozesses gleichzeitig mit der ersten Überschwemmung des Kreislaufes mit Spirochäten anzusetzen ist.

Nach unseren sonstigen Erfahrungen über die Möglichkeit der Einbuße von Hirnsubstanz (z. B. bei Stirnhirnschüssen), ohne daß größere psychische Ausfallerscheinungen aufträten, dürfen wir wohl sicher annehmen, daß schon viele Tausende von Zellen und Fasern zerstört oder erkrankt sein müssen, ehe überhaupt die ersten klinischen Erscheinungen der Paralyse auftreten können. Es bedarf eben einer über Jahre hin sich erstreckenden Summierung kleinster Ausfallerscheinungen, bis das psychische Wesen eines Menschen ernstlich verändert erscheint. Von diesem Gesichtspunkte aus gesehen würde das, was wir klinisch als progressive Paralyse beschreiben, diagnostizieren und behandeln, nämlich die Paralyse in dem Stadium der Anstaltsbedürftigkeit, nur den allerletzten Abschnitt des Krankheitsvorganges bedeuten.

Auch darüber müssen wir uns klar sein, welche Ansprüche wir an den als Heilung zu bezeichnenden klinischen Zustand stellen wollen.

Sicherlich dürfen wir dabei nicht ein Verschwinden aller Krankheitsspurten verlangen, wie wir ja auch bei den Pocken von Heilung sprechen, obgleich die ganze Körperoberfläche von verunstaltenden Narben besät ist.

Das Zurückbleiben von Narben dürfte uns nicht verhindern, von Heilung zu sprechen, wobei die Narben sowohl bei der Autopsie nachweislich sein könnten, ebenso wie sie im klinischen Bilde bleiben würden. Die klinischen Narben würden sich nach zwei Richtungen hin erstrecken: psychische und neurologische Narben.

Schon das Studium der Remissionen lehrt uns eine sehr verschiedene Ausgleichmöglichkeit der einzelnen psychischen Krankheitserscheinungen. Wir kennen psychische Defekte, die wir auf anatomische, nicht wieder ausgleichbare Schädigungen zurückführen, direkte Sym-

ptome; andere, die wir nach Analogie solcher Erscheinungen bei den Geschwülsten des Gehirns als anatomische Nachbarschaftssymptome ansprechen dürfen. Grundsätzlich unheilbare psychische Narben bilden nur die direkten anatomischen Symptome, während die Nachbarschaftssymptome und die toxisch bedingten (zu denen z. B. Stimmungsschwankungen, Sinnestäuschungen, Erregungszustände, Bewußtseinstrübungen usw. gehören würden) theoretisch und praktisch ausgleichfähig sind.

Das Zurückbleiben einzelner psychischer Narben, etwa Gedächtnisstörungen, aphatische Störungen u. dgl. dürfte uns also nicht verhindern, wenn der Krankheitsvorgang im übrigen zum Stillstand gekommen ist, von einer Heilung der Paralyse zu sprechen.

Es würde also für die Zwecke dieser Betrachtung ein lebenslanglich gleichbleibender Stillstand einer Heilung gleichzusetzen sein.

Wir haben ja nicht im entferntesten eine Ahnung davon, wieviel abortive, im allerfrühesten Stadium steckengebliebene Fälle von progressiver Paralyse sich unter denjenigen befinden mögen, die mit nur neurologischen Narben (speziell Augensymptomen) herumgehen und ihre bürgerliche Position voll ausfüllen; so gut, wie darunter sich mögliche Tabesfälle verbergen, so gut könnten sich daraus Paralysen entwickeln.

[Daß man auch bei diesen Fällen nach jahrelangem scheinbar völligem Stillstande prognostisch außerordentlich vorsichtig sein muß, lehrt eine nach Jahrzehnten einsetzende Nachprüfung des früheren Materials. Ich verfüge über Beobachtungen¹⁾, bei denen 10, auch 12 Jahre lang einseitige Mydriasis mit Akkommodationslähmung das Hauptsymptom darstellte, während schließlich doch noch Paralyse auftrat und zum Tode führte.] —

Dieses oberflächliche Anschneiden der einzelnen Fragen, wie es im vorstehenden versucht wurde, zeigt jedenfalls, daß es sich um eine große Fülle von Möglichkeiten und Aufgaben experimenteller und therapeutischer Art auch heute noch, oder vielmehr heute gerade erst recht wieder, handelt.

Das bisherige Dogma von der Unheilbarkeit der progressiven Paralyse ist das Haupthemmnis unserer Bemühungen gewesen; aber gerade, weil es sich um einen Glaubenssatz handelt, sind wir nicht verpflichtet, ihn uns zu eigen zu machen.

Wir sehen eine ganze Reihe von Möglichkeiten vor uns, die durchaus nicht als utopisch oder phantastisch zu bezeichnen sind.

¹⁾ Bei der Verfolgung älterer Fälle aus meiner Straßburger Zeit hat mich der dortige Augenarzt, Prof. Weill, in dankenswerter Weise unterstützt.

Jeden Tag kann ein Verfahren zu wirksamer Züchtung der Spirochäten und zur Gewinnung eines geeigneten Serums gefunden werden. In diesem Falle würde die Paralyse verschwinden, nicht weil wir die Heilung des Einzelfalles in der Hand hätten, sondern weil jeder Syphilisfall so früh und so radikal geheilt werden würde, daß die Entstehung einer Paralyse gar nicht mehr in Frage kommt.

Ebenso wäre es denkbar, daß weitere Versuche uns in der Reihe der Schwermetalle, die in Albuminatform den Spirochäten nahegebracht werden, ein neues dem Quecksilber an Wirkung überlegenes Glied kennen lehrten, ebenso wie die weitere Verfolgung der Gedankengänge, die zur Konstruktion des Salvarsan geführt haben, uns Mittel kennen lehren könnte, die die Spirochäten radikal vernichten, ohne den Organismus zu schädigen.

Es wäre denkbar, daß wir ein Verfahren erfänden, das (etwa nach Analogie der Vorbeize bei der Weigertschen Gliafärbung, durch welche die Gliafasern für Farbstoffe empfänglich gemacht werden) eine Vorbehandlung der Spirochäten eintreten lassen könnte, die sie für Quecksilber, Jod, Arsenik usw. verletzlich machen würde.

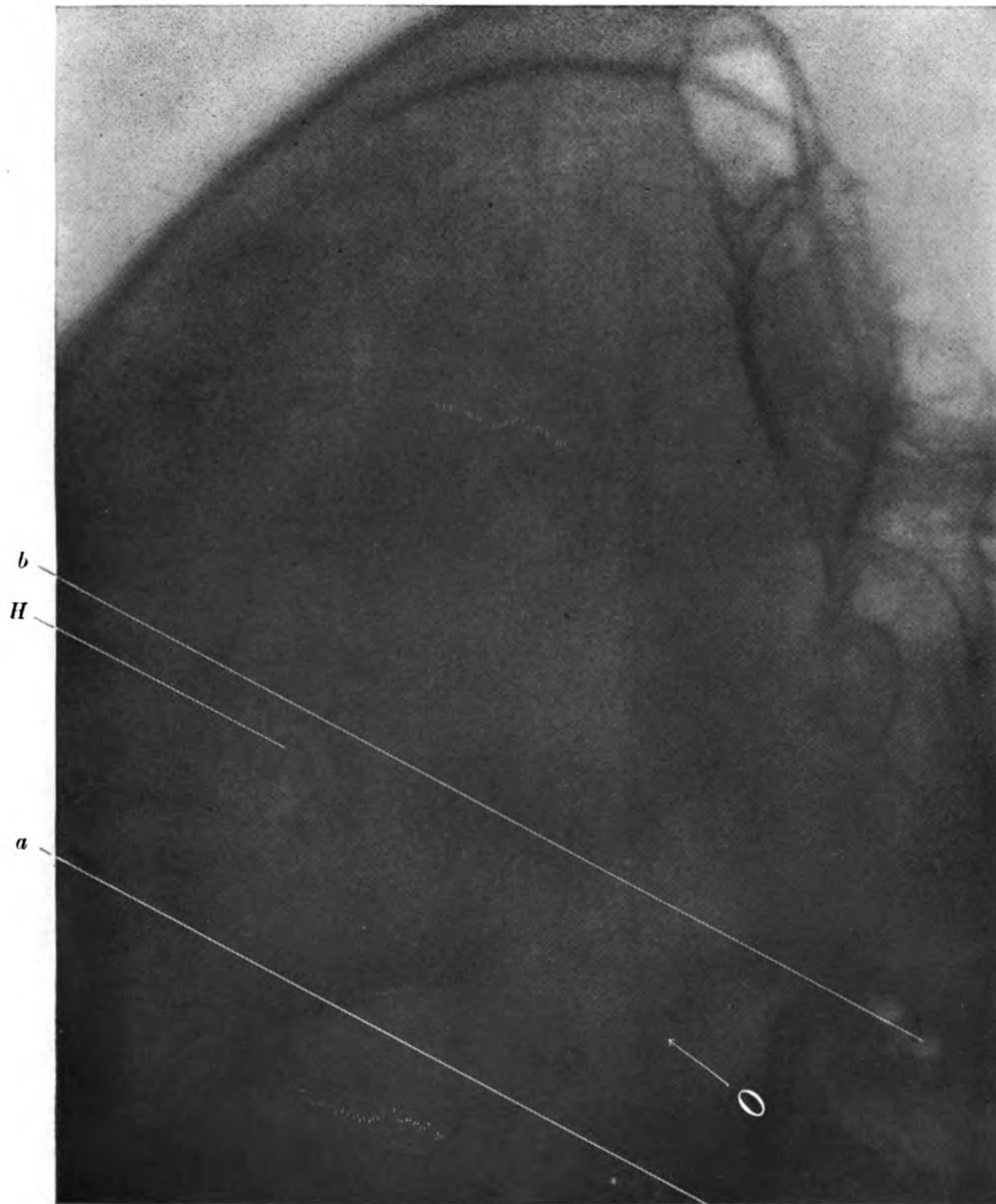
Es wäre auch gar nicht nötig, daß der Weg der Behandlung auf der Bahn der Vernichtung der Spirochäten weiterzugehen braucht, da die Wirkung genau die gleiche wäre, wenn es uns gelänge, das Gewebe des Zentralnervensystems chemisch so zu stimmen, daß es die Einkalkung oder Abkapslung der Spirochäten zu leisten vermöchte. —

In jedem Falle ist die allgemeine Mitarbeit an diesen heute keineswegs mehr aussichtslosen Problemen die Voraussetzung weiterer Fortschritte.

Es klingt im Augenblicke vielleicht utopisch, und ist doch meine feste Überzeugung, wenn ich den Gedanken der Möglichkeit ausspreche, daß die jüngeren Teilnehmer dieser Versammlung die progressive Paralyse eines Tages vielleicht nur noch mit dem Grade von historischem Interesse betrachten werden, wie wir heute etwa den schwarzen Tod des Mittelalters.

Autorenverzeichnis.

- Bertschinger, Dr. H. Über Aufmerksamkeitsstörungen bei Kompressionspsychosen. S. 3.
- Bezzola, Dr. D. Elementar-Autanalyse. (Eine kritisch-methodologische Studie.) S. 27.
- Bleuler, Prof. Dr. August Forel. S. 1.
— E. und Hans W. Maier. Kasuistischer Beitrag zum psychologischen Inhalt schizophrener Symptome. S. 34.
- Christoffel, Dr. H. Dial-Ciba und Dialcibismus. S. 49.
- Donath, Prof. Julius. Über Arithmomanie. S. 56.
- v. Economo, Doz. Dr. Constantin. Wilsons Krankheit und das Syndrôme du corps strié. S. 173.
— —, A. Fuchs und O. Pözl. Die Nachbehandlung der Kopfverletzungen. S. 276.
- Frank, Dr. med. L. Zur Psychoanalyse. (Behandlung psychoneurotischer Zustände.) S. 65.
- Friedlaender, Dr. Erich. Zur Behandlung und Beurteilung syphilo-gener Geisteskrankheiten. S. 369.
- Fuchs, A., siehe v. Economo, Fuchs und Pözl.
- Galant, Dr. S. Die Reflexe der Hand. S. 260.
- Gierlich, Prof. Dr. Lymphocytose und Neutropenie bei Neurotikern. S. 342.
- Hoché, Prof. Dr. A. Die Heilbarkeit der progressiven Paralyse. S. 430.
- Jörger, Dr. J. Die Familie Markus. S. 76.
— Dr. Joh. Ben. Über Dienstverweigerer und Friedensapostel. S. 117.
- Maier, Hans W., siehe Bleuler und Maier.
- Niessl v. Mayendorf, Privatdoz. Dr. med. et phil. Erwin. Kopfstreifschuß mit Amnesia verbalis kin-aesthetica. S. 210.
- Piltz, Prof. Dr. J. Über homologe Heredität bei Zwangsvorstellungen. S. 134.
- v. Podmaniczky, Dr. Baron T. Über den Spätabsceß und die Spätepilepsie nach Schädelchuß. S. 264.
- Pözl, O., siehe v. Economo, Fuchs und Pözl.
- Schneider, Dr. Kurt. Schizophrene Kriegspsychosen. S. 420.
- Schwarzwald, Dr. B. Die Kriegsdelikte der Psychopathen. S. 215.
- v. Speyr, W. Zwei Fälle von eigentümlicher Affektverschiebung. S. 147.
- Stein, Dr. F. Bemerkungen zur Diagnose und Therapie des chronischen Alkoholismus. S. 159.
- Stransky, Prof. Dr. Erwin. Ausnahmezustand und Normalseelenzustand. S. 351.



Niessl v. Mayendorf, Kopfstreifschuß mit
Amnesia verbalis kinaesthetica.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Kurhaus Ahrweiler, Rheinl.

in klimatisch und landschaftlich hervorragend guter und waldreicher Lage.

und Bestrahlungen mit künstlicher Höhensonne. — Beschäftigungstherapie. — Liegehallen und Ruhegelegenheit in 450 Morgen großen eigenen Park- und Waldanlagen. — Alle Häuser und Villen mit elektrischer Beleuchtung und Zentralheizung versehen. — Eigene Ökonomie und Landwirtschaft. — Eigenes wissenschaftliches Laboratorium. — 4 Ärzte. — Man verlange Prospekt.

Geheimer San.-Rat Dr. von Ehrenwall, leitender Arzt.

Sanatorium für Nerven- und Gemütskranke

sowie Erholungsbedürftige.

Entziehungskuren. — Erstklassige Bade-, elektrotherapeutische, heilgymnastische Einrichtungen. — Luftbäder

Verlag von Julius Springer in Berlin W 9

Soeben erschien:

Repetitorium der Hygiene und Bakteriologie in Frage und Antwort

Von Professor Dr. W. Schürmann

Privatdozent an der Universität Halle a. S.

Preis M. 4.80

Inhaltsverzeichnis.

Hygiene.

Die klimatischen Einflüsse. Luftdruck. — Luftbewegung. — Luftfeuchtigkeit. — Wärme. — Niederschläge und Sonnenstrahlung. — Klima.
Luft. Chemisches Verhalten. — Luftstaub.
Boden. Mechanische Struktur der Bodenschichten. — Temperatur des Bodens. — Verhalten des Wassers im Boden, die Mikroorganismen des Bodens.
Wasser. Beschaffenheit, hygienische Anforderungen und Untersuchungsmethoden. — Wasserversorgung.
Ernährung und Nahrungsmittel. Eiweißstoffe. — Fette. — Kohlehydrate. — Salze. — Vitamine. — Genuß- und Reizmittel. — Nährstoffmengen. — Milch. — Molkereiprodukte. — Fleisch. — Vegetabilische Nahrungsmittel. — Genußmittel.
Kleidung und Hautpflege.
Wohnung. Heizung. — Ventilation. — Beleuchtung.
Abfallstoffe.
Leichnswesen.
Die hygienische Fürsorge für Kinder und Kranke.
Gewerbehygiene.

Bakteriologie.

Allgemeiner Teil.

Allgemeines über Morphologie und Biologie der Bakterien. Form der Bakterien. — Bau der Bakterien. — Vermehrung der Bakterien. — Lebensbedingungen der Bakterien. — Lebensäußerungen der Bakterien.
Untersuchungsmethoden. Apparate — Arbeitsplatz. — Untersuchung der Bakterien: a) im ungefärbten Präparat; b) im gefärbten Präparat. — Anfertigung von Blutpräparaten. — Anfertigung von Tuschepräparaten. — Untersuchung im Dunkelfeld. — Untersuchung im Klatschpräparat.
Die gebräuchlichsten Färbemethoden. Einfache Färbung. — Gramfärbung. — Tuberkelbazillenfärbung (Ehrlich-Ziehl-Neelson). — Diphtheriebazillenfärbung (M. Neisser). — Giemsa-färbung. — Mansonifärbung.
Sterilisation. Von Glasgeräten. — Von Metallgegenständen. — Von Gummisachen. — Von Flüssigkeiten. — Von Nährsubstraten.
Nährsubstrate. Fleischwasser. — Nährbouillon. — Nähragar. — Peptonwasser. — Löfflers Blutserum. — Blutserumnährböden. — Blutagar,

Aszitesagar. — Eier. — Kartoffeln. — Brot. — Milch.

Plattenverfahren.
Tierversuch.

Spezieller Teil.

Bakterien. Staphylokokken und Streptokokken. — Pneumococcus (Diplococcus lanceolatus) und Pneumobazillus Friedländer. — Gonococcus (A. Neisser). — Meningococcus (Micrococcus intracellularis meningitidis). — Micrococcus tetragenus. — Micrococcus melitensis. — Bacillus anthracis. — Bacillus typhi abdominalis. — Paratyphusbazillen. — Ruhrbazillen. — Bacillus pestis. — Bacillus mallei. — Bacillus diphtheriae. — Tuberkelbazillen. — Bacillus leprae. — Bacillus tetani. — Bazillen des malignen Ödems. — Bazillen des Gasbrands. — Rauschbrandbazillus. — Bacillus botulinus. — Influenzabazillus. — Keuchhustenbazillus (Bordet-Gengou). — Bacillus pyocyaneus. — Schweinerotlaufbazillen. — Choleravibrionen.
Protozoen. Einteilung der Protozoen.
Amöben. Entamoeba tetragena. — Entamoeba histolytica. — Entamoeba coli.
Spirochäten. Spiroch. des Febris recurrens. — Spiroch. pallida (Syphilis) und Wassermannsche Reaktion. — Spiroch. ictero-haemorrhagiae (Icterus infectiosus, Weil).
Trypanosoma. a) Tryp. Lewisii. — b) T. yp. Theileri. — c) Tryp. Brucei. — d) Tryp. Evansi. — e) Tryp. equinum. — f) Tryp. equiperdum. — g) Tryp. gambiense. — h) Tryp. rhodesiense. — i) Tryp. (Schizotrypanum) Cruzi. — k) Tryp. Kala-Azar.
Hämospodien, Plasmodidae. a) Plasmod. malar. quartan. — b) Plasmod. vivax (Tertiana). — c) Plasmod. Laverania (tropic).
Krankheiten, die durch ultramikroskopische Krankheitserreger hervorgerufen werden. Pocken (Variola). — Hundswut (Lyssa). — Fleckfieber.
Schimmelpilze. Mucorineen. — Penicilliacen. — Aspergillineen.
Aktinomyzeten. Aktinomyces.
Sproßpilze. Soor. — Sporotrichon Schenkii. — Erreger von Granulomen.
Desinfektion und Entlausung.
Einige in der Immunitätslehre gebräuchlicher Fachausdrücke.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung

*Die
völlige
ERSCHLIESSUNG
DER OPIUMDROGE*

PANTOPON

*Pulver, Tabletten, Lösung, Ampullen
ausserdem in Zusammensetzung mit
Atrinal (Atropinschwefelsäureester)
oder Scopolamin „haltbar“ nach Prof. Straub.*

SCOPOLAMIN „HALTPAR“

*Lösung von Scop. hydrobrom. nach patent. Verfahren
Ampullen mit 0,0003, 0,0005, 0,001g Scopolamin*

CEWEGA

Umfangreiches Schrifttum und Proben „CEWEGA“ Grenzach (Baden)

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.

BOUND

MAY 22 1919

**UNIV. OF MICH.
LIBRARY**

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07348 7822



BOUND

MAY 22 1919

**UNIV. OF MICH.
LIBRARY**

UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 07348 7822



