

## XXIV.

### **25. Wanderversammlung der Südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden am 26. und 27. Mai 1900.**



Anwesend sind die Herren:

Dr. Arnspurger (Heidelberg), Dr. Asch (Frankfurt a. M.), Dr. Ach (Würzburg), Dr. Achert (Bad Nauheim), Prof. Dr. Aschaffenburg (Heidelberg), Geh. Rath Bäumler (Freiburg i. Br.), Privatdocent Dr. Brauer (Heidelberg), Dr. Borchart (Frankenthal), Dr. Brosius (Strassburg i. E.), Dr. Bresler (Freiburg i. Schles.), Dr. Bayerthal (Worms), Dr. Binswanger (Konstanz), Dr. Burger (Baden-Baden), Geh. Rath Battlehner und Dr. Battlehner jun. (Karlsruhe), Med.-Rath Dr. Baumgärtner (Baden-Baden), Dr. B. Belzer (Baden-Baden), Dr. Barbo (Pforzheim), Privatdocent Dr. Bethe (Strassburg), Dr. Beyer (Neckargemünd), Dr. Dambacher (Karlsruhe), Prof. Dr. Dinkler (Aachen), Dr. Determann (St. Blasien), Dr. Dreyfuss (Baden-Baden), Geh. Rath Erb (Heidelberg), Dr. Ebers (Baden-Baden), Director Dr. Eschle (Hüb.), Prof. Dr. Edinger (Frankfurt), Hofrath Dr. Fürstner (Strassburg), Dr. Fritsch (Frankfurt), Dr. R. Fischer (Neckargemünd), Dr. E. Fuld (Strassburg), Dr. A. Frey (Baden-Baden), Prof. Dr. Fleiner (Heidelberg), Dr. Gilbert (Baden-Baden), Dr. Gross (Schussenried), Dr. Gierlich (Wiesbaden), Med.-Rath Dr. Haardt (Emmendingen), Prof. Dr. A. Hoche (Strassburg), Prof. Dr. J. Hoffmann (Heidelberg), Dr. F. Heinsheimer (Karlsruhe), Dr. A. Hoffmann (Düsseldorf), Dr. v. Hoffmann (Baden-Baden), Dr. Heiligenthal (Baden-Baden), Dr. W. v. Holst (Dorpat), Dr. Hildenstab (Grafen), Dr. Hammer (Heidelberg), Dr. H. Jost (Düsseldorf), Dr. Knoblauch (Frankfurt), Dr. Kölle (Pfullingen), Director Dr. Karner (Klingenmünster), Dr. Krauss (Kennenburg), Prof. Dr. Kraepelin (Heidelberg), Director Dr. Kreuser (Schussenried), Dr. Kranz (Heppenheim), Dr. O. Kohnstamm (Königstein i. T.), Prof. Dr.

v. Kahlden (Freiburg), Dr. W. Kolmer, Dr. L. Laquer (Frankfurt), Dr. Lilienstein (Bad Nauheim), Prof. Dr. v. Monakow (Zürich), Dr. S. Merbacher (Strassburg), Privatdoc. Dr. Meyer (Tübingen), Dr. Friedr. Müller, Med.-Rath Dr. Neumann (Baden-Baden), San.-Rath Dr. Nolda (Montreux und St. Moritz-Bad), Dr. M. Neumann (Strassburg), Privatdocent Dr. Nissl (Heidelberg), Dr. Nitka (Illenau), Hofrath Dr. Obkircher (Baden-Baden), Dr. van Oordt (St. Blasien), Dr. Oster (Baden-Baden), Privatdocent Dr. Pfister (Freiburg i. B.), San.-Rath Dr. de Ponte (Wildbad), Dr. v. Rad (Nürnberg), Geh. Rath Schultze (Bonn), Geh. Rath Schüle (Illenau), Privatdocent Dr. Schüle (Freiburg), Privatdocent Dr. Starck (Heidelberg), Dr. H. Smidt (Konstanz), Dr. Schwoerer (Badenweiler), Dr. Stengel (Pforzheim), Dr. Rich. Seligmann (Karlsruhe), Sanitätsrath Dr. Schliep (Baden-Baden), Dr. Schütz (Wiesbaden), Prof. Dr. v. Strümpell (Erlangen), Hofrath Thomas (Freiburg), Prof. Dr. Tuczek (Marburg), Prof. Treupel (Freiburg), Dr. Thiele (Rastatt), Dr. Thomas (Illenau), Geh. Rath Weigert (Frankfurt), Prof. Vierordt (Heidelberg), Dr. M. Weil (Stuttgart), Dr. Weber (Berlin-Norderney), Privatdocent Dr. Weygandt (Würzburg), Dr. Zacher (Ahrweiler).

Briefliche und telegraphische Glückwünsche zur Jubiläumsversammlung mit Begrüssung der Theilnehmer haben gesandt:

Privatdocent Dr. Buchholz (Marburg), Prof. Dr. Emminghaus (Freiburg), Prof. Dr. Eichhorst (Zürich), Med.-Rath Dr. Fischer (Pforzheim), Hofrath G. Fischer (Konstanz), Prof. Dr. Grützner (Tübingen), Geh. Rath Hitzig (Halle), Geh. Rath Jolly (Berlin), Geh. Rath Ludwig (Heppenheim), Geh. Rath Naunyn (Strassburg), Geh. Rath Kussmaul (Heidelberg), Prof. Dr. A. Pick (Prag), Prof. Dr. Rumpf (Hamburg), Prof. Dr. Schwalbe (Strassburg), Prof. Dr. Siemerling (Tübingen), Prof. Dr. Sommer (Giessen), Dr. Weizsäcker (Wildbad), Hofrath Wurm (Theinach), Prof. Dr. Ziehen (Jena).

### **I. Sitzung am 26. Mai, Mittags $\frac{1}{2}$ 1 Uhr.**

Der erste Geschäftsführer, Herr Geh. Rath Erb, begrüsst die in dem festlich geschmückten Blumensaal des Convers.-Hauses zur XXV. Wanderversammlung in grosser Zahl und zum Theil mit Damen erschienenen Theilnehmer und gedenkt in warmen Worten der Bedeutung dieser Jubiläumstage. Sodann ertheilt er das Wort Herrn Stadtrath Weber, der in Vertretung des Herrn Oberbürgermeisters Gönner und zugleich im Auftrage des Curcomités der Versammlung die Glückwünsche der Stadt Baden überbringt. Auf Antrag des ersten Geschäftsführers wird beschlossen, dem Stadtoberhaupt, das zufällig am gleichen Tage sein 25jähriges Dienstjubiläum begeht, schriftlich zu danken und freundlichste Gratulation auszusprechen.

Im Namen des ärztlichen Vereines von Baden-Baden ergreift alsdann Hofrath Obkircher das Wort zu folgender Ansprache:

### Hochansehnliche Festversammlung!

Im Auftrage und im Namen des Vereins der Aerzte der Stadt Baden habe ich die Ehre, der 25. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte einen warmen Festgruss zu überbringen und sie zu ihrem Vierteljahrhundert-Jubiläum zu beglückwünschen.

Gleich der Stadt ist auch der ärztliche Verein stolz darauf, dass die Wanderversammlung das Wandern kaum versucht und in unserer Bäderstadt ihr Heim aufgeschlagen hat, der sie bis heute treu geblieben ist. Die Versammlung hat sich hier das Bürgerrecht erworben, sie und ihre Mitglieder sind die Unsrigen geworden.

Nicht am wenigsten erfreut darüber sind die Aerzte dieser Stadt. Sie empfinden es als einen Vorzug, Jahr für Jahr die Vertreter schöpferischer und forschender wissenschaftlicher Arbeit sich hier versammeln zu sehen, Gelegenheit zu haben, sich mit ihnen zu begegnen und mit den Ergebnissen dieser Arbeit bekannt zu werden. Es verbindet uns mit Ihnen die Einheit der von uns Allen geliebten medicinischen Wissenschaft. Wir bewundern an Ihnen die Forschung in einer Disciplin der Medicin, die man unstreitig als eine vornehme, als eine aristokratische bezeichnen muss. Das Nervensystem ist Herrscher und Regierung in dem complicirten Staatswesen unseres Organismus, und das Studium desselben ist ebenso subtil als auf die höchsten Ziele gerichtet.

Aber Sie sind auch Aerzte und stellen Alles, was die Forschung Sie lehrt, in den Dienst der Leidenden, die Ihre Hülfe aufsuchen. Die Aerzte Badens verfolgen mit Interesse Ihre Arbeiten und wissen sich eins mit Ihnen in dem Gedanken und dem Bewusstsein, dass das letzte und vornehmste Ziel jeglicher Forschung das Wohl der leidenden Menschheit ist.

Unserem Wege wird die Fahne der Therapie vorangetragen. Wir sind derselben froh und halten sie hoch. Neurologie und Psychiatrie, diese beiden wissen es am besten, dass der kranke Mensch armselig ist, und dass es, wollen wir ihm helfen, vor allen Dingen nöthig ist, unser Herz mit warmer Menschenliebe zu füllen und mit der Begeisterung, helfen zu wollen. Es ist dazu aber erforderlich, sich durch Lernen und ernstes Streben vorzubereiten. Da sollen und wollen wir jede Wissensquelle aufsuchen und hier in Ihrer Mitte finden wir eine, der wir heute Dank und Huldigung entgegenbringen. Der ärztliche Verein beglückwünscht Sie mit dem Wunsche, dass Ihre Versammlung, wie bisher, von reichem Erfolg gekrönt sein möge und bittet Sie, Ihre Treue und Anhänglichkeit für unser schönes Baden mit Treue und Anerkennung für Ihre Bestrebungen vergelten zu dürfen.

Ich rufe Ihnen zu: Auf Wiedersehen in jedem Jahre!  
Im Namen der Versammlung erwidert dankend Geh. Rath Erb.

Eine lange Reihe von Begrüssungstelegrammen und Briefen seitens alter Theilnehmer der Versammlung, die nunmehr zur Verlesung kommt, legt Zeugniß ab für die Herzlichkeit und treue Anhänglichkeit, mit der die durch Ent-

fernung oder Krankheit am Erscheinen Verhinderten der Wanderversammlung gedenken.

Geh. Rath Erb bedauert im Anschluss an die Verlesung besonders das Fernbleiben mehrerer der Gründer der Versammlung und Theilnehmer an der ersten Sitzung. Die Versammlung beschliesst auf seinen Antrag die Absendung von Telegrammen an Geh. Rath Ludwig und den langjährigen Geschäftsführer Med. Rath Fischer.

Den Vorsitz für den nun beginnenden wissenschaftlichen Theil der Sitzung behält Geh. Rath Erb.

Schriftführer: Dr. L. Laquer.  
Prof. Dr. Hoche.

Es folgen nun zunächst, erstattet von den beiden Geschäftsführern, den Herrn Erb und Fürstner, die Berichte über Entstehung und Entwicklung der Versammlung und ihre Leistungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie in den ersten 25 Jahren ihres Bestehens.

1. Geh. Rath Erb:

Hochverehrte Anwesende! Meine Damen und Herrn!

An der Grenze eines solchen grösseren Zeitabschnittes ist es gewiss nicht uninteressant, auf die Entstehungsgeschichte und die Thätigkeit einer wissenschaftlichen Versammlung, wie die unserige, einen Blick zu werfen. Spiegelt sie doch die wissenschaftlichen Ideen, Fragen und Zeitströmungen wieder, die in einer solchen Epoche die Geister bewegten und naturgemäss in einer derartigen Versammlung zur Erörterung gelangen.

Wie dieselbe aus bestimmten Gedankenrichtungen der Zeit hervorgegangen ist, so wird sie sich auch dem Einfluss der vorherrschenden wissenschaftlichen Fragen, der neuen Entdeckungen, der actuellen Probleme nicht entziehen können. Wir werden sehen, wie sehr dies auch bei unserer Versammlung der Fall gewesen ist.

Gestatten Sie mir zunächst, verehrte Festtheilnehmer, auf die äussere Geschichte und den Verlauf unserer Versammlung kurz einzugehen!

Gedanke und Plan einer Wanderversammlung, welche die vor 25 bis 30 Jahren noch ziemlich getrennt marschirenden Neurologen und Psychiater in unserem Theile Deutschlands zu gemeinsamem Wirken und Schaffen vereinigen sollte, rühren von unserem Altmeister und hochverehrten Freunde, Geh. Rath Ludwig, im Verein mit seinen Heppenheimern Kollegen Werle und Wittich her und fanden gestaltenden Ausdruck in einem Antrag, welchen dieselben auf der 7. Versammlung des südwestdeutschen psychiatrischen Vereins in Heppenheim (2./3. Mai 1874) einbrachten, dahin gehend: „dass diese seit einer Reihe von Jahren bestehende Versammlung sich erweitern sollte zu einer alljährlich tagenden Versammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte.“

Bis in die Mitte der 60er Jahre war die Bearbeitung der sogenannten

Neurologie — d. h. der Pathologie des Nervensystems mit Ausschluss der Geisteskrankheiten — wesentlich in den Händen der inneren Kliniker geblieben, die Psychiatrie aber speciell den Irrenärzten vorbehalten. Es war Griesinger, früher Psychiater, später innerer Kliniker und beide Wissensgebiete mit gleicher Meisterschaft beherrschend, der zuerst mit bewusster Energie darauf drang, dass diese beiden Wissenszweige — die eigentliche Nervenpathologie und die Psychiatrie — in engere Fühlung mit einander treten sollten, weil sie zusammen gehörten. Jedermann weiss, wie befruchtend die Verfolgung dieses Gedankens geworden ist, nicht am wenigsten für die Psychiatrie; Griesinger übernahm neben der Irrenabtheilung der Charité eine Abtheilung für Nervenkranken und zugleich die Poliklinik in Berlin; zur wissenschaftlichen Vertretung und zum weiteren Ausbau seiner Gedanken wurde das „Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten“ gegründet, dem die führende Rolle in dieser Frage nicht blos in der deutschen medicinischen, sondern in der Weltliteratur zufiel.

Leider starb der hochbegabte Mann viel zu früh, aber seine Gedanken und sein Werk lebten fort. Eine der Früchte derselben ist die Begründung unserer Wanderversammlung für Neurologen und Irrenärzte, der ersten derartigen oder doch so benannten Versammlung in Deutschland. Denn die Berliner „medicinisch-psychologische Gesellschaft, ursprünglich (Januar 1867) nur zur Behandlung psychiatrischer und psychologischer Fragen begründet<sup>1)</sup>, hat ja wohl seit den Zeiten Griesinger's und Westphal's schon vielfach neurologische Themata behandelt, aber erst im Jahre 1879 den Namen „Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten“ angenommen.

Ludwig hatte sich 1874 mit grossem Erfolge bemüht, ausser den in erheblicher Zahl erschienenen Psychiatern auch eine grosse Anzahl von akademischen Lehrern, Anatomen, Physiologen, inneren Klinikern und Neurologen für seinen Plan zu interessiren, und so tagte diese Versammlung mit der später lange nicht mehr erreichten Zahl von 81 Theilnehmern.

In seiner Eröffnungsrede setzte Ludwig die zwingenden Gründe auseinander, die ihn veranlasst hatten, die Griesinger'schen Gedanken weiter zu entwickeln und den engeren Zusammenschluss der südwestdeutschen Neurologen und Psychiater herbeizuführen; er sprach die Hoffnung aus, dass nun die 1874er Versammlung bereits als die erste Versammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte bezeichnet würde.

Practisch war es ja auch so — unter den 7 damals gehaltenen Vorträgen waren bereits 6 neurologische! —, aber factisch und formell war erst die zwei Jahre später hier in Baden-Baden tagende Versammlung als erste und constituirende anzusehen; sie kehrt heute zum 25. Male wieder.

Denn der Antrag der Heppenheimer Irrenärzte wurde im Jahre 1874, wesentlich aus formalen Gründen, „weil er nicht auf der Tagesordnung gestanden“ noch nicht gleich erledigt, sondern erst auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung in Heppenheim (1./2. Mai 1875) gesetzt.

Und hier wurde nun der Heppenheimer Antrag, der in eingehender Weise

1) Vergl. Dieses Archiv I. S. 200. 1863—69.

durch den Hinweis auf die engen Beziehungen zwischen Neurologie und Psychiatrie, auf den Nutzen des näheren Verkehrs der Psychiater mit den Neurologen einer-, mit den practischen Aerzten andererseits begründet wurde, nach kurzer Debatte einstimmig angenommen; es wurde die Begründung einer „Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte“ beschlossen, die Heppenheimer Collegen mit der Ausarbeitung der Statuten betraut und Baden-Baden als nächstjähriger Versammlungsort gewählt. — Der Vorschlag, die Versammlung als eine solche der „Psychiater“ allein zu belassen und die Neurologen als „liebe und verehrte Festgäste“ zu betrachten, fand keinen Anklang, — die Geschichte der späteren Versammlungen zeigte, wie richtig dies war! Den rein psychiatrischen Specialinteressen zu Lieb wurde jedoch nach wenig Jahren eine psychiatrische Herbstversammlung wieder eingeführt, die ebenfalls heute noch florirt.

So wurde denn in der am 20. und 21. Mai 1876 tagenden Versammlung in Baden-Baden der von Ludwig ausgearbeitete Statutenentwurf nach kurzer Discussion angenommen und besteht in seiner klaren und einfachen Form bis heute noch zu Recht.

Der eigentliche Geburtstag der „Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte“ ist also der 21. Mai 1876. — Dieselbe hat seither ohne Unterbrechung alljährlich mit steigendem Erfolge getagt und tagt heute in festlicher Weise zum 25. Male, durch grosse Theilnahme der Mitglieder und durch die Anwesenheit der Damen geehrt und verschönt.

Die Versammlung ist ihrem Programm völlig treu geblieben: sie hat reichliche wissenschaftliche Arbeit gethan, hat zur Pflege der persönlichen Beziehungen unter den südwestdeutschen Psychiatern und Neurologen sehr viel beigetragen und hat ihre Fühler vielfach weiter als die südwestdeutschen Gebiete ausgestreckt. Sie ist auch verschiedentlich gewandert, sie hat in Wildbad (1878), Heidelberg (1879), Strassburg (1887) und Freiburg (1888) getagt, aber sie ist dann des Wanderns müde geworden und hat sich, wie es scheint, jetzt dauernd in dem herrlichen Baden festgesetzt; sie selbst wandert nicht mehr, aber es wandern ihre Mitglieder in jedem Frühling in dies gottbegnadete Thal und freuen sich der alljährlichen Wiederkehr der an wissenschaftlicher Anregung und geselligem Genuss so reichen Versammlungstage.

Die Organisation der Versammlung blieb im Ganzen all diese Zeit die gleiche und hat sich vorzüglich bewährt. Erst im Jahre 1898 ist auf Anregung von Prof. v. Strümpell eine kleine Erweiterung des Programms durch Hinzufügung einer Referatsitzung beschlossen worden, die sich im vorigen Jahre bereits gut eingeführt hat.

Das Interesse an der Versammlung ist die ganze Zeit ein lebhaftes und eher steigendes gewesen, wenn ich auch nicht ganz verhehlen kann, dass dasselbe in gewissen psychiatrischen Kreisen etwas nachgelassen zu haben scheint. Die Theilnehmerzahl wechselte mit den Versammlungsorten, in den Universitätsstädten ist sie natürlich grösser; während sie in den beiden ersten Heppenheimer Tagungen (die aber eigentlich nicht dazu gehören), 81 und 72, in Heidelberg 75, in Strassburg 75, in Freiburg 66 betrug, hielt sie sich in Baden-

Baden in den ersten 10 Jahren zwischen 40 und 60, stieg dann über 60 und 70, und erreichte in den letzten beiden Jahren die Zahl von 93.

Natürlich ist auch in den Personen der Theilnehmer vielfacher Wechsel eingetreten; frische strebsame Jugend hat sich in grosser Zahl den Alten, den Gründern der Versammlung gesellt und erfüllt dieselbe mit neuem Leben und frischester Anregung. Und von den „Alten“ ist ach! so Mancher dahin gegangen, von wo keine Wiederkehr ist; eine lange Todtenliste der Mitgründer und eifrigen, regelmässigen Besucher der Versammlung erfüllt heute unser Herz mit Wehmuth und dankbarer Erinnerung. Ich brauche nur die Namen von Rinecker (Würzburg), Friedreich (Heidelberg), Hoffmann (Frankfurt a. M.), Westphal (Berlin), v. Zeller (Winnenthal), Fischer sen. (Pforzheim), Dick und Löchner (Klingenmünster), Werle und Wittich (Heppenheim), Stark (Stephansfeld), von O. Becker (Heidelberg), Berlin (Stuttgart), Moos (Heidelberg), v. Renz (Wildbad), v. Hesse (Darmstadt), Freusberg (Saargemünd), Eisenlohr (Hamburg), Zimmermann (Basel), Leichtenstern (Cöln) u. A. zu nennen, um Ihnen klar zu machen, welche reiche Ernte der Tod unter unseren Mitarbeitern und lieben Collegen in diesen 25 Jahren gehalten hat.

So ist die Zahl der „Veteranen“, d. h. derjenigen, welche an den beiden Heppenheimer Versammlungen und an der constituirenden Versammlung in Baden theilgenommen haben und heute noch mehr oder weniger regelmässige Theilnehmer der Versammlung sind, stark zusammen geschmolzen; Allen voran nenne ich unseren Altmeister und verehrten Ehrenvorsitzenden Ludwig, dann Pelmann, Jolly, Emminghaus, Erb, Franz Fischer, Hitzig, Fr. Schultze, Schüle, Baumgärtner — ohne damit die Vollständigkeit dieser Liste verbürgen zu wollen.

Die Fülle der wissenschaftlichen Arbeit ist in stetigem Ansteigen begriffen; jedenfalls ist uns dies üppige Baden kein Capua geworden; die Zahl der Vorträge ist nachgerade beängstigend gross geworden: von 5—7—9—11 in den ersten Jahren sind wir dann bald auf 16—18—20 und in den letzten Jahren sogar auf 22—26 gestiegen; fast zu viel des Guten! Dass an diesem Erfolge uns die Theilnahme und Mitarbeit freundnachbarlicher Forscher: der Anatomen, Physiologen, Augen- und Ohrenärzte sehr zu Gute gekommen ist, will ich mit lebhaftem Danke anerkennen; dass daran aber auch die Geschäftsleitung besonders Seitens ihrer stabilen Elemente, und die vorzügliche Berichterstattung durch unsere seit lange permanenten Schriftführer einen wesentlichen Antheil hat, versteht sich von selbst.

So blüht denn unsere Versammlung in steigendem Maasse und schon oft habe ich hören dürfen, dass sie zu den anregendsten und ergebnissreichsten ihrer Art gehöre.

---

Es liegt mir nun ob, etwas näher auf die wissenschaftliche Geschichte unserer Versammlung einzugehen und zwar werde ich mich vorwiegend mit den neurologischen Arbeiten derselben befassen, während Herr College Fürstner nachher über die psychiatrischen Leistungen berichten

wird. Dabei ist mir freilich der Löwenantheil zugefallen: denn von den 395 im Ganzen (— ich nehme die beiden ersten Versammlungen in Heppenheim dazu, die ja sachlich unzweifelhaft dazu gehören —) gehaltenen Vorträgen sind nichtweniger als 348 neurologischen und nur 47 psychiatrischen Inhalts! <sup>1)</sup> Sie sehen also, dass die „neurologischen Festgäste“ die Kosten des wissenschaftlichen Schmauses in weit überwiegendem Maasse getragen haben! Doch sind diese Zahlen durchaus nicht ein getreues Spiegelbild des Verhältnisses der Arbeit zwischen unseren psychiatrischen Freunden und uns Neurologen; denn nicht wenige, ja die meisten unserer psychiatrischen Mitglieder haben fast ausschliesslich neurologische Arbeiten hier zur Mittheilung gebracht, anatomischen, physiologischen, neuropathologischen Inhalts. Ausserdem sind in der Zahl der 348 Vorträge alle die anatomischen, histologischen, physiologischen, pharmacologischen etc. Mittheilungen, so wie die neurologisch interessanten Vorträge aus den Schwesterdisciplinen der Ophthalmologie, Otologie etc. enthalten.

Es mag hier ein Wort herzlichsten Dankes eingeschaltet werden an all die vortrefflichen Männer und lieben Collegen, die uns aus diesen benachbarten und Hilfsdisciplinen so viel des Interessanten gebracht haben: an die Anatomen und Physiologen Eckard, Ecker, Wiedersheim, Lenhossék, Goltz, Grützner, v. Kries, an die Ophthalmologen O. Becker, Berlin, Manz, Leber, Knies, den Otiater Moos und so manchen Andern!

In den Programmen unserer Versammlung spiegeln sich naturgemäss die wissenschaftlichen Zeitereignisse mehr oder weniger deutlich wieder; es sind vorwiegend Themata vertreten, welche in der wissenschaftlichen Welt jeweils von actuellem Interesse waren; es sind Fragen behandelt, welche gerade vielfach bearbeitet wurden und an deren Beantwortung und Lösung der Kreis unserer Mitglieder besonders betheiligt war: so sind in den 70er Jahren besonders die Rückenmarkskrankheiten häufig behandelt, später sind die Fragen der Hirnlocalisation vielfach der Gegenstand von Vorträgen gewesen — haben wir doch zwei der hervorragendsten Forscher auf diesem Gebiete, aber auch wissenschaftliche Gegner in den streitigen Fragen desselben, Hitzig und Goltz, unter den fast regelmässigen Theilnehmern an unserer Versammlung zu sehen die Freude gehabt; später kamen neben der Pathologie besonders die Fragen der Hirnanatomie, des Aufbaues von Gehirn und Rückenmark, an die Reihe (vertreten durch Edinger, v. Monakow, Hoche u. A.), während in der neuesten Zeit die feinere Anatomie, die Neuronlehre, ihr Glanz und ihr Wanken, unter dem Zeichen der neuesten Forschungen in den Vordergrund treten; die Namen Nissl, Lenhossék, Bethe zeigen Ihnen schon, dass hier Bedeutungsvolles geboten ward.

So gewährt es in der That ein gewisses historisches Vergnügen, die Berichte der 26 Versammlungen zu überblicken und die Erinnerung an die gebotenen wissenschaftlichen Genüsse im Geiste wieder aufzufrischen.

Und doch darf ich Sie, verehrte Anwesende, mit einer etwas eingehen-

---

1) (Irrthum in Bezug auf zweifelhafte Fälle vorbehalten. E.)



deren Schilderung alles dessen, was mir da aufgetaucht ist, nicht ermüden. Aber ich will mir doch nicht versagen, noch einiges, nicht gerade uninteressante Zahlenmaterial anzuführen. Dass die Vorträge sich nicht in gleichmässiger Weise über all die einzelnen neurologischen und neuropathologischen Wissensgebiete vertheilten, ist selbstverständlich und wird sich aus der folgenden Skizze leicht ergeben.

Nicht weniger als 42 Vorträge beschäftigen sich mit der Anatomie und Histologie des centralen und peripheren Nervensystems; viele derselben verfolgen den Verlauf der verschiedensten Bahnen im centralen Nervensystem, besonders der verschiedenen Hirnnervenbahnen (darunter besonders die Vorträge von Edinger, Zacher, Hoche, Kohnstamm u. A.); einen besonders breiten Raum nimmt die Besprechung der Sehnervenbahnen, von der Retina bis zur Sehstrahlung und zum Hinterhauptslappen ein, den Faserverlauf im Chiasma mit besonderem Interesse behandelnd (Stilling, Ganser, Bernheimer, v. Monakow, Grützner u. A.). — Mit der Einführung der Weigert'schen Markscheidenfärbung, die uns ihr Autor selbst beschrieb und der Nissl'schen Methoden kamen dann die Faserbahnen in der Hirnrinde und an anderen Stellen, die Histologie und Histochemie der centralen Rinden- und der Spinalganglienzellen, die Fragen der Neuronlehre und der Primitivfibrillen zur Darstellung, grösstentheils durch die hervorragendsten Forscher auf diesen Gebieten, durch Weigert, Nissl, Lenhossék, Bethe, weiter auch durch Witkowski, Hoche, Becker, Passow u. A. — Weitere Einzelmittheilungen, mit welchen uns Ecker, Waldeyer, Schwalbe, Wiedersheim gelegentlich erfreuten, will ich nur andeuten.

Weniger zahlreich (im Ganzen nur 23) aber nicht minder bedeutungsvoll sind die Vorträge über die Physiologie des Nervensystems gewesen; vor Allem haben wir die hochinteressanten Vorträge von Hitzig und von Goltz zur Physiologie der Grosshirnrinde und des Grosshirns überhaupt mit grösstem Danke entgegengenommen; auch Eckhard theilte uns seine ersten Versuche über Reizung der Grosshirnrinde mit; Goltz berichtete über seine merkwürdigen Ergebnisse von Rückenmarksresektionen; von Kussmaul haben wir Interessantes über die Physiologie der Lautsprache, von Berlin zur Physiologie der Handschrift gehört.

Weiterhin sind es wesentlich Untersuchungen über Reflexe (Rumpf, Mommsen, Sommer), über Sensibilität und Schmerz (Rumpf, Köppen, Edinger), über electriche Nervenregung (Jolly, Hoche, Grützner) und verschiedenes Andere (z. B. Gehbewegungen, Function der Netzhautstäbchen, Wärmerstarre der Muskeln), welche uns zu Dank gegen die Vortragenden verpflichteten.

Zur allgemeinen und experimentellen Pathologie des Nervensystems, über die klinischen Untersuchungsmethoden u. dgl. sind 34 Vorträge gehalten worden, welche die verschiedensten Themata umfassen; es würde zu weit führen, auf alle Einzelheiten einzugehen; doch möge u. A. auf die von Leichtenstern und von Jolly angegebenen Methoden der Tastsinns- und Drucksinnsprüfungen, auf die Vorträge von Schultze über Ent-

wicklungsanomalien des centralen Nervensystems, von Fürstner über congenitale Erkrankungen desselben, auf die wichtigen Mittheilungen von Tuczak über Ergotismus, von Fürstner über Gliose der Hirnrinde, von Rumpf und Naunyn über die Syphilis des centralen Nervensystems, von Nissl über Rindenzellenbefunde nach Vergiftungen, von Edingen über die Veränderungen im Rückenmark überanstrengter Ratten, auf das bedeutsame Referat von Strümpell „über das Verhalten der Reflexe bei Nervenkrankheiten“ hingewiesen werden.

Naturgemäss ist die Pathologie des Nervensystems mit Vorträgen am reichsten bedacht; allein über die Krankheiten des Gehirns sind 34 Vorträge gehalten worden, welche die verschiedensten Gegenstände behandeln: über acute und chronische Meningitis (Emminghaus, v. Hoffmann, Schultze, Thomas, Klemperer); über Encephalitis und cerebrale Kinderlähmung (Kast, Friedmann, Hoffmann, Beyer); über Tumor cerebri und seine operative Behandlung (Schoenthal, Erb, Kraske, Vierordt, Dinkler), über Hirntrauma und seine Folgen (Friedmann, Thomas, Dinkler, Hitzig), über Hirnsyphilis (Dinkler, Buchholtz); Lichtheim hat uns sein übersichtliches Schema der verschiedenen aphasischen Symptomenbilder gebracht, Berlin uns mehrmals über seine Dyslexie unterhalten, und Kast über die musicalischen Störungen bei der Aphasie gesprochen; über Pseudobulbärparalyse hat Jolly, zur Pathologie der Rindencentren Rumpf, über den Einfluss der Gehirnkrankheiten auf die Lungenphthise Bäumler gesprochen, Laquer, Gierlich, Thomas, Beyer haben noch einige kleinere Mittheilungen gebracht.

Weitaus den breitesten Raum nehmen jedoch, mit 64 Vorträgen, die Krankheiten des Rückenmarks ein; die wissenschaftliche Beschäftigung mit diesen ist von Anfang an bei uns sehr rege gewesen und hat sich in den letzten Jahren, die uns regelmässig 5–8 Vorträge und Demonstrationen über Rückenmarkskrankheiten brachten, anscheinend noch gesteigert. Die in der Zeit von 1873–78 erschienenen grösseren Werke darüber haben wohl viel dazu beigetragen, diese interessanten und wissenschaftlich wie practisch gleich wichtigen Erkrankungen so in den Vordergrund der Discussion zu rücken. So sind sie auch in unserer Versammlung nach allen Richtungen hin erörtert worden.

Den Manen Friedreich's zu Ehren beginne ich mit der Friedreich'schen (hereditären) Ataxie, die von ihm selbst 1875 und 76 noch ausführlich besprochen wurde; später noch von Schultze und Erb.

Die eigentliche Tabes dorsalis ist Gegenstand zahlreicher, vorwiegend symptomatischer und pathologisch-anatomischer Mittheilungen von Schultze, Erb, Kast, Bäumler, Laquer, Eisenlohr, Dinkler, Lüderitz, van Ordt gewesen, aber doch im Verhältniss zu der ausserordentlich vielseitigen Bearbeitung dieser Krankheit mit ihrer enormen Literatur auffallend wenig; ich war selbst sehr erstaunt zu sehen, dass die so wichtige und noch immer brennende, oder doch wenigstens glimmende Tabes-Syphilis-Frage bei uns niemals eingehend behandelt wurde; nur Rinecker hat sie einmal, 1882 in

meiner Abwesenheit, gestreift. Ich muss wohl sagen: mea culpa est! — bekanntlich aber ist diese Frage an anderen Stellen desto mehr ventilirt worden.

Ueber syphilitische und traumatische Myelitis hat Schultze, über acute und chronische Strümpell, über experimentelle Hoche gesprochen, während Erb und später Hoffmann das merkwürdige Zustandekommen von Myelitis dorsalis und Neuritis optica abhandelten.

Die multiple Sclerose ist Gegenstand zahlreicher Mittheilungen von (Engesser, Hentschel, Fürstner, Gudden, Siemerling, Brauer, Gerhardt jr.) gewesen.

Die spastische Spinallähmung habe ich zuerst im Jahr 1875 auf unserer Versammlung wissenschaftlich bekannt gemacht und im folgenden Jahr über ihre Beziehungen zu anderen (combinirten) Systemerkrankungen gesprochen; später haben Strümpell und Friedmann pathologisch-anatomische Belege für ihre noch immer umstrittene Existenz hier beigebracht. — Ueber acute Spinalparalyse, Paraplegie und Aehnliches liegen Vorträge von Leyden, Schultze, Gg. Fischer, Jolly und Engesser vor.

Mehr tritt dann wieder die Beschäftigung mit der neuerdings so viel discutirten Syringomyelie und verwandten Krankheitsformen, Tumoren etc. hervor; Schüle sen. und jun., Fürstner, Becker, Reinhold, Fr. Schultze, Dinkler haben uns darüber mehr oder weniger ausführliche Mittheilungen gebracht.

Die grosse Gruppe der — acuten und chronischen — Poliomyelitiden, mit Einschluss der spinalen progressiven Muskelatrophie ist wiederholt und eingehend behandelt worden, von Schultze (in zwei) von Erb (in drei Vorträgen), von Immermann, Hoffmann, Eversmann. Ueber Bulbärparalyse sprach Bäumler einmal, die neuerdings viel bearbeitete Myasthenia gravis pseudoparal. (asthenische Bulbärparalyse) wurde von mir 1878 hier zum ersten Mal als „bulbärer Symptomencomplex“ beschrieben, neuerdings von Strümpell und Hoffmann beleuchtet. — Endlich liegen noch „Rückenmarksvorträge“ über allerlei Einzelthemata vor: Rückmarksaffection bei vermindertem Luftdruck (Schultze); Reflexe bei Querläsionen (Gerhardt); Knickung des Rückenmarks (Gudden); graue Degeneration (Rumpf); Rückmarkssyphilis (Rinecker); trophische Störungen (Jolly); Veränderungen des Rückenmarkes bei Hirndruck (Hoche) u. A. m.

Die Krankheiten der peripheren Nerven sind mit 32 Vorträgen vertreten; über Lähmungen im Facialis, Hypoglossus, Serratus, Peroneus, über Bleilähmung und osteomalacische Lähmung haben wir Vorträge gehört. (Erb, Bäumler, Schultze, Köppen, Minkowski, Gerhardt jr., Dinkler); die Neuritis und Neuromyositis in ihren verschiedenen Formen sind vielfach behandelt worden (von Kast, Thomas, Laquer, Hoffmann, Kausch, Brauer, Strümpell); über Neuralgien und ihre Behandlung, über Acroparästhesien, über intermittirendes Hinken liegen Mittheilungen vor. Die anatomischen Folgen der Nervendurchschneidung wurden von Ströbe, die electrischen Erregbarkeitsveränderungen, Entartungsreaction etc. wurden von Erb und von Grützner besprochen.

Um die Electrotherapie gleich hier anzuschliessen, so führte uns Kussmaul seine Methode der inneren Faradisation des Magens vor, Franz Fischer sprach über die Galvanisation bei Gehörshallucinationen, Stein, Rieger, Brandis zeigten uns neue electriche Apparate.

Das umfangreiche Gebiet der functionellen Neurosen ist mit 46 Vorträgen vertreten, die fast alle hier in Frage kommenden Krankheitsformen umfassen: Die Hysterie (v. Hesse, Rumpf, Steiner, Schultze, Determann, Weil u. A.), die Neurasthenie, die traumatischen Neurosen (Schultze, Hoffmann, Weil, Friedmann u. A.), über welche 1891 eine sehr ergiebige Discussion stattfand; die Epilepsie (Baumgärtner, Aschaffenburg, Ewald); den Tetanus und die *Lyssa humana*; die Tetanie (Schultze, Hoffmann, Becker, Bruns); die Chorea und Athetose (Erb); die Myoclonie (Friedreich, Schultze); die Paralysis agitans (Grashey, Gerhardt, Fürstner, Sander); den Morbus Basedowii (Hack, Kast, Dinkler); Morbus Addisonii (v. Kahlden); den Morbus Thomsen (Erb, Jolly, Hoffmann, Schultze); endlich noch die Acromegalie, Sclerodermie, Myxoedem, Flimmerscotom, Erythromelalgie etc.

Mit 19 Vorträgen sind die Muskelkrankheiten vertreten; den Löwenantheil daran hat die *Dystrophia musculi progressiva*, die in verschiedenen Versammlungen von Erb, Hitzig, Bäumler, Kausch, Hoffmann besprochen wurde, dann die neurotische progr. Muskelatrophie (Hoffmann, Siemerling) und die familiäre spinale progr. Muskelatrophie (Hoffmann); ferner die Myositis ossificans (Kohts), die Muskelhypertrophie (Laquer, Hoffmann), die Dermatomyositis, die uns Schultze vorführte, während Kast, Fürstner, Hoche über verschiedene anatomische Muskelbefunde Mittheilung machten.

Eine erfreuliche Bereicherung unseres jeweiligen Programms brachte die rege Betheiligung unserer Collegen von der Ophthalmologie, die ebenso wie wir selbst von dem engen Zusammenhang zwischen der Nerven- und Augenheilkunde durchdrungen, uns in häufigen Vorträgen reiche Belehrung brachten: O. Becker, Berlin, Manz, Kuhnt, Knies, Leber, Raehlmann habe ich hier dankbar zu nennen; sie brachten uns Mittheilungen über Erkrankungen des Opticus bei Gehirnleiden, über die Entstehung der sympathischen Ophthalmie, über *Commotio retinae*, über den Zusammenhang zwischen orbitalen und intracraniellen Entzündungen, zwischen angeborenen Anomalien des Auges und Neurosen, zwischen Erkrankungen der Netzhaut- und Gehirnarterien, über Neuritis optica, Embolie der Art. centralis retinae u. dgl. m. Aber auch von Seiten der Neurologen sind werthvolle, hierher gehörige Mittheilungen gemacht worden: über periodisch recidivirende Oculomotoriuslähmung (Möbius), über progressive Ophthalmoplegie (Hoche, Siemerling), über die Wirkung von Drehversuchen auf den Opticus (Fürstner), Erschöpfungamaurose (Immermann), galvanische Reaction des Sehapparates (Hoche) etc.

Ueber nervöse Erkrankungen des Gehörapparats verdanken wir

dem verstorbenen Collegen Moos, der lange Jahre ein treuer Besucher unserer Versammlungen war, eine Reihe von werthvollen Mittheilungen.

In einem letzten Abschnitt fasse ich verschiedene (21) Vorträge zusammen, welche sich mit der allgemeinen Therapie der Nervenkrankheiten, mit Arzneiwirkungen, Schlafmitteln etc. beschäftigen: von Mommsen, Kraepelin (Allgemeines), von Jolly und Witkowski (Morphium und Opium), von v. Mering (Haschisch, Amylenhydrat), Cramer und Gilbert (Sulfonal), Beyer und Hecker (Trional), Laquer (Cocain); von Frey und Heiligenthal (Schwitzbäder), Baumgärtner (Lumbalpunktion), v. Corval (Suggestion), Forel (Therapie des Alkoholismus), Schottelius (Pasteur's Schutzimpfung), von Hecker und Möbius (über Nervenheilstalten) und schliesse damit diese flüchtige Uebersicht dessen, was unsere Versammlung jeweils dem lernbegierigen Theilnehmer geboten hat. — Mangel an Zeit verbietet mir, auch noch auf die zahlreichen, nebenher gehenden Demonstrationen jeder Art einzugehen.

Sie sehen, verehrte Anwesende, dass die Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit des Gebotenen nichts zu wünschen übrig lassen, und dass die steigende, treue und ausdauernde Theilnahme der wissenschaftlichen und practischen Kreise an unserer Versammlung wohl begründet ist. Ich glaube auch, dass in dieser Anziehungskraft der Versammlung vielfach ein Sporn gegeben war, Neues zu bringen, dass sie Vielen von uns Anregung zu mancher Arbeit und Publication gegeben hat, die vielleicht sonst unterblieben wäre; an mir wenigstens habe ich diese Erfahrung gemacht. In der That ist auch unsere Versammlung der erste Publicationsort einer Reihe von nicht ganz unwichtigen wissenschaftlichen Thatsachen und Errungenschaften geworden, auf welche ich zum Schluss noch ganz kurz hinweisen möchte.

Wenn ich aus Gründen der Anciennität mir erlauben darf, mit meiner Person zu beginnen, so habe ich hier im Jahre 1874 die erste Mittheilung über partielle Entartungsreaction gemacht; 1875 die spastische Spinallähmung in die Pathologie eingeführt und damit zugleich die erste öffentliche Mittheilung über die später so wichtig gewordenen Sehnenreflexe gemacht (die gleichzeitigen Arbeiten von Westphal und von mir über dieselben erschienen einige Monate später); und 1878 habe ich die erste Schilderung der *Myasthenia gravis pseudoparalytica* gegeben.

Berlin hat (1883) uns seine erste Mittheilung über das interessante, aphasische Symptomenbild der „Dyslexie“ gegeben; Lichtheim (1884) seine lichtvolle Auffassung der verschiedenen Formen der Aphasie uns zuerst mitgetheilt.

Von 1880—1892 hat Goltz durch seine höchst merkwürdigen Versuchsergebnisse am Grosshirn und am Rückenmark des Hundes unser höchstes Interesse erregt.

Von 1885 an hat uns Edinger jeweils mit seinen neuen Funden bei der Untersuchung des Aufbaues des Grosshirns und vieler centraler Leitungsbahnen bekannt gemacht.

1888 habe ich selbst die erste zusammenfassende Darstellung der Lehre von der Dystrophie als Gesamtbegriff der verschiedenen Formen der sogenannten Myopathie gegeben; im gleichen und folgenden Jahre (1889) hat Hoffmann die scharfe Umgrenzung des Begriffs der neurotischen Muskelatrophie gebracht und dann 1892 die neue Form der familiären, spinalen progressiven Muskelatrophie begründet.

Wenn ich endlich die uns von Nissl seit 1894 gebrachten wichtigen Untersuchungen über Ganglienzellenstructur, und Bethe's Aufsehen erregende Nachweise der von Apáthy gefundenen Fibrillenstructur an den Nervenelementen erwähne, so habe ich damit wohl die Hauptsache des vielen Neuen, aber doch wohl lange nicht Alles erwähnt, was hier in dieser Versammlung und meistens in diesem schönen Raum das „Licht der wissenschaftlichen Welt“ erblickt hat.

Meine Damen und Herren! Meine Aufgabe ist hiermit erfüllt. Aus der flüchtigen und wohl etwas ermüdenden Aufzählung des Geleisteten werden Sie immerhin erkennen, welch' eine Fülle von anregender Arbeit hier gethan, wie viel des Interessanten und Neuen geboten wurde. Ich muss es mir versagen, genauer auf das Ganze einzugehen, will aber doch nicht unterlassen, zum Schlusse noch einmal darauf hinzuweisen, wie das hier Vorgeführte ein fast ganz getreues Spiegelbild der Entwicklung der Nervenpathologie in den letzten 25 Jahren darbietet: schrittweise sind Forschung und Erkenntniss in die Breite und Tiefe vorgedrungen: die Pathologie der peripheren Nerven, die vielgestaltige Pathologie und pathologische Anatomie des Rückenmarks, dann die wunderbaren Thatsachen der Hirnlocalisation mit ihren wichtigen wissenschaftlichen und practischen Consequenzen haben uns hier ebenso beschäftigt, wie sie überall die betreffenden wissenschaftlichen Kreise in Aufregung versetzt haben; und die Erweiterung unserer Kenntnisse über die allgemeinen Neurosen, unsere fortschreitende Einsicht in die Muskelatrophien, endlich das tiefere Erkennen des wunderbar verwickelten gröberen und feineren Baues des centralen Nervensystems sind uns auch hier in eindrucksvoller Weise zum Bewusstsein gekommen.

Möge es im neuen Jahrhundert so weiter gehen und der Reichthum, die Fülle und die Bedeutung der auf dem Gebiete der Neurologie von unserer Versammlung geleisteten Arbeit mehr und mehr wachsen!

2. Hofrath Fürstner: Der zweite Theil des Berichtes, den Sie von Ihren Geschäftsführern erwünscht haben, der Ihnen einen Ueberblick geben soll über die speciell psychiatrischen Themata, die auf den Tagesordnungen dieser Versammlung während der letzten 25 Jahren standen, wird an Umfang beträchtlich zurückbleiben hinter dem soeben gehörten neurologischen Résumé. Zunächst hat Ihnen ja Herr College Erb den äusseren Rahmen, innerhalb dessen sich unsere Versammlungen abgespielt haben, die Geschichte derselben schon gezeichnet, es haben aber weiter zu dem Zustandekommen dieser

Differenz eine Reihe von Factoren beigetragen, die kurz zu nennen, ich mir nicht versagen kann, schon um den Psychiatern den allgemein ausgesprochenen, wie mir scheint, ungerechten Vorwurf zu ersparen, dass sie entgegen den Intentionen ihrer Fachgenossen, welche die Erweiterer dieser ursprünglich rein psychiatrischen Versammlung waren, sich mit weniger Eifer an der wissenschaftlichen Arbeit betheiligt hätten, als ihre neurologisch wirkenden Collegen. Ist zunächst die Zahl der letzteren beträchtlich grösser als die der in diesem Gebiet ansässigen Irrenärzte, so haben sich ihnen fast durchweg beigesellt die Vertreter anderer medicinischen Disciplinen, die wie die Anatomen und Physiologen, die Ophthalmologen und Otiater so häufig als willkommene Gäste hier neurologische Fragen erörtert haben, die ihnen im Rahmen ihres Faches begegneten. Es hat aber weiter ein nicht unerheblicher Bruchtheil der Psychiater selbst die gelegentlich angefochtene Berechtigung dieser Vereinigung auch dadurch zu erweisen sich bemüht, dass sie Forschungsergebnisse berichteten, die dem neurologischen Gebiete zu Gute kamen. Im Gegensatz dazu haben sich bemerkenswerther, und ich kann wohl sagen, bedauerlicher Weise, vereinzelte Ausnahmen abgerechnet — keine Mitglieder der neurologischen Gruppe an der Lösung psychiatrischer Fragen betheiligt und es konnte unter Mitwirkung aller dieser Momente, begünstigt durch die nicht in Abrede zu stellende Thatsache, dass die über ein grosses Material verfügenden psychiatrischen Collegen sich etwas reservirt verhielten, hieraus wieder wohl der Eindruck entstehen, dass die psychiatrischen Interessen hier überhaupt in die zweite Linie gestellt seien. Eine Aenderung dieses, was wissenschaftliches Zusammenwirken angeht, etwas einseitigen Verhältnisses zwischen Neurologen und Irrenärzten wird erst zu erwarten sein, wenn endlich der angehende Neurologe durchweg aus seiner Studienzeit genügendes psychiatrisches Wissen mitbringt, um dasselbe auf Grund eigener practischer Erfahrungen, zu denen ihm das bei dem Neurologen ganz selbstverständlich psychiatrische Hülfe suchende Publicum so reichlich Gelegenheit bietet, erweitern und auch an der wissenschaftlichen Fortentwicklung unseres Faches thätigen Antheil nehmen zu können. Auf der anderen Seite dürften voraussichtlich die Psychiater das Interesse der Neurologen wahren und ihnen den psychiatrischen Stoff schmackhafter machen, wenn sie die Detailarbeit, die schon in Folge der angewandten Nomenclatur oft ein zu philologisches Gepräge erhielt, wenn sie die wirklichen Specialfragen den eigentlichen Fachversammlungen, wie wir sie ja auch in der Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte besitzen — vorbehalten und auf den gemeinsamen Vereinigungen die wahrlich wichtigen und weiten Gebiete bearbeiten wollten, die wie die Anthropologie, die Anatomie und Physiologie des Nervensystems, die pathologisch-anatomischen Ergebnisse beiden Gruppen von Forschern genügend Berührungspunkte gewährten. Ein reges Zusammenhalten aller Arbeitskräfte wird aber für die Folgezeit um so erwünschter sein, als dem vielleicht zu grossen Drange nach neuen Versammlungen folgend, die Mitteleutschen Neurologen und Irrenärzte in den letzten Jahren zu einer Vereinigung zusammengetreten sind, die der unserigen manch treuen Besucher zu entziehen droht.

Einige sechszig Vorträge glaubte ich aus den Tagesordnungen als psychiatrische extrahiren zu dürfen, von denen aber, wie Sie gehört haben, auch noch ein erheblicher Bruchtheil von den Neurologen reclamirt wurde. Ebenso wie aber der Antheil der Neurologen und Psychiater an diesen Versammlungen überhaupt für die ersteren zu günstig bemessen erscheint, wenn man die von mir namhaft gemachten Fehlerquellen nicht in Anrechnung bringt, so ist doch auch bei der auf den ersten Blick ja für den Psychiater wenig erfreulichen Differenz in der Gesamtzahl der Vorträge, wie sie von College Erb inhaltlich als psychiatrische und neurologische gesondert sind, zu berücksichtigen, dass unter den letzteren sich eine ganze Reihe finden, die beide Fächer interessiren und ihnen zu Gute kommen. Anerkannt mag werden, dass die in den psychiatrischen Vorträgen niedergelegten Resultate auch bei wohlwollender Beurtheilung an Werth hinter den Funden zurückbleiben, die für die Neurologie gemacht wurden, die auf eine ganz besonders glückliche Werbe- und productive Blütheperiode zurückblicken kann. Immerhin sind auch für die Psychiatrie zunächst nach einer Richtung hin Ergebnisse zu verzeichnen, welche für den Weiterausbau eines Faches von besonderer Wichtigkeit, es sind neue Methoden gewonnen worden. Gelang es zunächst, durch Flüssigkeitsmischungen die makroskopische Configuration von Hirn und Rückenmark länger zu fixiren, unter Anderem auch durch die von Gioma angegebene Behandlung, gelang es vor Allem durch geeignete Härtung die mikroskopische Untersuchung zu erleichtern, so schufen die von Weigert eingeführte ältere und neuere Färbemethode, die von Nissl angegebene Technik, die von Becker empfohlene Tinction mit Hämatoxylinkupfer, die vitale Injection mit Neutralroth erst die Möglichkeit, die normalen und pathologisch modificirten nervösen Elemente genauer studiren zu können. Wurde unser Wissen über das Vorkommen von Ganglienzellen unter normalen Verhältnissen bereichert durch den Nachweis derselben innerhalb der vorderen Wurzeln, gegen deren Zusammenhang mit den Spinalganglien trotz gewisser Aehnlichkeiten in der Gestaltung derselben entwicklungsgeschichtliche Momente sprechen, so erhielten wir vor Allem Auskunft über den Bau der Ganglienzellen in der normalen Hirnrinde und die örtlichen Verschiedenheiten, die ihnen innerhalb der letzteren zukommen. Von pathologischen Vorgängen erwiesen sich von Einfluss die bei den Intoxicationszuständen, beim Delirium acutum, bei der progressiven Paralyse wirksamen. In gleicher Weise, wie bezüglich der Ganglienzellen, gewannen wir ein Urtheil über den Gehalt der normalen Hirnrinde an Tangentialfasern, über die Differenzen, die in den einzelnen Rindenterritorien bestanden. Damit war aber die Basis geschaffen für die wichtigen Untersuchungen, die sich auf den Schwund dieser Fasern bezogen, wie er sich vor Allem bei der progressiven Paralyse, wie er sich aber auch immerhin in geringerem Grade bei der Dementia senilis, beim chronischen Alkoholismus, bei der Idiotie constataren liess. Konnte dieser Schwund auch nicht, wie anfangs gehofft, als ausschliesslich der Paralyse zukommend als charakteristisch für dieselbe angesehen werden, so behielt er trotzdem seine grosse Bedeutung für die Auffassung und Erklärung mancher klinischen Erscheinung, für die Auffassung



des Processes, der der Paralyse zu Grunde liegt. Mit Hülfe derselben Methoden war es möglich, die Entwicklung des Hirnmantels in der Thierreihe, der Seh- und Riechstrahlungen bei niederen Thieren kennen zu lernen und ebenso die Bedeutung festzustellen, welche der Rinde beim Sehaet zukommt. Die Lehre von der secundären absteigenden Degeneration wurde durch den Nachweis erweitert, dass auch Rindenherde den Ausgangspunkt und die Ursache derselben abgeben können. Aber nicht nur unser Wissen über die nervöse Substanz der Rinde wurde durch die Verbesserung der Technik gefördert, wir erhielten mit ihrer Hülfe auch Einblick in die Gestaltung des gliösen Gewebes, in die circumscribten und mehr diffusen Anhäufungen und Wucherungen desselben, wie sie uns vor Allem bei der Gliose der Hirnrinde, wie sie uns als immerhin seltener Befund combinirt mit Hirnerweichung bei gewissen Psychosen, besonders den auf toxischer Basis entstandenen, begegnet, wie sie vereinzelt auch constatirt wurde bei cerebralen Affectionen, die zu Basedow'scher Krankheit hinzutreten. Bleibe ich noch bei den pathologisch-anatomischen Ergebnissen, die hier notirt wurden, so wären zu nennen die Veränderungen, die an den Gefässen der Gehirnbasis zu treffen sind, die einmal bei der Lues eine so wichtige Rolle spielen, die aber auch bei anderweitigen organischen Hirnerkrankungen oft auffallend früh schon bestehen. An die Erörterung der Beziehungen, die zwischen Schädel und Gehirnwachsthum überhaupt vorhanden, schlossen sich Demonstrationen von angeborenen oder frühzeitig erworbenen Störungen im Bau des Gehirns und Rückenmarks neben hochgradiger Microcephalie, wurde uns über einen Fall von Porencephalie berichtet, der einmal durch die Betheiligung beider Hemisphären, der aber weiter dadurch unser Interesse wecken konnte, dass auf der einen Seite eine Gefässverstopfung, auf der anderen ein Bluterguss als die primäre Veränderung anzusehen war. Als angeborene Anomalie mussten wir auch betrachten eine Verbildung, die sich auf Gehirn und Rückenmark bezog, die ferner auch Bedeutung hatte für die Entscheidung der Frage, wie weit gewisse Verbildungen des Rückenmarks als Kunstproducte anzusehen sind.

Von spinalen Veränderungen wurden wiederholt und eingehend die Degenerationszustände erörtert, die sich bei der Paralyse finden, die auch, wie später noch zu erwähnen sein wird, das klinische Bild in erheblichem Grade beeinflussen. Die Erkrankung der Seiten- und Hinterstränge oder beider gleichzeitig wurde als fast constante Begleiter der cerebralen Affection betrachtet, die Veränderungen in den Hintersträngen nöthigten, die Stellung der Tabes zur progressiven Paralyse zu prüfen, die Frage zu discutiren, ob für beide Formen die Lues als ätiologische Basis erachtet werden könnte. Gestützt wurde diese Meinung in gewissem Sinne auch dadurch, dass die Consequenzen einer anderen Erkrankung, nämlich der durch Ergotin, die gleichen Bahnen des Rückenmarkes schädigte. War bei den eben genannten Erkrankungen neben der weissen Substanz auch die graue mehr oder weniger betheilt, so zeigte dieselbe besonders charakteristische Zerstörung in einem Falle, wo sich spinale und cerebrale Rindenlähmung neben einander entwickelt hatten. Den nahen Beziehungen, die zwischen Nervensystem und höheren Sinnesorganen bestehen,

entsprechend, ergaben sich bei Geistes- und Nervenkranken am Auge makroskopische und durch den Spiegel erkennbare Veränderungen; Anomalien der Irisfärbung, der Chorioidea, ungewöhnliche Formen der Papille und abnormes Verhalten der Netzhautgefässe. Speciell die letzteren wurden auch durch transitorische neurotische Zustände in Mitleidenschaft gezogen; so fanden sich im Anschluss an epileptische Anfälle gelegentlich Krampfstörungen in den Arterien, denen Lähmungszustände in den Venen folgten. Dagegen war der Befund am Auge ein durchaus negativer bei der transitorischen Sehstörung, die sich bei Paralytikern meist im Anschluss an Anfälle transitorisch feststellen lässt, für welche auch auf den centraleren Abschnitten der Sehbahn bis zur Hirnrinde nicht ganz constante Befunde in Anspruch zu nehmen sind. Wies auf die Betheiligung des Acusticus bei Psychosen die veränderte Reaction desselben bei Einwirkung des galvanischen Stromes hin, so wurde doch die Hoffnung, die verderbliche Wirkung der Gehörshallucinationen auf diesem Wege abschwächen oder gar aufheben zu können, bedauerlicher Weise nicht erfüllt. Von peripheren Körpergebieten waren es namentlich die Muskeln, die gelegentlich bei einfachen Psychosen, die vor Allem bei jenen schweren Formen, bei denen es erfahrungsgemäss zu Lymphstauungen kommt, regressive Metamorphosen aufwiesen, die weiter betheiligt waren bei der Osteomalacie, die vor Allem bei der progressiven Paralyse, wenn auch nur vereinzelt, die Anomalien boten, die in dem klinischen Bilde der degenerativen Atrophie zum Ausdruck kommen. Auffallend selten wurden anthropologische Fragen behandelt, lediglich die Formen des Ohres und gewisse Abweichungen im Bau desselben, wie das Darwin'sche Spitzohr, die Bedeutung desselben für das Bestehen einer Degeneration, das Vorkommen bei Verbrechern wurden geprüft und dabei die Frage, ob es sich dabei um atavistische Bildungen handle oder um solche, die noch in der Variationsbreite des normalen Ohres liegen, mehr in letzterem Sinne beantwortet. Von physiologischen Arbeiten seien erwähnt die Stoffwechseluntersuchungen, die bei abstinirenden Geisteskranken angestellt wurden, die uns Aufschluss gaben über das Verhalten des Harns, Gewicht, Menge, Ausscheidung von Schwefel, Harnstoff, Phosphor, Chlor, Aceton und Indican. Es ergab sich dabei als weiteres Resultat, dass die Wasserausscheidung bestimmend war für die Höhe des Körpergewichtes. Die Annahme, dass letzteres unter bestimmten pathologischen Einflüssen, z. B. nach epileptischen Anfällen, regelmässig sinke, konnte nicht bestätigt werden. Die epileptischen Insulte wurden auch bezüglich ihrer Abhängigkeit von den subcorticalen Ganglien geprüft, wobei auch die Auslösung höherer coordinirter Bewegungen vom Thalamus opticus, von den vorderen Vierhügeln aus in Erwägung gezogen wurde. Endlich gelang es mit Hülfe eines neuen, ambulatorischen electrischen Reizapparates epileptische Anfälle hervorzurufen, bei deren Entstehung die etwaige Mitwirkung von Stromschleifen durch Abgrenzung der betreffenden Hirnterritorien mittels Glaszylinder zuverlässig ausgeschlossen wurde.

Neben den bisher üblichen Untersuchungsmethoden wurde in grösserem Umfange wie bisher die psychophysische verwandt, und auf diesem Wege

Einblick zu erlangen gesucht in die Hirnmechanik, in die Vorgänge bei der normalen Association, in die Störungen der letzteren, in die allgemeine Associationsschwäche.

Die Auffassungsfähigkeit des einzelnen wurde unter Benutzung sinnreich erfundener Apparate ebenso festzustellen gesucht, wie die Minderung derselben, es wurden vor Allem die einfachsten psychischen Vorgänge bei Geisteskranken zu messen gesucht durch Zählversuche, durch die Kraepelin'sche Schrifftwaage. Begreiflicher Weise erwiesen sich hierbei von Einfluss die Schwankungen der Disposition, auf die wiederum modificirend wirkten Schlaf, Nahrung, Vertheilung von Ruhe und Arbeit, die Affecte, gewisse Genussmittel, Kaffee, Thee. Der Meinung, dass bei der Manie thatsächlich eine Vermehrung der Association stattfindet, wurde widersprochen, für das Studium derselben bei Ermüdung und Erschöpfungszuständen erwies sich die Ausnutzung der Tasteindrücke besonders brauchbar. Die Zeitmessung für psychische Vorgänge gab ferner auch die Möglichkeit, die centrale Wirkung einiger Genuss- und Arzneimittel exacter zu studiren, ihren Einfluss auf die Auffassungsvorgänge, besonders auf die Verarbeitung äusserer Eindrücke und die daraus resultirenden Bewegungsacte. Die Wirkung des Alkohol, des Thee wurden verglichen mit der des Aether und Chloroform, des Amylnitrits und und Chloralhydrats, wobei der Effect kleinerer oder grösserer Dosen auf das sensorielle und intellectuelle Gebiet einerseits, auf die motorische Reizbarkeit andererseits und ebenso die Abschwächung der motorischen Leistung bis zur central bedingten Lähmung sich erkennbar erwiesen.

Von pathologischen psychischen Vorgängen wurde die Ideenflucht, die Ausschaltung des Bewusstseins bei bestimmten Formen des Irreseins, namentlich den epileptischen, die Zustände von Benommenheit und Sopor erörtert und die Differenzen kenntlich zu machen gesucht, die zwischen Schlafzuständen einerseits, Coma andererseits bestehen. Neben psychomotorischen Reiz- und Schwächezuständen, die bei Individuen mit klarem Sensorium zur Beobachtung kommen, wurden die automatischen Bewegungsacte genauer geschildert, die während der Perioden von Benommenheit ausgelöst werden, die selbst wiederum im Verlaufe sehr verschiedener Psychosen uns begegnen.

Unsere symptomatologischen Kenntnisse wurden vor Allem für das Krankheitsbild der Paralyse bereichert; neben einer transitorischen Sehstörung, die wir gelegentlich, namentlich in Anschluss an die Anfälle beobachten können, einer Ausfallerscheinung, die wir auf die vorübergehende Ausschaltung der centralen Endigungen der Sehbahn zurückzuführen pflegen, waren namentlich die Modificationen, welche die Reflexe vorübergehend oder dauernd bei dieser Krankheitsform erleiden, geeignet, die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, und ebenso interessirten die hochgradige Herabsetzung der Körpertemperatur, die die Anfälle gelegentlich begleitet. Hieran reihen sich noch Studien über vorübergehendes Auftreten von Albumen, das gleichfalls im Verlaufe verschiedenartiger Psychosen zu constatiren ist. Endlich sei noch jenes eigenenthümliches Contrastes Erwähnung gethan, der sich bei bestimmten Erkranken-

kungen zwischen den verworrenen Reden der Patienten einerseits, dem Denken und Handeln derselben andererseits bemerkbar macht.

Ganz besonders reichhaltig waren die Beiträge, die für das so wichtige Gebiet der Aetiologie geliefert wurden. Zunächst wurde die Bedeutung der Syphilis für die progressive Paralyse schon mit Rücksicht auf die Wichtigkeit, die diesem Factor bei Entstehung der Tabes beigemessen wird, mehrfach discutirt und ebenso kehrte auf den Tagesordnungen besonders häufig wieder die Besprechung einer Schädlichkeit, die schon in Folge der gesetzlichen Consequenzen, die sie nach sich zieht, besondere Bedeutung erlangt hat, die Traumen. Neben der traumatischen Geistesstörung im engeren Sinne des Wortes, wie sie uns namentlich im Anschluss an schwere Hirnverletzungen bekannt geworden ist, neben den durch Gehirnerschütterung hervorgerufenen anatomischen Läsionen, namentlich der Hirnschüsse, bei denen sich oft ein eigenthümliches Missverhältniss zwischen Stärke des Traumas und den dadurch bedingten Störungen bemerkbar machte, war es selbstverständlich, dass die Lehre von den traumatischen Neurosen und Psychosen wiederholt und eingehend discutirt wurde, treten doch bei ihr die engen Beziehungen zwischen beiden Gebieten ganz besonders deutlich hervor. Dass trotz dieser vielfachen Klarstellungen der Missbrauch der Bezeichnung traumatische Neurose noch immer zu beklagen ist, hängt offenbar mit der Annehmlichkeit zusammen, bei der Wahl dieses Sammelbegriffs jeder genaueren Diagnose aus dem Wege gehen zu können. Von weiteren ätiologischen Factoren, deren Bedeutung hier illustriert wurde, seien genannt die Menstruation, die Einzelhaft, der Diabetes, von seltenen Vorkommnissen das Auftreten von Delirien im Anschluss an schwere Neuralgien, die Auslösung epileptischer Insulte durch die Chloroformnarkose. Mit unserem wissenschaftlichen Interesse für die spät auftretenden Schädigungen, die der Krieg im Gefolge gehabt, verband sich in erfreulicher Weise das Bestreben, auch diesen Opfern die Wohlthaten eines gesetzlich geregelten Ersatzes zuzuwenden.

Ebenso kann es uns nur mit Befriedigung erfüllen, dass unsere therapeutischen Hilfsmittel nach mancherlei Richtung hin bereichert worden sind. Das Sulfonal, das Trional, das Amylenhydrat wurden auf ihre Brauchbarkeit geprüft; war vereinzelt auch von Intoxicationszuständen zu berichten, so überwog doch bei weitem der günstige Erfolg, der bei Benutzung dieser Mittel, namentlich bei Bekämpfung der Schlaflosigkeit erzielt wurde; dagegen hat der Haschisch resp. Churrus wohl nicht die Hoffnungen erfüllt, die auf seine Wirkung ursprünglich gegründet wurde. Bei der Bedeutung, die der Lues als ätiologischem Factor beigelegt wurde, konnte es nicht überraschen, dass auch die dagegen zur Anwendung gebrachten Mittel, dass namentlich die Inunctionscur vereinzelt schädliche Consequenzen zeitigte. Mussten die zu hohen Erwartungen, die zunächst auf die Suggestivtherapie gesetzt wurden, beträchtlich gemindert werden, so konnten wir andererseits durch Einführung einer Schulhygiene, die auch das psychische Gebiet berücksichtigte, und ebenso durch Gründung von offenen Heilanstalten für Nervenkrankte, die in unserer Versammlung warme Fürsprecher fanden, in der Meinung bestärkt werden,

dass eine wirksame Prophylaxe und eine sachverständige Behandlung der leichteren psychischen Anomalien für die Zukunft nur fördernd auf die Heilbestrebungen wirken dürften, die auf die Bekämpfung der eigentlichen Geistesstörungen gerichtet sind. Die Erkrankten vor materiellen Schädigungen möglichst zu schützen, ihnen eine Actionsfreiheit zu gewähren, die ihrem kranken Zustande entspricht, hat sich bekanntlich auch das grosse gesetzgeberische Werk angelegen sein lassen, das uns mit dem neuen Jahrhundert geschenkt worden ist; dass die Bestimmungen des bürgerlichen Gesetzbuches, namentlich soweit sie sich auf die Entmündigung beziehen, auch den Psychiatern neue Aufgaben stellen, ist auch auf dieser Versammlung hervorgehoben und versucht worden, bezüglich der Anwendung der Einzelbestimmungen Uebereinstimmung bei den Psychiatern zu erzielen.

Von den einzelnen Formen der Geistesstörung wurde besonderes Interesse gewidmet der Paralyse, der Manie, den periodischen und circulären Formen; dass unter der letzten Gruppe die epileptischen Geistesstörungen, die Dipsomanie erörtert wurden, sei um so mehr hervorgehoben, als bezüglich der Auffassung dieser Erkrankungen volle Einigkeit unter den Beobachtern nicht besteht.

Schliesslich erwähne ich noch die Schilderung von Depressionszuständen, die im Kindesalter zur Beobachtung kommen, und erinnere an die mehrfach discutirten diagnostischen Schwierigkeiten, die uns begegnen, wenn organische Erkrankungen des Gehirns durch functionelle, namentlich durch die Hysterie verdeckt werden.

Trotz des im Beginn meines Berichts ausgesprochenen Bedauerns, dass die für die Psychiatrie gewonnenen Resultate etwas zurückbleiben gegenüber den neurologischen, werden Sie mir doch darin hoffentlich beistimmen, dass auch auf diesem Gebiete mancherlei Fortschritte zu verzeichnen sind, die eine bleibende Bereicherung dieses Faches darstellen, dass es andererseits nicht an zahlreichen Anregungen zur Weiterbearbeitung wichtiger Fragen fehlt, deren glückliche Beantwortung den Versammlungen der nächsten 25 Jahre vergönnt sein möge zum Nutzen der beiden Gruppen von Kranken, die unserer Obhut anvertraut sind, der Nerven- und Geisteskranken.

Bei den nun folgenden Vorträgen des ersten Tages war den Vortragenden nahegelegt worden, in der Wahl des Themas und der Art der Behandlung des Stoffes der Anwesenheit der Festgäste, der Damen, Rechnung zu tragen.

1. Prof. L. Edinger: Hirnanatomie und Psychologie.

Ausgehend von historischen Betrachtungen (Centennarium der Entdeckung der „Seele“ in den Hirnventrikeln durch S. Th. Sömmering), fragt E. wie stehen wir heute am Anfange des neuen Jahrhunderts in diesen Dingen?

Was wissen wir wirklich, wo dürfen wir hoffen auf dem eingeschlagenen Wege weiter zu kommen und was ist noch ganz unbekannt?

Vielleicht müsste die erste Frage sein: Was hat überhaupt die Hirnanatomie mit der Psychologie zu thun?

Zweifelloos besteht eine continuirliche Reihe von den einfachsten nervösen

Apparaten, bis zu denjenigen, an welche die höchsten seelischen Leistungen gebunden sind. Aber immer ist man beim Studium ihrer Function an einen Punkt gekommen, der zunächst einen Halt gebietet. Wir haben keine Ahnung davon, wie es kommt, dass ein Theil der vom Nervensystem geleisteten Arbeit dem Träger bewusst werden kann. Alle Versuche, diese schwer empfundene Lücke auszufüllen, welche zumeist aus dem Bestreben entsprungen sind, einen Dualismus zwischen Leib und Seele auszuschalten, müssen zunächst als gescheitert angesehen werden. Nicht nur die Versuche der Physiologen. Auch unter den metaphysischen Hypothesen sieht E. keine, die so beschaffen wäre, dass man sich ihr mit Nutzen als einer Führerin zu weiterer Arbeit anvertrauen könnte. *Nescimus, sed non ignorabimus.*

Soweit sich die Psychologie nur mit den Vorgängen beschäftigt, welche beim Menschen innerhalb des Bewusstseins ablaufen, ist ihr von der Anatomie bisher kaum Vortheil geworden. Es wird wahrscheinlich für die Wissenschaft vortheilhaft sein, wenn beim jetzigen Stande der Dinge noch nicht allzuoft die Probe gemacht wird, wie weit dieser Theil der Seelenlehre in Beziehung zu anatomisch Erforschem gebracht werden kann. Das Studium der psychologischen Vorgänge im höchsten Sinne und der inneren Wahrnehmungen bleibt zunächst zweckmässig der Psychologie allein überlassen, die hoffentlich auch dereinst dazu kommt, die zahlreichen Beobachtungen ihres weiten Gebietes auf einfache Gesetze zurückzuführen oder zu beschreiben, da ein wahres Erklären der Dinge ja ausserhalb unseres menschlichen Könnens liegt.

Die Frage nach dem Wesen des Bewusstseins mögen heute Diejenigen angreifen, welche ein besonders starkes Bedürfniss nach umfassender Anschauung immer wieder zum Aufstellen von Hypothesen treibt. Der Naturforscher kann warten, bis er einen begehbaren Weg sieht, Jene können es offenbar nur schwer.

Die Hirnanatomie muss sich darüber klar werden, welche Fragen sie lösen kann, welche anderen sie, wenn nicht ganz neue folgenreiche Entdeckungen kommen sollten, Entdeckungen, über deren Wesen wir uns heute nicht einmal eine Idee machen können, der wissenschaftlichen Psychologie vorerst überlassen muss.

Wir sehen also ab von den Begriffen des Bewusstseins und der Intelligenz und fragen, bis zu welchem Punkte können wir die Handlungen eines Thieres ebenso aus der Kenntniss seines Baues und seiner Eigenschaften erklären, wie der Ingenieur die Leistungen einer Maschine aus den ihm bekannten Componenten berechnen kann. Dann ergibt sich als einzige Aufgabe der Anatomie, die Mechanismen zu ermitteln, welche die Aufnahme von Eindrücken, ihr Zurückhalten und ihre Umwerthung in motorische Vorgänge ermöglichen.

Es ist eine lösbare Aufgabe, klar zu stellen, wie etwa die Bewegungen einer Eidechse zu Stande kommen und verlaufen, die durch einen optischen Reiz ausgelöst werden. Ob neben dem erkannten Reize noch etwas Anderes mitspielt, wenn eine Eidechse flieht, etwa die Furcht; das bedarf dann specieller Ermittlung. Wenn etwa die Beobachtung ergäbe, dass auf den gleichen

Reiz hin immer die gleiche „Flucht“bewegung erfolgt, so ist die Annahme, dass ein bewusster Vorgang daneben abläuft, noch zu beweisen. Es ist namentlich gar kein Grund, derlei deshalb anzunehmen, weil etwa beim Menschen Furcht etc. bekannt sind. Der Beweis aber liegt denjenigen ob, welche überall in die Thierpsychologie menschliche Verhältnisse tragend, deren Fortschritt mehr aufgehalten als befördert haben.

Der Vortragende erläuterte an den Vorgängen der Tropismen, dass schon bei Thieren ohne Nervensystem auf bestimmte Reize hin Handlungen zu Stande kommen, welche anscheinend den Character bewussten Willens etc. tragend, auf einfache wahrscheinlich physicalisch-chemische Vorgänge gesetzmässig zurückführbar sind. Löb u. A. Auch rein mechanisches spielt oft mit, wie z. B. Rumbler's Flüssigkeitstropfen aus Quarzkörnchen die gleichen Häuser bauen, wie die gleichgrossen Amöben es thun. Er erwähnt, dass Schaper's nervenlose Froschlarven von der berührenden Nadel wegschwammen.

E. geht dann auf die Lehre von der Nervenzelle und den Reflexen über. Namentlich die Untersuchungen an niederen Thieren von Preyer, Bethe, Löb, von Uexküll u. A. haben gezeigt, wie relativ sehr complicirte Handlungen auf einfache im Wesentlichen bekannte anatomische Anordnungen zurückführbar sind. Ueberall befindet sich die anatomische Aufgabe auf dem Wege der Lösung. Weniger weit sind wir auf physiologischem Gebiete gekommen, wo namentlich die Frage der Beantwortung harrt: Wie weit kann der Ablauf nervöser Processe dadurch geändert werden, dass die Grundelemente vorher durch andere Reize getroffen worden sind? Bringen solche früheren Reize unter gewissen Umständen Veränderungen zu Stande, die sich im Ablauf anderer später einsetzender Vorgänge geltend machen? Hier liegt das Problem des Gedächtnisses, an das man herantreten kann, ohne die ganze Bewusstseinsfrage aufzurollen.

Der Vortragende hält es für erwiesen, dass die niederen Thiere im Wesentlichen ein Nervensystem besitzen, das als eine Colonie von Reflexapparaten angesehen werden kann. Wenn diese Apparate auch bei den meisten mehr oder weniger innig unter einander verknüpft sind, so sind sie doch häufig auch im Stande isolirt zu arbeiten. Der abgetrennte Hintertheil der Biene wird durch Berührung zum Stechen gebracht, am Vordertheil löst Honig Saugbewegungen aus. Was die einzelnen Reflexapparate im Sympathicus und die inniger verknüpften im Rückenmarke der Wirbelthiere zu leisten im Stande sind, wird an Beispielen erläutert. Goltz'scher Umklammerungsversuch etc. In der Anatomie und Physiologie der niederen Centren, auch bei den Wirbelthieren ist noch Vieles unklar, aber es kann gar kein Zweifel mehr sein, dass schon jetzt ein gutes Stück von dem, was früher dem höheren Seelenleben zugetheilt wurde, relativ einfach erklärbar wird. Erst mit dem Auftreten der Hirnrinde gelangen die Träger in den Besitz von zahllosen neuen Centren und vor Allem von zahllosen neuen Associationsmöglichkeiten. Der Vortragende verfolgte diese genauer an Beispielen und zeigte, wie für relativ complicirte Processe schon unsere heutige Kenntniss vom Bau der Hirnrinde zur Erklärung ausreicht.

Die Aufgabe, welche sich die Psychologie manchmal gestellt hat, das ungeheuer complicirte Seelenleben des Menschen und der höheren Thiere aus dem Baue des Grosshirns heraus besser verstehen zu lernen, war eine viel zu hohe und hat desshalb bisher nur relativ geringe Resultate gezeitigt.

Die Anatomie zeigt neue Wege.

Es gilt jetzt, die niederen Wirbelthiere, deren relativ einfach gebautes Gehirn zum Theil schon besser bekannt ist, als dasjenige des Menschen, in ihrem geistigen Verhalten zu untersuchen. Es gilt, in einer Reihe neuer Beobachtungen zu fragen, was die Fische, die Amphibien, die Reptilien psychologisch leisten können und zu ermitteln, wie weit ihr Verhalten zu der Umgebung bei der Annahme des bisher Bekannten sich aus dem Hirnbau allein erklären lässt. Ein neues Arbeitsgebiet erschliesst sich hier.

2. Priv.-Doc. Dr. Bethe: Wie finden die Thiere nach Hause? (Der Vortrag ist veröffentlicht in der „Beilage zur allgemeinen Zeitung“, No. 131, München, 9. Juni 1900.)

3. Prof. Dr. Hoche: Shakespeare und die Psychiatrie.

Meine Damen und Herren! Ich zweifle nicht daran, dass das angekündigte Thema meines heutigen Vortrages hier und dort nicht ohne einiges Kopfschütteln gelesen worden ist; ich weiss sehr wohl, dass die Behandlung von Problemen der schönen Literatur von Seiten ärztlicher Autoren einigermaassen in Misscredit gekommen ist und bei einzelnen Vertretern der „reinen“ Wissenschaftlichkeit ein gewisses Unbehagen zu erzeugen pflegt. Ich habe für diese Empfindung volles Verständniss.

Es ist dieselbe Art von Unbehagen, die, umgekehrt, den wissenschaftlichen Arzt in den meisten Fällen beschleicht, wenn er Dichter und Schriftsteller ihrerseits Ausflüge auf fremdes Gebiet und den Versuch unternehmen sieht, körperliche oder geistige krankhafte Zustände zum Gegenstande poetischer Gestaltung zu machen; ich erinnere hier z. B. an das ideale Sterben der Schwindsüchtigen in Dramen und Romanen, oder das bequeme conflictlösende Mittel des „Nervenfiebers“. Trotzdem aber muss ich die Meinung, dass zur Behandlung von Fragen der oben gekennzeichneten Art für den naturwissenschaftlich Denkenden ein gangbarer Weg überhaupt nicht vorhanden, dass dieses ganze Gebiet dem Arzte zu verschlossen sei, als ein Vorurtheil bezeichnen.

Für den Psychiater liegt bei diesen Dingen das Hauptinteresse natürlich bei der Darstellung krankhafter Geisteszustände in der Literatur; wenn meine heutigen Darlegungen an den Namen Shakespeare's anknüpfen, so ist das nicht nur, weil wir bei ihm am häufigsten von allen Dichtern den Bildern geistiger Störung begegnen, sondern auch weil sich gerade über Shakespeare's Stellung zur Psychiatrie eine eigene ausgedehnte Litteratur angesammelt hat.

Es ist nicht zu leugnen, dass die psychiatrische Shakespeare-Literatur neben manchem Guten, was gerade der letzten Zeit angehört, auch viele unerfreuliche Blüthen gezeitigt hat. Wir finden hier vielfach dieselben Züge, die ein Theil der Shakespeare-Literatur überhaupt, nicht zu ihrem Vortheil, an vielen Stellen aufweist: Bewunderung um jeden Preis, auch um den des guten



Geschmackes, das Bestreben, nachzuweisen, dass Shakespeare, wie es dann heisst, „seiner Zeit um Jahrhunderte voraus war“, das Unterschieben von allerlei Absichten, wie sie dem betreffenden Kritiker gerade am Herzen liegen u. a. m. Hätte Shakespeare alle die Absichten wirklich gehabt, die ihm bei Abfassung seiner Dramen vorgeschwebt haben sollen, er wäre vor lauter Absichten niemals zum Schreiben gekommen.

Auch die mit Ernst und Sachkunde unternommenen Versuche, Shakespeare'sche Figuren in den Rahmen bestimmter psychiatrischer Diagnosen einzuzwängen, kann ich nicht allzu hoch bewerthen, so lange wir noch Noth haben, die Geistesstörungen unserer lebenden Kranken ihren Formen nach in einer systematischen Eintheilung ohne Rest unterzubringen, ganz abgesehen davon, dass es überhaupt unzulässig erscheint, hierbei fachtechnische Normen als Maassstab anzulegen.

Mit welchen Fragen können wir überhaupt an Shakespeare herantreten, ohne den Boden wissenschaftlicher psychiatrischer Betrachtung unter den Füßen zu verlieren?

Am wenigsten anfechtbar ist seine Bedeutung, wenn man ihn als Zeugen nimmt für die Anschauungen seiner Zeit über Ursachen, Wesen und Behandlung der Geistesstörungen, wie sie weniger in den von ihm geschaffenen Figuren Geisteskranker, als in den ausserordentlich häufigen und zum Theil sehr charakteristischen Aeusserungen seiner Personen an den verschiedensten Stellen der Dramen niedergelegt sind. Wir erfahren zwar auf diesem Wege für die Geschichte der Psychiatrie nichts, was wir nicht auch aus anderen Quellen wüssten; einen Maassstab aber dafür, wie häufig bei Shakespeare von Geisteskranken und Geisteskrankheiten die Rede ist, kann man darin finden, das wir über das Irrenwesen des 16. Jahrhunderts in England aus Shakespeare's Dramen allein ein vollkommen anschauliches Bild gewinnen könnten, wenn auch sonst keinerlei culturgeschichtliche Zeugnisse vorlägen.

Fieberstörung, leidenschaftliche Erregung, Wahnsinn, Tollheit in Folge des Bisses toller Hunde, Mondsüchtigkeit, alles das wird bei Shakespeare sachlich und zum Theil auch sprachlich zusammengeworfen; (noch heute ist in England eine der officiellen Bezeichnungen für die Irrenanstalten: „lunatic hospital“).

Zur Entstehung von Geistesstörungen tragen am meisten bei besonders heftige und unangenehme Gemüthsbewegungen, aus denen sich die Krankheit in einfacher quantitativer Steigerung entwickelt; die Mitwirkung von Nahrungsmangel und fehlendem Schlaf ist bekannt. Irrereden und auffallende, ungewöhnliche Handlungen sind die HAUPTerscheinungen des Irreseins, zusammenhängendes Sprechen und äusserlich geordnetes Wesen Beweis gegen das Bestehen von Geisteskrankheit. Der Weg, auf dem die Störungen zu Stande kommen, ist eine Veränderung des Blutes, das schwerer, dunkler und eingedickt wird.

Die Beziehungen zwischen geistiger Begabung und Hirnvolumen werden oft gestreift, der Einfluss des Alkoholismus der Eltern auf die Nachkommenschaft ist nicht unbekannt; ja, für einen Enthusiasten, der nach berühmten Mustern arbeiten wollte, wäre an der Hand von Citaten der Nachweis, dass

wir in Shakespeare einen Vorgänger von Lombroso zu verehren haben, sicherlich eine Kleinigkeit.

Anschauungen, wie die vorstehenden, sind nun nur Besitz der Gebildeten; daneben läuft in der breiten Masse der Glaube an den Einfluss des Teufels und böser Geister, an das „Besessensein“ der Geisteskranken, für das auch besondere diagnostische Kennzeichen sich allgemeiner Schätzung erfreuen, wie boshafter Eigensinn, stierer Blick und Zittern.

Ärztlichen Beistandes im Falle geistiger Erkrankung erfreuen sich nur die Höchstgestellten; die Anderen sind auf die Hülfe von Geistlichen oder Quacksalbern angewiesen; auch die Klöster nehmen einzelne Geisteskranke in Pflege.

Unter den Heilmitteln spielt neben Balsam und Tränken das Gebet und besonders die Musik als Beruhigungsmittel eine Rolle.

Für amtliches Eingreifen, für die „Irrenfürsorge“, ist entscheidend nur die Gemeingefährlichkeit; der erste Eingriff besteht in der Regel in Fesselung; dann folgt das Unterbringen in dunkler Zelle, Hungern, Anketten, körperliche Züchtigungen. Die nicht mehr erregten, aber ungeheilten Kranken lässt man laufen; sie streichen zerlumpt umher und sind darauf angewiesen, durch Betteln oder Gewaltthat ihr Leben zu fristen; die Bevölkerung erwehrt sich dieser Landplage auf dem Wege der Selbsthülfe in wenig humaner Weise, so gut es gehen will.

Es ist kein erfreuliches culturgeschichtliches Bild, das sich da vor uns entrollt, und unser Stolz auf die Gegenwart könnte uns glauben lassen wollen, dass alle jene finsternen Irrthümer mit ihren Folgen weit hinter uns liegen. Es ist gesorgt, dass wir uns nicht überheben; die alten Anschauungen sind keineswegs todt; noch heute haftet, auch bei den Gebildeten, an dem Geisteskranken ein Makel, als Ueberbleibsel der ehrenrührigen Behandlung vergangener Jahrhunderte; noch heute kennt ein Theil unserer „Gesetzgeber“ in den Parlamenten bei der Irrenfrage nur den Gesichtspunkt der Gemeingefährlichkeit und der Störung der öffentlichen Ordnung, ohne begreifen zu können, dass es sich um Kranke handelt und um Krankheiten, die einer Heilung zugänglich sind, und es ist erst wenige Jahre her, dass in einem deutschen Bundesstaat von geistlicher Seite an einem geisteskranken Mädchen der ganze grosse Apparat der Teufelsaustreibung in Bewegung gesetzt worden ist.

Auch auf anderen Wegen erfahren wir bei Shakespeare, was man damals als kennzeichnend für geistige Störungen ansah; wir treffen bei ihm zwei Figuren, die Geisteskrankheit simuliren und zwar mit dem Erfolge, dass sie ihre Umgebung täuschen; wir dürfen also wohl annehmen, dass sie auch dem Zuschauer damaliger Zeit als richtig gezeichnet erscheinen sollten; es ist das Edgar im König Lear und Hamlet, Hamlet, das Schmerzenskind auch der psychiatrischen Kritiker.

Edgar bezeichnet selbst das Modell, das er nachzuahmen gedenkt, nämlich einen der erwähnten ungeheilten landstreichenden Kranken, der „Tollhausbettler“, und er führt die Rolle eines chronisch Verrückten, der an Besessenheitswahn leidet, mit einiger Simulanten-Uebertreibung, aber in vielen Zügen

richtig durch; man kann nicht zweifeln, dass der Dichter einen bestimmten derartigen Fall vor Augen gehabt hat.

Anders bei Hamlet. Auch Hamlet, der aus bestimmten Gründen eine Maske für nützlich hält, wird von seiner Umgebung für geisteskrank gehalten; uns würde er heute nicht mehr täuschen.

Gewiss ist er kein „normaler“ Mensch, kein Durchschnittsmensch; er ist im höchsten Maasse sensibel, reizbar, abhängig von Stimmungen und zeigt auch sonst eine ganze Reihe abnormer Züge, die oft genug gewürdigt worden sind. Von diesen habituellen Eigenschaften rede ich aber jetzt nicht; eine solche Geistesstörung, wie er sie bei Hofe absichtlich zur Schau trägt, und an deren Existenz auch geglaubt wird, giebt es in Wirklichkeit nicht. Sie ist eine willkürliche Construction, die dem Dichter für seine Zwecke nützlich erschien, deren principielle Züge er ausserdem schon in der alten Hamletsage vorgefunden hatte. Ein genaueres Eingehen darauf ist hier nicht am Platze; das für uns hier Wesentliche daran ist, dass Skakespeare glaubt, das Bild einer geistigen Störung aus beliebigen Einzelsymptomen frei combiniren zu dürfen; diesem Irrthum begegnen wir bei Späteren sehr häufig. Ein Zug ist auch hier echt, der in Edgar's Rolle sich ebenfalls findet und bei bestimmten Geistesstörungen oft angetroffen wird, dass nämlich der Gedankengang der wirklich (bei Skakespeare anscheinend) Kranken bestimmt wird durch äusserliche Klangähnlichkeit der Worte, die sogenannte „Klangassociation“; (Lear spricht von „pelican daughters“; sofort associirt Edgar: „Pillicock sat an pillicock's hill“ oder: Polonius sagt: „I was killed i'the Capitol; Brutus killed me“ und Hamlet erwidert: „it was a brute part of him, to kill so capital a calf there“).

Die Annahme, dass Shakespeare nicht ohne Vorbilder gearbeitet hat, wird wesentlich unterstützt durch die Betrachtung der Figuren von Lear und Ophelia, bei denen von jeher die Naturtreue der Zeichnung ganz besonders hervorgehoben ist.

Ich will die Frage, ob Lear und Ophelia bestimmte Krankheitsformen darstellen und vor Allem, ob alle Züge zu einem einheitlichen Bilde im psychiatrischen Sinne zusammengehören, hier nicht erörtern; sicher ist eins, dass hier eine poetische Wirkung erzielt worden ist, ohne die Wahrheit in wesentlichen Punkten preiszugeben, oder, um es anders auszudrücken, dass Shakespeare mit richtigem Tacte solche Bilder geistiger Störung zur Darstellung wählte, die einer dichterischen Behandlung noch am ehesten zugänglich sind.

Eine genaue Prüfung dieser beiden Figuren macht es für den Unbefangenen zur Gewissheit, dass sie nicht ohne Modell entstanden sind; es finden sich auch hier kleine, für den Fachmann beweisende Züge, die durch keine „geniale Intuition“, sondern nur durch Beobachtung der Natur Eigenthum des Dichters geworden sein können. Man braucht dazu weder den von Einzelnen angenommenen Besuch der Londoner Irrenanstalt Bedlam durch Shakespeare noch das Souffliren von Shakespeare's ärztlichem Schwiegersohn, von dem er ausserdem bei dem damaligen Stande des ärztlichen Wissens für seine Zwecke schwerlich viel hätte lernen können. Das Fehlen einer „Anstaltsbehandlung“

Geisteskranker, in deren Consequenz bei den besser Situirten die Psychosen wohl oder übel in häuslicher Pflege ablaufen mussten, hat ja zu jener Zeit sicherlich Jedem den Anblick aller möglichen Formen von Geistesstörung geradezu aufgedrängt.

Auf einen Zug im Bilde der Ophelia möchte ich hier ganz kurz eingehen, der in den nicht psychiatrischen Commentaren eine grosse Rolle gespielt hat und fast immer falsch aufgefasst worden ist.

Es hat den Erklärern Anlass zu mannigfachen Deutungen gegeben, dass Ophelia in ihrer Krankheit, im Gegensatz zu ihrem Wesen in gesunden Tagen, allerlei zweideutige oder vielmehr ganz eindeutige Lieder singt, eine Thatsache, die Tieck und Andere dazu geführt hat, Ophelia für eine leichtsinnige Weltkame zu erklären.

Nun, diesem Zuge, der den psychiatrisch Unkundigen zu schiefer Beurtheilung von Ophelia's Charakter verleitet, begegnen wir sehr häufig bei weiblichen Geisteskranken, und jeder Irrenarzt kennt das entsetzte Erstaunen der Eltern, wenn ihre an Manie erkrankte Tochter in Worten und Geberden die gewohnte sittsame Zurückhaltung weit aus den Augen lässt. Es ist bei solchen Kranken nicht etwa nur so, dass in der Krankheit Dinge an die Oberfläche treten und gesagt werden, die auch sonst im Gedankenkreise eine Rolle spielen, ohne ausgesprochen zu werden, sondern der ganze erotische Zug ist, neben dem gesteigerten Drang nach Mittheilung, ein Product der Krankheit.

Welcher Art man die Beziehungen zwischen Hamlet und Ophelia nach den sonstigen Anhaltspunkten, die das Drama dafür giebt, sein lassen will, berührt uns hier nicht weiter; sicher ist nur, dass Derjenige der Ophelia Unrecht thut, der allein aus dem Inhalt ihrer Lieder heraus ihre Vergangenheit verdächtigen will.

Eine solche Einzelheit, wie diese, sollte meines Erachtens genügen, um zu zeigen, dass Shakespeare derartige Kranke gesehen hat; keine dichterische Phantasie als solche hätte ihm diesen Zug liefern können.

Wenn wir nun, von Shakespeare ausgehend, die weitere Frage stellen, welche Gesichtspunkte denn wohl überhaupt bei der poetischen Darstellung und Verwerthungskrankhafter Geisteszustände im Drama massgebend sein können, so wollen wir zum Vergleiche auch spätere Dichter heranziehen. Absehen können wir dabei von Figuren, die wir für psychisch abnorm halten müssen, ohne dass die Schilderung eines Geisteskranken geradezu in des Dichters Absicht gelegen hätte (Goethe's Tasso z. B.).

Bei den mit bewusster Absicht als geisteskrank gedachten dramatischen Personen ist es für die aufgestellte Frage nicht gleichgültig, ob die Geisteskrankheit mit dem eigentlichen Problem des Stückes in wesentlichem Zusammenhange steht, wie in Goethe's wenig gekannter „Lila“, in Melesville's „Sie ist wahnsinnig“ oder in Ibsens „Gespenster“, oder ob sie für irgend eine Person des Stückes die halb zufällige Art des tragischen Endes bedeutet, wie bei der Mehrzahl der in Betracht kommenden Dichtungen.

Bei einer Reihe von Figuren der letztgenannten Kategorie, wie Gretchen im Faust, Lady Rutland in Laube's Graf Essex u. a. m. hat Ophelia das Vor-

bild abgegeben; bei anderen finden wir den vorhin erwähnten Irrthum wieder, dass der Dichter sich für berechtigt hält, ein Bild geistiger Störung, ohne Rücksicht auf deren Vorkommen in der Wirklichkeit, nach seinem Bedürfniss zu construiren und nun glaubt, damit etwas Lebenswahres geschaffen zu haben.

Wir begegnen hier einem bestimmten principiellen Irrthum, den auch die meisten Gebildeten noch heute theilen, den ich kurz als den Glauben an die psychologische Entstehungsweise der Geistesstörungen bezeichnen will.

Die Meisten finden es ganz einleuchtend, ja eigentlich selbstverständlich, dass sich z. B. eine Melancholie aus getäuschten Hoffnungen, eine Verrücktheit mit religiöser Färbung aus übermässigem Kirchenbesuch, eine Psychose mit sexueller Erregung aus allzugrosser Verliebtheit entwickle; sie lassen den Wahnsinn, der als solcher einheitlichen Wesens und der der geistigen Gesundheit entgegengesetzte Zustand ist, hervorgehen aus excessiver Steigerung der gewöhnlichen psychischen Thätigkeit, namentlich einer solchen, die eine Richtung in das Ungewöhnliche einnimmt. Das Laieninteresse richtet sich bei Geisteskranken deshalb nur auf das Inhaltliche, „Anekdotenhafte“ der Störung, und es ist eine der ersten Fragen, die Laien, wenn sie von Jemandes geistiger Erkrankung hören, an Dritte richten: „was für eine fixe Idee hat er denn?“

Entsprechend seiner Vorstellung über die psychologische Art der Entstehung denkt sich der Laie auch die Heilung; es kommt seiner Meinung nach darauf an, den Punkt zu finden, von dem aus Denken und Fühlen entgleist sind, und hier durch Correctur des Inhaltes „den Hebel anzusetzen“; daher rühren dann die seltsamen, oft fein ausgeklügelten Vorschläge zu Täuschung, Ueberrumpelung, oder moralischer Einwirkung, die der Laie dem Arzte z. B. bei Erkrankungen mit Wahnvorstellungen gerne unterbreitet.

Was dem Laien, der sich auch jenseits der ärztlichen Approbation noch immer findet, selten klar zu machen ist, das ist die Gesetzmässigkeit, die organische Bedingtheit aller Geistesstörungen, die in den grossen principiellen Zügen dem Individuellen nur wenig Raum lässt, und bewirkt, dass bestimmte Störungen in aller Welt und zu allen Zeiten ganz gleich aussehen, „als wenn die Kranken es verabredet hätten“, dieselbe Gesetzmässigkeit, die allein dem Sachkundigen erlaubt, vorherzusagen, wessen man sich von Seiten eines Kranken in Bezug auf Selbstmord, Gewaltthaten u. dergl. zu versehen hat, und wie der Verlauf einer Krankheit sich etwa gestalten wird.

Laien haben, im Glauben an die eigene Competenz, das Wort gemünzt vom „gesunden Menschenverstand“, der zur Erkennung und Beurtheilung von Geistesstörungen vollkommen ausreiche, wobei sie gelegentlich freundlicher Weise durchblicken lassen, dass dieser nothwendige Besitz dem Irrenarzte durch dauernde Beschäftigung mit seinem Gegenstande abhanden gekommen sein möchte.

Der Irrthum, dass man nur beliebig irreden, allerlei möglichst seltsame Dinge zu begeben brauche, um für geisteskrank zu gelten, ist es, der den durchschnittlichen Simulanten geistiger Störung z. B. vor Gericht zu einem Benehmen veranlasst, das die Entlarzung für den Sachkundigen leicht macht.

Alle diese kurz skizzirten Laienirrhümer, die dem Irrenarzte bei seinem Bemühen, das für den Kranken Nothwendige durchzusetzen, täglich hindernd in den Weg treten, finden wir nun bei den Dichtern wieder. Ihr gutes Recht, das psychische Leben ihrer geistesgesunden Figuren aus frei schaffender Phantasie zu gestalten, dehnen sie aus auf die Darstellung krankhafter Geisteszustände, in dem irrigen Glauben, dass dort wie hier die gleichen Gesetze gelten; dort sind die Dichter competent, hier, bei den Kranken, liefert die freie Construction Zerrbilder.

Namentlich gilt das für das beliebte Thema der Heilung Geisteskranker. So finden wir in Goethe's *Lila* das seltsame Heilverfahren, dass man solche Gestalten, wie eine Kranke sie hallucinirt, wirklich vor ihr auftreten und den im Wahne todtegeglaubten Gatten ihr zuführen lässt, worauf sie gesund wird, oder die in verschiedenen anderen Dramen wiederkehrende Methode, eine Art von psychischer Homöopathie, eine durch Schreck entstandene Seelenstörung durch eine andere grosse Gemüthsbewegung zu heilen.

Der Arzt, der den König Lear behandelt, verfährt weit verständiger. — Die Frage, ob es dem Dichter erlaubt ist, bei Darstellung krankhafter Geisteszustände anerkannte Wahrheiten zu ignoriren und die Wirklichkeit auf den Kopf zu stellen, wird ebenso zu beantworten sein, wie eine andere, ob er im Interesse seines Stückes die Sonne am Abend aufgehen oder die Schwerkraft für eine Weile ausser Thätigkeit setzen darf. Im Märchen darf er es gewiss, und an die Figuren in Shakespeare's *Sturm* wird Niemand mit solchem Maassstab herantreten wollen.

Man muss sich darüber klar sein: mit der grossen Mehrzahl der Bilder geistiger Störung in ihrer Naturtreue kann der dramatische Dichter garnichts anfangen.

Sobald die psychologische Motivirtheit ein Ende hat, sobald, wie es bei den Geisteskranken der Fall ist, Entschlüsse und Handlungen nicht mehr aus den für uns maassgebenden Motiven, sondern aus den Bedingungen eines kranken Gehirnes heraus erwachsen, und zwar mit derselben Gesetzmässigkeit, wie andere Naturgeschehnisse, so ist ein solches Kranksein zwar gewiss als ein Unglück zu verwerthen, aber nicht mehr als Bestandtheil psychologischer, dramatischer Verknüpfung. Die Figur eines Geisteskranken steht als fremdes Wesen, das eigenen anders gearteten Gesetzen gehorcht, im Gefüge der Beziehungen, wie sie im Uebrigen zwischen den handelnden Personen vorhanden sind, und ist deswegen im Allgemeinen für dramatische Verwerthung unbrauchbar.

Den Fehler Späterer, einen ausgesprochen Geisteskranken zum Träger der eigentlichen dramatischen Handlung zu machen, hat Shakespeare vermieden.

Das Beispiel von Lear widerspricht dem nur scheinbar.

Die Geistesstörung des Lear, trotz der Breite ihrer Darstellung, und erst recht die der Ophelia könnte wegfallen oder durch etwas anderes ersetzt werden, ohne dass deswegen das Drama aus den Fugen ginge. In beiden Fällen ist zwar das Mitleid des Zuschauers den Erkrankten sicher, aber wesentlich für den Conflict ist die Psychose nicht, sie bleibt eine Zuthat. In beiden Fällen

hat Shakespeare ausserdem Zustände zur Darstellung gewählt, die dem mitfühlenden Verständniss des Zuschauers durch ihre Aehnlichkeit mit dem Traumbewusstsein nahe stehen, und die er auch für seine Zwecke dadurch brauchbarer gestaltet hat, dass er Lear sowohl wie Ophelia, trotz der Verwirrtheit, in der sie sich befinden, Aeusserungen thun lässt, die sinnvoll und beziehungsreich auf die Handlung des Stückes hinweisen und zwar in viel höherem Maasse, als dies dem gezeichneten Krankheitszustande eigen zu sein pflegt.

Ganz naturgetreue Bilder hat also Shakespeare auch hier nicht verwendet. Das Gebiet desjenigen von wirklichen Geisteskrankheiten, was dramatisch verwertbar erscheint, ist von Shakespeare annähernd erschöpft worden; natürlich darf dabei nicht übersehen werden, dass das breite Grenzgebiet zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit dem Dramatiker immer ein dankbares Feld bleiben wird, das auch zu allen Zeiten mit Erfolg bebaut worden ist; ich erinnere hier z. B. an das Motiv der Eifersuchtsideen, die bei Othello und bei Leontes im Wintermärchen zweifellos an die Grenze des Pathologischen streifen.

Indessen will ich darauf nicht weiter eingehen.

Wenn wir zum Schluss noch einen Blick auf die moderne dramatische Dichtung werfen, so will ich in Ibsen's „Gespensstern“ einen Typus der Problem-dichtung herausgreifen, dessen Object ein Geisteskranker und zwar ein Fall von „Gehirnerweichung“ darstellt. Dass einem solchen eine reine, ästhetisch befriedigende Wirkung eigen sei, wird Niemand behaupten wollen, der Paralytiker gesehen hat. Vielleicht liegt aber eine solche Wirkung gar nicht in dem Programm des Dichters; vielleicht will er der nackten Wirklichkeit ohne Beschönigung den Spiegel vorhalten, seiner Zeit eine Lehre geben, mit seinem Stücke etwas beweisen. Nun, dann müssen die sachlichen Voraussetzungen richtig sein, denn hässlich und falsch — das wäre mehr, als dem Zuschauer billigerweise zugemuthet werden kann.

Wie steht es nun damit? Ist Oswald, den wir uns doch etwa 25—30-jährig zu denken haben, der infolge bestimmter erblicher Einflüsse aus seines Vaters lockerer Jugend paralytisch erkrankt, über seinen Zustand in voller Klarheit reflectirt, dann aber binnen wenigen Stunden so verblödet, dass er bloss noch zu lallen vermag: „Mutter, gieb mir die Sonne“ — eine richtig gezeichnete Figur? man muss es durchaus verneinen.

Wollte Ibsen die verhängnissvolle Thatsache illustriren, dass die Gespenster der Vergangenheit auf dem Wege der Vererbung in die Existenz der lebenden Generation zerstörend eingreifen können — Dutzende anderer Beispiele wären dafür geeigneter gewesen, als gerade die progressive Paralyse, die mit Erbllichkeit vielleicht am wenigsten zu thun hat.

So anerkennenswerth das Bestreben der modernen Dichtung ist, auch solchen Problemen ins Gesicht zu leuchten, der Versuch in den „Gespensstern“, der Vielen als eine That gilt, muss als verfehlt bezeichnet werden.

Ich könnte mir wohl vorstellen, dass Jemand die Behandlung dieser Dinge vom ärztlichen Standpunkte aus für etwas Nichtiges hält, das einer Besprechung nicht werth wäre; ich glaube, dass er sich irrt.

Der breite Sumpf von trüben Vorurtheilen und groben Irrthümern, in dem, was das Capitel Geisteskrankheiten anbetrifft, auch heute noch die Gebildetsten feststecken, ist nur zu bekannt; es kann dem Irrenarzte nicht gleichgültig sein, ob die Dichter, deren Einfluss auf die allgemeinen Anschauungen unleugbar ist, und die den Anspruch erheben, die Wegweiser und Zeichendeuter der Zeit zu sein, in diesen ernsten Fragen anstatt der Wahrheit Truggebilde bieten; und von diesem Gesichtspunkte aus ist die psychiatrische Kritik poetischer Erzeugnisse mehr als eine persönliche Liebhaberei oder eine Spielerei müssiger Stunden.

4. Prof. Dr. Kraepelin berichtet über Versuche, die unter seiner Leitung von verschiedenen Herren über die Merkfähigkeit angestellt worden sind. Finzi hatte gefunden, dass dargebotene Eindrücke nach einer Zeit bis zu 30" vollständiger wiedergegeben werden, als unmittelbar nach der Wahrnehmung. Zugleich aber machen sich in immer wachsender Stärke Fehlervorgänge geltend, die eine Verfälschung der Erinnerung bedingen. Mit zunehmender Zwischenzeit wird das Gefühl der subjectiven Sicherheit schwächer, aber auch trügerischer. Falsche Erinnerungen können mit vollster Ueberzeugung für richtige gehalten werden, während richtige oft unsicher erscheinen. Ganz ähnliche Erfahrungen hat Diehl bei Versuchen gemacht, in denen gewöhnliche, einfache Wahrnehmungen nach 1—2 Tagen wiedergegeben werden mussten. Vortragender weist auf die grosse Bedeutung derartiger mit dem Gefühle unbedingter Sicherheit auftretender Erinnerungssfälschungen im täglichen Leben und namentlich bei den Zeugenaussagen vor Gericht hin. Unter dem Einflusse des Alkohols nahm, wie Maljarewsky fand, die Zahl der richtigen Einprägungen etwas ab, die der falschen ziemlich bedeutend zu, während Kafemann bei Verstopfen der Nase durch einen Obturator nur eine geringe, einfache Erschwerung der Merkarbeit nachweisen konnte. Bei einem Kranken mit polyneuritischer Psychose, den Krauss untersuchte, liess sich eine sehr starke Erschwerung der Auffassung feststellen. Nach Ansicht des Vortragenden beruht dieselbe wahrscheinlich wesentlich auf einer verlangsamten Entwicklung der Erinnerungsbilder, die beim Gesunden die Auffassung erleichtern und beeinflussen. Ausserdem trat eine Neigung zu stärkerer Verfälschung der eingprägten Eindrücke hervor, endlich ein ungemein rasches Verblassen derselben. Noch stärker waren die von Schneider untersuchten Störungen des Merkvorganges bei Altersblödsinnigen. Auch bei ihnen schien einerseits eine langsamere Entwicklung der Wahrnehmungen zur vollen Klarheit, andererseits ein rasches Schwinden derselben aus der Erinnerung stattzufinden, beides in ungemein hohem Grade.

5. Prof. Dr. Schultze (Bonn): Ueber die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand unserer Anschauungen über Hysterie.

Der Vortragende giebt eine kurze Gesamtübersicht über die Symptome der Hysterie, wobei er die Annahme eines hysterischen Fiebers als bisher nicht erwiesen hinstellt. Manche andere der Hysterie früher zugezählten Symptome sind nicht als spezifische, sondern als einfach neurasthenische zu betrachten. Sodann geht er auf die Erklärungsversuche der alten Aerzte ein, welche den



wandernden Uterus als den Producenten der Hysterie beschuldigen. Aber schon im 17. Jahrhundert wurde von französischer Seite das Gehirn als der Sitz der Krankheit angesehen. In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Hysterie als Reflexneurose aufgefasst, während sie später, zur Zeit der Begründung des Vereins der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte, als allgemeine Neurose definiert wurde.

Erst die Franzosen, besonders Charcot, legten die Beziehung der einzelnen hysterischen Symptome zu bestimmten seelischen Veränderungen klar, wobei besonders die Lehre von dem Hypnotismus weitere Aufklärung brachte.

Im Einzelnen bedarf aber die Psychologie der Hysterie noch eines weiteren Ausbaues.

Besonders genügt die Zurückführung aller krankhaften körperlichen Symptome auf sogenannte Vorstellungen bewusster oder unbewusster Art noch nicht dem ausreichenden Verständniss.

Um 5 Uhr Nachmittags vereinigte ein Festmahl im reich mit Blumen decorirten Saale im Conversationshause die Theilnehmer und ihre Damen; auch hier fand pietätvolles Gedenken an frühere Versammlungsgenossen und die Freude an der Gegenwart beredten Ausdruck.

## II. Sitzung: Sonntag den 27. Mai 1900, Vorm. 9 Uhr.

Vorsitzender: Prof. Tuczek.

Nach Erledigung einiger geschäftlichen Mittheilungen wird als Versammlungsort für das nächste Jahr wiederum Baden-Baden gewählt.

Die Geschäftsführung übernehmen die Herren Prof. Tuczek (Marburg), Med.-Rath F. Fischer (Pforzheim).

Es wird beschlossen, für das kommende Jahr ein grösseres Referat und zwar: „Ueber disseminirte Sklerose“ in Aussicht zu nehmen und dasselbe Herrn Prof. J. Hoffmann zu übertragen.

Es folgen die Vorträge:

6. Dr. Leop. Laquer: Ueber die ärztliche Bedeutung der Hilfsschulen für schwach befähigte Kinder.

Unter Hervorhebung der Wichtigkeit der Lehre vom angeborenen und früh erworbenen Schwachsinn für den Praktiker, der die imbecilläre Grundlage bei vielen sog. Neurasthenikern, Hysterikern und Hypochondern zu beobachten Gelegenheit hat, für den Criminal-Anthropologen und für den Psychiater, welche in foro so häufig dem Schwachsinn begegnen, giebt Vortragender seine Erfahrungen als Schularzt der städtischen Hilfsschule zu Frankfurt a. M. wieder, die schon seit 1888 besteht und zwar in gleicher Verfassung wie die Schwachsinnergenschulen zu Braunschweig, Leipzig, Dresden, Elberfeld, Düsseldorf und Köln: „Die Schule in Frankfurt setzt sich aus sechs Classen zusammen und ist zunächst für diejenigen Schüler bestimmt, welche nach zweijährigem regelmässigen Besuche der untersten Classe der städtischen Bürger- i. e. Volksschule auf Grund ihres Schwachsinnns das Classen-

ziel nicht erreicht haben, vorausgesetzt, dass Seh- und Hörstörungen nicht bestehen. Ueber die Aufnahme entscheidet alljährlich eine von dem Leiter der Schule, dem Frankfurter Stadtarzt und dem Schularzt der Hilfsschule geleitete Untersuchung.“ L. schildert die Gesundheitsscheine und Personalbogen, die über die Schüler durch ihre gesammte Schulzeit (6 Jahre hindurch) geführt werden. Die Lehrer begleiten die Aufnahmeclasse 5 Jahre hindurch, sind also genau mit der krankhaften Natur des Einzelnen vertraut: In allen Classen wird thunlichst zu gleicher Stunde der gleiche Gegenstand gelehrt, damit Kinder verschiedener Begabung in einzelnen Fächern höheren oder niederen Stufen zugewiesen werden können: Anschauungsunterricht, Handfertigkeiten, Sprachheilübungen nehmen einen breiten Raum ein. Häufige Pausen, halbstündlicher Unterricht bei schwereren Gegenständen, Fortfall häuslicher Aufgaben, Beschränkung der Strafen etc. sind wichtige Factoren im Unterrichten der Schwachbegabten. Ausführlich schildert Vortragender einzelne körperliche Gebrechen, die er häufig unter den 138 Schülern (Mädchen und Knaben werden gemeinsam, aber immer nur 20—25 in einer Classe — gegen 60 in der Normalschule unterrichtet!) beobachtet hat; selten Pupillendifferenz, häufig adenoide Vegetationen, deren Beseitigung sehr häufig ohne jeden Erfolg für die Fortschritte des Trägers blieb. Dr. L. macht Vorschläge über die Unterbringung und Versorgung der Hilfsschüler, welche am Ende des schulpflichtigen Alters aus dem Unterricht entlassen werden, spricht sich gegen Zulassung von Moral-Schwachsinnigen und gegen Einrichtung von sogenannten Nachhilfclassen aus, wünscht die Schwachsinnigen wie in Leipzig unter tagüber dauernden, also längeren Einfluss der Hilfsschule gestellt (Internate; Speisung, Spiele und Freiübungen auch des Nachmittags) und betont am Schlusse die Nothwendigkeit gemeinsamer Arbeit zwischen Pädagogen und Aerzten in der oft schwierigen Frage früher Erkennung des Schwachsinnigen und der Beurtheilung der Bildungsfähigkeit und der Abtrennung der für die Idiotenanstalten geeigneten Idiotiefälle von denjenigen Formen des Schwachsinnigen, die in der Hilfsschule mit relativ gutem Ergebniss weiterkommen, — ohne den Segnungen eines Familienlebens, wenn solches ein gutes ist, entsagen zu müssen. Aber die Organisation des Schwachsinnigen-Unterrichts könnte nur gedeihen bei Durchführung der Einrichtung von Schulärzten in allen Volksschulen einschliesslich Hilfsschule, bei vollkommen ausgebildetem mehrclassigen Hilfsschulsystem und geeigneten Lehrkräften.

7. Dr. A. Frey: Ueber die Behandlung von Neuralgien mit der Heissluftdouche.

Es sind jetzt gerade fünf Jahre her, dass Tallermann auf dem 20. Congresse südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte seinen Apparat demonstirte, mit dem man im Stande ist trockene heisse Luft bis zu Temperaturen von 140° C. therapeutisch zu verwenden. Der Apparat besteht im Wesentlichen aus einem Metallcylinder, der dem Körpertheile, den er aufnehmen soll, entsprechend geformt ist; im Innern ist er mit Asbest isolirt, um die Berührung der Haut mit dem Metall zu verhüten. In diesen Cylinder wird der zu behandelnde Körpertheil auf Gurten hineingebettet, und der Cylinder mit Tüchern

nach oben möglichst dicht abgeschlossen. Mit Gasflammen wird die Luft des Hohlraumes auf 100 bis 140° C. erwärmt. Thermometer sind angebracht, um die Temperatur im Innern zu controliren. Durch verschliessbare Oeffnungen kann für Luftabzug gesorgt werden, damit der verdunstete Schweiß die Luft nicht zu sehr mit Wasserdampf sättigt, weil dadurch leicht Verbrennungen entstehen können. Mit diesem Apparat ist man im Stande eine ganz bedeutende Hyperämie einer der Hitze ausgesetzten Extremität zu erzeugen, und zu erhalten. Der Hyperämie parallel geht eine profuse Schweisssecretion, zuerst von der behandelten Extremität, bald tritt aber auch Schweissausbruch über den ganzen Körper ein, und von diesem Momente machen sich an Puls, Blutdruck, Respiration, selbst an der Körpertemperatur die allgemeinen Wirkungen der Wärmezufuhr geltend. Eine Sitzung dauert im Allgemeinen eine Stunde.

Die Erfolge der Behandlungsmethode bei Gicht, Rheumatismus, vor allem aber bei neuralgischen Affectionen sind geradezu frappant.

Bei dem grossen therapeutischen Werthe der Tallermann'schen Methode war es nur zu beklagen, dass dieselbe nicht allgemein verwendbar ist, dass nicht jeder Körpertheil der Hitzeeinwirkung unterworfen werden könnte, dass sie für den Kranken die Unbequemlichkeit hatte, bis zu einer Stunde den kranken Körpertheil in unbequemer Stellung ruhig zu halten; dass durch den sich bildenden Wasserdampf nicht ganz selten Verbrennungen vorkamen. Diese Nachtheile veranlassten mich nach einer bequemerem allgemein brauchbaren Anwendungsform der heissen Luft zu suchen, als Postulat stellte ich dabei auf:

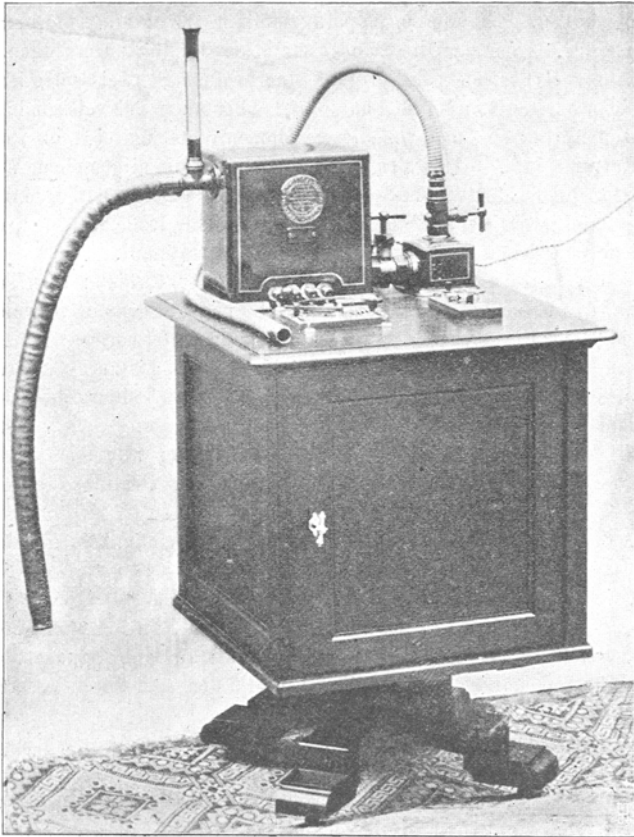
1. die heisse Luft muss ohne jegliche Unbequemlichkeit für den Kranken zur Anwendung kommen,
2. man muss jeden Körpertheil, der für äussere Applicationen überhaupt zugänglich ist, der Einwirkung der heissen Luft aussetzen können,
3. der hohe Temperaturgrad der Luft muss auf eine Art erzeugt werden, die auf keine Weise den Kranken und den Arzt durch Verbrennungsgase u. s. w. belästigt.

Diese gestellten Postulate sind vollauf erfüllt mit der nach meinen Angaben von der Firma A. E. Thiergärtner gebauten Heissluftdouche. Ein Apparat, der im Stande ist bis zu 4000 cbm heisse Luft zu liefern bis zu einer Temperatur von 200° C. und in so starkem Strahle, dass derselbe noch in einer Entfernung von 125 cm von der Ausflussöffnung deutlich fühlbar ist.

Der Apparat, den ich im Vorzimmer in Thätigkeit aufstellen liess, ist ganz für electrischen Betrieb eingerichtet und wird mit jeder Gleichstromlichtleitung einfach durch Verstöpselung verbunden. Er besteht

1. aus einem 0,1pferdigen Electromotor.
2. Aus einem direct mit dem Motor verkuppelten Turbinengebläse, das den Luftstrom liefert, bis 4000 cbm per Stunde.
3. Aus dem Heizkörper; ein aus Metall gearbeiteter mit Asbest isolirter Kasten, in dem vier emaillirte Heizplatten derart aufgestellt sind, dass der Luftstrom zwischen denselben durchstreichend sich erwärmt.
4. Aus dem Heissluftschlauche, der direct von dem Heizkörper abgeht,

ein Thermometer trägt, und sehr gut isolirt ist; er ist etwa 1,5 m lang, 2,5 cm im Lichten und hat an der Ausmündung eine Hülse, in die verschieden geformte aus Holz gearbeitete Mundstücke passen.



Höhe bis zur Platte 90 cm, Breite: 70 cm.

5. Aus dem kalten Luftschlauche, direct vom Gebläse abgezweigt. Hähne dienen dazu, den einen oder den anderen Luftstrom nach Bedürfniss anzuwenden.

6. Aus zwei Rheostaten, der eine um den Gang des Gebläses und damit die Stärke des Luftstromes zu reguliren, die andere, um die Heizplatten einzeln oder zusammen einzuschalten, um die Höhe der Temperatur zu reguliren, so dass der Apparat auf einen Luftstrom jeder Stärke und jeder Temperatur eingestellt werden kann.

Zum Vergleiche der thermischen Effecte, die man mit dem Tallermannschen Apparate, der mit ruhender heisser Luft arbeitet, und mit meiner Luftdouche, die heisse Luft im Strome anwendet, erzielt, muss ich auf einige physikalische Punkte hinweisen.

Die Wärmecapacität der Luft ist bekanntermaassen etwa nur  $\frac{1}{3000}$  der Wärmecapacität des Wassers, das heisst, ein Liter Wasser, das sich um einen Grad abkühlt, giebt 3000mal so viel Wärme an seine Umgebung ab, als 1 Liter Luft. Diese Thatsache sollte auf den ersten Blick die Luft als einen ungeeigneten Träger der Wärme erscheinen lassen, doch wenn ich Sie erinnere, dass wir mit der Luftdouche mit Hunderten von Cubikmetern heisser Luft arbeiten, so werden sie zugeben, dass solche Luftmengen soviel Wärme zuführen, um ganz bedeutende thermische Effecte erzielen zu können.

Ein zweiter Punkt ist das minimale Wärmeleitungsvermögen der Luft; dieses ist etwa nur der dreissigste Theil des Wärmeleitungsvermögens des Wassers. Luft ist deshalb auch als guter Isolator bekannt. Bei Tallermann ist die Luft im Cylinder kaum in Bewegung und nur durch Verschiebung der Moleküle geben diese bei dem geringen Wärmeleitungsvermögen ihre Wärme an die Haut ab, deshalb ist auch der thermische Effect bei weitem nicht so bedeutend, als bei der Heissluftdouche, die im starken Strome immer neue heisse Luftmoleküle mit der Haut in Berührung bringt.

Ein dritter Punkt liegt in dem Sättigungsgrade der heissen Luft für Feuchtigkeit. Bei Tallermann ist die heisse Luft nur wenig bewegt, und wird bald mit Wasserdampf so gesättigt, dass sogar Verbrennungen entstehen können, während bei der Verwendung der heissen Luft in starkem Strome so reichlich trockene heisse Luft zugeführt wird, dass die Schweissverdunstung sofort, vielleicht schon in den Schweissdrüsenausführungsöffnungen stattfindet; unter dem leichten Luftstrome bleibt die Haut stets absolut trocken, und trotzdem lässt die Gewichts Differenz auf ganz abundante Schweisssecretion schliessen; stärker als sie unter den gleichen Voraussetzungen mit dem Tallermann-Apparat zu erzielen ist.

Ein weiterer Unterschied zwischen der ruhenden heissen Luft und der heissen Luft im Strahle verwendet liegt in dem tactilen Reiz, den der Luftstrom ausübt. Wenn auch der tactile Reiz einer Luftdouche, wie es sich ja von selbst aus der Differenz der specifischen Gewichte von Wasser und Luft ergibt, als ein minimaler im Vergleiche zur Wasserdouche bezeichnet werden muss, so ist er doch keineswegs eine ganz ausser Acht zu lassende Grösse.

Ich will hier nicht näher auf den Weg eingehen, den ich einschlug, um die Grösse des tactilen Reizes des Heissluftstrahles zu bestimmen; bei höheren Temperaturen scheint der rein tactile Reiz des Luftstromes gegenüber dem thermischen Effecte zu verschwinden, bei niederen Temperaturen, besonders solchen, die sich der Bluttemperatur nähern, ist es aber keineswegs gleichgiltig, ob wir den Luftstrom stark oder schwach anblasen; die Annahme, dass der stärkere Luftstrom mehr kalte Luft im Wirbel der Haut zuführt, oder dass vielleicht durch den tactilen Reiz mehr weniger auch die kälteempfindenden Endorgane der Nerven gereizt werden, erklärt das Phänomen bei der Luft-

douche nicht vollkommen, ebenso wie die allbekannte Beobachtung, dass man mit derselben Exspirationsluft die Haut kalt anblasen und warm anhauchen kann, noch der endgiltigen Erklärung harret.

Aus diesen kurzen physikalischen Auseinandersetzungen und aus der Construction des Apparates ergeben sich von selbst die practischen Vortheile der Heissluftdouche gegenüber dem Tallermann'schen Verfahren.

1. Jeder Körpertheil kann mit der Heissluftdouche der Hitzeeinwirkung ausgesetzt werden, selbst kleine Organe wie das Auge eignen sich für die Behandlung.

2. Dem Kranken wird keine unbequeme Haltung während der Application zugemuthet.

3. Der Arzt kann sich jederzeit von dem Effecte der Heissluftbehandlung mit Auge und Gefühl überzeugen und darnach die Hitze dosiren.

4. Der thermische Effect und die Schweisssecretion wird bei der Verwendung der Luft im Strahle energischer, weil der Haut bedeutend mehr Wärme zugeführt wird.

5. Die Methode gestattet, mit der Heissluftwirkung Massage und andere unterstützende Manipulationen, wie passive und active Bewegungen, zu verbinden.

Wenn wir mit dem Apparate trockene Luft von 120—150° C. in mittlerem Strome auf eine Hautstelle anblasen, so sehen wir meist erst eine schnell vorübergehende Blässe eintreten, die Empfindung der Hitze kommt erst nach mehreren Secunden, immer aber erst viel später als bei Heisswassereinwirkung. Die anfänglich eintretende Blässe macht sehr bald einer ausgesprochenen Röthe der Haut Platz; diese Röthe nimmt mit der Zeit der Hitzeeinwirkung zu, hält so lange vor, als die Hitze angewendet wird und verschwindet dann wieder. Der Eintritt der Röthung und das Verschwinden, ebenso die Ausbreitung über Nachbargebiete sind bei den verschiedenen Personen zeitlich so verschieden, dass zur Erklärung derselben die nervöse Disposition der Behandelten herangezogen werden muss. Interessant war mir in dieser Richtung die Beobachtung, dass bei einem Herrn, der an Neuralgie nach Herpes zoster litt, bei Hitzeapplication längs der Wirbelsäule die ganze von dem erkrankten Nerven versorgte Hautpartie sich alsbald intensiv röthete.

Bei dieser intensiven Scharlachröthe der Haut ist die Temperatur derselben gesteigert; mit dem Galanti'schen Hautthermometer konnten Temperaturdifferenzen bis  $\frac{1}{2}^{\circ}$  C. nachgewiesen werden. Die Haut ist stark succulent, etwas gedunsen, und mit dem Plethysmometer konnte eine Volumszunahme einer Extremität, die der Hitze ausgesetzt ist, nachgewiesen werden.

Nehmen sie dazu, dass die sichtbaren grossen Venen unter der Haut sich ad maximum erweitern, so werden Sie mir zugeben, dass wir im Stande sind, mit der localen Hitzeeinwirkung eine ganz ausgesprochene active Hyperämie hervorzurufen und zu unterhalten und den Blutfluss im Capillarsysteme zu beschleunigen.

Hand in Hand mit dieser Hyperämie geht eine ganz beträchtliche Schweisssecretion über den mit Hitze behandelten Hautpartien. Wenn auch die stark

geröthete Hautstelle absolut trocken bleibt, so können wir doch aus dem Gewichtsverlust einen Schluss ziehen auf die Grösse der Schweissproduction. Gerade der Umstand, dass die behandelte Hautstelle unter dem starken heissen Luftstrome trocken bleibt, weil eben das Secret gleich beim Verlassen oder schon in den Ausführungsgängen der Schweissdrüsen schnell verdunstet wird, scheint es mit zu bedingen, dass die Secretion so bedeutend ausfällt.

Erst wenn wir die locale Hitzeapplication über eine gewisse Zeit, meist 15—20 Minuten fortsetzen, treten die allgemeinen Erscheinungen der Wärmezufuhr ein. Bis jetzt ist es mir nicht gelungen, durch Temperaturmessungen nachzuweisen, ob die Körpertemperatur im Allgemeinen gesteigert wird. Jedenfalls tritt aber allgemein oft recht profuser Schweiss ein, der Blutdruck sinkt etwas, der Puls wird frequenter; ebenso die Respiration. Stoffwechselbeobachtungen scheinen dafür zu sprechen, dass man durch länger fortgesetzte Hitzeapplication über grösseren Körperpartien, besonders wenn damit unter der Hitzewirkung Massage verbunden wird, die Harnsäureausscheidung steigern kann.

Zusammenfassend dürfen wir demnach sagen, dass wir mit der Heissluftdouche im Stande sind, an jeder beliebigen Körperstelle intensive active Hyperämie hervorzurufen und zu unterhalten, das Zellenleben anzufachen, die Schweissproduction zu vermehren, den Gesamtstoffwechsel anzuregen; und dies alles, ohne stärkere tactile Reize zu setzen.

Mit dem von mir angegebenen Blutdruckmesser ist es mir bis jetzt nicht gelungen, constante Veränderungen des Capillardruckes an einer der Hitze ausgesetzten Hautstelle nachzuweisen: er scheint eher etwas erniedrigt als erhöht; — eine beachtenswerthe Beobachtung machte ich aber bei den Messungen. Wenn mit der 1 qcm grossen Glasplatte durch Druck die betreffende Hautstelle anämisch gemacht wurde, so füllten sich, wenn der Druck aufhörte, die Capillaren der betreffenden Stelle fast nochmal so schnell, als in Controlversuchen, die vor der Hitzeapplication ausgeführt wurden.

Wenn wir diese physiologischen Beobachtungen auf das Gebiet der Pathologie übertragen, so müssen wir in der neuen Methode der Wärmeapplication ein wirksames Heilmittel erkennen, um damit die verschiedensten functionell und organisch Erkrankten mit Erfolg zu behandeln.

Unter den behandelten Krankheitstypen stehen neben gichtischen und rheumatischen Affectionen die Neuralgien mit in erster Reihe.

Neuralgische Zustände waren ja von jeher die Lieblingsobjecte für die Anwendung localer und allgemeiner Wärmeapplication.

Sie werden, meine Herren, von mir, dem Praktiker, nicht erwarten, dass ich mich gerade in einer Versammlung der bewährtesten Fachmänner über die functionellen Störungen verbreite und die organischen Veränderungen beleuchte, die die Unterlage dieser grossen Krankheitsgruppe bilden, die wir unter dem Sammelnamen Neuralgie zusammenzufassen gewohnt sind. — Als letzte Ursache der meisten oder vielleicht aller Neuralgien werden wir Störungen in der Circulation der Nerven annehmen dürfen; und es liegt voller Grund zur Annahme vor, dass die veränderte Circulation nicht ausreicht, die Stoffwechsel-

producte der Nerven zu beseitigen, und dass diese dann, angehäuft, zum Nervenreiz führen.

Nach dieser ziemlich allgemein adoptirten Erklärung der ursächlichen Momente der Neuralgien kann es uns natürlich erscheinen, dass wir mit einer Behandlungsmethode, mit der wir nach Wunsch an jeder Körperstelle intensive active Hyperämie hervorrufen und unterhalten können, und zugleich über der erkrankten Stelle mit dem Schweisse reichlich Stoffwechselendproducte zur Ausscheidung bringen, die besten Resultate in der Behandlung neuralgischer Zustände erhielten. Bietet uns doch die Behandlungsmethode Mittel, um gerade dort einzusetzen, wo wir eben die letzte Ursache der Neuralgie zu suchen haben.

Die Zahl der Neuralgien, die ich in den letzten  $1\frac{1}{2}$  Jahren mit der Heissluftdouche behandelte, ist weit über 60 und ich darf sagen, dass unter dieser Zahl nur wenige waren, die keine nennenswerthe Besserung erzielten; weitaus der grösste Theil wurde verhältnissmässig schnell, und was die Hauptsache ist, bleibend geheilt.

Unter den Neuralgien waren in bevorzugter Menge solche des Trigeminus, vor Allem im Supraorbitalaste, weniger häufig in den übrigen Aesten. Viele dieser Neuralgien haben sich nach Influenza entwickelt.

An zweiter Stelle, was Häufigkeit betrifft, kommen die Neuralgien im Gebiete des Ischiadicus und Cruralnerven, die sich nach Strapazen, Erkältungen, Traumen, nach Influenza entwickelten; etwas seltener waren die Neuralgien in den Verzweigungen des Brachialplexus und den Intercostalnerven, letztere gehörten mit zu den hartnäckigsten, besonders wenn sie sich an Herpes zoster angeschlossen hatten.

Hier sei noch einer Affection gedacht, deren Einreihung unter die Neuralgien vielleicht beanstandet werden dürfte, ich meine die Lumbago. Sowohl rheumatische als traumatische Lumbago ist eine der häufigsten Affectionen, die mit der Heissluftdouche behandelt wurde.

In allen Fällen war der Erfolg ein geradezu frappanter. Kranke, die sich kaum in meine Wohnung schleppen konnten, verliessen schon nach der ersten Hitzeanwendung ohne Schmerz flott gehend das Haus. Leichtes Ziehen, das noch zurückblieb, verschwand schon nach der zweiten, längstens aber nach der dritten Sitzung.

Die Methode der Behandlung ist nun kurz folgende:

Ich heize den Apparat etwa 10 Minuten vor und lasse dann erst den Motor in der Stärke arbeiten, die mir den gewünschten Luftstrahl giebt. Zeigt das Thermometer  $160^{\circ}$  C., so ist, wenn der Schlauch gut gewärmt ist, der Luftstrahl an der Ausmündung etwa  $140^{\circ}$  C. Dadurch, dass man die Mündung der Haut näher oder ferner hält, ist die Hitzewirkung eine intensivere oder schwächere. Zunächst beschreibe ich nun mit dem Schlauch über der erkrankten Stelle Kreise mit einem Durchmesser von 10–15 cm, bis auf der umkreisten Stelle sich starke Hyperämie einstellt; jetzt ziehe ich nun grössere Hautpartien in den Bereich der Hitze und kann so grössere Strecken, z. B. den ganzen Rücken in den Zustand stärkster activer Hyperämie versetzen.



Meist unterhalte ich die Hyperämie 15—20 Minuten, in hartnäckigen Fällen etwas länger und habe in fast allen Fällen schon nach der ersten Application eine ganz nennenswerthe Besserung erzielt. Meist lasse ich nach der Application die behandelte Stelle leicht bedeckt, den Kranken etwas ruhen, und sehe dann meist nach etwa 5—10 Minuten die Hyperämie langsam abklingen.

In alten Fällen, die nach mehreren Sitzungen keine nennenswerthe Besserung zeigten, verband ich mit der Heissluftdouche leichte Massage; für frischere Fälle möchte ich diese etwas eingreifendere Combination nicht empfehlen. Für veraltete Fälle, besonders von Ischias, ist aber der Erfolg ein vorzüglicher. Eine andere unterstützende Combination bei alten Neuralgien ist die abwechselnde Verwendung der heissen und kalten Douche, mit der man Erfolge erzielt, die in jeder Beziehung den Vergleich aushalten mit den Erfolgen, die Winternitz bei alten Ischiasfällen mit der schottischen Douche erzielte. (Im Nebenraum war eine Heissluftdouche, die vorzüglich functionirte, in Thätigkeit.)

#### 8. Prof. Dr. Dinkler: Ueber Landry'sche Paralyse.

Eigene Beobachtung: Beginn unter dem Bilde der Polyneuritis; später fibrilläre Zuckungen, Steigerung der Sehnenreflexe, Muskelatrophie; bulbäre Symptome nach ca. 5monatlicher Dauer der Krankheit in ausgesprochenem Maasse nachweisbar, Tod an Respirationslähmung. Mikroskopisch erweist sich der Cortex im Bereich des beiderseitigen motorischen Rindenfeldes erkrankt, die Pyramidenbahnen sind absteigend degenerirt, die Kerne am Boden des 4. Ventrikels, die Ganglienzellengruppen des Rückenmarks sind erkrankt und die Kleinhirn-Seitenstrangbahnen, sowie das Gowers'sche Bündel aufsteigend degenerirt, die peripherischen Nerven und der gesammte Muskelapparat in verschieden hohem Grade verändert. (Untersuchung mit der Marchi'schen und Nissl'schen Methode, Demonstration mikrophotographischer Aufnahmen.)

Die Kürze der Zeit verbietet es, auf die Gründe näher einzugehen, welche D. veranlassen, den Fall trotz der ca. 6monatlichen Dauer dem Syndrom der Paralysis ascendens Landry zuzurechnen. (Es wird auf die ausführliche Publication verwiesen.)

#### 8. Prof. Erb: Zur Frühdiagnose der Tabes.

Der Vortragende weist einleitend auf die grosse Vertiefung und Erweiterung unserer Kenntnisse über die Tabes in den letzten 25 Jahren hin, besonders in Bezug auf das klinische Bild und die Sicherheit der Diagnose auch in den frühesten Stadien des Leidens. Trotzdem kämen noch allzuhäufig grobe diagnostische Irrthümer (fälschliche Annahme oder gänzliche Verkenennung der Tabes) vor.

Im Allgemeinen sei die Ansicht vertreten, dass schon bald — wenige Monate oder doch wenigstens Jahr und Tag nach dem ersten Beginn des Leidens — die Diagnose gewöhnlich mit Sicherheit aus gewissen, neben den typischen subjectiven Symptomen nachweisbaren objectiven Zeichen (reflectorischer Pupillenstarre, Fehlen der Sehnenreflexe, Romberg'sches Symptom, gewissen Sensibilitätsstörungen) zu stellen sei. Das treffe wohl gewöhnlich

zu, aber durchaus nicht immer. Der Vortragende möchte gerade auf die zahlreichen Ausnahmen von dieser Regel hinweisen.

Dieselben finden sich meist bei früher Syphilitischen, welche typische lancinirende Schmerzen oder andere mehr subjective Symptome der Tabes darbieten, bei welchen sich aber fast keine oder nur unsichere objective Symptome finden lassen.

Es werden 4 derartige Beispiele von früher syphilitisch inficirten Männern angeführt, von welchen 3 ausgesprochen lancinirende Schmerzen (neben anderen leichten Symptomen), einer nur Blasen- und Geschlechtsschwäche darboten. Von objectiven Symptomen fanden sich in 2 Fällen nur reflectorische Pupillenstarre (einmal sogar nur einseitig!), in einem nur leichte Sensibilitätsstörung, im vierten nur etwas Schwanken beim Augenschluss. Sehnenreflexe stets normal, ebenso alles Uebrige.

Der Vortragende erörtert die Frage, ob es sich in diesen und ähnlichen Fällen schon um Tabes handle oder nicht, und kommt bei aller Anerkennung der Schwierigkeit und Unsicherheit der Diagnose zu dem Schluss, dass diese Frage mit grosser Wahrscheinlichkeit zu bejahen sei; er legt dabei Gewicht darauf, dass die subjectiven Symptome doch sehr typisch, von den objectiven doch wenigstens einzelne vorhanden und ganz besonders, dass die betreffenden Kranken Syphilitische seien. Bei den zweifellos nachgewiesenen und heutzutage ganz unbestreitbaren ätiologischen Beziehungen zwischen Syphilis und Tabes sei diesem Moment eine ganz besondere Wichtigkeit beizumessen.

Immerhin seien diese Fälle nur als rudimentäre, unentwickelte, auf den Anfangsstufen stehengebliebene Fälle („formes frustes“) von Tabes anzusehen.

Andere, viel seltenere Fälle sind solche, welche bei ganz fehlenden subjectiven Symptomen das volle objective Bild der Tabes (Fehlen der Sehnenreflexe, Miose mit reflectorischer Pupillenstarre, Romberg etc.) zeigen. Der Vortragende theilt einen solchen Fall mit und weist darauf hin, welcher grossen Werth in solchen Fällen die so leicht und rasch auszuführende Untersuchung der Pupillen und der Sehnenreflexe hat; sie sollte niemals unterlassen werden.

Endlich weist der Vortragende hin auf jene Fälle, in welchen die Tabes mit ungewöhnlichen, seltenen Symptomen beginnt und deshalb nicht erkannt wird. Besonders häufig sind solche Fälle mit Crises gastriques, die oft sehr lange als Cardialgien, Ulcus ventr., Cholelithiasis vergeblich behandelt werden, bis die genauere Untersuchung die Tabes aufweist. Auch hier sind meistens die typischen objectiven Symptome vorhanden, aber auch nicht immer! Auch hierbei trifft man auf unentwickelte rudimentäre Formen, die erst durch längere Beobachtung geklärt werden.

Der Vortragende führt noch kurz aus, dass alle solche Fälle seiner Ansicht und Erfahrung nach dem grossen Kreise der tabischen Erkrankungen angehören und sich naturgemäss dem klassischen Typus der Tabes angliedern. Die Grenzen der Tabes müssen weiter gesteckt werden, als dies bislang erlaubt schien. Auch hier zeigt sich, dass die Tabes so proteusartig, so mannigfach,

so wechselvoll in die Erscheinung treten kann, wie die ihr gewöhnlich zu Grunde liegende Erkrankung — die Syphilis. (Ausführlichere Mittheilung erscheint anderwärts.)

10. Prof. J. Hoffmann hat an zwei Geschwistern im Alter von 26 und 32 Jahren Thomsen'sche Krankheit und fortschreitenden Muskelschwund combinirt gefunden. Die Myotonie erstreckte sich bei dem 26 Jahre alten Manne, welcher als Soldat gedient, auf die obere Körperhälfte (Arme, Zunge, Unterlippe etc.), bei der 32 Jahre alten Schwester auf den ganzen Körper. Die Muskelatrophie war bei beiden Kranken nachweisbar im Gesicht — Facies myopathica — den Vorderarmen, den M. sternocleidomastoidei; fibrilläre Zuckungen und EaR. fehlten.

H. hat in der Literatur noch 7 Beobachtungen gefunden, in welchen ebenfalls Myotonie und progressive Muskelatrophie mit einander verbunden waren. Bei der relativen Seltenheit jeder einzelnen der beiden Krankheiten, weist ihr Zusammenvorkommen auf ein bestimmtes Abhängigkeitsverhältniss hin. H. nimmt an, dass die Thomsen'sche Krankheit das primäre Leiden sei, auf deren Basis die progressive Muskelatrophie sich entwickle. Die letztere Krankheit habe ihren Sitz in dem peripherischen motorischen Neuron oder in der Musculatur. Dass sie bei der Thomsen'schen Krankheit auftrete, mache wahrscheinlich, dass auch diese hier ihren Sitz habe. Mit dem anatomischen Muskelbefunde bei der uncomplicirten Thomsen'schen Krankheit, dem hiermit sich deckenden, bezüglich des Nervensystems negativen Sectionsbefund D'éjérine's zusammengehalten, erhalte durch diese Beobachtungen die Ansicht eine Stütze, welche auch den Sitz der Thomsen'schen Krankheit in das Muskelsystem verlege. Zur definitiven Entscheidung dieser Frage seien weitere Beobachtungen und anatomische Befunde abzuwarten. (Ausführliche Mittheilung in der Deutschen Zeitschrift für Nervenheilkunde.)

11. Priv.-Doc. Dr. Nissl, Ueber einen Fall von Geistesstörung bei einem Hunde.

Darüber kann wohl kein Zweifel bestehen, dass die bisher beschriebenen Fälle der nicht eitrigen Encephalitis, die Polioencephalitis haemorrhagica superior, die acute nicht eitrige Encephalitis der Kinderlähmung, die Strümpell-Leichtenstern'sche Encephalitis, die nicht eitrigen Encephalitiden als Begleiterscheinungen acuter Infectiouskrankheiten, insbesondere der Influenza sowie nach Hitzschlag, Traumen, Embolien u. s. w. keine einheitliche ätiologische Ursache haben. Die Thatfache, dass zu diesen Processen nicht nur jene krankhaften Vorgänge gehören, die zu den best heilbaren unter den schweren Gehirnkrankungen zählen, sondern auch die zahlreichen letal endenden Encephalitisformen und endlich noch die häufigen Processe, welche Idiotie, Imbecillität, Lähmungen, Epilepsie u. s. w. zur Folge haben, charakterisirt am besten ebenso wohl die hohe wissenschaftliche Bedeutung, als auch die eminent practische Wichtigkeit der unter dem Sammelbegriff der nicht eitrigen Encephalitisformen verstandenen Krankheitsvorgänge.

Die klinische Forschung der nicht eitrigen Encephalitis ist der pathologisch-anatomischen vorausgeeilt. Auf letzterem Gebiete ist M. Friedmann

unbestreitbar der competenteste Forscher. Namentlich bedeutet seine letzte Arbeit einen gewaltigen Fortschritt in der Lehre der nicht eitrigen Encephalitis. In dieser weist er nämlich nach, dass die beiden anscheinend sehr differenten Entzündungsbilder, nämlich das neuere der sogen. hämorrhagischen Encephalitis und das ältere der früher sogen. parenchymatösen Encephalitis mit starken Schwellungsformen und grosszelligen entzündlichen Neubildungen, das er jedoch als die typische Form der durch stärkere Reize erzeugten Gehirnentzündung nachgewiesen hatte, nur verschiedene Zustände eines einzigen Processes sind. Bisher legte Friedmann den Hauptnachdruck auf die grosszellige Entzündungszelle, welche er für die nicht eitrige Encephalitis als charakteristisch betrachtet. Am Schluss seiner letzten Arbeit fasst er seine Ergebnisse dahin zusammen, dass das Gesamtbild der Encephalitis nach Influenza in folgender Weise zu construiren ist: „Zu Beginn findet nach allgemeiner Erfahrung eine starke Hyperaemie mit . . . . kleinen Blutungen statt, oft ist auch Austritt von compacten Rundzellenhaufen damit verbunden; im Anschluss daran kommt es offenbar leicht zu einem förmlichen Erweichungs-herd, in welchem neben der Gewebszertrümmerung durch die vielen kleinen Blutungen ein starkes Oedem und Körnchenzellennekrobiose mitwirkt. Am Rande dieser Erweichung, welche von Influenzabacillen und Mikrokokken durchsetzt ist, gelangt die angrenzende Nervensubstanz unter der directen Einwirkung der Bakteriengifte in eine irritative Entzündung“, welche durch die grosszellige Entzündungszelle charakterisirt wird.

Eine grosse Anzahl von experimentellen Untersuchungen, die nach und nach in unserem Laboratorium vorgenommen worden ist, hat zu dem bestimmten Ergebniss geführt, dass überall, wo Hirnsubstanz, gleichviel, auf welche Weise zertrümmert wird oder wo necrotische Hirnsubstanz oder auch eine fremde Substanz von lebendem Gewebe umgeben ist, das letztere in einer ganz bestimmten Weise reagirt. Man darf sich diese Reaction selbstverständlich nicht so vorstellen, dass die Reaction auf eine polioencephalitische Blutung bis ins kleinste Detail ebenso abläuft, wie die Reaction auf ein Sarcom oder auf Stichwunden mit einer glühenden Nadel oder auf ein mit Streptokokken getränktes in die Rinde versenktes Wattebäuschen, oder auf eine Anätzung der Hirnsubstanz mit Chromsäure u. s. w. Ganz im Gegentheil. Und trotzdem giebt es in dieser ungeheuren Vielheit von pathologischen Erscheinungsformen etwas Gleichartiges, etwas Identisches. Es ist die Art und Weise, wie das Centralorgan den Defect zu ersetzen sucht, wie es dem unhaltbaren Zustand einer Blutung, einer Erweichung, einer wuchernden Geschwulst, eines Abscesses ein Ende zu machen sucht. Es sind gewisse Elemente, die immer wiederkehren, eine Anzahl ganz bestimmter Formen, die man nie vermisst, es ist die Gleichmässigkeit der Entstehungsweise einer Reihe von ganz bestimmten Elementen, es ist die stets gleiche Thätigkeit derselben, es ist die Gleichmässigkeit, mit der sie wieder von der Bildfläche verschwinden. Alle diese Dinge hat Friedmann ausgezeichnet geschildert. Hierher gehört seine grosszellige Entzündungszelle mit ihrem unbändigen Proliferationstrieb und ihrer oft

strassenpflasterigen Anordnung, ferner die Gitternetzellen von Bödecker und Juliusburger, die Körnchenzellen, die Rundzellen, die Riesenzellen und Riesenkerne, die Neubildung junger Blutgefässe, die sich drängenden jungen regelrechten Spindelzellen, Mitosen in zahlreichen Zellen, die wuchernden Neurogliazellen in allen Stadien, jene ganz gewaltigen förmlich gemästeten Gliaelemente u. s. w. Auch andere Autoren haben die sich bei solchen Processen abspielenden Vorgänge und die dabei auftretenden Zellen gesehen und bald besser, bald weniger gut beschrieben. Es ist aber sehr schwierig in den einzelnen Abhandlungen sich zurecht zu finden, da die verschiedenen Autoren sich weder einer einheitlichen Nomenclatur noch derselben Methodik bedienen. Auf eine Kritik der Anschauungen Friedmann's kann ich hier nicht eingehen; jede der genannten Zellformen würde eine ausführliche Erörterung aller einschlägigen Verhältnisse nothwendig machen. Nur möchte ich bemerken, dass ich seine Meinung über die epitheloide, grosse Entzündungszelle nicht zu theilen vermag. Seine Charakterisirung der grossen Entzündungszelle reicht nicht für alle Fälle aus. Selbst nicht einmal der Hinweis auf die pflasterähnliche Anordnung genügt; denn es giebt zwei Sorten derartiger Zellen, die sich zwar sehr ähnlich sehen, deren Identität jedoch nicht sicher festgestellt werden konnte. Darüber besteht aber kein Zweifel, dass eine Sorte (Archiv f. Psych. XXI. Taf. X. Fig. 15) echte Marschalko'sche Plasmazellen sind. Die andere Sorte hat sehr grosse Verwandtschaft mit den Riesenzellen, die mit schönen Spindelzellen (vielleicht wuchernde Gefässendothelzellen?) sehr oft in der von Friedmann gezeichneten topographischen Situation (Arch. f. Psych. XXI. Taf. IX. Fig. 11) angetroffen werden. Auch mit der Wahl des Ausdruckes Rundzelle oder Körnchenzelle bin ich nicht einverstanden. Man muss sagen, welche Zellart im jeweiligen Falle die Rundzelle, die Körnchenzelle darstellt u. s. w. u. s. w. Ich kann nur rathen, meine Seifen-Methylblaumethode und zum Studium derartiger Verhältnisse regelmässig mit zu benutzen. In Folge ihrer scharfen electiven Tinction kann man die nichtnervösen Gewebsbestandtheile besser erkennen, als bei mancher anderen mehr diffus tingirenden Färbung. Wer aber gute Resultate von ihr erhalten will, der muss sich schon an meine Vorschrift halten, uneingebettet schneiden u. s. w.

Geht man die gesammte Literatur der pathologischen Anatomie der nicht eitrigen Encephalitis durch, so beschreiben die Autoren vor allem die Verhältnisse in der Umgebung von Blutungen, Erweichungen, von necrotischem Hirngewebe, von Cysten oder auch die in bindegewebiger Umwandlung begriffenen Herde. Friedmann ist dieser Umstand keineswegs entgangen. Er selbst ging ursprünglich von experimentell herbeigeführten Entzündungsvorgängen, z. B. von der Aetzentzündung, traumatischer Entzündung u. s. w. aus und wusste sehr gut, dass es auch spontane Entzündungen giebt, bei denen eine eclatantere Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen traumatischen Formen überhaupt mangelt. Friedmann war sich stets bewusst, dass er sich im Allgemeinen nur mit den in solitären Herden auftretenden Encephalitisformen beschäftigte. Selbstverständlich ist es auch ihm nicht entgangen, dass die pathologisch-anatomischen Prozesse in der Umgebung von Blutungen, Erwei-

chungen u. s. w. eine gewisse Gleichartigkeit zeigen. Insbesondere hebt er diese Thatsache in seiner letzten Arbeit hervor.

Sobald aber diese Thatsache feststeht, d. h. sobald es erwiesen ist, dass die sich in der Umgebung einer experimentell erzeugten Blutung und Erweichungsherdes, eines künstlich eingeführten Fremdkörpers, einer traumatischen Zertrümmerung des Hirngewebes u. s. w. abspielenden pathologisch-anatomischen Vorgänge nicht wesentlich, nicht principiell verschieden von denjenigen sind, die in der Umgebung von Blutungen, Erweichungen, Cysten etc. bei den spontan auftretenden Formen der nichteitrigen Encephalitis des Menschen zu beobachten sind, und sobald es sicher ist, dass diese sämtlichen pathologischen Processe, gleichviel, ob spontan entstanden oder experimentell hervorgerufen oder durch einen bekannten Krankheitsvorgang erzeugt, nur quantitativ und nach dem jeweiligen Stadium der Entwicklung des reactiven Vorgangs sich von einander unterscheiden, so liegt es auf der Hand, dass diese Processe unmöglich für die Formen der spontan auftretenden, nicht eitrigen Encephalitis charakteristisch oder typisch sind. Sie kennzeichnen nicht den Krankheitsprocess des jeweiligen Falles von nicht eitriger Encephalitis, sondern die Art der Gewebsreaction auf eine Blutung oder auf eine Erweichung, die im Verlaufe der Encephalitis entstanden ist. Wenn die Blutung oder die Erweichung aus einer ganz anderen Ursache erfolgt, z. B. in Folge einer Gefässatheromatose oder eines Herzfehlers, so würde die Reaction vollständig dieselbe sein, vorausgesetzt natürlich, dass der Effect dieser beiden auf ganz verschiedenem Wege entstandenen Blutungen etc. und die Situation in der nächsten Umgebung der beiden Herde identisch gewesen waren.

Wenn aber die Formen der nichteitrigen Encephalitis durch Friedmann's grosszellige Entzündungszellen nicht gekennzeichnet werden, so wird man die Frage aufwerfen, ob es überhaupt ein pathologisch-anatomisches Kriterium für die nichteitrige Encephalitis giebt? Da die klinische Forschung die pathologisch-anatomische überholt hat, werden wir die gestellte Frage an der Hand von Fällen zu beantworten suchen, die der Kliniker sicher als genuine nichteitrige Encephalitis diagnosticirt hat. Dadurch engt sich das von uns zu bearbeitende Gebiet wesentlich ein.

Ein derartiger hierher gehöriger Fall betrifft einen zweijährigen Dackshund, der ohne jede erkennbare Ursache und ohne Prodromalerscheinungen zu zeigen, Anfangs Februar erkrankte, nachdem er bis dahin immer gesund gewesen war und niemals Krämpfe oder andere nervöse Symptome dargeboten hatte. Seinem Herren und anderen Leuten fiel er dadurch auf, dass er gegen seine Gewohnheit nicht mehr von selbst zu spielen anfang, nicht mehr apportirte und auf der Strasse an der Leine geführt werden musste, weil er seinem Herrn zuerst entlie, dann aber beständig stehen blieb. Zu Hause

lag er stets im Korb und reagierte auf Nichts. Noch im Verlaufe der ersten Woche begann er unreinlich zu werden und konnte das Futter nicht mehr mit den Zähnen halten, schluckte aber, wenn man ihm den Bissen einlöffelte, so dass derselbe hinten auf der Zunge lag. In der zweiten Woche nahm die Unreinlichkeit zu, der Urin floss einfach ab, ohne dass er dabei die übliche Stellung einnahm. Trotzdem er reichlich Nahrung eingelöffelt bekam, nahm er ab. Kein Fieber, kein Erbrechen, keine katarrhalischen Erscheinungen. Psychisch wurde er immer stumpfer, begann ruhe- und ziellos umher zu wandern. Gegen Ende der zweiten Woche Kreisbewegungen nach rechts, reagierte nicht mehr mit Bellen, wedelte nicht mehr, fixierte nicht mehr. Dabei fortwährend unrein mit Urin. In der dritten Woche wich er Hindernissen nicht mehr aus, stiess an alle Gegenstände an, auf die er bei seinen beständigen Wanderungen rannte, kletterte aber dann über dieselben hinweg; kam er zufällig in den engen Spalt zwischen Schrank und Wand, so presste er seinen Körper hinein und verharrte dann in dieser Stellung. In der vierten Woche kletterte er auch nicht mehr über die Hindernisse hinweg, nachdem er mit seinem Kopfe dagegen gerannt war. In den Ecken blieb er ruhig liegen. In der fünften Woche fiel er vom Stuhle herab, wenn man ihn zum Herunterspringen zwingen wollte. Wanderte auch nicht mehr, suchte aber auch sein Lager nicht auf; blieb liegen, wo er sich gerade befand. Reagierte weder auf den Finger, den man seinen Augen näherte, ebenso wenig auf Geräusche. Beroch weder die Umgebung, noch die Fussspur, noch dagegen stets an den Speisen, die man ihm einlöffelte. Jedermann bemerkte seinen schweren Blödsinn.

Die Thierärzte stellten keine Diagnose. Beträchtliche Abnahme des Körpergewichts trotz reichlichen Fressens und guter Verdauung. Vegetative Functionen ohne Störung. Fünf Wochen nach Beginn der Erkrankung wurde er durch Einblasen von Luft ins Herz getödtet. Vor dem Tode hochgradig blöde, reagierte auf absolut Nichts, nicht einmal auf einen Hund, der sich ihm näherte. Keine Zeichen von Angst in dem ihm gänzlich unbekannten Raume. Nirgendwo eine Lähmung, aber alle Bewegungen ungenau; vom Stuhle gestossen, fiel das Thier wie ein lebloser Gegenstand herab, richtete sich mit Mühe, plump und ungeschickt auf. Pupillen auffallend weit; träge und wenig ausgiebige Reaction. Hautstiche, Kneifen ohne Effect. Cornealreflexe deutlich, Sehnenreflexe relativ leicht auslösbar. Bei passiven Bewegungen deutlicher Widerstand.

Die Section ergab ausser Fettschwund anscheinend normale Verhältnisse. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine isolirte, sich nur auf den Cortex beider Hemisphären erstreckende diffuse Erkrankung; es fiel sofort die überaus klar ausgesprochene zellige Infiltration der Gefässwände, die enorme Erweiterung der adventitiellen Scheiden und deren strotzende Füllung mit ebendenselben Zellen auf. In der Markleiste waren nur wenige Gefässe und diese nur in geringem Grade verändert. Die Infiltration der Rindengefässe und die Erweiterung ihrer adventitiellen Scheiden zeigte ausserordentlich verschiedene Grade der Entwicklung. Zwischen Gefässen, deren Wände nur einzelne infiltrirende Elemente erkennen liessen und deren Scheiden nicht erweitert waren und auch

nur wenige Zellen enthielten, und solchen, deren Häute ad maximum infiltrirt und deren Scheiden so colossoal erweitert waren, dass der Durchmesser der Scheiden den Durchmesser des Gefässrohres um das 6—8fache übertraf, und ausserdem vollständig von Zellen ausgestopft erschienen, befanden sich unzählige Uebergänge. Dabei war die Vertheilung der ad maximum veränderten Gefässe absolut regellos. Oft standen die ausgeprägtesten Grade dicht bei einander, dann sah man Gegenden, denen sie ganz fehlten, oder es waren in einer Region nur die extremsten Grade vertreten und die Uebergänge fehlten fast ganz. Irgend eine Localisation innerhalb des Cortex war nicht zu erkennen. Bei sehr vielen Gefässen konnte man eine deutliche Auswanderung der Zellen ins umgebende Gewebe constatiren. Im Allgemeinen war die Auswanderung aus den ad maximum veränderten Gefässen am stärksten, aber es gab auch solche, die das Phänomen der Auswanderung überhaupt nicht zeigten, und umgekehrt fanden sich nur mässig veränderte Gefässe mit relativ starker Auswanderung. Niemals vereinigten sich die extravasirten Zellen zu gleichmässigen dichten Complexen, wie es die Leukocyten bei der Abscessbildung zu thun pflegen. Die Auswanderung erreichte niemals so extreme Grade, dass man die Auswanderungszone schon makroskopisch im gefärbten Präparat hätte erkennen können. Auch hier waren Extreme und Uebergänge vorhanden; von einer gleichmässigen Vertheilung oder Bevorzugung war keine Rede. Die Gefässwände zeigten an jenen Exemplaren, die wenig infiltrirt waren, keine ausgesprochene Läsion. Das Gefässrohr selbst war vielfach prall mit rothen Blutzellen gefüllt. Zuweilen konnte man zwischen ihnen dieselben Gebilde wahrnehmen wie in der Scheide. Das zwischen den Gefässen befindliche Gewebe zeigte überall Veränderungen, indess schien mir weder die Veränderung der Nervenzellen noch auch die Veränderung an der Glia sehr hochgradig zu sein. Zwischendurch vermochte ich allerdings auch stärker erkrankte Nervenzellen und relativ viele Zellschatten wahrzunehmen; die Glia zeigte dementprechende Alterationen. Nirgends war eine Blutung ins Gewebe, nirgends eine Erweichung etc., nirgends die bei Blutungen, Erweichungen regelmässigen Reaktionserscheinungen zu constatiren.

An allen anderen Stellen des Centralorgans, Rückenmark, Medulla, Kleinhirn etc. fehlten die erwähnten Veränderungen.

Die infiltrirten Zellen und die Zellen der Scheide gehörten ausschliesslich zwei verschiedenen Sorten von Zellen an. Eine dritte Sorte war absolut nicht vorhanden. Die grössere Mehrzahl dieser Zellen, etwa  $\frac{3}{4}$  der Gesamtsumme, waren nach Form und Tinction Marschalko'sche Plasmazellen und zwar waren es fast durchwegs kleine Elemente. Auch die zweite Sorte konnte wegen der eigenartigen Sachlage mit Sicherheit festgestellt werden. Es waren einkernige Lymphocyten. Wenn auch viele Gliazellenkerne keinen Unterschied von einkernigen Leukocyten erkennen lassen, so konnte man in diesem Falle beide mit aller Musse vergleichen, weil man Paradigmata der einkernigen Lymphocyten hatte, welche als solche mit absoluter Sicherheit festgestellt waren. Es waren nämlich auch in der Pia an vielen Gefässen dieselben Veränderungen nachzuweisen wie im Cortex und zwar vielfach an Stellen, wo eine Concurrenz



der Gliazellen absolut ausgeschlossen war. Die ausgewanderten Zellen waren ausschliesslich nur Marschalko'sche Plasmazellen.

Ich habe alle bisher bekannten pathologisch-anatomischen Befunde der genuinen, nicht eitrigen Encephalitisformen durchgesehen. Bei keinem einzigen Falle wurden Rundzellen in den Gefässwänden, Erweiterung der adventitiellen Scheiden und die Ausfüllung dieser Scheiden mit Rundzellen vermisst. Hätte ich nicht mit meiner Methylenblaumethode gearbeitet, so würde ich wahrscheinlich auch noch von Rundzellenextravasaten sprechen.

Was lehrt uns dieser schwere Fall? Vor Allem das eine, dass die genuine nicht eitrige Encephalitis ungemein schwer verlaufen kann, ohne dass Blutungen, Erweichungen u. s. w. vorhanden zu sein brauchen. Andererseits ist es leicht einzusehen, dass bei den geschilderten Verhältnissen das eine oder andere Gefäss leicht platzen und so Blutungen erfolgen können. Das Gleiche gilt für die Erweichungen.

Zweitens wird Niemand behaupten können, dass die „Rund“zellenanhäufungen um die Gefässe etwas Spezifisches für die genuine Encephalitis sind. Sie sind lediglich der Ausdruck für eine entzündliche Gewebsirritation.

Drittens vermittelt unser Befund den Uebergang zur eitrigen Encephalitis. Der Unterschied besteht in unseren Fällen lediglich darin, dass es bei der eitrigen Encephalitis Leukocyten sind, die ins Gewebe auswandern, während hier Marschalko'sche Plasmazellen diese Rolle übernehmen. Wir wissen ja, dass die Leukocyten im Allgemeinen seltene Gäste des Centralorgans sind. Auf keinen Fall hat die Lehre Friedmann's Berechtigung, nach der die grosszellige Entzündungszelle — die er von der Neuroglia ableitet — der typische Repräsentant der genuinen nicht eitrigen Encephalitis ist.

Demnach wäre die genuine Encephalitis zu den typischen Entzündungen zu zählen. Ich komme im Grossen und Ganzen zu demselben Schluss, zu dem Friedmann in seiner letzten Arbeit gelangt ist. Diese Erkenntniss ist vielleicht therapeutisch insofern zu verwerthen, als bei allen derartigen Formen eine entzündungswidrige Behandlung einzuleiten wäre, was ja auch Friedmann ausgesprochen hat. Theoretisch aber bleibt die genuine Encephalitis, die nun nicht mehr als die genuine nicht eitrige Encephalitis zu bezeichnen wäre, nach wie vor dunkel: die Hauptsache ist und bleibt die Gewebsirritation, welche uns unbekannt ist.

12. Director Dr. Kreuser: Spätgenesungen bei Geisteskrankheiten.

Gelten chronische Geisteskrankheiten im Allgemeinen für unheilbar, so kommen doch Ausnahmen vor: „Spätgenesungen“. Als solche werden zweckmässiger Weise (im Anschluss an § 1569 des Bürgerlichen Gesetzbuches) nur Genesungen bezeichnet, die nach wenigstens 3jähriger Krankheitsdauer noch eintreten. In der Literatur findet sich hierüber nur eine wahrscheinlich unvollständige Casuistik (13 Fälle), keine zusammenfassenden Studien. In der Schussenrieder Anstalt fand sie Referent seltener als die Statistiken von Hagen und Tigges dies angeben, nämlich in 13 Fällen = 0,5 pCt. der Aufnahmen,

2,4 pCt. der Genesungen; privatim sind ihm aus anderen württembergischen Irrenanstalten noch 9 Fälle mitgetheilt worden. Noch unsicherer ist die Vertheilung auf die Geschlechter und das Lebensalter. Auch nach dem 3. Krankheitsjahre noch nimmt die Genesungshäufigkeit mit längerer Dauer ab; einzelne Fälle von Genesung sind noch nach 21jähriger Krankheit beobachtet worden. Häufiger handelt es sich um Krankheiten mit acutem Anfangsstadium, besonders depressive Formen, seltener um Psychosen, die schon nach Art ihres Auftretens zu den chronischen gezählt werden mussten. Auch bei ersteren hatte jedoch der Verlauf häufig prognostisch für ungünstig geltende Erscheinungen gezeigt. Bestimmte Beziehungen zwischen protrahirtem Krankheitsverlauf und Krankheitsursachen liessen sich nicht auffinden, ebensowenig irgendwie regelmässige Umstände, auf welche die kaum mehr erwartete günstige Wendung zurückzuführen gewesen wäre. Am häufigsten erfolgt diese noch im „klimakterischen“ Lebensalter, auch bei Männern. In allen Fällen dauert die Genesung seit wenigstens einem Jahre, theilweise seit mehr als einem Jahrzehnt. — Referent glaubt, dass diese Spätgenesungen meist nicht accidentellen Umständen zuzuschreiben, sondern im Wesen der Krankheit selbst gelegen sind, wesshalb die Fälle mehr veröffentlicht werden sollten, um zuverlässigere Grundlagen für ihre Vorhersage zu gewinnen.

13. Prof. Dr. Aschaffenburg: Das Recht chirurgischer Eingriffe bei Geisteskranken.

Während die tagtägliche Nothwendigkeit chirurgischer Operationen im Allgemeinen von Niemand bezweifelt werden kann, ist der Rechtsgrund, durch den wir zu solchen Eingriffen autorisirt werden, absolut noch nicht klar gestellt. Der § 223 unseres Reichsstrafgesetzbuches lautet:

Wer vorsätzlich einen Anderen körperlich misshandelt oder an der Gesundheit schädigt, wird wegen Körperverletzung mit Gefängniss bis zu 3 Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk. bestraft.

v. Liszt definirt Körperverletzung als die Störung der körperlichen Unversehrtheit eines Anderen. Sie liegt vor, sobald in den im Augenblicke des Handelns gegebenen körperlichen Zustand, sei es schädigend, sei es auch fördernd, eingegriffen wird. Auch nach einer bekannten Reichsgerichtsentscheidung (Bd. 25, S. 375) fasst der Ausdruck „körperlich misshandeln“ im weitesten und allgemeinsten Sinne alle unmittelbar und physisch dem körperlichen Organismus zugefügten Verletzungen zusammen.

Die chirurgischen Operationen, denen übrigens interne Mittel strafrechtlich durchaus gleichgestellt sind, sind zweifellos Eingriffe in den körperlichen Zustand, Verletzungen des körperlichen Organismus. Ihre Straflosigkeit zu erklären, versuchen verschiedene Theorien.

Die erste und anscheinend bei den Juristen verbreitetste ist die, dass die Schuldlosigkeit sich aus dem ärztlichen Berufsrecht herleite. Dieser Auffassung gegenüber macht die erwähnte Reichsgerichtsentscheidung darauf aufmerksam, dass die Approbation — leider, muss man hinzufügen — dem Arzte nichts giebt als das Recht der Titelführung und die Möglichkeit staatlicher oder kommunaler Anstellung.

Oppenheim begründet die Straffreiheit mit dem Gewohnheitsrecht; diese Auffassung ist für zahlreiche Einzelheiten unzulänglich; von juristischer Seite wird auch hervorgehoben, dass neben dem bestehenden Strafrecht ein Gewohnheitsrecht keine rechtliche Geltung habe. Dietrich ist der Ansicht, dass durch die ärztlichen Eingriffe schwere Schädigungen vermieden werden sollen; so richtig es ist, dass, wer einen Erfolg erreichen will, den Weg nicht scheuen darf, so kann doch in dieser Begründung keine ausreichende Erklärung für die Ausnahme vom Gesetz gefunden werden.

Beling's Auffassung, dass nur eine Schädigung des Gesamtorganismus als Körperverletzung aufzufassen sei, wird dadurch unhaltbar, dass damit alle mit schweren Entstellungen einhergehenden Operationen, etwa Amputationen strafbar wären, gewiss aber alle tödtlich endenden. Mit der Nothwendigkeit des Eingriffes sucht Schmitt und nahe damit verwandt, mit dem zu erreichenden Zweck von Lilienthal die Straffreiheit zu motiviren. Aehnlich auch eine Reichsgerichtsentscheidung (Bd. 25, S. 227), zeitlich fast mit der oben erwähnten zusammenfallend und ihr direct widersprechend, nach welcher eine zum Zwecke der Linderung von Schmerzen vorgenommene Operation wegen dieses Zweckes nicht als Körperverletzung angesehen werden können.

Dieser Theorie ordnen sich manche Operationen, so z. B. die Perforation, nur gezwungen unter; das Gleiche gilt für die Erprobung von neuen Mitteln, für Probelaparotomien und dergleichen, endlich für Eingriffe an anderen. Vor Allem aber löst v. Lilienthal's Anschauung deshalb nicht alle Schwierigkeiten, weil er ausserdem die Einwilligung des Kranken zur unerlässlichen Vorbedingung macht.

In dieser, der Einwilligung, suchen andere Autoren, vor Allem der Reichsanwalt in der erwähnten Entscheidung, den vollständig ausreichenden Grund für die Straffreiheit. Ob der Grundsatz: *volenti non fit injuria* dem Einzelnen die freie Verfügung über seinen Körper gestattet, ist strittig; jedenfalls ist eine Verstümmelung als solche nur dann strafbar (§ 142), wenn dadurch Befreiung vom Militärdienst erreicht werden soll. Kann aber umgekehrt gestattet werden, dass eine Operation auf Wunsch vorgenommen wird, die ärztlich nicht nothwendig ist, etwa die aus Eitelkeit gewünschte Castration einer Frau zur Vermeidung von Conceptionen? Wenn ein Impfgegner gegen seinen Willen geimpft wird, fehlt die Einwilligung und damit der strauschliessende Grund; ebenso bei einem Selbstmörder, dessen spritzende Arterien der hinzugerufene Arzt gegen dessen Willen unterbindet.

Allen diesen Theorien gegenüber fassen Hess, Oppenheim, Stooss, Thiersch, Dees, v. Angerer eine Operation nicht als Misshandlung oder Gesundheitsschädigung auf. Die Silbe *miss* bedeute eine üble unangemessene Behandlung. Der chirurgische Eingriff aber sei keine üble, sondern eine angemessene Behandlung.

Es ist vielleicht juristisch richtig, dass die Zwischenerfolge strafbar sind, und als Zwischenerfolg ist bei fast jeder Operation eine kurze Zeit des üblen Befindens vorhanden. Wichtiger aber ist, dass doch ein amputirtes Bein, eine

Kothfistel, eine nach Laparotomie zurückbleibende Diastase der Recti eine dauernde Gesundheitsschädigung bedeutet. Es geht deshalb nicht an, diesen Enderfolgen kurzweg den Charakter der Körperverletzung zu nehmen, weil sie vielleicht unvermeidlich waren; man würde dadurch eben doch einen weiteren Grund zu der Straffreiheit heranziehen müssen, etwa den Zweck. Vielleicht aber fehlt all' diesen Eingriffen der Vorsatz der Körperverletzung. Vorsatz (v. Liszt) liegt aber auch dann vor, wenn der Thäter den Eintritt des Erfolges vorausgesehen hat, auch wenn diese Voraussicht nicht Beweggrund seines Handelns war. Gar nicht unterzubringen ist in dieser Theorie die Perforation; eine Nothstandshandlung ist sie deshalb nicht, weil diese gesetzlich nur bei Gefahr für Leib und Leben der eigenen Person oder der Angehörigen die Strafbarkeit aufhebt.

Alle diese Versuche, den nothwendigen und zweckmässigen Eingriff an einem Kranken oder Verletzten zu einer nicht nur straf-, sondern auch schuldlosen Handlung zu machen, zeigen die grosse Rechtsunsicherheit, die durch mannigfache Processe ihre traurige Beleuchtung bekommen hat. Ueber die Thatsache, dass chirurgisch in das Leben und die körperliche Unversehrtheit eines Anderen eingegriffen werden darf und muss, besteht kein Zweifel, nur der Grund der Strafflosigkeit ist Object des Streites.

Wenn wir sehen, wie der Staat chirurgische Kliniken und Musteranstalten baut, mit welcher Sorgfalt er die Einzelheiten der chirurgischen Staatsprüfung ausgearbeitet hat, wie er zur Beförderung zum Stabsarzt einen chirurgischen Operationscours vorschreibt, so kann es eigentlich keinem Zweifel unterliegen, dass er gerade dem und nur dem Arzte eine möglichst sorgfältige Ausbildung auf diesem Gebiete zu Theil werden lassen will. Damit ist auch die Auffassung die naheliegendste, dass — wenn nicht *de lege lata*, doch *de lege ferenda* — in dem Berufsrecht der Schuldausschliessungsgrund gegeben ist. Die ganze Tendenz der chirurgischen Erziehung kann doch nur die sein, dass der Staat dem approbirten Arzte nunmehr die Befähigung zuerkennt, zweckmässig und kunstgerecht zu operiren. Nur um das Recht des Arztes dem Staate und damit dem Gesetz gegenüber kann es sich dabei handeln. Die Schwierigkeit, dass etwa ein Vater, der seinem Sohne einen Abscess aufsticht, wegen einer strafbaren Handlung bestraft werden könnte, kommt dadurch in Wegfall, dass die einfache Körperverletzung nur auf Antrag verfolgt wird. Geht aber ein Unkundiger auf operativem Gebiete über die allereinfachsten Eingriffe hinaus, so wäre eine Bestrafung durchaus angezeigt, da der günstige Ausgang eines solchen Eingriffes doch nicht dem Zufall überlassen werden darf, und der Staat auch auf diesem Gebiete ein Interesse daran hat oder vielmehr haben müsste, die Gesundheit seiner Bürger zu schützen.

Ethische Gründe verlangen aber, dass bei allen einigermaassen eingreifenden oder gar lebensgefährlichen Operationen die Einwilligung des Kranken eingeholt werden muss. Darin sind auch fast alle Theorien einig, neben dem Zweck, dem Gewohnheits- oder Berufsrecht auch der Einwilligung eine grosse Bedeutung zuzuerkennen. Wie aber, wenn diese nicht zu erlangen ist? Solche Fälle liegen vor, wenn sich während der Operation die Nothwendigkeit weiterer

schwerwiegender Eingriffe herausstellt, bei Ohnmachten, Selbstmordversuchen und und endlich bei Kindern und Geisteskranken.

Nach allgemeiner Ansicht, der auch der Reichsanwalt, seine eigene Theorie damit untergrabend, zustimmt, darf in den ersterwähnten Fällen der Arzt nach pflichtmässigem Ermessen die Operation vornehmen, weil die Einwilligung als gegeben betrachtet werden darf. Das gilt auch für alle absolut nothwendigen dringlichen Eingriffe bei Kindern und Geisteskranken. Wer aber soll bei nicht vorhandener Dringlichkeit um die Zustimmung gefragt werden? Ob der Vormund berechtigt ist, über den Körper seines Mündels zu verfügen, ist gesetzlich nicht klar festgestellt. § 1631 des bürgerlichen Gesetzbuches lautet: Die Sorge für die Person des Kindes (bezw. des Mündels, § 1800) umfasst das Recht und die Pflicht, das Kind zu erziehen, zu beaufsichtigen und seinen Aufenthalt zu bestimmen. Kein Wort davon, dass ihm auch das Verfügungsrecht über die körperliche Integrität zusteht. Man kann aber doch nicht eine Lücke in der Gesetzgebung durch eine andere ausfüllen. Noch schwieriger wird die Sachlage, wenn Gewissenlosigkeit und Indifferenz (etwa bei Krebs eines seit Jahren unheilbaren und der Familie entfremdeten Geisteskranken) oder auch absolute Einsichtslosigkeit und fanatischer Glauben an die Naturheilkraft, Vormund oder Vater veranlassen, die Einwilligung zu einer unbedingt nothwendigen Operation zu verweigern.

Dem unerhörten Zustande, dass so alltägliche Erscheinungen, wie Operationen und diesen ähnliche Eingriffe (Verabreichung differenter Arzneimittel) in ihrer Rechtsgrundlage auf so schwankendem Boden sich befinden, muss ein Ende gemacht werden. Die Regelung muss nicht nur die Schuldfreiheit der ärztlichen Eingriffe feststellen, sondern auch die Nothwendigkeit und die Grenzen der Zustimmungserklärung umfassen.

Ich möchte daher folgende Paragraphen als Zusätze<sup>1)</sup> zum Strafgesetzbuch vorschlagen:

1. Aerztliche Eingriffe sind, abgesehen von Fällen der Fahrlässigkeit oder absichtlichen Schädigung (rechtmässige Handlungen und wegen Mangels der Rechtswidrigkeit) nicht als Körperverletzungen (im strafrechtlichen Sinne) zu betrachten (insofern sie nicht ohne Einwilligung des Kranken vorgenommen werden).

2. Die Einwilligung der Kranken ist vorher einzuholen, darf aber als gegeben betrachtet werden, wenn der Aufschub des Eingriffs mit Gefahr für Leib und Leben der Kranken oder Verletzten verbunden ist (und die Einwilligung unmöglich erscheint).

3. Bei Geisteskranken und Kindern sind die gesetzlichen Vertreter zur Ertheilung der Einwilligung befugt; beim Fehlen

---

1) Die nicht gesperrten Zusätze sind Vorschläge des Strafrechtslehrers Herrn Prof. v. Lilienthal in Heidelberg. Mit dem Zusätze zu 2 kann ich mich nicht einverstanden erklären, da er dem Arzte die Hände bei widerstrebenden Selbstmördern völlig binden würde, was v. Lilienthal allerdings gerade durch diesen Zusatz zu erreichen wünscht.

eines gesetzlichen Vertreters oder bei Weigerung desselben, die Zustimmung zu geben, entscheidet, abgesehen von Nothfällen, der Vormundschaftsrichter.

14. Prof Dr. von Monakow, Pathologische und anatomische Mittheilungen über die optischen Centren des Menschen.

Der Vortragende berichtet über zwei Fälle von Blindheit (1 Fall von peripherer, bei der Geburt erworbener und 1 Fall von Kinden- und Seelenblindheit), die er auch anatomisch eingehend untersucht hat.

An Frontralschnitten durch die mittlere Gegend des äusseren Kniehöckers sieht man unter normalen Verhältnissen im sogen. lateralen Mark des Corpus gen. ext. (Wernicke's Feld) Faserzüge namentlich in zwei Richtungen abgehen: ein Faserantheil zieht aus den grauen Lagen des Corp. gen. ext. in horizontal gerichteten Zügen in die Sehstrahlungen (Strat. int.), ein anderer steigt aus den Laminae medullares des C. gen. ext. empor direct gegen das Pulvinar und die ventralen Sehhügelkerne, wo er sich zerstreut. Diese letztere, bisher für sich noch nicht näher beschriebene Faserstrahlung bezeichnet Votr. als den Thalamusstiel des lateralen Kniehöckers. Die bezüglichlichen Fasern schneiden, indem sie aufsteigen, die Fasern zu den Sehstrahlungen im rechten Winkel und bilden mit diesen eine Art Gitter.

Während die Sehstrahlungen nach langjähriger früh erworbener doppelseitiger peripherer Erblindung eine (einfache) Atrophie zeigen (2 Beobachtungen am Menschen, 1 am Hund), bleiben die Fasern des „Thalamusstiels des C. gen. ext.“ ziemlich intact und lassen sich daher isolirt bis zu ihren Endstationen verfolgen. Bei alten umschriebenen primären Herden im Pulvinar und den ventralen Sehhügelkernen dagegen degenerirt der „Thalamusstiel“ ganz beträchtlich bis zum Corp. gen. ext., ebenso, wenn auch nur partiell, nach intensiver secundärer Degeneration des Corp. gen. ext. in Gefolge von alter primärer Zerstörung einer Sehsphäre, wodurch seine enge Beziehung zum Corp. gen. ext. vollends erhärtet wird.

Die Fasern des Thalamusstiels des C. gen. ext. stellen nach Meinung v. M.'s eine Verbindung des Corpus genic. ext. mit den Sehhügelkernen der Nachbarschaft dar und dienen vielleicht zum Theil dem Erregungsaustausch zwischen dem primären optischen Hauptcentrum und den Sehhügelcentren für die Körpersensibilität (auch Augensensibilität).

Fall 1. Seine Beobachtungen über den Thalamusstiel des C. gen. ext. machte Vortragender vor Allem am Gehirn eines ganz gesunden und intelligenten 75jährigen Lehrers und Musikers, der in den ersten Tagen nach der Geburt an beiden Augen (Phthisis bulb. im Anschluss an Blennorrh. neonat.) erblindete und bei dem somit die optische Leitung während den 75 Jahren seines Lebens für Lichtreize abgesperrt war. Die anatomische Untersuchung des Gehirns (Serienschnitte, Färbung nach modernen Methoden) ergab überdies eine ganze Reihe von interessanten Einzelheiten, von denen der Votr. folgende hervorhebt:

Die Nn. optici, das Chiasma und die Tract. optici waren (abgesehen der Commissuren v. Gudden und Meynert) total geschrumpft

und entartet und nahezu ganz frei von markhaltigen Fasern, trotzdem ihr Zusammenhang mit der Retina nicht unterbrochen war (die Retina harrt noch der mikroskopischen Untersuchung). Im Corpus gen. ext. waren ähnlich wie bei neugeborenen geblendeten Kaninchen und Hunden zwei Abschnitte zu unterscheiden, die sich ganz verschieden verhielten. Die der lateralen Abtheilung des Corpus gen. ext. des Kaninchens entsprechende Partie (beim Menschen ventral und lateral und mehr nach vorn gelegen) war theilweise stark verändert: theils Degeneration, theils Atrophie (Chromatolyse) der Nervenzellen, hochgradiger Schwund der Fasern und der Grundsubstanz. Das Gros des lateralen Kniehöckers, vor Allem die dorsal in concentrischen grauen Lamellen aufgebaute Masse (ca.  $\frac{2}{3}$  des ganzen Gebildes) erwies sich nur wenig verkleinert und ausserordentlich reich an markhaltigen Fasern, sie verrieth an den Zellen selbst wenigstens keine irgendwie prägnante Veränderungen. Nichts desto weniger waren die in das laterale Mark, resp. in die Sehstrahlungen abgehenden Bündel atrophisch, die zum Thalamus aufwärts abzweigenden Fasern (Thalamusstiel des C. gen. ext.) stark markhaltig und wenig reducirt. Die dorsalen Laminae medullares waren breit und markhaltig, die basalen Laminae und vor Allem die basalen Querbündel des Corp. gen. ext. (Retinafasern) waren hochgradig degenerirt.

Das Corpus gen. ext. des Menschen lässt sich demnach in mindestens drei (anatomisch schwer zu trennende) Bestandtheile zerlegen, die sämmtlich, wenn auch in verschiedener Weise, auch an der Bildung der Laminae medullares des Corp. gen. ext. participiren:

1. Antheil der Retinafasern (Basal-laterale, in nächster Nähe des sich aufsplittenden Tractus gelegenen Abschnitte), 2. a) Antheil des Thalamusstiels (dorsale Abschnitte) und b) wohl auch des Stiels zum vorderen Zweihügel (von Meynert beschrieben und zum Theil mit dem Arm des vorderen Zweihügels zusammenfallend) und 3. Antheil der Sehstrahlungen (dorsale, mediale und mittlere Lagen, ventraler Kranz der grossen Elemente).

Das ganze Corp. gen. ext. war beim Pat. voluminöser und markreicher als z. B. bei einem zweijährigen Kinde.

Die vorderen Zweihügel und die Randzonen des Pulvinar boten die nämlichen Veränderungen dar, wie sie bei peripher Blinden vom Vortragenden in dessen früheren Arbeiten geschildert worden sind.

Die Sehstrahlungen waren in allen drei Strata (Tapetum, Strat. intern., Fascicul. long. inf.) atrophisch, am stärksten — wie zu erwarten war und im Gegensatz zu den Annahmen von Flechsig — das Strat. sagittale int. (vor Allem dessen mittlere und basale Etage). Der Gesamtquerschnitt war um ca. die Hälfte des normalen reducirt. Die zurückgebliebenen Fasern waren dünn aber noch markhaltig. Im Fasc. long. inf. war die Faserzahl wohl am grössten. Berücksichtigt man, dass die Sehstrahlungen beim Neugeborenen noch des Markes fast ganz entbehren, so erscheint der Befund beim Patienten sehr bemerkenswerth. Trotz der Absperrung der optischen Leitung entwickelten sich bei ihm die Sehstrahlungen (auch des Strat. sag. int.) noch mindestens bis zu einem Markreichthum, wie er etwa dem eines 6monatigen

Kindes<sup>1)</sup> entspricht, und blieben von einer eigentlichen Degeneration (wie sie z. B. nach Zerstörung der Sehphäre eintritt) verschont.

Die Hinterhauptswindungen verriethen beiderseits deutlich ausgesprochene Veränderungen, doch waren letztere unter Berücksichtigung der so früh erworbenen und so viele Jahre bestandenen Blindheit, auffallend mässige. Beide Occipitallappen waren zumal im Gebiet der Occipitalspitze im Allgemeinen etwas kleiner als normal, die Windungen des Cuneus, des Lobul. lingual., 1–3 Occipitalwindungen, aber auch der Gyr. angul. zeigten sich schmaler (leichter Anklang an Mikrogryrie) als normal und reich an secundären Windungen.

Der ganze Markkörper des Occipitallappens, ganz besonders auch der des Gyr. angular. war im Vergleich zum Controlpräparat ziemlich gleichmässig etwas reducirt, auch die Markkämme waren schmal (Reduction um ca.  $\frac{1}{4}$ ).

Die Rinde sämmtlicher Windungen der Occipitalspitze erschien um ein Weniges schmaler; mehr als in anderen Windungen fiel die Verschmälерung der Rinde der Fissura calcarina aber auch die der zweiten occipitalen Windung auf; im Ganzen war die Verschmälерung eine recht mässige. Die Rinde der Fissura calcarina war auch (wie auch die von O<sub>2</sub>) in ihrer Gesamtfläche verkleinert (die in der Fissura calcar. eingestülpte Rindenmasse schnitt in den Occipitallappen nicht so tief ein, wie unter normalen Verhältnissen); sie ist im Wachsthum stehen geblieben.

Das inter- und das superradiäre Flechtwerk war aber überall gut entwickelt, desgleichen der Baillarger'scher Streifen (auch in der Fiss. calc.), und was die Tangentialfasern anbetrifft, so waren sie in der ganzen Occipitalrinde bei Weitem besser entwickelt als z. B. beim 2jährigen, ja sie schienen dem eines gleichaltrigen gesunden Mannes kaum nachzustehen.

Die Rinde der Fissura calcarina verrieth namentlich in der Schicht der kleinen Pyramidenkörper, aber auch in der Schicht der kleinen Sternzellen von Ramon y Cajal eine ganze Menge von atrophischen Nervenzellen (Chromatolyse). Die Riesenpyramidenzellen waren nicht nennenswerth ergriffen, in der tiefen Schicht der spindelförmigen Zellen (Ramon y Cajal) war ein bedeutender Schwund der Grundsubstanz bemerklich. Die Rinde von O<sub>2</sub> zeigte links wenigstens ganz ähnliche Veränderungen wie die der Fiss. calc. Sämmtliche Veränderungen waren durchaus nicht intensiv und hätten ohne Zuziehung von Controlpräparaten leicht übersehen werden können. Das Stratum propr. der Rinde der Fiss. calcar. (die Markleiste des Calcar avis) war nicht reducirt und stark markhaltig. Die näheren Einzelheiten werden in der ausführlichen Arbeit mitgetheilt werden.

Der spärliche anatomische Befund in dem Occipitallappen bei so lange

---

1) Die Sehstrahlungen werden in ihrer Vollzahl markhaltig und reif erst beim  $1\frac{1}{2}$ –2jährigen Kinde; die Markreifung nimmt also hier noch lange nach der Geburt successive zu.



andauernder totaler Vernichtung beider Sehnerven und beträchtlicher Atrophie der Sehstrahlungen war für den Vortragenden überraschend. Dass in einer ziemlich beschränkten Rindenfläche (Rinde der Fiss. calcar.), in welcher wir die Eintrittspforten für die optischen Reize verlegen, trotz völliger langjähriger Ausschaltung des Sehorgans noch so viele normale Elemente und vor Allem so reiche Markbündel verschiedener Dignität und in allen Schichten sich vorfinden würden, ist in der That auffallend. Dies setzt voraus (zumal die Rinde besser gebaut war als z. B. bei einem sechsmonatigen und zum Theil als bei einem zweijährigen Kinde), dass die Rinde der Fissura calcar. und auch der anderen Occipitalwindungen trotz lebenslänglicher totaler Absperrung der optischen Reize sich theilweise wenigstens in ziemlich normaler Weise weiter entwickelt und stetig feiner sich ausgestaltet hat. Es kann nach diesem Befunde kaum zweifelhaft sein, dass die Rinde des Occipitallappens für andere ihrer ursprünglichen Bestimmung theilweise fremden Zwecken dienstbar gemacht wurde (wahrscheinlich als anat. Basis für die compensatorische Verfeinerung des Tast und des Gehörsinnes, die beim Patienten auch bestand. Anatomisch wäre es denkbar, dass die nicht in allerengster Beziehung zum N. opt. stehenden Zellenmassen des Corp. gen. ext. (Antheil des Thalamusstiels), die ja in nächster Nähe des Pulvinar, der ventralen Kerngruppen und auch des Corpus genic. int. liegen, durch neu ausgesprossene Collaterale mit letzteren sich in engste Verbindung gesetzt hatten und so in die Organisation der letzteren mit aufgenommen wurden. In ähnlicher Weise mögen die Rindenabschnitte der Fissura calcar. in einen neuen Verband mit dem übrigen Cortex hineingezogen worden sein und zwar weniger durch Vermittelung der langen Associationsfasern, als vor allem der tangentiellen Fasern, die ja in überreicher Weise und meist sagittal angeordnet vorhanden waren.

Dieser Fall scheint zu lehren, dass die Sehspäre nicht nur noch ausschliesslich den ihr naturgemäss auferlegten Aufgaben dienen muss, sondern dass sie bei Ausschaltung der optischen Leitung bis zu einem gewissen Grade für andere physiologische Functionen neu erzogen werden kann. Umgekehrt wäre es denkbar, dass z. B. bei völliger Absperrung der Gehörleitung die Sehspäre sich viel weiter nach vorn ausdehnen würde, und dass die Hörsphäre für optische Verrichtungen mit verwerthet würde. Dies Alles legt die Annahme nahe, dass die Grenzen der verschiedenen Sinnesfelder je nach individuellen Verhältnissen (Erziehung, Anlage) variiren können und jedenfalls nicht so feste und enge sind, wie es gewöhnlich angenommen wird.

Fall II. Der 50jährige, bisher gesunde Bahnwärter N. erkrankte Mitte November letzten Jahres acut unter vorübergehender Temperatursteigerung (bis zu 40°) an allgemeinen cerebralen Erscheinungen (Schmerzen im Hinterkopf, Erbrechen, grosser Reizbarkeit, allgemeiner Mattigkeit etc.). Sieben Tage nach Beginn der Erkrankung, die als Influenza diagnosticirt wurde, und während des ärztlichen Besuches und während der Arzt sich mit dem Patienten unterhielt,

setzte urplötzlich ein nur 10—15 Secunden dauernder, mit completer Bewusstlosigkeit verbundener epileptiformer Anfall (convulsive Zuckungen in allen Extremitäten und im Gesicht, Seitwärtsdrehungen der Bulbi) ein. Nach der Attacke wurde das Sensorium vollständig frei, die Kopfschmerzen liessen etwas nach, doch war und blieb Patient vollständig blind. Normaler Augenhintergrund. Es handelte sich um eine complete doppelseitige Hemianopsie, bei welcher auch das centrale Sehen ganz erloschen war (Rindenblindheit). Anderweitige Lähmungserscheinungen im Gesicht oder an den Extremitäten nicht vorhanden, Pupillenreaction normal, Sprache (Articulation, Spontansprache, Wortverständniss) ziemlich ungestört; immerhin waren Erscheinungen, die auf sog. amnestische Aphasie hindeuteten, nicht zu verkennen (Schwierigkeit auf Befragen Namen bekannter Personen und Objecte zu sagen). Schreiben theilweise erhalten, Pat. schreibt aber kleiner.

In physiologischer Beziehung fällt neben einer gewissen allgemeinen Apathie Unfähigkeit, sich räumlich zu orientiren auf: Pat. wusste häufig nicht, wo er sich befand, hatte keine Ahnung, wo und wie sein Bett stand und wie er im Bette lag, er war nicht im Stande, irgend welche richtige Angabe über die Einrichtung in seinem Hause, über die Möbel, Geräthschaften etc., die er besass, resp. wie sie in dem Zimmer gestellt waren etc. zu machen.

Sein Gedächtniss für die Form und Aussehen der bekanntesten Gegenstände war hochgradig geschädigt. Ueberdies bestand vollständige amnestische Farbenblindheit; in seiner Vorstellung erschienen ihm alle Objecte (Gras, Blut etc.) schwarz. Pat. war sich seiner Sehstörung nicht im vollen Umfange bewusst, jedenfalls beklagt er sich über den Verlust seines Augenlichts nicht.

Pat. ging unsicher, er schwankte bedeutend, doch fand er sich tastend und unter Anspannung seines Gehörs im Zimmer zurecht.

Ueber die Dinge des täglichen Lebens konnte er fliessend sprechen, nur zeigte sich sein Gedächtniss im Allgemeinen stumpf; später auch Störung in der zeitlichen Orientirung.

So blieb der Zustand ca. 3 Monate, unter leichten Schwankungen. Allmählig stellte sich für die rechten Gesichtsfeldhälften etwas Lichtempfindung ein, so dass er angeben konnte, ob es hell oder dunkel war, ein Gesichtsfeld war aber nicht aufzunehmen; sicher war nur so viel, dass das centrale Sehen aufgehoben war. Beim Hinweisen auf die Lichtquelle machte Pat. sehr beträchtliche Fehler, er wies stets daneben, auch war er ausser Stande, die hingehaltenen Gegenstände (z. B. Lampe) zu erkennen (Seelenblindheit). Das Gehör war tadellos.

Ende Februar traten rasch aufeinander einige neue apoplektische Anfälle mit vorübergehender Hemiplegie auf, denen er erlag.

Bei der Section zeigte sich, abgesehen von einigen ganz frischen rothen Erweichungen im linken  $F_3$ , im linken Gyrus angularis und im rechten Gyrus paracentralis, beiderseits ziemlich symmetrisch ältere demarkirte Rinden-erweichungen im Gebiet der Fissura calcarina, des Gyrus lin-

gualis und theilweise auch des Gyrus occipito-temporalis; links im etwas höheren Grade als rechts. Beide Artt. occipitales (Duret) waren nach der Abgangsstelle der Art. temporalis (Duret) durch ältere Thrombusmassen verstopft. Ferner fand sich in der rechten Kleinhirnhemisphäre (Oberwurm und Lob. quadrangularis) ein älterer Herd. Mikroskopisch konnte bis jetzt nur der linke laterale Kniehöcker studirt werden; derselbe zeigte keinen primären Herd, wohl aber secundäre Degeneration in den Ganglienzellen, im Anschluss an die absteigende Degeneration der Sehstrahlungen.

Die Bedeutung dieses seltenen Falles (acute Encephalitis) liegt:

1. darin, dass doppelseitige corticale Hemianopsie durch eine Attaque und gleichzeitig hervorgebracht wurde (gleichzeitige Embolie beider Artt. occipitales an nahezu derselben Stelle). Der Mutterpfropf muss vorher in der Art. basilaris sich befunden haben, wofür auch der kleine Herd im Kleinhirn spricht;

2. im Mangel eines centralen überschüssigen Gesichtsfeldes und im späteren Auftreten von hemianopt. Seelenblindheit (Vorhandensein von etwas halbseitiger Lichtempfindung bei Unfähigkeit, die Objecte richtig zu localisiren und zu erkennen);

3. darin, dass neben völliger Rindenblindheit die Fähigkeit, sich räumlich zu orientiren und überhaupt sich optisch die Form und Gestalt bekannter Personen und Objecte vorzustellen, erloschen war und dass auch amnestische Farbenblindheit bestand — also Symptome, die für Seelenblindheit charakteristisch sind — und dies Alles bei begrenzter localer Läsion an der medialen Fläche des Occipitallappens;

4. dass neben der Rinden- und Seelenblindheit trotz Freibleiben der sog. Sprachregion noch amnestische Aphasie vorhanden war.

15. Dr. Neumann-Strassburg: Beitrag zur Kenntniss der Epiphysistumoren.

Vortragender berichtet über zwei Fälle von Tumor der Epiphysis cerebri, von denen der erste eine 28jährige Frau, der zweite einen 11jährigen Knaben betraf. Beide waren charakterisirt durch das bedeutende Vorherrschen der Allgemeinerscheinungen über die Herdsymptome. Die letzteren beschränkten sich auf den Bewegungsapparat der Augen. Ausser dem Trochlearis waren in dem ersten Falle die pupillenverengernden Fasern betroffen, es bestand reflectorische Starre der erweiterten Pupillen; ausserdem Nystagmus.

Die Allgemeinerscheinungen waren die bekannten Hirndrucksymptome, doch fehlte im ersten Falle die Pulsverlangsamung.

Anatomisch fand sich in beiden Fällen starke Erweiterung der Seitenventrikel und des dritten Ventrikels. Die Zirbeldrüse war in dem ersten Falle in eine hühnereigrosse dünnwandige Cyste, im zweiten in einen wallnussgrossen soliden Tumor (Sarkom) verwandelt. Im ersten Falle fand sich ausser der Epiphysiscyste noch ein kleines ganglionäres Neurogliom in der Vierhügelplatte, wodurch ein vollständiger Verschluss des Aquaeductus Sylvii bewirkt worden war. Damit glaubte Votr. vielleicht das Fehlen der Pulsverlangsamung in Zusammenhang bringen zu dürfen.

Von Seiten der übrigen Organe fand sich in beiden Fällen eine auffallend grosse Thymus persistens. Die vorliegenden Geschwulstbildungen dürften nach der Ansicht des Vortr. als Folgen einer angeborenen Entwicklungsstörung anzusehen sein.

Auf eine Reihe interessanter Einzelheiten kann in einem kurzen Referat nicht eingegangen werden.

(Der Vortrag wird in erweiterter Form veröffentlicht werden.)

Einige weitere, zum Theil noch in letzter Stunde angemeldete Vorträge mussten in Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit ausfallen.

Der Vorsitzende constatirt in warmen Worten den wohlgelungenen Verlauf des Jubiläumsfestes und schliesst die Versammlung.

Frankfurt a. M. und Strassburg i. E., im Juni 1900.

L. Laquer.      A. Hoche.

---