

## 46. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte am 21. und 22. Mai 1921 in Baden-Baden.

Anwesend die Herren:

Allendorf - Baden-Baden, Aschaffenburg - Köln, Leo Auerbach - Frankfurt a. M., Sigmund Auerbach - Frankfurt a. M., Bäumler - Freiburg i. B., Beetz - Stuttgart, Beisinger - Baden-Baden, Berliner - Gießen, Beyer - Roderbirken, Boenheim - F. Stuttgart, Brauns - Karlsruhe, Buder - Winnenden, Burger - Baden-Baden, Busch - Tübingen, Determann - St. Blasien, Dinkler - Aachen, Dorff - Rastatt, Dreyfus - Frankfurt a. M., Erlenmeyer - Bendorf b. Koblenz, Fischer - Baden-Baden, Fleischmann - Nassau a. L., Frankensteine - Heidelberg, Friedländer - Freiburg i. Br., Gierlich - Wiesbaden, Giese-Baden-Baden, Glitsch - Herrenalb, Goldmann - Stuttgart, Grafe - Heidelberg, Groß - Emmendingen, Grüner - Baden-Baden, Gruhle - Heidelberg, Hagemann - Koblenz, Hagelstam - Helsingfors, Hahn - Baden-Baden, Hansen - Heidelberg, Hauptmann - Freiburg, Haymann - Kreuzlingen, Hedinger - Baden-Baden, Heinheimer - Baden-Baden, Henning - Marburg, Hoche - Freiburg, Hoffmann - Düsseldorf, Hoffner - Glotterbad, Homburger - Heidelberg, Hübner - Baden-Baden, Hübner - Bonn a. Rh., Jaeger - Reichenau b. Konstanz, Jaenecke - Osnabrück, Jaffe - Frankfurt a. M., Kalberlah - Hohe Mark i. T., Kaufmann - F. Mannheim, Kern - Stuttgart, Klare - Frankfurt a. M., Kleist - Frankfurt a. M., Koenig - Bonn, Koschella - Stuttgart, Küppers - Freiburg, Landauer - Frankfurt a. M., Landerer - Göppingen, Laudenheimer - Alsbach, Lasker - Freiburg i. B., Lehmann - Baden-Baden, Hugo Levi - Stuttgart, Leyser - Frankfurt a. M., Lilienstein - Bad Nauheim, Link - Pforzheim, Lotmar - Bern, Lydecken - Helsingfors, L. Mann - Mannheim, Marx - Ahrweiler, Mayer - Groß - Heidelberg, K. E. Mayer - Ulm, O. B. Meyer - Würzburg, Ernst Meyer - Saarbrücken, Max Meyer - Köppern i. T., Möckel - Wiesloch, Mörchen - Wiesbaden, Mohr - Koblenz, Eduard Müller - Marburg, H. Müller - Klingenmünster, Leo Müller - Baden-Baden, Neumann - Karlsruhe, Neumann - Baden-Baden, Oetli - Baden-Baden, v. Oordt - Bühl i. B., Ossendorf - Baden-Baden, Oster - Baden-Baden, Pfeifer - Halle-Nietleben, Pletzer - Baden-Baden, Prinshorn - Heidelberg, Rehn - Freiburg i. Br., Reichhardt - Würzburg, Reichmann - Dresden, Reis - Görlitz, Reiss - Tübingen, Riese - Karlsruhe, Römer - Hirsau (Württemberg), Roemheld - Horneck, Rosanes - Heidelberg, Sick - Stuttgart, Slauck - Heidelberg, Schmelcher - Illenau, Schneider - Illenau, Schnizer - Stuttgart, Schottelius - Freiburg i. B., Steiner - Heidelberg, Stockert - Karlsruhe, Thoma - Illenau, Villinger - Tübingen, Voss - Düsseldorf, Weichbrodt - Frankfurt a. M., Weil - Stuttgart, Weinland - Weinsberg i. Württemberg, Weisenhorn - Pforzheim, v. Weizsäcker - Heidelberg, Westphal - Bonn, Weygandt - Hamburg, Wiederkehr - Illenau, Willmanns - Heidelberg, Wollenberg - Breslau, Zacher - Baden-Baden, Zahn - Baden-Baden.

**I. Sitzung, 21. Mai 1921, nachmittags 2 Uhr.**

Wollenberg - Breslau als Geschäftsführer begrüßt die Versammlung, teilt mit, daß zu Erbs 80. Geburtstag gratuliert wurde. Es wird ein Brief Erbs verlesen, der nicht kommen kann und beschlossen, ein Telegramm an ihn zu schicken. —

Schultze - Bonn entschuldigt sein Fernbleiben schriftlich. Nonne schickt aus Stockholm ein Telegramm. Gaupp - Tübingen entschuldigt sich ebenfalls. Zu Ehren der verstorbenen Fachgenossen Sänger, Ebers, Weintraudt, Barbo erhebt sich die Versammlung von ihren Sitzen.

Begrüßt werden zwei finnische Kollegen: Dr. Lydecken und Prof. Hagelstam.

Zum Vorsitzenden der 1. Sitzung wird Dinkler - Aachen, der 2. Hoche - Freiburg gewählt; zu Schriftführern wie bisher Hauptmann - Freiburg und Steiner - Heidelberg.

Es halten Vorträge:

1. Herr Hoche - Freiburg: Über Sprachbildung im Traume.

Vor zwei Jahren habe ich an dieser Stelle über Ziele und Grenzen der Traumforschung gesprochen, im vorigen Jahre über das Verhältnis der entoptischen Erscheinungen zu den Traumbildern. Damals handelte es sich gewissermaßen um den periphersten Abschnitt der Vorgänge; das heutige Thema führt, wenn es auch die zentralsten Vorgänge nur streift, schon mehr in das Innere des Problems. Die Frage der Sprachbildung im Traume verdient besondere Beachtung. Die Traumforschung befindet sich trotz einer großen Literatur und einzelner beachtenswerter Arbeiten durchaus in den Anfängen. Wir stehen vorläufig noch vor der Aufgabe, den Boden von Unkraut zu reinigen. Zu diesem Unkraut gehören die Veröffentlichungen der Amateurpsychologen, die Phantasien über Fern- und Ahnungsträume u. dgl. mehr. Zu den Dingen, die einer wissenschaftlichen Erkenntnis in den Traumfragen im Wege stehen, gehört auch die Freudsche Traumlehre. Der Traum mit seinem Halbdunkel zieht eben alle Unklaren an; es gibt dort so wenig Realitäten, die den Luftbauten im Wege stehen; man kann, wenn auch fast nichts zu beweisen ist, beinahe alles behaupten und beinahe nichts widerlegen.

Im Gegensatz zu den schwankenden, schwelbenden, flüchtigen, konturlosen Bildern, Gefühlen und Stimmungen des Traumes, die, um sie Dritten anschaulich zu machen, immer erst wieder durch einen voll Fehlerquellen steckenden Akt in Beschreibung umgesetzt werden müssen, sind die sprachlichen Gebilde des Traumes ohne weiteres faßbar und demonstrierbar; sie können Gegenstand der Vergleichung, der Zerlegung und der Diskussion werden. Auch ihre Herkunft ist wesentlich sicherer zu erkennen und zu beweisen. Zugleich sind die Sprachprodukte Erkenntnismaterial für die Gesetze des Ablaufes der Vorstellungen im Traume.

Von ernst zu nehmenden Vorgängern in bezug auf die Sprachfrage nenne ich in erster Linie Kraepelin und Hacker. Bei beiden finden sich Hinweise über die notwendige Technik, über die Kurve des Vergessens usw., die ich nur als zutreffend anerkennen kann.

Die Zahl der Individuen ist nicht allzu groß, die Beobachtungen über Traumsprache machen. Man kann aber durch Dressur der Aufmerksamkeit die Fähigkeit des Beobachtens bedeutend steigern. So nahm bei mir die Zahl der brauchbaren Beobachtungen jedesmal zu, wenn ich mich periodnewise am Tage theoretisch mit Traumfragen beschäftigte.

Ich verfüge zurzeit über mehr als 700 eigene Beobachtungen charakteristischer Sprachprodukte des Traumes neben vielen Tausenden gleichgültiger Beispiele, die sich in nichts von der Sprache des wachen Zustandes unterscheiden. An diesen

700 Fällen habe ich seit 14 Jahren gesammelt, so daß etwa auf jede Woche im Durchschnitt ein Beispiel entfällt bei 30—40 registrierbaren Träumen überhaupt in diesem Zeitraume. Die subjektive Leistung liegt dabei hauptsächlich in der pedantischen, unermüdlichen Aufmerksamkeit auf die Vorgänge.

Die Umstände, unter denen im Traume sprachliche Vorgänge auftreten, sind sehr verschieden.

Zunächst einmal gibt es eine besondere Traumform des eigenen inneren Sprechens: sehr lebhafte sprachliche Vorstellungen, sinnlich deutlicher als das wache Denken, fast immer mit Anklingen optischer Wortbilder, selten mit abortiven motorischen Sprachempfindungen, Vorstellungen, die nirgend wohin verlegt werden, entweder innerlich frei schwebend erscheinen oder im Träumenden mit dem Wissen, daß er als Sprechender oder auch als Vortragender auftritt, verbunden sind.

Die nächsthäufige Form ist das Sprechen Anderer. Fast niemals handelt es sich dabei um echte Hörhalluzinationen, wie überhaupt die akustischen Halluzinationen im Traume (entgegen der durchschnittlichen Meinung) recht selten sind. Was den Gehörseindrücken des Traumes halluzinatorischen Wert verleiht, ist der unkritische Zustand des Träumenden, nicht spezifische Eigenschaften von Sinnestäuschungscharakter. Der Vorgang des Sprechens Anderer im Traume ist meist so, daß jemand gesehen wird, während gleichzeitig lebhafte, innere Sprachvorstellungen ablaufen, die der Traum vermöge besonderer Qualitäten in den Gesehenen hineinprojiziert. So zeigen die Teilnehmer der Traumgespräche fast niemals Mundbewegungen oder begleitende Mimik.

Die dritte Form ist das Ablesen sprachlicher Formen von Schildern, Plakaten, Buchtiteln, Druckseiten, amtlichen Papieren u. dgl. Sehr häufig ist hierbei der Vorgang der gleiche wie bei dem Sprechen Anderer, d. h. die optischen Bilder der Worte wären eigentlich gar nicht nötig, weil der Sprachinhalt dem Träumenden schon gegeben ist. Andere Male aber handelt es sich um echt halluzinatorische Vorgänge, bei denen die sinnliche Lebhaftigkeit des Eindruckes, z. B. bei beleuchteten weißen Flächen, bis zum Gefühle der Blendung gehen kann. Bei solchen halluzinatorisch gesehenen Worten und Sätzen kommt es auch vor, daß man erst umblättern muß, um die Fortsetzung der Phrase zu finden, was bei den optischen pseudohalluzinatorisch gesehenen Worten und Sätzen nicht vorkommt. Bei mir machen diese echthalluzinatorisch gesehenen Sprachformen fast 10% aus.

Der Inhalt der sprachlichen Äußerungen ist augenscheinlich großen persönlichen Verchiedenheiten unterworfen. Ich selbst habe so gut wie niemals Träume aus dem Gebiete affektbetonter Bewußtseinsinhalte des Wachens, was zweifellos ökonomischer ist als das Träumen derjenigen, bei denen die unlustgefärbten herrschenden Interessen des Tages in den Traum hineinreichen. Ich habe, ohne dies heute zahlenmäßig belegen zu können, den Eindruck, daß dies namentlich solchen Individuen passiert, die auch im Wachen keine Technik des Ausschaltens unangenehmer Vorstellungsgruppen gelernt haben — eine Frage, die weiterer Verfolgung wert wäre.

Die assoziative Entstehung meiner Traumsprachbilder ist in einem Fünftel der Fälle mit genügender Sicherheit erkennbar, und zwar ist es in diesen Fällen Vorstellungsmaterial gleichgültigen Inhalts, das meist am Tage zuvor irgendwie Gegenstand eines, wenn auch ganz flüchtigen Interesses war (Gespräche, Lektüre, Tätigkeit usw.). Welche näheren Umstände aus den Tausenden von Möglichkeiten diese oder jene Bilder herausheben und zu Traummaterial werden lassen, ist nicht erkennbar. Jedenfalls wird es nicht durch Gefühlswerte bestimmt. Nicht selten wirkt deutlich das mit, was die Psychologie schon länger als Konstellation bezeichnet, ein Beispiel zeigt leicht, was gemeint ist: Eine Dame meines Kreises braucht mit Vorliebe Wendungen wie „goldfroh“, „liebendgern“ usw. Am Abend

lese ich die Geschichte von dem Löwen des Androclus, der aus Dankbarkeit für Ausziehung eines Dornes später den Wohltäter verschonte. Im Traume sagt mir jene Dame: „Ich bin Ihnen löwendankbar für Ihre Mitteilung.“

Der innere Wert der Sprachprodukte ist im ganzen recht gering. 3,3% sind in meiner Sammlung witzig, ironisch oder sarkastisch, auch im Sinne der Kritik des wachen Zustandes, so wenn mir ein Hofprediger mit dem Namen „Heiligenchein“ vorgestellt wird, oder wenn ein Trautext lautet: „baar und baar gesellt sich gern.“ Die pseudogeistreichen Bemerkungen des Traumes, d. h. solche, die uns im Traume ausgezeichnet gut gefallen, mit Rübezahls Gold aber das Schicksal teilen, sich morgens als welkes Zeug zu entpuppen, sind recht häufig; diejenigen, die auch im Wachen noch einigermaßen nach etwas aussehen, betragen bei mir 14%.

Vermeintliche wissenschaftliche Einsichten, Entdeckungen oder Formulierungen finde ich in 3%, so wenn ich z. B. die Idee entwickle, eine „Individual-Histologie“ zu schreiben oder eine „Vorlesung über Ätiokopie“ anzugeben, oder wenn jemand von der „geistigen Ataxie der Dummheit“ oder von der „metaphysischen Gangart der Hand“ bei einem Anfalle von lokalisierter Epilepsie spricht. Man darf hierbei nicht vergessen, daß es sich dabei gar nicht um selbständige intellektuelle Leistungen des Traumes handeln muß, sondern um Äußerungen der immananten Vernunft der Sprache, die ja auch in der poetischen Technik des wachen Menschen eine so große Rolle spielt.

Im ganzen kann man den inhaltlichen Wert der Sprachgebilde des Traumes durch ein Bild kurz kennzeichnen: der Meister ist schlafen gegangen; der Lehrling formt nachts in kindischer Weise aus liegengeliebenem Material des Tages gleichgültige oder groteske Figuren.

Was die Form anbetrifft, so sind bei mir 20% der Sprachgebilde fremdsprachig (lateinisch, griechisch, französisch, italienisch, englisch, hebräisch und auch russisch, von dem ich so gut wie nichts weiß). Im richtigen Sprachcharakter sind dabei  $\frac{4}{5}$  dieser Gebilde.

10,7% zeigen rhythmische Gliederung, und zwar sind 4% sinnvoll und könnten ebensogut im wachen Zustand konzipiert sein; sinnlos sind 3,3%, gemischt aus Sinn und Unsinn über 3%. Die assoziative Bestimmbarkeit durch Klangwirkung tritt dabei deutlich hervor.

Volle normale Sätze in Prosa finde ich in 20,7%, wobei nur 1,3% falsche grammatische Konstruktion erkennen lassen. Eigentliches Versprechen, welches schon im Traume als solches aufgefaßt evtl. korrigiert wird, findet sich mit 1,7% selten gegenüber den motorischen Paraphasien mit 14,7%, die im Traume als richtig hingenommen werden und erst im Wachen erkannt werden. Es handelt sich dabei um Verunstaltungen von Worten durch falsche Buchstaben oder Silben, Verstümmelungen, Anhängsel usw. Ziemlich häufig sind unsinnige Wortkombinationen aus verschiedenen an sich richtigen Worten, 9,1%, fast ebenso häufig, 8,1%, Neuschaffungen ohne Verwendung von alten Wortresten. Die Neubildungen von Eigennamen fremdsprachiger Art, aber nach richtigem Schema, 10,8%, bedürfen, ehe sie wirklich als Neubildungen anerkannt werden, einer besonderen Kontrolle. Mehrfach wurden mir von einem klassischen Philologen, dem ich das Material vorlegte, griechische und lateinische Namen, die ich für neu hielt, als Altmaterial nachgewiesen, ebenso vermeintliche neue Pflanzennamen vom Botaniker. Ich erlebte bei den altklassischen Namen das Merkwürdige, daß der Traum Gedächtnismaterial in die Höhe bringt, welches im wachen Zustand nicht mehr zugänglich war, auch nach dem Traume nicht mehr als früherer Besitz erkannt wurde, während die Umstände mit absoluter Sicherheit bewiesen, daß die Dinge früher einmal gewußt worden sind. z. B. Namen aus zweifellos gelesenen Stellen des Homer.

Die Entstehung einzelner Wortbildungen bezeichne ich als Kreuzung, wenn das neu entstandene Wort Bestandteile beider Eltern zeigt. Wenn ich z. B. in St. Moritz, dem Hotel Kalonder gegenüber wohnend, in der Nacht nach einem Gespräch über Mailand träume, daß ich ein „Fräulein von Mailonder“ kennenerne, oder wenn aus „Gutleutgasse“ und „Heilgeistgasse“ „Heilgeistgasse“ wird. Eine andere Entstehung möchte ich als die durch Patenworte bezeichnen, bei denen ein entfernterer bestimmender Einfluß erkennbar ist, so z. B. „moriscum“ unter dem Einfluß von „vobiscum“ oder „Tenerast“ unter dem Einfluß von Päderast.

Zahllose weitere Einzelheiten müssen ausführlicherer späterer Veröffentlichung vorbehalten bleiben.

Was nun endlich das Verhältnis zu Inhalt und Form anbetrifft, so gleichen die Sprachbildungen des Traumes vielfach einer leergehenden Mühle, d. h. einem Geklapper ohne Inhalt. Man wird sich dabei sprachlicher, rasch ablaufender Formen bewußt, ohne überhaupt irgendwelche Vorstellungen damit zu verbinden.

Andere Male handelt es sich um sprachlich richtige Formen, die aber inhaltlich unsinnig sind; es ist dies recht häufig, 19,5%. Ein besonderes Interesse beansprucht ein Traumvorgang, den ich als Amalgamierung bezeichne, der das tiefste Wesen der Traumstruktur berührt. (Hacker nennt es: falsche Zuordnung.) Der Vorgang besteht in der völligen Verschmelzung von zwei sich nicht deckenden oder auch ganz heterogenen Vorstellungen zu einer neuen, die aber im Traume als geschlossene Einheit erscheint. Es erscheint z. B. Herr Müller, Gesicht und Figur sind aber die des Herrn Schulze, derselbe Vorgang, den wir bei Geisteskranken als Personenverkennung sehen; oder wir gehen auf einer Straße, die das optische Bild der Ludwigstraße in München zeigt, für den Träumenden sind es aber die Linden in Berlin. Das gleiche spielt sich ab im Verhältnis von Wort und Inhalt, Satz und Sinn usw. Zwei Faktoren erzeugen diese Amalgamierung, einmal der allgemeine unkritische Zustand des Träumenden und zweitens ein eigentümlicher Vorgang der Dissoziation, vermöge dessen Denken und Sprache eigene Wege gehen; der Träumende meint das eine, die begleitenden Sprachvorstellungen sagen etwas anderes. Es kann hier auf diesen Vorgang, der für die Frage des Denkens ohne Worte im wachen Zustande von großer Bedeutung ist, nicht näher eingegangen werden.

Zum Schlusse einige Worte darüber, ob die Beobachtung der Sprachbildung im Traume geeignet ist, die Freudsche Traummythologie zu stützen.

Freuds Lehre geht bekanntlich dahin, daß unsere Traumbilder, der manifeste Trauminhalt, durch eine besondere Denkarbeit erst ihre Bedeutung als wahrer dahinter liegender Trauminhalt erhalten, und daß sich hinter den Träumen schließlich eine Wunscherfüllung verbirgt.

Eine solche Meinung vom Traume können nur Traumanfänger haben. Ein erfahrener Traumsachverständiger lacht darüber. Die ohne weiteres kontrollierbare Entstehung der Sprachbilder weist auf die zufällige, gleichgültige, affektfreie Art der assoziativen Entstehung hin, und was die Wünsche anbetrifft, so zeigt ein einfaches Rechenexempel die Haltlosigkeit jener Behauptungen. Die Zahl der in einem Mannesleben herrschenden Wünsche ist recht klein, in jüngeren Jahren Erotik, Geld und Freiheit, später Geld, Freiheit, Erfolg, Anerkennung, Macht. Diesem halben Dutzend von Wünschen stehen bei mir, bei 30 Jahren der bewußten Beobachtung, vielleicht 60 000 Träume gegenüber, so daß auf jeden Wunsch 10 000 Formen der Verkleidung kämen! Es lohnt sich gar nicht, hierüber noch Worte zu verlieren.

In Freuds Auffassung ist der Traum ein planvolles, symbolisches Drama,

dessen Vorgänge nicht das bedeuten, was sie scheinen, und deren tiefer Sinn gesucht werden muß und gefunden werden kann. Nach der durch das Studium der Sprachvorgänge gestützten Auffassung handelt es sich dagegen um die Aufführung eines von niemand geschriebenen Stückes, die ohne Regisseur und Souffleur abläuft und so vor sich geht, daß bald von rechts, bald von links jemand aus der Kulisse auf die Bühne springt und irgend etwas behauptet. Eigenbericht.

2. Herr Hauptmann - Freiburg: Das Rätsel der Metalues.

Das Auffinden der Spirochäten im Gehirn und Rückenmark hat durchaus noch keine Klärung der Pathogenese der Metalues gebracht. Wir dürfen nicht alle pathologisch-anatomischen und klinischen Tatsachen auf eine lokale Spirochätenwirkung zurückführen, und sind nach wie vor genötigt, nach einem von dem lokalen Sitz der Spirochäten unabhängigen Gift zu suchen. Die Schwierigkeiten, eine Quelle dieses Giftes zu finden, liegen darin, daß wir zu einer Zeit der universellen Überschwemmung des Körpers mit Spirochäten, im zweiten Stadium der Lues, von einer solchen Giftwirkung kaum etwas merken; und doch müssen die Spirochäten wohl der Ausgangspunkt des Giftes sein. Es muß also der Organismus, der Spirochätenträger noch irgendwie beteiligt sein.

Zwei Erfahrungen werden an die Spitze der Überlegungen gestellt: 1. die fehlenden oder schwachen Haut-Schleimhaut-Erscheinungen im zweiten Stadium der Metaluetiker, und 2. die erstaunliche Reaktionslosigkeit des Gehirns selbst massenhaften Spirochätenmengen gegenüber. Beides ist nichts anderes, als eine Abwehrschwäche des metaluetischen Organismus den Spirochäten gegenüber. (Für die Fragestellung des Ref. ist es gleichgültig, ob diese Abwehrschwäche auf einer primären Anlage des Organismus beruht, oder ob nur der mangelhafte Reiz besonderer Spirochätenarten schuld ist.) Nach der Lehre von Hoffmann - Bonn und Bloch - Zürich haben wir in der Haut das Organ der Immunkörperbildung zu erblicken.

Der normale, immunstarke Körper nimmt schon am Primäraffekt den Kampf gegen die Spirochäten durch Phagocytose auf. Im zweiten Stadium kommt es seitens der Haut zur Immunkörperbildung und zu ausgedehnter Phagocytose (epitheloide Zellen, Makrophagen, Leukocyten). Die weitere Verarbeitung der Spirochäten geschieht intracellulär.

Der Spirochätentransport im immunschwachen Körper ist der gleiche; infolge Ausbleibens der Hautreaktion werden aber keine Immunkörper gebildet, es kommt zu keiner Phagocytose. Die Folge wäre eine schrankenlose Vermehrung der Spirochäten. Hiergegen hat aber auch der immunschwache Körper eine Waffe. Die Spirochäten wirken durch ihre Leibessubstanz auf ihn als artfremdes, parenteral beigebrachtes Eiweiß. Dieses wird in der bekannten Weise durch proteolytische Fermente abgebaut. Hierbei entstehende Giftstoffe (Anaphylatoxin) wirken speziell auf das Nervensystem giftig, was bisher durch Tierversuche und Beobachtungen am Menschen bekannt war, jetzt aber auch durch pathologisch-anatomische Untersuchungen nachgewiesen ist. Rachmanow hat (am Pasteur-Institut) Veränderungen der Ganglien, Gliazellen und der Fibrillen gefunden. Bemerkenswert ist auch, daß das Eiweißgift eine spezielle Giftwirkung gegen die Endothelien der Blutgefäße entfaltet, da Ref. die Ansicht vertritt, daß auch die Endarteritis der kleinen Hirnrindengefäße (Nissl - Alzheimer) nicht den Spirochäten als solchen, sondern diesem Eiweißgift ihre Entstehung verdankt. Es wird auf ihren nicht spezifisch syphilitischen Charakter und auf ihr Vorkommen gerade bei Vergiftungen mit spezieller Gehirnwirkung (Blei, Arsen) hingewiesen.

Daß im paralytischen Körper Eiweißabbauvorgänge sich abspielen, ist bewiesen durch den Nachweis proteolytischer Fermente, durch einen Komplementmangel und durch eine Eosinophilie, Erscheinungen, die man nur schwer erklären

konnte, da sie schon in frühen Krankheitsstadien in großer Stärke vorhanden waren, da das Gehirneiweiß, welches man als Quelle anschuldigte, doch kein artfremdes Eiweiß ist, und da bei sicher organischen Zerstörungen von Gehirnsubstanz diese Symptome durchaus nicht immer zu finden waren. Durch einen Abbau des Spirohäteneiweiß fänden solche Befunde vielleicht eine leichtere Erklärung.

Man findet ferner beim anaphylaktischen Schock und beim paralytischen Anfall (den man schon früher als anaphylaktische Erscheinung aufgefaßt hat) ein starkes Absinken der eosinophilen Zellen bis zum völligen Schwunde derselben.

Für diesen einen eiweiß-toxischen Prozeß ist der Sitz der Spirohäteneiweiß gleichgültig; sie müssen nicht gerade im Nervensystem sitzen, da die proteolytische Fähigkeit des Körpers ja nicht an ein bestimmtes Organ gebunden ist.

Die Metalues besteht aber in einer Kombination dieses eiweiß-toxischen Prozesses mit einem lokalen, im Nervensystem sitzenden Spirohäteneiweißprozeß, bei welchem die Spirohäteneiweiß nicht als Eiweißsubstanz, sondern als Lebewesen mit ihren spezifischen, schädigenden Eigenschaften lokal wirken. Also zwei Prozesse, die auf der einen Seite in den Spirohäteneiweiß, auf der anderen in dem Angriffspunkt, dem Zentralnervensystem, zusammenhängen, im übrigen aber durchaus getrennt verlaufen. Im einen Falle wirken die Spirohäteneiweiß ganz unspezifisch, rein als Quelle der Eiweißtoxizität, im anderen spezifisch durch ihre biologischen Eigenschaften.

Ref. zeigt dann, daß die Annahme nur eines lokalen Spirohäteneiweißprozesses nicht genügen kann, klinische und pathologisch-anatomische Tatsachen der Metalues zu erklären. Als Beispiele dienen die reflektorische Pupillenstarre, der solierte Untergang der reflexübertragenden Fasern im Rückenmark, der endogenen Faserbündel (Schultzesches Komma, ventrales Hinterstrangfeld) bei der Paralyse, die Kombination von Hinterstrangerscheinungen und Opticusatrophie bei Paralyse.

Auch aus der Klinik syphilitischer Psychosen erweist sich das Vorliegen der beiden genannten Prozesse. Da wo der eiweißtoxische isoliert vorhanden ist oder prävaliert, finden sich andere psychische Symptome als da, wo wir den lokalen Spirohäteneiweißprozeß rein oder vorwiegend vor uns haben. Die auf den eiweiß-toxischen Prozeß zu beziehenden psychischen Äußerungen gleichen mehr den exogenen Reaktionstypen und finden sich bei den Tabespsychosen, den Halluzinosen und den Psychosen bei Endarteritis der kleinen Rindengefäße. Bei der Paralyse lagern sich beide Prozesse übereinander, an geeigneten Fällen sind aber doch die beiden Symptomreihen auseinanderzuhalten. (Es wird in dieser Hinsicht auf die Ausführungen des Ref. in seinem Referat auf der Dresdener Tagung des Deutschen Vereins f. Psychiatrie verwiesen.)

Unsere therapeutischen Bemühungen der letzten Jahre bilden eigentlich eine logische Konsequenz der theoretischen Anschauungen des Ref. Durch die Impfungen mit Malaria und Recurrens schaffen wir Phagocyten, die auch die Spirohäteneiweiß aufzunehmen und dadurch den Körper vor der Vergiftung mit den Eiweißsubstanzen schützen. Wenn wir trotzdem durch die gleichzeitige Salvarsanbehandlung keine Heilung der Metalues herbeiführen, so liegt das daran, daß der metaluetische Körper keine Immunkörper produzieren kann, durch welche der normale, immunstarke Körper unsere Heilbestrebungen unterstützt. Wir müßten also auch noch ein spezifisches Immunserum einführen. Dazu genügt aber nicht das Serum eines II-Syphilitischen mit lebhaften Hauterscheinungen (was Ref. mehrfach getan hat); denn die in ihm enthaltenen Immunstoffe sind nicht gegen die Spirohäteneiweiß des Metaluetikers gerichtet, sondern nur gegen die im Körper des II-Syphilitischen befindlichen Spirohäteneiweiß. Wir müßten so

vorgehen, daß wir ein Tier mit den Spirochäten des Metaluetikers infizierten und dann das Immunserum dieses Tieres dem betr. Metaluetiker einspritzen. Wenn man so von drei Seiten gegen die Spirochäten losschlägt, wird man vielleicht eine Heilung der Metalues erzielen. Eigenbericht.

3. Herr Hübner - Bonn: Über kongenitale Lues. (Bericht nicht eingegangen.)

4. Herr E. Grawe - Heidelberg: Über den Einfluß der Affekte auf den Gesamtstoffwechsel.

Zur Entscheidung der praktisch und vor allem theoretisch außerordentlich wichtigen Frage, ob Gemütsbewegungen einen Einfluß auf den Gesamtstoffwechsel ausüben, bediente sich Grawe im Verein mit Dr. Maier - Heidelberg der Hypnose, um bei körperlich und seelisch ganz Gesunden durch entsprechende Suggestionen Affekte hervorzurufen. Von besonderer Wichtigkeit war dabei die Ausschaltung jeder Muskelbewegung, was durch dahinzielende Suggestionen meist weitgehend gelingt. Grawe und Treumann hatten schon einmal bei zwei Kandidaten der Medizin derartige Versuchsreihen angestellt mit dem Ergebnis, daß bei der einen Versuchsperson ein Anstieg des Stoffwechsels unter dem Einfluß suggestiv erzeugter Depressionen eintrat, während bei dem anderen die Werte die gleichen waren wie im Kontrollversuch mit einfacheren hypnotischen Schlafes. Grawe berichtet nun, da ein positiver Versuch zur Entscheidung eines so grundlegenden Problems nicht ausreichte, über sieben weitere Doppelversuche an sieben Versuchspersonen, die er mit Dr. Maier als Hypnotiseur in einem großen Respirationsapparate nach Jaquets Prinzip durchführte.

Die Suggestionen sollten auch hier Depressionen und Angstzustände hervorrufen. Daß dies gelang, zeigte das zeitweise Weinen und Schwitzen, sowie der charakteristische Gesichtsausdruck.

In 5 von 7 Fällen kam es zu einer Steigerung der Wärmeproduktion bis maximal 25,2%, der Durchschnittswert aller Versuche war + 10,1%. Da vorherige Nahrungsaufnahmen und gesteigerte Muskeltätigkeit fortfielen und die meist geringe Steigerung von Puls und Atemfrequenz zur Erklärung nicht ausreicht, ist nunmehr der sichere Beweis erbracht, daß der Stoffwechsel unter dem Einfluß von Gemütsbewegungen auf besondere Weise ansteigt. Wahrscheinlich handelt es sich dabei zum Teil um eine Steigerung des Umsatzes im Gehirn, zum Teil aber auch um eine wahrscheinlich auf nervösem Wege ausgelöste erhöhte Tätigkeit des gesamten lebendigen Protoplasmas. Bei einwandfreier Durchführung der Hypnose wurden niemals irgendwelche unangenehmen Nachwirkungen beobachtet.

Eigenbericht.

5. Herr Mohr - Koblenz: Die Beeinflussung der endokrinen Drüsen vom Gehirn aus.

Versuch an Hand klinischen Materials die Frage zu entscheiden, ob und in welchem Umfange corticale (psychische) Vorgänge imstande sind, die Ausschüttung von Hormonen und damit stärkste Stoffwechselveränderungen und sonstige, gemeinhin als rein organisch bedingt betrachtete Vorgänge im Körper zu veranlassen. Krankengeschichte eines 26jährigen Mädchens, das, luetisch belastet, mit 16 Jahren im Anschluß an eine Retinitis luetica eine Reihe starker seelischer Schocks erleidet, alles Erotische absolut aus ihrem Bewußtsein verdrängt und so zu einem völligen Aufhören der Pubertätsentwicklung kommt. Nach Aufdeckung der psychischen Ursachen dieser Entwicklungsstörung und entsprechender Aufklärung setzt die Pubertätsentwicklung wieder ein: die Menses werden regelmäßig, die Brüste entwickeln sich, und zwar, was beweisend für die nervöse Beeinflussung des Vorgangs, die linke zuerst und dann erst die rechte, das vorher infantile Genitale wird normal und der Gesamtzustand blühend wie nie vorher. Weitere Beweise für die Wirkung corticaler Vorgänge auf die endokrinen Drüsenaktivitäten sind: Beeinflussung der Chlorose und des Diabetes auf rein psychischem

Wege, Heilung schwerster Menorrhagien und sonstiger Menstruationsstörungen, Besserung klimakterischer Beschwerden, Beseitigung des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren, Wiederhervorrufung gestörter Milchsekretion, Aufhebung hartnäckigster Verstopfung, Heilung des Asthma bronchiale, des Basedow und vieler Fälle von Homosexualität. Mitteilung einzelner Krankengeschichten.

Eine wissenschaftlich betriebene psychologische Analyse und gegebenenfalls Heranziehung der Hypnose mit genauen klinischen Untersuchungen könnte uns beim Menschen in diesen Problemen der inneren Sekretion, speziell in der Frage der Beziehungen zwischen Gehirn und endokrinen Drüsen ebenso wertvolle, ja in mancher Hinsicht wertvollere Dienste leisten als das mit oft ganz unvergleichbaren Verhältnissen arbeitende Tierexperiment. Eigenbericht.

6. Herr Küppers - Freiburg: Das vegetative und das animalische Nervensystem.

Von einem rein funktionsanalytischen Gesichtspunkte aus sind innerhalb des Nervensystems drei Teile zu unterscheiden, nämlich das „vegetative Binnensystem“, d. h. derjenige Teil des vegetativen Systems, der nach Abzug des muralen Systems (enteric system von Langley) übrig bleibt, dieses murale System selbst oder das „vegetative Grenzsystem“ und das „animalische System“. Von diesen Teilen ist nur der erste eine unabhängige Einheit. Seine Funktion besteht darin die Gesamtheit der Organe zur Einheit des Organismus funktionell zusammenzuschließen. Die beiden anderen Teile sind dagegen abhängige Werkzeuge des Binnensystems mit der Aufgabe, das durch dieses funktionell zusammengefaßte Ganze des Organismus mit der Außenwelt (dem Inneren der Hohlorgane auf der einen, der äußeren Umwelt auf der anderen Seite) in Beziehung zu setzen. Das murale System ist dabei peripherisch angeschlossen an das Binnensystem, das animalische dagegen zentral (segmental im Rückenmark terminal und zu oberst im Gehirn). Durch diese Grundauffassung erhält die Region zwischen dem Höhlengrau des 3. Ventrikels und dem Thalamus eine überragende Wichtigkeit, insofern hier die Spitzen des vegetativen und des animalischen Systems zusammenstoßen.

Ihre nähere Begründung und Ausgestaltung erhält die Auffassung durch die Analyse des psychischen Geschehens, das auf der Stufe des Trieblebens sich darstellt als ein In-Gang-Kommen des animalischen Systems von der Spalte des vegetativen Systems aus. Zur Erläuterung dienen am besten die Erscheinungen vom Schlafen und Wachen. Im Schlaf löst sich das vegetative System vom animalischen los, stellt dieses gewissermaßen außer Dienst, zieht sich auf seine Eigenfunktionen zurück, im Wachen dagegen füllt es das animalische System von innen her mit Spannkräften aus und hält es der individuellen Lebenseinheit für ihr Wirken in der Welt zur Verfügung. Für das „Schlafzentrum“ ergibt sich aus dieser Ableitung dieselbe Lokalisation, wie sie Mauthner klinischen Erfahrungen entnommen hat (Höhlengrau des 3. Ventrikels). Im übrigen läuft die Theorie auf eine physiologische Deutung des psychischen Geschehens heraus. (Die ausführliche Arbeit soll in der Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. erscheinen.)

Eigenbericht.

7. Herr Siegmund Auerbach - Frankfurt a. M.: Zur Behandlung der Facialisparalyse und Trigeminusneuralgie.

In Übereinstimmung mit dem von ihm für die gesamte Neuropathologie aufgestellten Gesetze der Lähmungstypen hat Auerbach bei der Facialislähmung festgestellt, daß sich die Funktion der gegen die Erdschwere arbeitenden Mm. zygomatici und frontales am langsamsten und unvollkommensten von allen vom N. facialis innervierten Muskeln wieder herstellt. Sie werden, ebenso wie bei den Radialis- und Peroneuslähmungen die von diesen Nerven versorgten Muskel-

gruppen, überdehnt und erschlafft. Solche Muskeln regenerieren sich aber, wie feststeht, wenn überhaupt, erst nach längerer Zeit. Er empfiehlt deshalb analog den bei den erwähnten Extremitätenlähmungen angewandten Stützapparaten, die man im Gesicht natürlich nicht anwenden kann, die Emporhebung jener Muskeln, wenigstens während der Nacht, durch entsprechend zurechtgeschnittene und kräftig angezogene Heftplasterstreifen, die das Punctum mobile mit dem Punctum fixum verbinden.

Angeregt durch Experimentalstudien des Privatdozenten Dr. Bruno Valentin - Frankfurt a. M. über Degeneration und Regeneration der Nerven, die er im Trendelenburgschen Vereisungsrohrchen durchfroren hatte, legte sich Auerbach die Frage vor, ob diese Methode sich nicht zur Behandlung der Quintusneuralgie nutzbar machen ließe. Therapeutisch angewandt wurde das Gefrierungsverfahren von Perthes und Schloessmann, und zwar mit Erfolg zur Bekämpfung der heftigen Schmerzen bei den Schußneuritiden. Während es diesen Autoren aber darauf ankam, die Leitung im Nerven nur vorübergehend auszuschalten und seine völlige Degeneration zu verhüten, muß sich die Behandlung der schweren Formen der Trigeminusneuralgie das Ziel setzen, den befallenen Ast möglichst vollkommen zu zerstören und, wenn erreichbar, sogar eine retrograde Degeneration der betreffenden Zellen im Ganglion Gasseri herbeizuführen. Die Technik der genannten Autoren ist dementsprechend für diesen Zweck abzuändern. Am meisten Erfolg verspricht sich Auerbach von einer Kombination der Neurexairese mit der Gefriermethode, so zwar, daß man den betreffenden Ast aus dem Kanal soweit wie möglich herauszieht, ihn durchschneidet und dann den Querschnitt des fixierten zentralen Endes unter der Lupe direkt mit einem kräftigen Strahl Chloräthyl total und wiederholt vereist. Man darf jedenfalls annehmen, daß eine retrograde Degeneration im Ganglion um so eher erfolgen wird, je proximaler das schädigende Agens angreift. (Ausführlichere Veröffentlichung an anderer Stelle.)

8. Herr v. Weizsäcker - Heidelberg: Über den Absolutheitscharakter der Raumwahrnehmungen.

Unsere räumlichen Wahrnehmungen enthalten die Charaktere der „Ruhe“ und der „Bewegung“ der Objekte in ziemlich zwingender Weise. Darum und weil diese Absolutheitscharaktere überdies experimentell modifizierbar sind, ist es schwer vorstellbar, daß ihnen nicht objektive Momente zugrunde liegen sollten. Andererseits enthält die physische Natur nichts, was einen Körper schlechtweg als ruhend oder als bewegt bestimmen könnte; jede dieser Bestimmungen ist gleichberechtigt im Sinne der neueren Physik. Die Analyse der Wahrnehmungstäuschungen zeigt nun, daß zwar ein Absolutheitscharakter unseren räumlichen Wahrnehmungen stets anhaftet, daß aber z. B. der Charakter der „Ruhe“ nicht an irgend ein Objekt fest gebunden ist, sondern vielmehr selbst wiederum an beliebigen Objektinhalten herumbewegt werden kann. Das fest ruhende Koordinatensystem ist somit nur als Funktion der Beziehung vorhanden, hinsichtlich der Rauminhalte aber relativ. Mithin ist das Postulat der Relativtheorie in der Beschaffenheit der Wahrnehmungen nicht durchbrochen, sondern im erläuterten Sinne erfüllt: die Relativität der Wahrnehmungscharaktere entspricht der Relativität der physischen Vorgänge. — Man kann nun untersuchen, nach welchen Regeln der Absolutheitscharakter der Ruhe von einem raumsinnlichen Datum auf ein anderes übergeht.

Eine Bedingung, unter welcher dies jedesmal geschieht, ist die, daß die Fusion der Raumdaten aufgehoben wird. Wenn die Ortswerte zweier von demselben Objekt stammenden Sinnesdaten aufhören zu kongruieren, dann muß der Absolutheitscharakter (z. B. der „Ruhe“) aufgehoben werden, es entsteht eine „Schein-

bewegung". Überlegungen und Versuche lehren, daß das feste Koordinatensystem der Ruhe nicht mit Empfindungen belegt zu sein braucht. Es kann empfindungsleer sein und damit hängt die weitere Tatsache zusammen, daß an dem Aufbau der sinnlich zwingenden Absolutheitscharaktere auch Funktionen beteiligt sind, die wir als „logische“ vorläufig noch am deutlichsten bezeichnen, denen aber physiologische Vorgänge zugrunde liegen dürften. Daraus ergibt sich, daß die Funktionen, welche am Aufbau des räumlichen Raumbildes beteiligt sind, selbst nicht nur sinnliche sind, sondern durch große Teile der Gesamtpsyché durchgreifen. Dadurch wird verständlich, warum der Fusionsverlust der Ortswerte unserer Sinnesdaten die Leistungsfähigkeit der Gesamtpsyché so tief beeinträchtigt und zu Disharmonien von schizoidem Charakter führen kann. *Selbstbericht.*

#### 9. Herr R. Wollenberg - Breslau: Über Crampus - Neurose.

Es handelt sich um einen 35-jährigen Feldwebelleutnant, erblich nicht belastet und von kräftiger Konstitution, der aber als junger Soldat wegen offenbar nervösen Herzleidens vorübergehend invalidisiert worden war. Im Dezember 1914 ins Feld gekommen, erleidet er im Februar 1915 durch Fall eine unbedeutende Rückenkontusion. Im Anschluß daran Schmerzen im Rücken, dann auch im übrigen Körper, dazu schlechtes Allgemeinbefinden, Appetitmangel, viel Durst, schlechter Schlaf, zeitweise Herzklopfen und Atemnot. Tut noch mit Mühe Dienst, meldet sich im Juli 1915 krank, hat jetzt auch schmerzhafte Crampi muscularorum. Diese befallen die gesamte Muskulatur der Beine (zeitweise auch die des rechten Armes), beginnen meist im linken Bein. Die Muskulatur wird bretthart, der Kranke stöhnt und schwitzt. Nach 1—3 Minuten Erschlaffung zuerst der Oberschenkelbeuger und -strekker, dann der Waden- und schließlich Unterschenkelstrekker und Zehenmuskulatur. Die befallenen Gebiete zeigen noch fibrilläre Zuckungen und Zittern. Öfters nur schmerhaftes Zusammenziehen ohne eigentlich Crampi. Nach dem Anfall Schmerhaftigkeit der befallenen Muskeln. Auch sonst ständige Klagen über Brennen und Überempfindlichkeit großer Hautgebiete. — Die Krämpfe wurden ausgelöst durch jede stärkere Bewegungsinention, aber auch durch Beklopfen und Betasten, durch leichten Druck auf die Nervenstämme, Bergal-gehen, Stiefelausziehen, Sichstrecken; sie wurden günstig beeinflußt durch festes Auftreten. Therapie sonst erfolglos.

Mechanische Muskelerregbarkeit ist erhöht. Keine myotonische Reaktion. Hyperalgesie der Beine und in einigen Zonen am Rumpf. — Allgemeinbefinden anfangs elend, später besser. Psychisch anmaßend, gereizt, zur Übertreibung neigend.

Nach Entlassung aus dem Militärverhältnis bleibt Patient dienstunfähig, macht mit Recht Ansprüche an seine Behörde wegen Erhöhung der Einkünfte, ist dabei querulatorisch anmaßend. Kämpft gegen beabsichtigte Zwangspensionierung. Deshalb in der Marburger Nervenklinik kurze Zeit beobachtet, erschwert aber Untersuchung, wird vorzeitig entlassen.

Der Vortr. wendet sich gegen die in solchen Fällen oft gestellte Diagnose Hysterie, die auch in dem seinigen von den Lazarettärzten meist angenommen wurde. Man geht bei Erörterung der Pathogenese am besten von derjenigen des gewöhnlichen Wadenkrampfes aus, der auch bei der Crampusneurose oft das Bild beherrscht. Die Untersuchungen von Naecke - Hubertusburg haben uns besonders auf die ursächliche Bedeutung von Vergiftungen (Infektionen) und ermüdenden Einflüssen sowie mechanischen Schädigungen hingewiesen. Wollenberg führt Beispiele für die letzteren an und erwähnt besonders Beobachtungen, die Professor Dexler in Prag im dortigen tierärztlichen Institut an Pferden angestellt und ihm auf seine Bitte brieflich erläutert hat.

Seinen eigenen Fall hält Wollenberg ätiologisch nicht für genügend auf-

klärbar. Es sei aber mit einigem Recht an eine Kombination irgendeiner Infektion mit ermüdenden Einflüssen bei einem neuropathisch veranlagten (latente Disposition zu Muskelkrämpfen?) Menschen zu denken. Aber auch die Hysterie komme insofern in Betracht, als an eine Ausnutzung der (nicht hysterischen) Krampfdisposition seitens des Kranken zu denken sei. Naecke hat den Einfluß der Aufmerksamkeit auf Entstehung und Heftigkeit der Crampi auf Grund der Selbstbeobachtung betont. Unser Fall würde dann eine Bestätigung des kürzlich von Kretschmer formulierten „Gesetzes der willkürlichen Reflexverstärkung“ bedeuten. Ob man das hierin liegende Willkürmoment hysterisch nennen wolle, hänge wohl von dem Standpunkt des einzelnen zur Hysteriefrage ab. Der geschilderte Kranke hatte immerhin einen Anlaß, als möglichst krank zu gelten. Denn nach der Angabe seiner Behörde steht er auf der Liste der sog. „Kriegsverbrecher“ und hat seine Aburteilung zu erwarten. Mit der Anerkennung eines solchen hysterischen Momentes soll aber die Crampusneurose selbst keineswegs als hysterisch gestempelt werden. Wenn bei ihr je nach Art des Falles auch andere hysterische Momente mehr oder minder mitspielen, so sind die Crampi an sich der Gruppe der nichthyysterischen Bewegungsstörungen (Intentionskrämpfe u. dgl.) zuzuzählen.

Eigenbericht.

10. Herr Eduard Müller - Marburg: **Epidemische Encephalitis unter dem Bilde „rheumatischer“ Facialislähmung.**

Die Lehre von der „rheumatischen“ Facialislähmung bedarf der Revision. Unter diesen altüblichen Sammelbegriff fallen recht verschiedene Dinge. Ursächlich kommt nur ausnahmsweise das Virus des akuten Gelenkrheumatismus in Frage. Unter 7564 Fällen dieser Infektion — der Leipziger Klinik entstammend — fand Rolly nur 18 mal eine Polyneuritis und nur in einer noch viel kleineren Minderzahl isolierte Facialisschädigungen. Eine „rheumatische“ Gesichtsnervenlähmung im strengen Sinne des Wortes gehört also zu den allergrößten Seltenheiten. Viel häufiger werden schmerzhafte Empfindungen, die eine nucleo-peripherische Facialisparesen begleiten — sei es als Ausdruck einer allgemeinen Infektion, sei es in Form primär-nervöser sensibler Reizerscheinungen — wohl nicht ganz zutreffend von Kranken und Ärzten als „rheumatisch“ bezeichnet. Die tatsächlich nur ganz losen Beziehungen zwischen solchen Facialislähmungen und echter rheumatischer Infektion haben zu der wohl gleichfalls irrtümlichen Meinung geführt, daß unter rheumatischer Gesichtsnervenlähmung im wesentlichen die „refrigeratorische“, die Erkältungslähmung, zu verstehen sei. Sorgfältige Vorgeschichten in frischen Fällen mit noch klarer Erinnerung vorausgesetzt, zeigt sich aber, daß sinnfällige sichere Kältetraumen nur in einzelnen Fällen nachweisbar sind. Hierzu gehören u. a. die bekannten Facialislähmungen nach ausgiebiger ungewohnter Einwirkung kühler Zugluft, z. B. nach Eisenbahnfahrten bei offenem Fenster. Selbst hier machen aber die noch ganz unklaren Wechselbeziehungen zwischen Kälteschäden und Infektion Deutungsschwierigkeiten. In den meisten Fällen handelt es sich gar nicht um wirkliche, sondern um angebliche Erkältungen. Jene Krankheitssymptome, die man gern als Erkältungsfolgen bezeichnet, werden nicht nur vom Laien, auch vom Arzte mit Kältetraumen verwechselt. Vielfach hat man sich „erkältet“, weil man eine andere Ursache seiner Beschwerden nicht weiß. Aus diesen Gründen haben vorsichtige Beurteiler schon längst mit einer noch unbekannten Form der Neuritis als Hauptursache der sog. „rheumatischen“ Facialislähmung gerechnet.

Vielleicht darf man aber noch einen Schritt weiter gehen und sich fragen, ob hier überhaupt — zumindest in einem großen Teil der Fälle — eine wirkliche peripherische Nervenentzündung (besonders im Verlauf des Fallopischen Kanals) vorliegt oder vielmehr eine pontine Zell- und Wurzelläsion. Einen wich-

tigen Fingerzeig gibt uns hier die epidemische Kinderlähmung, die Heine - Medinsche Krankheit. Wir besitzen vollgültige Beweise — klinische und pathologisch-anatomische, epidemiologische und sogar tierexperimentelle — für das Vorkommen einer Bulbärform der Kinderlähmung unter dem vorherrschenden Bilde der nucleo-peripherischen Facialislähmung. Wenn sich im Kindesalter nicht-otogene, scheinbar „rheumatische“ Facialislähmungen entwickeln, so muß man weniger an Neuritis als an Encephalitis und Polioencephalitis pontis mit besonderer Gefährdung des 7. Hirnnerven denken und hier wiederum in erster Linie an eine verkappte epidemische Kinderlähmung. Tumor und Meningitis, beginnende multiple Sklerose, greifbare andere etwa ursächlich verantwortliche Infektionskrankheiten, auch Lues und Tuberkulose sind natürlich auszuschließen. Gleiches gilt vielleicht auch für die „rheumatische“ Facialislähmung der Erwachsenen und für jene spezifische Infektionskrankheit, die sehr viel Verwandtes mit der Kinderlähmung hat, vielleicht sogar zur gleichen Erregergruppe gehört und jetzt mit dem allerdings nichts weniger als erschöpfenden Namen „Epidemische Encephalitis“ bezeichnet wird. Epidemische Kinderlähmung und epidemische Encephalitis treffen sich mitunter in dieser Neigung zur Encephalitis und Polioencephalitis pontis mit vorherrschender, ja ausschließlicher Facialisschädigung. Die Unterscheidung zwischen beiden Krankheiten kann dann — namentlich in sporadischen Fällen — um so schwieriger sein, weil die grippeähnlichen Vorläufer bei beiden Krankheiten sich völlig gleichen können, weil die anfänglichen sensiblen Reizerscheinungen, vor allem die Hyperästhesie, selbst die Neigung zum Schwitzen beider gemeinsam sind und weil schließlich die bekannte Schlafsucht — wenn auch durchschnittlich von geringerer Dauer und Stärke — auch bei solchen Formen der Heine - Medinschen Krankheit vorkommt. Erst kürzlich sah ich wiederum einen solchen diagnostisch zweifelhaften Fall von akut-fieberhafter Encephalitis pontis (nucleo-peripherische Facialislähmung, gekreuzte Pyramidenbahnparesen der Extremitäten). Vielfach gelingt der klinische Beweis, daß die scheinbar „rheumatische“ Facialislähmung die Folge einer Allgemeininfektion und nur die hervorstechende Teilerscheinung einer ausgedehnteren Hirn- und Hirnnervenschädigung darstellt. Je eingehender man frische Fälle ausfrägt und untersucht, um so häufiger findet man Vorläufer- und Begleiterscheinungen, die für eine Infektion sprechen, vor allem grippeähnlichen Störungen, sowie gleichzeitige, wenn auch oft unauffällige und flüchtige nervöse Symptome, die einer isolierten Facialisschädigung widersprechen. Wiederholt sah ich bei solchen Facialislähmungen gleichzeitige Abducensparesen, auch andere Augenmuskelstörungen (wohl ein topischer Hinweis auf ursächlich bedeutsame Encephalitis oder Polioencephalitis!). Ferner ausgesprochen spontane und Druckschmerhaftigkeit der Trigeminus- und Occipitalispunkte (auch Nackenschmerzen), schließlich u. a. auch Vestibularisstörungen. Das sind Dinge, die man früher gern zur Polyneuritis cerebralis rechnete, aber meist wohl mehr im Sinne der Encephalitis und Polioencephalitis zu deuten sind.

Solche Fälle sah ich seit dem epidemischen Auftreten der Encephalitis — sie ist bei uns noch nicht erloschen — viel häufiger als früher; sie kommen bekanntlich auch im Rahmen sonst typischer Encephalitis mit Schlafsucht u. dgl. vor. Man muß ferner — wiederum nach Analogie mit der spinalen Kinderlähmung — berücksichtigen, daß abortive, diagnostisch schwer faßbare Fälle auch solcher Infektionskrankheiten wahrscheinlich viel häufiger sind als die typischen. Bedenkt man schließlich, daß die grippeähnlichen Vorläufer- und Begleiterscheinungen der Encephalitis, wie die so charakteristische Hyperästhesie der Kopfhaut (das Haarwüh!) die Überempfindlichkeit der Nervenaustrittspunkte in gleicher Weise auch bei scheinbar rheumatischen Facialislähmungen vorkommen, dann liegt doch die Vermutung nahe, daß scheinbar rheumatische und „peripherische“ Gesichts-

nervenlähmungen nur die abortive Erscheinungsform einer an sich meist viel ausgedehnter infektiösen Erkrankung, vornehmlich der Brücke, darstellen mögen, und in ähnlicher Weise wie durch das Virus der epidemischen Kinderlähmung auch durch das wohl verwandte der epidemischen Encephalitis bedingt sein können.

Die klinische und pathologisch-anatomische Buntheit in den Erscheinungsweisen der epidemischen Encephalitis, auch die auffälligen örtlichen und zeitlichen Verschiedenheiten in dem quantitativen Mischungsverhältnis der einzelnen Typen der Erkrankung lassen von vornherein solche Facialislähmungen nur in schwankender Zahl erwarten. Daß sie aber häufiger vorkommen müssen, beweist schon die Vorliebe der Encephalitis auch für die grauen Zellager in der Umgebung des 4. Ventrikels.

Befreundet man sich mit der Auffassung rheumatischer Facialislähmungen — wenigstens in einer größeren oder kleineren Zahl der Fälle — als Teil- und Folgeerscheinung eines vorherrschend pontinen spezifischen Infektionsvorganges, so werden manche früheren Unstimmigkeiten im Symptomenbild „rheumatischer“ Facialislähmungen verständlich, die früher große Deutungsschwierigkeiten gemacht haben, z. B. tatsächliche, nicht nur vorgetäuschte Zungen- und Gaumenbeteiligungen, manche Schluck-, Sprach- und Geschmackstörungen, die gleichzeitige Trigeminus- und Occipitalisüberempfindlichkeit, ein flüchtiges Doppelsehen u. dgl.

Der Zweck meiner Ausführungen ist erreicht, wenn bei frischen rheumatischen Facialislähmungen auch des Erwachsenen, an der Hand besonders sorgsamer Vorgeschichts- und Befundserhebung mehr wie bisher mit der Möglichkeit pontinen Sitzes und ursächlicher Beziehungen zur epidemischen Poliomyelitis und epidemischen Encephalitis gerechnet wird. Hierbei ist zu beachten, daß diese epidemische Encephalitis, ebenso wie die Kinderlähmung, in Form sporadischer Fälle nie zu fehlen scheint und sich nur zeitweise aus noch ganz unbekannten Ursachen heraus zur Seuche entwickelt.

Schließlich würde eine peripherische Miterkrankung, eine Neuritis des Facialis keineswegs dem engen Zusammenhang mit der epidemischen Encephalitis widersprechen. Mitbeteiligungen der peripherischen Nerven, ja vorherrschendes Befallensein sind hier zwar pathologisch-anatomisch noch wenig studiert, aber auf Grund der klinischen Bilder wenigstens nach meinen Erfahrungen sicherlich vorhanden.

(Ausführlichere Mitteilung in der Dtsch. med. Wochenschr.)

11. Herr Lilienstein - Bad Nauheim: **Epidemisches Auftreten eigenartiger Neuralgien (Grippeneuralgie).**

Vortr. beobachtete während des letzten Jahres ein gehäuftes Auftreten von eigenartigen Neuralgien von ungewöhnlich langer Dauer und großer Intensität. Sie waren zum Teil mit trophischen Störungen und Parästhesien verknüpft und heilten nur sehr langsam innerhalb 2—3 Monaten ab.

Die Erkrankungen unterscheiden sich von der Neuritis durch nahezu völliges Fehlen motorischer Störungen, durch fast immer mangelnde Druckempfindlichkeit der Nervenstämme und durch das Ausbreitungsgebiet der Schmerzen, das der Projektion der Wurzelsegmente auf die Haut entsprach. Die Form und Seltenheit der Efflorescenzen ließen eine Abgrenzung gegen Herpes zu, dagegen ist ein Zusammenhang mit der neurotropen Form der Grippe, die jetzt herrscht, wahrscheinlich.

Von allgemein-pathologischem Interesse ist eine Parallele zwischen dieser Erkrankung der Spinalganglien und der Poliomyelitis anterior. Eine Umfrage in Kliniken, Polikliniken, bei praktischen Ärzten, Neurologen und Dermatologen ergab, daß überall die Zahl der Neuralgien (und auch der neuritischen Lähmungen?) während des letzten Jahres zugenommen hat.

Eigenbericht.

## 2. Sitzung am 22. Mai, vormittags 9 Uhr.

Als Versammlungsort für das nächste Jahr wird wieder Baden-Baden festgesetzt.

Zu Geschäftsführern werden die Herren Weygandt - Hamburg und Zacher-Baden-Baden gewählt.

12. Herr Henning - Marburg: Experimentelle Untersuchungen an Recurrensmäusen.

Vortr. hat vom Standpunkt der vergleichenden Pathologie und Therapie Untersuchungen an etwa 80 weißen Mäusen vorgenommen, die mit afrikanischem Recurrens geimpft und anatomisch untersucht wurden.

Er weist zunächst auf die verschiedenen Fragen hin, denen mit derartigen Versuchen nähergetreten werden kann: Entwicklungsgeschichtliches Stadium der Recurrensspirochäten, Verhalten der einzelnen Organe, insbesondere des Zentralnervensystems gegenüber der Infektion und den verschiedenen Stadien der Infektion, Einwirkung von Salvarsanpräparaten auf die Spirochäten, Art der pathologisch-anatomischen Prozesse u. a.

Die Versuchsanordnungen, das klinische Krankheitsbild und die histologische Verarbeitung werden kurz geschildert. —

Für das Studium der Recurrensspirochäten vom Entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt eignen sich besonders Leber und Milz, die deshalb den Ausführungen zunächst zugrunde gelegt werden. Zu Beginn der Erkrankung finden sich die ersten spärlichen Spirochäten in den Lumina der Venen, ziemlich gleichmäßig im ganzen Tierkörper verteilt. Es sind — in Übereinstimmung mit den Beobachtungen im Dunkelfeld — vielfach kleinere und zartere Exemplare von regelmäßiger Gestalt. Mit fortschreitender Krankheit finden sie sich immer zahlreicher auch in den Capillaren der Leber. Während sie in den Venen eine ziemlich geradachsige Anordnung behalten, gegen die Höhe der Infektion Neigung zur Agglomeration zeigen und als Ausdruck ihrer Schädigung ungleiche Imprägnierbarkeit und Zerfall in kürzere Bruchstücke erkennen lassen, laufen in den Lebercapillaren schon frühzeitig Stadien des Lebens und Vergehens gleichzeitig nebeneinander her und auch bei abfallender Infektion sind neben hochgradig veränderten Exemplaren noch gut erhaltene anzutreffen; außerdem zeigen sie in den Capillaren viel mannigfaltigere Formen als in den Venen. Bei ansteigender Krankheit finden sich anfangs besonders zahlreich Ringe und Verschlingungen, gegen die Höhe der Infektion vielfach die Lebercapillaren ausstopfende Knäuel, die aus mehreren Spirochäten gebildet sind und neben gut erkennbaren Spirochätenteilen, namentlich Ringen, schon Verklumpungen erkennen lassen. Auch einzeln liegende Exemplare zeigen partielle Verklumpungen, meist zustandegekommen durch Zusammenbacken verschlungener Teile, viel seltener durch Periplastanhäufung bei Skelettierung. Im weiteren Krankheitsverlauf nehmen die Klumpen und Körner zu und sind vielfach als isolierte Gebilde anzutreffen. Neben diesen meist plumpen, unregelmäßig geformten Körnern werden kleinere, kreisrunde Körner gefunden, die wohl zum Teil als freigewordene Endkörperchen aufzufassen sind. Auch die Knäuel lassen weiterhin gut kenntliche Spirochätenteile immer mehr vermissen, zeigen ganz unregelmäßige Körner verschiedener Größe, die schließlich immer mehr in freiliegenden Körnchen zerfallen. Bemerkenswert ist ein in jedem Krankheitsstadium zu beobachtendes regionales Beieinanderliegen gleichartiger Gebilde.

Ein Verlassen des Gefäßlumens und aktives Eindringen in Zellen findet nicht statt; letzteres wird nicht selten durch ein Umschlingen des Zelleibes vorgetäuscht. Wohl aber finden sich, namentlich in der Milz, und besonders zahlreich jenseits der Krankheitshöhe, zahlreiche Leukocyten, die Spirochätentrümmer, meist

Klumpen und Körner bis herab zu Staubgröße enthalten. Bei länger dauernder Krankheit (Relapse) weisen auch andere Zellen, vor allem Leberzellen, feine Einschlüsse auf, die wohl als Spirochätenabkömmlinge gedeutet werden dürfen.

Die Befunde im Zentralnervensystem weichen von den genannten darin ab, daß die Spirochäten hier ungleich spärlicher auftreten, auch in den Capillaren ihre annähernd gerade Achse beibehalten und auch in ihren Degenerationsbildern nicht den Spirochäten der Lebercapillaren, sondern denen der größeren Gefäße gleichen. Auch hier kein Austritt aus den Gefäßen.

Während der Intervalle findet sich das Gewebe weitgehend gereinigt, zeigt immer spärlichere, meist sehr kleine entstellte Fragmente, runde Körnchen, nur sehr selten eine charakteristische Spirochäte, am ehesten in größerer Vene. Die Verhältnisse in den Relapsen, die wenig prinzipiell Neues bieten, werden kurz gestreift. —

Weitere Untersuchungen betreffen salvarsanbehandelte Recurrensmäuse, die unter ständiger Dunkelfeldkontrolle in verschiedenen Abständen nach der Injektion getötet wurden. Die Spirochäten verschwanden einige Stunden nach der Injektion aus dem peripheren Blut. Die Gewebsbilder ähneln denen un behandelter Mäuse, doch treten die sonst in Leber und Milz zu findenden Einrollungsformen mit plumpen Verbackungen merklich zurück, die Spirochäten zerfallen vielfach, namentlich wo sie sich zu Knäueln zusammenfinden, in kleine Körner und Krümel, ohne daß vorher eine so ausgesprochene Klumpenbildung in die Erscheinung getreten wäre wie bei den nichtbehandelten Mäusen. Außerdem treten in den Lebercapillaren die Elemente, die sonst für die Venen charakteristisch sind, stärker hervor. Zu einem Zeitpunkt, in dem die größeren Gefäße, entsprechend dem Blutbefund im Dunkelfeld, bereits leer sind, werden in den Capillaren, namentlich der Leber, noch verhältnismäßig viele Gebilde angetroffen, ein Verhalten, daß sich bei un behandelten Tieren in dieser Weise nicht findet. Das Zentralnervensystem enthält in diesem Stadium keine Spirochäten mehr. In einem Fall fand sich  $1\frac{1}{2}$  Tage nach der Injektion in der Leber neben zahlreichen kleinen und uncharakteristischen Bruchstücken, die meist in Leukocyten und Leberzellen lagen, in einer Vene eine gut erhaltene Spirochäte, vielleicht ein Hinweis auf Wiederauswanderung in die freie Blutbahn.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Zentralnervensystems sind, entsprechend der hier verhältnismäßig geringen Spirochätenansammlung und der kurzen Dauer der Infektion, wenig ausgesprochen. Mit dem Abfall der Erstinfektion lassen sich in den Ependymzellen namentlich der Seitenventrikel Fettkörnchen nachweisen, die nach 1—2 Relapsen zahlreicher werden, dann auch in den Gefäßzellen und schließlich auch den Ganglienzellen gefunden werden. —

Die Untersuchungen, die nach verschiedenen Richtungen hin noch weiter ausgebaut werden sollen, werden ausführlich veröffentlicht werden.

Eigenbericht.

13. Herr Weygandt - Hamburg: Psychische Störungen bei Adiposogenitaldystrophie.

Weygandt betont die Schwierigkeiten in der Theorie der hypophysären Fettsucht, deren Lokalisation im Organ noch umstritten ist. Fettsucht und Dysgenitalismus gehen nicht immer parallel. Neben Tumor und Degeneration der Hypophyse, sowie Tumor in der Nachbarschaft spielt Hydrocephalus oft eine Rolle, die auch bei manchen Fällen von Epilepsie, Chondrodystrophie und Paralyse zur Geltung kommt. Ob Gaswechselherabsetzung, die vereinzelt nachgewiesen ist, ein wesentliches Symptom darstellt, ist zweifelhaft.

Psychisch wurden verschiedene, wenig ausgesprochene Befunde erwähnt, u. a. von Westphal. Vereinzelt wurde auf heitere Stimmung hingewiesen. Tat-

sächlich ergibt Übersicht über ein größeres Material, daß häufig, wenn auch nicht regelmäßig, Schwachsinn verschiedener Intensität und heiter erethisches Wesen vorliegt.

Weygandt schildert 8 beobachtete Fälle:

1. Durch Basisgliosarkom bedingt, deutlich imbezill, heiter, lebhaft.
2. Anscheinend leichter Hydrocephalus in frühester Kindheit, ausgesprochen heiter-erethische Idiotie.
3. Vorzeitige Entwicklungshemmung, ausgelassen heitere Stimmung bei Fettsucht und Dysgenitalismus, ohne deutliche Ursache der Störung.
4. Fettsucht in der unteren Körperhälfte, Genitalhemmung, ruhig-heitere Art. Besserung auf Hypophysenpräparate.
5. Idiotie, Fettsucht, heitere Stimmung, zeitweilig Erregung.
6. Chondrodystrophie, starker Hydrocephalus, Fettsucht, leichter heiterer Schwachsinn.
7. Hochgradige Fettsucht (151,5 kg) ohne deutliche Genitalstörung, anscheinend infolge kindlicher Encephalitis. Histologisch Verödung der Neurohypophyse.
8. Extreme Fettsucht (207,5 kg), Hydrocephalus (64 cm Kopfumfang), etwas Genitalhemmung, Gasumsatz etwas verringert, psychisch harmlos, freundlich beschränkt.

Mehr als bisher ist zu betonen, daß hypophysäre Fettsucht, einerlei welcher Herkunft, mit Schwachsinn mehr oder weniger intensiven Grades verbunden sein kann, der oft eine erethisch-heitere Färbung aufweist. Eigenbericht.

14. Herr Slauck - Heidelberg: Beiträge zur Muskelpathologie.

Berichtet an der Hand von Demonstrationen über eigenartige Anordnung der Degenerationsfelder in den Muskeln bei Schädigung des peripheren motorischen Neurons, die eine Abgrenzung von den atrophischen Veränderungen bei den reinen Myopathien gestatten. Besprechung der hypolemmalen Faserringbildungen der Muskelfasern bei atrophischer Myotonie und kongenitalem Myxödem, Erörterung der Heidenhainschen Theorie auf Grund negativer Faserringbefunde bei einem Fall echter Thomsonscher Krankheit. Die Arbeit erscheint ausführlich an anderer Stelle. Eigenbericht.

15. Herr W. Mayer - Gross - Heidelberg: Die Enthüllung des Charakters in der Depression.

An einigen in groben Umrissen skizzierten Fällen von manisch-depressivem Irresein wurde gezeigt, daß nicht nur, wie allgemein bekannt, die zirkulären Psychosen von der präpsychotischen Persönlichkeit eine gewisse Färbung erhalten, sondern daß sich in manchen Depressionszuständen eine Charakteranlage, die sonst durch Willensübung oder durch angelernte Normen verdeckt ist, in völliger Reinheit enthüllt. Diese Erfahrung am Einzelfall wird durch Gruppenbeobachtung an depressiven Sektierern und Pietisten bestätigt, wo die Symptomatologie der Erkrankung weitgehend bestimmt wird durch gewisse Charakterzüge, die für das Leben in der geistigen Atmosphäre dieser Kreise Voraussetzung sind. Neben dieser Enthüllung charakterologischer Eigenheiten im engeren Sinne, wurde auch das Hervortreten sonst verborgener psychophysischer Anlagen, wie einer starken optischen Phantasiebegabung, an einem Falle dargelegt. Die Annahme eines solchen Enthüllungsvorgangs, dessen psychologische Analyse in einer ausführlichen Publikation durchgeführt werden soll, erleichtert vielleicht die klinische Deutung mancher atypischer zirkulärer Erkrankungen: einmal der periodischen Paranoia, jener schwer zu rubrizierenden Fälle, die doch in letzter Zeit von den meisten Autoren dem manisch-depressiven Irresein zugerechnet werden; ferner die periodischen Zwangsvorstellungen, wo gleichfalls die

Ableitung der Symptome aus der abnormalen Grundstimmung nur durch künstliche Konstruktionen möglich ist; endlich vieler atypischer Mischzustände.

— Der Enthüllungsvorgang ist ferner von allgemein psychopathologischer Bedeutung, weil er die Berechtigung der Scheidung der Lebensgrundstimmungen von den speziellen qualitativen Charaktereigenschaften gleichsam experimentell bestätigt, die Trennung von „Struktur“ und „Qualität“ des Charakters (Klages). Die vielfach geteilte Auffassung, daß bei einer manisch-depressiven Anlage auch bestimmte, meist positiv gewertete Charakterqualitäten zu erwarten seien, bedarf unter diesem Gesichtspunkt erneuter Nachprüfung. Eigenbericht.

16. Herr Karl Landauer - Frankfurt a. M.: *Halssympathicus und Muskulatur der oberen Extremität.*

Bei Erforschung des Verhaltens der kataleptischen Muskulatur bei Katatonie, Hysterie und Hypnose muß man zur Theorie der sympathischen Innervierung der Skelettmuskulatur Stellung nehmen. Sie ist aufgestellt von Mosso, histologisch fundiert durch Boecke, hauptsächlich gestützt auf pharmakologische Untersuchungen, auf Durchschniedungsversuche von de Boer, Kreatinbestimmungen durch Pekelharing und Rieser und ist erweitert von Frank durch Heranziehung von klinischem Material und der Hypothese der auch parasympathischen Innervierung.

E. H. O., 36 J., früher gesund, 30 III. 1918 Granatsplitter-Halsschuß mit Verletzung des Kehlkopfs und der Speiseröhre. Gleich nach Verwundung Lähmung des linken Armes. Zahlreiche Kehlkopfoperationen, trägt noch Kanüle wegen Kehlkopfverengerung. Lähmung des linken Armes bis auf Schwäche, Zittern; Stechen und Prickeln gebessert. Bei Anstrengung verschwimmt alles vor den Augen. Linkes Auge seit Verwundung kleiner. Kein Doppelsehen, keine Herz- und Magenbeschwerden. Linke Gesichtshälfte schwitzt nicht. Schlechter Schlaf.

21. XII. 1920. Großer kräftiger Mann in guter Ernährung. Keine Verfärbungen der Haut, die im Ganzen dunkel ist. Keine Temperaturunterschiede. Haut auf der linken Gesichtsseite sowie am linken Oberarm trocken. Haare o. B. Linkes Auge kleiner, tiefer liegend und weniger gespannt. Linke Pupille enger, geringe Erweiterung auf Abdunklung, ganz geringe Verengerung auf Belichtung mit großem Rückstoß. Konvergenzreaktion links gut, ebenso konsensuelle. Rechte Pupille o. B., ebenso Augenbewegung. Auf Adrenalineträufelung links keine Erweiterung, auf Cocain geringe, dagegen ausgiebige rechts. Linke Gesichtshälfte etwas schwächer, ebenso linker *Facialis*. *Facialisphänomen* rechts deutlicher als links. Zunge weicht scheinbar nach links, starkes Flimmern, linke Seite schwächer. Die übrigen Gehirnnerven o. B. Der linke Schultergürtel und der ganze Arm deutlich schwächer, Umfänge bis 4 cm (am Oberarm) geringer. Keine erkennbare Hypotonie. Auf Druck in der *Plexus*gegend links ausstrahlende Schmerzen in Schulter, Arm, Brust, Bauch bis zum Knie. Elektrische Erregbarkeit der Nerven vom *Plexus* aus links geringer als rechts. Mechanische Erregbarkeit links lebhaft: Zuckungen verlaufen blitzschnell. *Triceps*- und *Ulnarisreflex* links negativ, sonst wie rechts. Keine sicheren Unterschiede der Gefühlsqualitäten, auch nicht der tiefen. Geringe Ataxie der linken Hand. Puls regelmäßig 66, keine Unregelmäßigkeiten durch Atmung, Druck auf rechtes oder linkes Auge, in Kniebeuge und Bücken, auch nach 10 Kniebeugen nicht beschleunigt. Im übrigen o. B.

Unter Elektrisieren und Massieren wesentliche Kräftigung des linken Armes. Sonst unverändert.

Augen-, Schweiß- und Herzbefund sichern die Diagnose: Durchschuß des *Halssympathicus*. Die Befunde an der oberen Extremität lassen die Frage offen, ob ihre Ursache nicht in einer *Plexus*verletzung zu suchen ist. Auch die übrigen

Durchschneidungsversuche (experimentell und bei Verwundungen) sind in dieser Beziehung nicht zweifelsfrei.

Faradisation und Galvanisation des Halssympathicus am Menschen in Höhe des Kehlkopfes ohne erkennbaren Einfluß auf Tonus oder Beweglichkeit der Arme. Indicator hierbei Erweiterung der betreffenden Pupille nach Bumke-Weiler. Einzig Auftreten von Schweregefühl im Oberarm nach längerer Faradisation, wohl infolge von Gefäßspasmen.

Da bei diesen Experimenten auch gleichzeitig der Vagus mitgereizt sein könnte, isolierte Reizung des bloßgelegten Halssympathicus an Ratte und Kaninchen unter Aufschreibung der Zuckungskurve des gleichzeitig direkt gereizten Muskels: Alle Versuche sowohl mit wie ohne Durchschneidung des Vagus, ferner Reizung des Vagus mit und ohne Durchschneidung des Sympathicus völlig negativ. Vor allem trat nie Tremor auf.

Die bisherigen negativen Versuche können jedoch nur lokalisatorisch verwendet werden, da nach Beobachtung von Fischer bei Verletzung des Brustsympathicus nur die Teile oberhalb der Durchschneidung in Mitleidenschaft gezogen werden können. Versuche über Zusammenhang der Hals- und Gesichtsmuskulatur bei Sympathicus- und Vagusdurchschneidung bzw. elektrischer Reizung noch im Gange. Eigenbericht.

17. Herr Steiner - Heidelberg: Psychische Untersuchungen an Schwan-geren. Erscheint ausführlich im Arch. f. Psychiatr. u. Nervenkrankh.

18. Herr Leopold Auerbach - Frankfurt a. M.: Kolloidzustandsänderungen im narkotisierten Nerven.

In welcher Weise die, sei es infolge ihrer Lipoidlöslichkeit (Overton, Hans Horst Meyer), sei es durch ihren geringen Haftdruck an Wasser (J. Traube) in das Protoplasma aufgenommenen Narkotica ihre Wirksamkeit an Ort und Stelle nun eigentlich entfalten, das ist ein noch dunkles Problem. Hans Meyer macht dafür eine Erweichung der Zellipoide verantwortlich. Nach Traube sollen die Narkotica katalytisch verzögernd und hemmend auf Oxydationen und andere chemische Prozesse einwirken, indem sie die mit geringerer Oberflächenaktivität begabten Kolloide von den strukturellen Phasengrenzflächen abdrängen, sie aus der Nachbarschaft der Enzyme entfernen, in analoger Weise auch die elektrischen Potentiale ändern und die bioelektrischen Ströme abschwächen. Höber, der bei dem Muskel wie bei dem Nerven eine Voraussetzung der Erregung in einer Steigerung der Permeabilität, einer Auflockerung erblickt, rechnet mit einer Verdichtung der Zellkolloide durch die Narkotica und will eine solche sowohl durch den Einfluß der Narkotica auf die Salzruhestrome des Muskels, als auch durch histologische Befunde am Ischiadicus des Frosches nachgewiesen haben, insofern nach seinen Feststellungen der zuvor mit Urethan narkotisierte Nerv nachher nicht mehr einer auflockernden Wirkung durch Ka-Salze unterliegt. — Direkte Untersuchungen, ob und inwiefern die Narkotica den Kolloidzustand der Gewebe und insbesondere des Nervengewebes beeinflussen, liegen bisher nicht vor. Die überaus zahlreichen Versuche des Vortr. nun, die unter Wahrung peinlichster Kautelen vorgenommen wurden, betreffen die Narkose mit Äther, Chloroform, Alkohol, Chloralhydrat, Äthylurethan; die Fixation erfolgte mit Osmiumsäure, Alkohol, Aceton usw., teils am ganzen Nerven, teils nach Zerfaserung auf dem Objektträger; die Färbung wurde mannigfach variiert. Bei Osmiumsäurefixation mußte erst zerzupft, dann fixiert, schließlich eingebettet und geschnitten werden, zur Färbung diente hierbei am besten Toluuidinblau nach Bethe oder molybdänsaures Hämatoxylin. Es stellte sich heraus, daß in der Tat das mikroskopische Bild des narkotisierten Nerven von demjenigen des Kontrollnerven abwicht, wobei auch die Markscheiden im Osmiumpräparate eine Beeinflussung

erkennen lassen. Am wichtigsten ist, daß bei geeigneter Härtung und Färbung die Achsenzylinder durchschnittlich schmäler und tiefer tingiert erscheinen, und zwar im allgemeinen in umso höherem Grade, eine je stärkere narkotische Kraft das angewandte Mittel besitzt. Da aber am frischen Präparate ein Unterschied zwischen narkotisierten und Kontrollnerven nicht zu erkennen ist, so müssen wir bei der Beurteilung des Ergebnisses davon ausgehen, daß wir es hier mit einem Äquivalentbilde zu tun haben. Den älteren ultranikroskopischen Studien des Vortr., wonach sich bei Äthyl- und Phenylurethannarkose an optisch leeren Stellen reichere, d. h. gelockerte Achsenzylinder zu finden scheinen, ist vielleicht wegen der der Methodik anhaftenden Fehlerquellen keine ausschlaggebende Bedeutung beizumessen. Leider gibt uns auch die Kolloidchemie für die Beantwortung der Frage, ob dieses unter der Einwirkung der fixierenden Reagentien entstandene Äquivalentbild auf eine ursprüngliche Quellung oder Auflockerung hinweist, keine vollkommenen genügenden Anhaltspunkte, doch lehrt uns ja die histologische Erfahrung, daß das zartere, wasserreichere Objekt eher zur Schrumpfung neigt. Danach wäre mit der Narkose nicht, wie Höber meint, eine Entquellung, sondern umgekehrt eine Wasseraufnahme, eine Permeabilitätssteigerung verbunden. Auch die Resultate, zu denen Höber bezüglich der Einwirkung verschiedener Anionen und Kationen gelangt ist, wären dementsprechend anders aufzufassen; denn, daß es sich auch hierbei, was der genannte Forscher zu übersiehen scheint, lediglich um Äquivalentbilder handeln kann, unterliegt keinem Zweifel. Der Vortr. ist gerade damit beschäftigt, durch Versuche mit Stoffen, über deren quellende Einwirkung wir genaues wissen, diesen Punkt noch vollends zu klären.

#### Eigenbericht

#### 19. Herr E. Rehn, Freiburg i. Br.: Elektrophysiologische Untersuchungen pathologischer Muskelzustände.

Die Tätigkeit irritable Substanzen zerfällt in zwei Phasen, die der Erregung und die der Leistung.

Nach jetzigen Anschauungen, z. B. der Muskeltätigkeit ist die erste Phase anorganisch-chemischer Natur, nämlich eine Ionenreaktion, die zweite eine kolloid-chemische, nämlich eine Quellung.

Von der ersten Phase wird nach außen abgegeben eine Ionenladung, also Elektrizität, von der zweiten die äußere, mechanische Arbeit. Bisher mußte man sich damit begnügen, die Muskellebendigkeit an der äußeren Arbeit zu prüfen; durch die empfindliche Reaktion des Saitengalvanometers ist es jetzt aber auch möglich, die bei der ersten Phase entstehende Elektrizität, eben die freiwerdende Ionenladung, abzufangen.

Somit kann man jetzt die Muskelerregung von der Muskelleistung trennen und die Muskellebendigkeit auch in solchen Fällen studieren, wo der Muskel quoad mechanische Arbeitsleistung gelähmt ist. Man wird die Lähmung noch unterteilen müssen und einen Muskel erst dann gelähmt nennen können, wenn er weder mechanische noch elektrische Phänomene mehr zeigt.

Die elektrischen Phänomene entstehen zwar im Muskel selbst, aber erst auf die Erregungszündung durch den Nerven hin, also wird das Studium dieser Muskelströme auch für Fragen der Innervation zu verwerten sein und die Differentialdiagnose mancher Zustände ermöglichen.

Jede willkürliche Innervation ist eine vielfache, oscillierende Entladung, meist vom Rhythmus 50—100 pro Sekunde. Sie abzufangen braucht es eine besondere Methodik, die für diagnostische Zwecke erst dadurch wirksam wurde, daß die einzelnen Muskeln mit Nadelelektroden isoliert geprüft wurden, während die bis dahin gebräuchlichen Flächenelektroden nur die Untersuchung ganzer Muskelsysteme einer Extremität ermöglichten. Diese Nadelelektroden mußten

chemisch unangreifbar sein, also aus Edelmetall bestehen, deshalb wählte Rehn Platinadeln, die durch die Haut hindurch unmittelbar in den zu untersuchenden Muskel eingestochen wurden. Es hat sich in Kontrollversuchen gezeigt, daß auf solche Weise die elektrischen Vorgänge im tätigen Muskel genau so gut und richtig zur Darstellung kommen wie im physiologischen Experiment am ausgeschnittenen Froschmuskel. — Die großen Vorteile der Methode machten sich besonders bei der Prüfung neurologischer Systemerkrankungen geltend, und zwar wurden vorerst solche Muskelzustände untersucht, die gesteigerte Lebensvorgänge erwarten ließen, d. h. Muskelcontracturen bzw. -spasmen.

Bei der vergleichenden Betrachtung der gewonnenen Kurven ließen sich vom rein theoretischen Standpunkt aus bezüglich des elektrophysiologischen Verhaltens der Muskeln im Zustand der Ruhe und willkürlichen Innervation 3 Typen unterscheiden.

Typus A. — Ruhezustand ohne Aktionsströme. Willkürliche Innervation normal.

Typus B. — Stadien absoluter Ruhe wechseln mit solchen lebhafter, tetanischer Erregung ab. Die willkürliche Innervation ruft gesteigerte tetanische Erregung hervor, welche meist minutenlang anhält und allmählich verschwindet.

Typus C. — Die Muskeln befinden sich im Zustand tetanischer Dauerinnervation. Durch die willkürliche Innervation wird der Tetanus verstärkt. Klinisch ordnen sich die untersuchten Fälle diesen Kategorien folgendermaßen unter: Zu Typus A gehören die passiven Muskelcontracturen; zu Typus B ein Fall von hemiplegischer spastischer Spinalparalyse, 5 Fälle von multipler Sklerose, 1 Fall von Rückenmarkschuß mit ausschließlicher Beteiligung der Py. S. B.; zu Typus C 1 Fall von Paralysis agitans, 1 Fall von spastischer Hemiplegie nach Gehirnsteck-schuß, 4 Fälle von cerebraler spastischer Lähmung.

Demnach ist zwischen passiver und aktiver Contractur auch elektrophysiologisch eine Grenze zu ziehen und zwar derart präzis, daß es recht nahe liegt, sich diese höchst charakteristischen Unterscheidungsmerkmale differentialdiagnostisch zunutze zu machen, was bereits geschehen. — Es konnte des weiteren ein Typus B und ein Typus C aufgestellt werden und zwar nach sorgfältiger Durchuntersuchung der einzelnen Fälle, bei gleichbleibenden Untersuchungsbedingungen bezüglich der Saitenspannung und unter peinlichster Vermeidung möglicher Fehlerquellen. Es fragt sich, ob das Sichordnen der Fälle ein zufälliges ist oder ob ihm ein systematischer Wert zugesprochen werden muß. Rehn ist für die zweite Auffassung und unterscheidet nach den bisher untersuchten Fällen vom klinischen Standpunkt den reinen spinalen, durch Schädigung der Py. S. B. bedingten Typus von einem cerebralen und cerebral-spinal gemischten Typus.

Antwort auf die Frage, welcher Art von physiologischer Erscheinung die bei Typus C gefundene, tetanische Dauerinnervation sei, gab der Untersuchungsbefund bei Paralysis agitans, deren Muskelrigidität durch Zerstörung der tonusemmenden Fasern entstanden zu denken ist.

Da bei Paralysis agitans eine exquisit tetanische Dauerinnervation festgestellt wurde, so ist diese letztere als der krankhaft gesteigerte Tonus aufzufassen. Das gleiche gilt daher für alle myotonischen Zustände, welche sich elektrophysiologisch mit den Befunden der Parkinsonschen Rigidität decken. Es sind dies nach den bisherigen Untersuchungen:

1. Die cerebrale spastische Lähmung in ihrer zweiten Dauerkomponente, welche nach Resektion der hinteren Wurzel und Beseitigung der spinalen Reflexsteigerung besonders klar zur Darstellung gelangte.

2. Die passive Contractur der Wadenmuskeln bei paralytischem Spitzfuß nach erfolgter Tenotomie; diese wurde zuvor stromlos gefunden, um wenige Stunden

nach Durchtrennung der Achillessehne den Zustand einer tetanischen Dauerinnervation darzubieten und wochenlang in demselben zu verharren.

3. Der einer tetanischen Dauerinnervation entsprechende spastische Oberschenkelbeugerzustand bei der sog. traumatischen Reflexatrophie des Quadriceps. Diese Alteration der Oberschenkelbeuger ist als primäres Ereignis aufzufassen, denn wie festgestellt wurde, können primäre Muskelatrophien keine meßbaren Aktionsströme in ihren Antagonisten erzeugen, wohingegen ein Dauertetanus derart mächtiger Muskelgruppen, wie sie die Oberschenkelbeuger darstellen, den Tonus der Antagonisten herabsetzt und zur Atrophie derselben führt. Bezüglich der Genese denkt Rehn an eine individuelle Disposition. Hierfür die mehrfach betonten Zusammenhänge des Muskeltonus mit dem vegetativen System verantwortlich zu machen, ist zwar hypothetisch, aber nicht von der Hand zu weisen.

Zum Schluß Demonstration einer Kurve, welche bei hysterischer Lähmung beider Beine gewonnen wurde. Es gelang hier, einwandfreie Bilder von willkürlicher Innervation aufzuzeichnen. Die Kranke kann ihre Muskeln wohl innervieren, ist aber nicht imstande, die Innervation des einzelnen Muskels in äußere Arbeitsleistung umzusetzen. Die Lähmung ist entweder auf fehlerhafte Verteilung der Willensimpulse oder auf eine Ausklinkung zurückzuführen. Letztere Annahme ist zwar hypothetisch, verdient jedoch Beachtung.

Die mitgeteilten Untersuchungen wurden im pharmakologischen Institut ausgeführt. Das neurologische Material verdankt Rehn zum größten Teil der psychiatrischen Klinik.

Eigenbericht.

20. Herr Oettli-Baden-Baden. Über eine gemeinsame psychologische Wurzel aller hysterischen Reaktionen.

In seinem Buche über die Hysterie führt Lewandowsky einmal dieses Beispiel einer hysterischen Reaktion an: der Lehrer schlägt einen Schüler, weil er schlecht schreibt. Darauf bekommt der Schüler einen hysterischen Schreibkrampf. Bei Lewandowsky ist die Geschichte damit zu Ende; aber ihr fehlen für das Verständnis der hysterischen Reaktion wesentliche Bestandteile: versuchen wir, sie durch diese zu ergänzen. Der Junge demonstriert seinen Schreibkrampf zu Hause; der empörte Vater läuft zum Direktor, wenn nicht gleich zum Rechtsanwalt. Der Lehrer muß, so oder so, für seinen Schlag büßen; der Junge triumphiert und kann, auch nachdem er seinen Schreibkrampf mit oder ohne Therapie wieder losgeworden ist, in Zukunft so schlecht schreiben wie er will, ohne deswegen je wieder Schläge gewärtigen zu müssen.

Das Wesentliche an der Geschichte ist ein Kampf um die Macht zwischen zwei Menschen. Solche Machtkämpfe laufen immer darauf hinaus, daß ein Wesen an einem anderen Bewegungsursache werden will. Sie können in zwei Formen ausgefochten werden: durch physische Gewalt oder durch Ausdrucksbewegungen. Wer an einem lebenden Wesen Bewegungsursache in der Form physischer Gewalt werden will, der behandelt es letzten Endes so, als ob es keine Bewußtheit hätte, als ob es tote Materie wäre. Wer an einem lebenden Wesen Bewegungsursache werden will oder was dasselbe sagt, seinen Machtwillen betätig in der Form von Ausdrucksbewegungen sei es durch Bitten, durch Drohen, durch Befehlen auf irgendeine Art, der setzt voraus, daß seine Ausdrucksbewegungen Eindruck machen, daß sie verstanden werden, daß der andere also einer seiner eignen gleichartigen Bewußtheit teilhaftig und daß zwischen ihm und dem anderen eine geistige Gemeinschaft in irgendeiner Form vorhanden sei. Er erwartet ferner, daß der andere den ihm durch Ausdrucksbewegungen kundgetanen Willen in seinen eigenen Willen aufnehmen und ihn damit zum Motiv von Bewegungen mache.

Zwischen dem Menschen und all den Tieren, die sich seinen Ausdrucksbewegungen gehorrend willkürlich bewegen, besteht eine, wenn auch noch so be-

schränkte geistige oder Ausdrucksgemeinschaft. Zwischen verschiedensprachigen Menschen besteht bereits eine größere geistige Gemeinschaft; Bitte, Drohung, Lockung z. B. werden durch Bewegungen ausgedrückt, die wohl allen Menschen verständlich sind. Zwischen Gliedern eines Volkes endlich ist die Lautsprache das höchstentwickelte System von Ausdrucksbewegungen, Mittel zur Herstellung der innigsten geistigen Gemeinschaft und zugleich feinstes und wirksamstes Instrument zur Betätigung des Machtwillens, zur Machtwerbung.

Anders als durch Anwendung physischer Gewalt oder durch Ausdrucksbewegungen kann sich der menschliche Machtwillen am Mitmenschen nicht betätigen. Wenn die hysterische Reaktion Phase in einem Machtkampfe, eine besondere Form der Machtwerbung ist, dann muß sie, da sie Betätigung physischer Gewalt nicht ist, notwendig die Kennzeichen einer Ausdrucksbewegung haben. Soll sie als solche Macht werbend wirken können, so muß zwischen dem hysterisch Regierenden und seinem Gegner in dem schwelbenden Machtkampf eine geistige Gemeinschaft bestehen; der Gegner muß die hysterische Reaktion als Ausdrucksbewegung auffassen und ihren Sinn begreifen können. Die hysterische Reaktion ist immer eine Gemeinschaftssache, niemals nur Sache des hysterisch reagierenden. Mit anderen Worten: es gehören zur hysterischen Reaktion immer zwei: einer, der sie verwirklicht, ein anderer, für den er sie verwirklicht. Dieser andere braucht nicht immer eine physische Person zu sein; er kann auch eine juristische Person sein wie die Versicherungsgesellschaft oder der Staat, an welche die hysterischen Reaktionen der Rentenempfänger sich wenden; er kann eine theologische Person sein wie die Vorsehung in einer ihrer mehr oder weniger dichten Personifikationen mit der so manche hysterische Reaktion hadert.

Soll ein Machtkampf bei einem der Kämpfenden die Form einer hysterischen Reaktion annehmen, so muß eine wesentliche Bedingung erfüllt sein: dieser Kämpfer muß seelisch leiden; ohne seelisches Leiden keine hysterische Reaktion. Lewandowskys Junge schreibt schlecht; er könnte besser schreiben, wenn er wollte. Durch sein schlechtes Schreiben gibt er sich eine Blöße und setzt sich der Gefahr aus, daß der Lehrer, sein natürlicher Gegner, in dem Erziehung genannten chronischen Machtkampf zwischen Großen und Kleinen diese Blöße wahrnimmt und aus ihr die Berechtigung ableitet, ihn seine Übermacht in der nackten Form physischer Gewaltanwendung fühlen zu lassen. Unter dem Schlag leidet der Junge nicht nur körperlichen Schmerz, er leidet viel stärker seelisches Leiden in der Form von Scham, Zorn, Haß gegen die brutale fremde Gewalt, deren er sich vergeblich zu erwehren sucht. Alles seelische Leiden ist ein Indicator dafür, daß der Leidende einer fremden Gewalt unterliegt und sich, ohne Erfolg, gegen sie sträubt. Wer um einen Abgeschiedenen trauert, der steht noch in der Hörigkeit des Toten, der hat noch nicht gelernt, auf den Liebestribut zu verzichten, den jener ihm gezollt hatte. Wer haßt, wer fürchtet, wer neidet, wer zürt, der steht in der Hörigkeit dessen, den er haßt, den er fürchtet, den er beneidet, dem er zürt. So steht jeder Leidende in der Hörigkeit des Leidbringers, unterliegt seiner Macht und sucht vergeblich, sich ihrer zu erwehren. Das ist wesentlich. Wer nicht an seinen Fesseln zerrt, der leidet nicht; Resignation bedeutet Aufhebung des Leidens. Je mehr ein Mensch, um leidlos leben zu können, auf den Tribut an Macht in irgendeiner Form angewiesen ist, den ihm die anderen entrichten, je weiter seine Seele vom Stande der Autarkie entfernt ist, desto leichter gerät er in fremde Hörigkeit und desto gewisser erwächst ihm aus ihr Leiden, desto größer ist also seine Leidensbereitschaft. Der Eitle, der Empfindliche, der Ehrgeizige, der Zornmüttige, sie alle hängen, sollen ihre Machtansprüche befriedigt werden, in besonders hohem Maße vom guten Willen der andern ab; sie alle sind darum in beständiger Leidensgefahr und Leidensbereitschaft. Diese erhöhte Leidens-

bereitschaft ist wesentliche Bedingung dafür, daß eine hysterische Reaktion zustande komme.

Ohne seelisches Leiden keine hysterische Reaktion. (Der Ausdruck „psychisches Trauma“ für den Tatbestand des seelischen Leidens, das zur hysterischen Reaktion führt, ist meines Erachtens nicht glücklich. Denn auch des Hysterischen Leidensbereitschaft und Leiden gehören in die Normal- und nicht in die pathologische Psychologie; das Wort Trauma aber bezeichnet einen pathologischen Tatbestand.) Wer seiner Seele Blößen gibt, der kann sich darauf verlassen, daß er früher oder später dem guten Nachbar begegnet, der, vielleicht unter allen Kautelen der Nächstenliebe, in diese Blößen hineinsticht; und dann leidet jeder. Aber der Gesunde wird, so oder so, mit dem Leiden fertig. Entweder er überwindet den Leidbringer, indem er sich an ihm rächt und ihn unterwirft, oder er überwindet das Leiden, indem er sich innerlich freimacht von der fremden Gewalt, die Macht über ihn gewonnen hat. Andere Jungen würden versuchen, besser zu schreiben, um sich gegen den Leidbringer in Zukunft zu sichern, oder sie würden ihm offen Trotz bieten. Anders Lewandowskys Junge. Er gleicht dem Rennpferde, das vom Reiter gespont, vor der Hürde seitwärts ausbricht: er wird krank. Freud hat den Ausdruck „Flucht in die Krankheit“ geprägt. Aber Freud hat meines Erachtens nicht das Motiv dieser Flucht genannt. Krankheit ist Macht. In einem Kulturkreise, der, mit Ausnahme der französischen Lager für deutsche Kriegsgefangene, so ziemlich den bewohnten Erdkreis umfaßt, verleiht Krankheit dem von ihr Befallenen einen gültigen Anspruch auf Dienste von seiten seiner Mitmenschen die der Gesunde von Rechts oder von Sitte wegen nicht fordern kann. Krankheit zeichnet aus, sie differenziert. Kinder mit ihrem starken und feinen Machtgefühl beneiden ein krankes Kind. Darum flieht der hysterisch Reagierende in die Krankheit: Das Krankenrecht gibt ihm Macht in einer besonderen Form, in welcher der Gesunde nie mit ihm konkurrieren kann; der Kranke behält immer Recht. In Lebenslagen, in denen gar keine Aussicht besteht, daß sein Anspruch auf das Krankenrecht von dem andern honoriert werde, reagiert der seelisch Leidende nie hysterisch. Ich habe nicht gehört, daß ein Verbrecher kurz vor der Hinrichtung, daß je ein Soldat im Trommelfeuer oder während eines Sturmangriffs hysterisch reagiert hätte. Unter der Last der ehrernen Not bricht jeder hysterische Mechanismus schon im Entstehen zusammen.

Aber nicht nur deswegen ist die Flucht in die Krankheit ein so wirksames Machtmittel, weil sie den Fliehenden unter den Schutz des Krankenrechts stellt. Krankheit in der Form der hysterischen Reaktion ist darüber hinaus eine zur Machtwerbung trefflich geeignete Ausdrucksbewegung. Durch seinen Schreibkrampf demonstriert der Junge dem Lehrer: „Da siehst du nun, was du mit deinem ungerechten und brutalen Angriff ausgerichtet hast, krank, zum halben Krüppel hast du mich gemacht. Glaubst du jetzt endlich, daß ich nicht besser schreiben konnte?“ So ist die hysterische Reaktion eine Anklage gegen den Leidbringer, deren bereite Wucht diesen unfehlbar ins Unrecht setzt.

Und endlich hat sie noch eine besondere Funktion im inneren Gemütshaushalt des Leidenden selber. Der Junge sagt zu seinem Gewissen, dem Vertreter der Gemeinschaft in seiner eignen Brust: „Jetzt kann ich wirklich nicht besser schreiben, ich bin ja krank.“ Die Krankheit enthebt ihn des Zwanges, vor den einen jeden von uns jeder neue Morgen von neuem stellt: eine Forderung der Gemeinschaft tätig zu erfüllen.

Kein Mensch ist meines Erachtens gegen die Versuchung gefeit, gelegentlich einmal hysterisch zu reagieren. Eine typische hysterische Reaktion wird wohl in jedem Menschenleben mehrmals verwirklicht: das Schluchzen. Aber es gibt Kategorien von Menschen, die dauernd oder unter bestimmten Bedingungen

besonders leicht hysterisch reagieren. Dazu zählen einmal Menschen, die zwar einen ganz normalen Machthunger haben, denen es aber, sei es durch körperliche, sei es durch geistige Zartheit oder Schwäche schwer gemacht ist, ihn mit den legitimen Mitteln des sozialen Machtkampfes zu befriedigen. Hierher gehören: Kinder, Frauen, Greise. Zweitens zählen dazu Menschen, die eine zeitlang die besondere Machtform des Krankenrechts wohlverdient genossen haben und die, auch wenn ihr Anspruch dauernd oder zeitweise hinfällig geworden ist, nicht mehr auf sie verzichten mögen — kein Mensch verzichtet gern auf eine Macht, die er in Händen hält, gleichgültig, wie er sie erworben hat. Hierher gehören die Rekonvaleszenten von langwierigen akuten Krankheiten, dann alle Kranken mit einem Leiden von mehr oder weniger intermittierendem Charakter, als da sind: Gichtiker, Asthmatischer, chronische Herzkranke, Tabiker, multiple Sklerotiker, Neuralgiker; auf die konstante psychogene Komponente der chronischen Ischias hat Hedinger an dieser Stelle hingewiesen. Endlich sind gefährdet alle die Menschen, die sich im Kampfe gegen die gottgewollten Abhängigkeiten akut oder chronisch erschöpfen, Heger irgendeines Ressentiments als da sind Dienstboten, Beamte, Offiziere.

Hierher gehört das klassische Beispiel einer hysterischen Reaktion, mit dem ich schließe: Bismarcks Weinkampf während des Kriegsrats in Nikolsburg. Als er mit seiner These, daß Österreich geschont werden müsse, nicht durchdrang, verließ er schweigend das Sitzungszimmer, begab sich in sein nebenan gelegenes Schlafzimmer und wurde dort von einem heftigen Weinkampf befallen. Ich nehme an, daß man ihn nebenan schluchzen hörte und daß Bismarck sich keine Mühe gab, dies Schluchzen zu unterdrücken. Auf das empfängliche Gemüt des Kronprinzen wirkte dieser elementare Ausbruch seelischen Leidens bei dem willensstärksten Deutschen so erschütternd, daß er auf seine Seite trat und Bismarcks These zum Sieg verhalf, den dieser mit seinen legitimen Machtmitteln, seinem staatsrechtlich gewährleisteten Einfluß, seinem Ansehen und seiner Beredsamkeit nicht hatte erzwingen können. Ein aktuelleres Beispiel kann ich leider nicht anführen, da ich mich in der neueren und neuesten politischen Geschichte des Deutschen Reiches vergeblich nach einem Staatsmann umgesehen habe, bei dem ein hysterischer Weinkampf als Kontrast gegen seinen empirischen Charakter erschütternd und dadurch machtwerbend hätte wirken können. Eigenbericht.

Heidelberg und Freiburg i. B., Oktober 1921.

Hauptmann. Steiner.