

(Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität München [Direktor:  
Geheimrat Prof. Dr. *Bumke*.])

## Über Sinnestäuschungen bei Paralyse.

Von

Dr. Th. Johannes.

(*Ein gegangen am 12. November 1927.*)

Seitdem *Plaut* 1913 in seiner Monographie „Über Halluzinosen der Syphilitiker“ äußerte, daß er zusammenfassende Arbeiten oder genauere Einzelangaben über Paralyse-Halluzinationen vermisste, hat sich nicht viel geändert. Nur den im Verlaufe der Fieberbehandlung auftretenden halluzinatorischen Zuständen bei Paralyse ist man genauer nachgegangen. Die vorliegende Arbeit wird sich dagegen nur mit den halluzinierenden Fällen beschäftigen, die einer solchen Behandlung nicht unterzogen wurden.

Es handelt sich hier somit um die eigentlichen, ohne äußere Beeinflussung entstandenen Halluzinationen bei Paralyse. Neuerdings ist für die Erforschung des Wesens und der Entstehung von Halluzinationen wiederholt die Notwendigkeit betont worden, die Halluzinationen jeweils eines Krankheitsbildes gesondert darzustellen und nicht über die Halluzinationen schlechthin unter Auswahl einzelner Fälle verschiedener Herkunft zu spekulieren (*Schröder*). Von diesem Gesichtspunkt aus erscheint hierfür das gut umrissene Bild der Paralyse besonders geeignet.

Bei der Darlegung des Materials wird die erste Aufgabe die sein, möglichst vorurteilsfrei und vollständig die Erlebnisse der Kranken zunächst zu beschreiben. Hypothesen werden zweckmäßig fürs erste beiseite zu stellen sein. Nur so wird es möglich sein, einen tragfähigen Baustein zu weiterer Erkenntnis des halluzinatorischen Geschehens, zum Begreifen seiner psychopathologischen Gesetzmäßigkeiten beizutragen. — Zwei wichtige Stützen der Analyse psychischer Vorgänge, die exakte Selbstbeobachtung und das Experiment, lassen bei der Paralyse im Stich. Damit soll nicht gesagt sein, daß hinsichtlich des Experiments die vorliegenden Schwierigkeiten für alle Zukunft unüberwindlich seien; Kindes- und Tierpsychologie sowie die Psychologie der primitiven Kulturen befinden sich ähnlichen Schwierigkeiten, wie sie bei der Paralyse zu finden sind, gegenüber, haben aber bereits

weite Strecken der von ihnen zu bearbeitenden Gebiete auf diese Weise durchforscht.

In der Hauptsache sind wir vorläufig auf Beobachten, Zergliedern und Vergleichen der von den Kranken mitgeteilten Erlebnisse angewiesen. Außerdem aber gibt unser Material die Möglichkeit zu statistischer Auswertung der in Rede stehenden Erscheinungen und ihrer Bedingungen.

Nicht minder wichtig wie die unverfälschte Darstellung des von dem Kranken Mitgeteilten ist die Einstellung des Beobachters selbst. Aus ihrer Verschiedenheit erklären sich zum guten Teil die widersprechenden Angaben der Autoren über das Vorhandensein von Halluzinationen bei Paralyse. Davon wird später noch ausführlich die Rede sein. Gerade in den letzten Jahren haben wichtige Änderungen in den Anschauungen über seelisches Geschehen stattgefunden. Wir kommen aus einer Zeit vorwiegend atomistisch-mechanistischer Denkweise in der Psychologie. Zweierlei mag als deren Kennzeichen hervorgehoben sein. Einmal das Suchen nach kleinsten, dingartig beharrenden Erlebnisteilchen, „Elementen“, die psychisches Geschehen „enthalten“ sollten und aus denen psychisches Erleben zu Gebilden höherer Ordnung in summenhafter Verbindung sich „zusammensetzen“ solle. Neben diesem atomisierenden Sensualismus stand die Überbewertung des begrifflichen Denkens, das man als einen Mechanismus von Assoziationen und Vorstellungen ansehen zu können glaubte.

Neuerdings versucht man dagegen mehr und mehr dem eigentümlich ganzheitlichen Charakter psychischer Vorgänge nachzuspüren und pflegt den Gefühlen eine hervorragende Rolle zuzumessen. Wir werden davon im 3. Teile unserer Arbeit noch genauer zu handeln haben. Unerlässlich bleibt dabei aber die Analyse der Tatsachen und ihrer erfahrbaren Zusammenhänge, ihre Beschreibung und ihre Vergleichung. Danach wird sich unsere Aufgabe gliedern: 1. Inhalt und Erscheinungsweise der paralytischen Halluzinationen zu schildern, 2. ihren seelischen und körperlichen Bedingungen nachzugehen und 3. zusammenfassend theoretisch die Sinnestäuschungen bei Paralyse in Zusammenhang mit dem Halluzinationsproblem im allgemeinen zu bringen.

Außer den selbst beobachteten Fällen standen uns die vollständig katamnestisierten Krankenberichte von 2100 Paralysefällen (1450 Männer, 650 Frauen) der Münchener Klinik aus den Jahren 1905 bis 1922 zur Verfügung<sup>1</sup>.

## I.

Die Angaben der Kranken über Sinnestäuschungen im Verlauf der Paralyse sind durchaus uneinheitlich. Von den Klagen über ele-

---

<sup>1</sup> Herrn Geheimrat *Kraepelin* † bin ich zu größtem Danke verpflichtet, diese vollständige Reihe mir aus dem Archiv der Deutschen Forschungsanstalt gütigst überlassen zu haben.

mentare Erscheinungen bis zu den Berichten über komplexe, weitgehend psychologisch erklärbare Erlebnisse finden sich die verschiedensten halluzinatorischen Erscheinungsformen. Strenge Grenzlinien hier ziehen zu wollen, wäre ein unmögliches Unterfangen. Unbeschadet aller theoretischen Überlegungen soll zunächst möglichst rein beschreibend vorgegangen werden, um nicht durch einen vorzeitigen Versuch erklären zu wollen, den Tatsachen Gewalt anzutun. Dabei werden wir, um eine gewisse Ordnung in die Fälle des Materials zu bringen, dem alten, offenbar einfachsten — wenn auch gelegentlich befehdeten — Einteilungsprinzip folgen, nämlich nach den von den Kranken selbst angegebenen Sinneserlebnissen des Gehörs, Gesichts, Geschmacks, Geruchs oder des allgemeinen Sinnes die Angaben zusammenordnen. Zugleich sind alle Erhebungen über exogene Beziehungen, vornehmlich Alkoholmißbrauch, Anfallsfolgen u. ä. sowie über den psychischen Zustand des betreffenden Kranken unter besonderer Berücksichtigung des affektiven Anteils mit heranzuziehen. —

Um die Art des Auftretens von Halluzinationen bei der Paralyse besser hervortreten zu lassen, sei zunächst ein besonders bemerkenswerter Fall ausführlicher dargestellt:

Frau Bas. 38 J. alt. Diagnose: Paralyse. Klinikaufnahme 27. V. 1925 Körperlich: WaR. im Blut +++, Liquor: +++, Zellen im Liquor: 50/3, Nonne: Opal. Pandy +++ S. G. ++ 1,0, Mastix u. Goldsol: Paralysekurven, Pupillen reagieren wenig ausgiebig auf Licht, l. < r. — Familienanamnese o. B. Pat. geschieden. Ein Kind, eine Fehlgeburt. Infektion unbekannt. Zuletzt Hausdame. — April 1925 wird Pat. auffällig, sie schreibt fehlerhaft, rechnet falsch, ist vergeßlich, gibt leichtsinnig Geld aus, und beschuldigt andere, sie bestohlen zu haben. Im Mai treten Erregungszustände hinzu, die Kranke äußert Verfolgungsideen, sie glaubt Einbrecher gesehen zu haben und benachrichtigt die Gendamerie. — Bei Klinikaufnahme unruhig, gespannt, leicht erregbar, ängstlich; hastige, affektierte Redeweise. Artikulatorische Sprachstörung. Mischt sich in alles ein, faßt langsam auf, kann sich nur schlecht konzentrieren, sperrt sich gegen die Exploration. Zeitlich ist sie ungenau orientiert. Rechnen geht schlecht. Über ihre Erlebnisse zu Hause berichtet sie folgendes: Sie hat Einbrecher gesehen, 5 Männer, die unten an der Haustür standen; an 5 oder 6 Abenden hintereinander sind sie gekommen. Pat. hat die Männer gehört und sich mit ihnen unterhalten. Es waren ganz ordentliche Leute. Sie lief hinunter, verjagte die Einbrecher und schickte sie weg, die sich dann nahebei in einer Hütte aufhielten. Häufig paranoide Äußerungen: Sie beschwert sich nachdrücklich darüber, daß der Arzt ihr eine Spritze gegeben habe, deren Dosis viel zu groß gewesen sei und mit der man sie vergiftet habe; verlangt ihre Kleider, will nach Hause. 29. V. 1925. Wird aggressiv, muß vorübergehend auf die Wache verlegt werden. 8. VI. Die Zahl der Verbrecher, die bei Pat. einbrechen wollten, steigt bei jeder Exploration. Heute glaubt sie, daß es 20 waren, „vielleicht aber noch mehr“. Beginn der kombinierten Salvarsan-Hg-Kur. 18. VI. Die Zahl der Einbrecher ist auf mindestens 25 gestiegen. Pat. habe ein sonderbares Gefühl in der Nacht gehabt: sie hatte schwer geträumt. Als sie erwachte, schien der Mond auf ihren Kopf: „Das gab so einen dunkelbraunen Strich in meinem Gehirn, es war wie ein Kranz, ein schwerer Kranz, das stieg so von meinem Herzen auf, daß ich reden sollte, daß ich gezwungen

war, meinen ganzen Leidensweg zu erzählen, von vorn an, ganz genau“. 1. VII. Die Sprachstörung tritt deutlicher hervor. Klagen über Herzbeklemmung, kleinen Puls (obj. o. B.), Hautjucken, „ich lasse Herr Dr. bitten, daß dies abgestellt wird“. Beklagt sich, daß man ihr das „Tränenorgan“ und das „Schlaforgan“ entfernt habe. Die Post an sie werde gefälscht, für Vernunftgründe nicht zugänglich. Geht nachts aus dem Bett, stiehlt anderen Pat. Essen, Schokolade. 4. VII. Beklagt sich, daß der Arzt ihr zwei Spritzen gegeben habe, sie sei hier nur Opfertier. Ref. werde mit dem Tode bestraft werden. Gibt ihm nicht mehr die Hand, das Augenlicht sei ihr genommen worden, sie habe grüne Batzen vor den Augen. 8. VII. Sie werde nachts von dem Arzt vergewaltigt oder er hypnotisiere sie. Er könne so wahnsinnig gut hypnotisieren, das Jucken käme auch daher — es sei wirklich nicht recht! Auch daß er ihr das Blut aus den Gefäßen ziehe . . . nun sei der Arm ganz angeschwollen (geringes Salvarsaninfiltrat). Daß er ihr aber auch doppelte Spritzen gebe. — Am Nachmittag ganz beruhigt; das Hypnotisieren tue ihr gut, sie werde davon gesund. 17. VII. Etwas verwaschen-müde Gesichtszüge, ausgesprochen euphorisch-dement, dabei erotisch gegenüber dem Arzt eingestellt. Angaben über Halluzinationen, Beeinflussungsgefühle: der Arzt telephoniert mit ihr; er hat einen Apparat, den sie einmal im Traum gesehen hat, eine kleine schwarze Dose mit lauter kleinen Löchelchen drin. Der Apparat ist in ihrem Kopfkissen; daher und aus der Wand spricht die Stimme des Ref. Der Arzt hat dann auch noch einen zweiten Apparat, der ähnlich konstruiert ist, mit dem er von seinem Zimmer aus die Pat. sexuell erregt; das ist nicht so, wie es in Wirklichkeit ist, es tritt keine Befriedigung ein, nur die Erregung. Ihr selbst tut es nichts, aber man sieht an anderen Pat., wie es sie mitnimmt (meint damit eine schwer erregte Pat., später mortua, symptomat. Psych.). Der Arzt hat ihre Augen verändert, sie hat nur  $\frac{3}{4}$  Augen. Auch die Zahne sind verändert, auch die Ohren länger — sie bittet ihn, sie kleiner zu machen. Nennt den Oberarzt „Befehlschef“. Auch sonst gelegentlich neue Wortzusammenstellungen. (Wie geht es mit dem Denken ?) „das geht noch nicht so recht, weil ich von hier diesen Drang habe (zeigt auf die Stirn), den elektrischen Apparat. Drängt jeden Tag auf Entlassung, behauptet, der Arzt habe es ihr durchs Telephon versprochen; ist aber jedesmal schnell zu trösten. 21. VII. Spricht dauernd in eine bestimmte Ecke am Kopfende des Bettes in der Art eines Telephonespräches. Redet zu ihrem Mann und zu anderen Personen; spricht selbst für den Partner. Behauptet, häufig deren Stimmen zu hören, läßt sich durch Zuhören nicht unterbrechen. Spricht von unverständlichen Dingen, unterhält sich meist mit ihrem Helmchen (Ehemann). Erzählt allerhand schreckliche Dinge von ihm, ohne genau sagen zu können, was eigentlich vorliegt. Ihr Mann ist auseinander in tausend Stücke, der Dr. B. hat es gesagt. Fragt Ref., ob Dr. B. jetzt ihren Mann fertigmache, er werde doch kein Hundefleisch hineintun, das mache so dick. Der Dr. B. habe sie acht Stunden lang singen lassen, um in der Zeit ihren Mann fertig zu machen. 23. VII. Ist erregt, „diese Aufregung . . . Gott Sie wissen es ja . . . daß mein Mann vollständig zerstückelt ist! Alle Finger sind ab und der Leib durchschnitten!“ (Stimmt nicht!) „Dann ist es eine Gemeinheit von Dr. B.! Der hat doch gesagt, alle Finger sind ab. Ich denke doch mein Mann ist tot —! Vollständig zerstückelt!! Das hat er mit durchs Telephon gesagt. O, ich werde aber doch dem Dr. B.—!“ 23. VII. „Gucken Sie mal, wie ich aussehe, ganz fett von Ihrem Schweißapparat (?). Ich denke mir so einen Kessel und dann so ein langes Rohr drin. Durch irgend so 'ne Schraube, manchmal durch einen Hebel funktioniert es. Aber Sie versprechen mir ganz bestimmt, daß Sie das nie mehr tun werden mit dem Schweißapparat.“ Spricht, während der Arzt schreibt, nebenbei ins Kopfkissen, als ob sie an einen Bekannten telephoniere: „Du, denk mal, hier ist der Herr, der große mit der Brille, er sitzt jetzt an meinem Bett“. Wendet sich dann wieder zum

Ref. „Mach doch meine Augen größer, ich wollte noch zur Stadt. Bitte sei doch so lieb. (Warum duzen ?)“ „Weil die anderen es nicht hören, und weil du heute morgen so lieb telephoniert hast. (Was denn ?) Marga schlaf süß . . . Mit einem mal kam der Apparat wieder angesaust, angerattert, schreib lieber . . . Der kupferne mit dem kleinen grünen Zweig (Was bedeutet das ?) Den Morgengruß nicht ? da sagtest du, faß dich Marga. — Telephoniert zum Kopfkissen (Ricco ?) . . . „Ricco!“ Flüstert dann. (Was telephoniert ?) Ja, er würde jetzt das Gold raufbringen, das von der Schwiegermutter, alles drei- und vierfach. „Du kriegst auch etwas.“ Sie träume so schwer in der letzten Zeit. 24. VII. Telephoniert, als der Arzt kommt, ins Kopfkissen: „Jetzt hält er mich wieder so lange auf, jetzt kommt er gerade“. Hält den Kopfkissenrand in beiden Händen, spricht an verschiedenen Stellen hinein, als ob sie Verbindunge suche. Telephoniert dann im Flüsterton. Offenbar erotische Dinge. Hat den Bettzipfel in der Hand, küßt ihn mehrfach, sagt dabei: „auf die Augen, auf den Mund, auf die Ohren; so jetzt haben Sie vier Küsse von mir bekommen, Herr Dr. Stein“. Erklärt auf Fragen, daß an verschiedenen Stellen des Kissens verschiedene Leute angeschlossen sind. Das hat Ref. gemacht. Er selbst hat ein Doppeldings. Nachm. begrüßt Ref.: „Warum bringst du mir das nicht mit, na, den Reisekoffer!“, „Telephoniert ins Kopfkissen: „Aber bitte die Ohren zuhalten. Er ist eifersüchtig (Ref.) und du auch“ Ref. habe ihr ein Lied telephoniert. Sucht im Kopfkissen an verschiedenen Stellen, wo seid ihr denn, Kinder? Küßt den Kopfkissenzipfel. „Jetzt bieg ich Dich krumm, Helmchen.“ Spricht von einem Stübchen unten, scheint damit die Wohnung des Ref. zu meinen. Dort stehe rechts ein Sofa, daneben nach dem Fenster zu ein Schrank, in dem er seine Sachen hat. Links stünde der Apparat, ein Fettapparat, ein Kräusel- oder Brennapparat, mit dem er den Pat. die Haare mache. (Zeigt zum Beweis ihren Zopf vor.) Dann ein Apparat für die Musik: „wenn ich singe, es ist aufgerollt auf eine Rolle, damit reagieren sie überhaupt . . . Ich muß dann die Rolle singen . . . Aber Sie kriegen die Dinger immer in den Hals, diese langen Stäbe, solche dünnen, feine und ganz feine . . . und dann ein Apparat für die . . . womit sie immer alles verschwinden lassen.“ (Wie sieht der aus ?) Zeigt mit den Händen. „Hier haben Sie einen Griff wie bei einer Rollmaschine und dann ist der Apparat so viereckig lang (zeigt mit den Händen), wie wenn man Kuchen backt. Sie müssen drehen . . . daß Sie irgend jemanden hypnotisieren wollen . . . das müssen Sie mit einem Tuch machen, das aus dem Drehkasten herauskommt. Da müssen Sie wissen, nach welcher Seite das Tuch fliegt. Da müssen Sie sicher Ost, West und Süd haben . . . und dann auch diesen Stahlapparat, womit Sie immer diese Striche machen, aber ganz feine . . . das muß noch viel feiner sein als Nähnadeln. . . . Ein Tuch vielleicht . . . das müssen Sie so schwenken und inzwischen die Sekunden zählen (lacht). Bis dahin sind dann die Augen in Ordnung. So stelle ich mir das vor“. (Noch ein Apparat ?) Nach einem Überlegen: „Ja, diesen hier, (zeigt auf ihr Bein) um das Fett wegzunehmen, um den Menschen eine gute Figur zu machen und das können Sie auch machen: einen Mann totmachen“. „Und dann müssen Sie doch auch Gestelle haben. Haben Sie das auch ? Für die Figur? . . .“ Ständig in euphorisch-dementer Affektlage, lächelt sehr erotisch, labil, plötzlich ins Weinerliche, wohl auch vorübergehend ins Zornige umschlagend, aber schnell wieder begütigt, im Grunde ohne Initiative, ohne Strebung. In ihren Produktionen außerordentlich anregbar, zu immer neuen und unsinnigeren Dingen zu treiben. Aber auch für sich offenbar lebhaft halluzinierend. Telephoniert und flüstert oft die halbe Nacht mit ihrem Kopfkissen. Ahmt dabei manchmal Stimmen ihres Partners nach. Gerät auch gelegentlich in heftigen Affekt bei entsprechendem Inhalt der Halluzinationen, z. B. als ihr die Stimme des Ref. sagt, daß Dr. W. tot sei. Unbeirrbar in ihren Wahnideen. Ohne Verständnis für das Unsinnige. Dabei

äußerlich langsam nachlassend, hemmungslos erotisch. 22. VIII. Kombinierte Kur beendet. Keine Besserung im Zustandsbild nachweisbar. Die Urteilsstörung tritt in den Wahndeiden immer stärker zutage. Sie sind vielfach außerordentlich schwachsinnig und werden jetzt völlig zusammenhangslos vorgetragen. Gelegentlich werden auch Größenideen vorgetragen. Sie will mit dem Feldmarschall nach Indien fahren. Behauptet drei Personen im Leib zu haben, Vater, Bruder und Schwester. Da unter dem Unterkiefer (zeigt an ihren Hals) sitze ihre Schwester. Sie richtet einige formelle Fragen an den Arzt, im übrigen ist sie ganz mit sich beschäftigt. Redet ständig nach der Decke aufblickend mit allen möglichen Personen sehr schnell und lebhaft, meist etwas gereizt. Im Bade kniet sie an der Erde in einer Ecke und telephoniert von dort aus mit dem Arzt. Ein leitender Gedanke ist in ihren Reden höchstens in einigen nacheinander gesprochenen Sätzen nachweisbar. Sie spricht aus, was ihr gerade einfällt, immer in Form eines Dialoges, sich einer etwas gewählten Ausdrucksweise bedienend, etwas wichtigstes, geziert. Man hat häufig den Eindruck, daß sie Eingebungen und Stimmen Antwort gibt. Redet fast unaufhörlich. Es erweckt immer wieder den Eindruck, als ob sie sich rechtfertigen oder wehren wolle. Sie weist immer wieder Beschuldigungen zurück. Aus ihrer gehobenen leichtgereizten Stimmung heraus kann sie auf einmal kindlich zu weinen anfangen. Sie habe doch nicht gestohlen, doch nicht betrogen. 17. IX. Fortschreitende Gewichtsabnahme. Schlaffe Züge. Halluziniert aber noch immer und redet viel, meist für sich, zusammenhanglos, schwerbesinnlich. 20. X. Meist ernst, als ob sie viel nachdenken müsse. Bewegt die Lippen, scheint sich zu unterhalten. Dabei stereotype Gesten mit der rechten Hand, die sie, steif ausgestreckt, auf und ab bewegt, mit der sie graziöse, oft wiederholte Bewegungen macht, als ob sie verstoßenen winke oder als ob sie einen Faden, der in der Luft schwebte, um ihre Hand wickle und fortwerfe. Sie ist jetzt weniger zugänglich. „Kommen Sie nicht wieder mit dem Notizzettel! Frau Bas. will das nicht. Sie dient Ihnen nicht zum Opfer. Frau Ba. ist normal. Ich kenne Sie, Frl. Dr. v. W. — Sie haben meinen Mantel getragen und verlangen ihn zurück“ (Warum flüstern Sie so?) „Meine Stimme hat Dr. v. Br. genommen, dummer Ausdruck, genommen. Der Lügenbengel da oben in der Luft! Nehmen sie den Lügenpeter weg. Die ganze weiße Gesellschaft! Ha, wie gemein! Da unten stehen aus Berlin so lange Fritzen!“ „Und haben getragen meine Sachen, das hat die gnädige Frau von Ba. nicht gern.“ 26. X. Sitzt meist im Bett aufrecht, sieht an die Decke, unterhält sich leise flüsternd mit ihren Stimmen, macht dazu pantomimische Bewegungen, hält dann wieder die Bettdecke vor den Mund. Schreit häufig laut gellend: „Sie Lump, Sie Lügenlümmel!“ Betont jeden einzelnen Buchstaben, besonders die Endsilben sehr stark. Ruft laut nach oben: „Sie Schwein, Generalin von H., Sie Schwein, Sie Lump! Wer ist dieser Lump, der dieses eben sagte, ja, gesagt, getan. — Sie Lügenlümmel, Sie Schwein Herr W.“ „Gern, gern, verbrennen lassen, so gern, so gern, gnädige Frau von Heinigen. Warum marksamen (?) Sie da unten herum mit meinem Kinde, mit einem verworfenen Kinde.“ Spricht dabei gegen die Erde nach links gewendet. „Dieser Lump, von W. sagt im Gegenteil Herr Dr. W. hat gnädige Dame von Heinigen belogen aus Furcht vor diesem Lümmel von B. Sehr geehrte Dame, auf Ehrenwort, auf Ihrem ja, o pfui, o pfui. Sehr geehrte Herren Studenten, schwarz weiß, nie Furcht. Eben Moment herausgehend. Genannt immer. Dieser Lümmel hat gelogen o Gott, o Gott, dieser Lümmel von W. Ich könnte ihn ins Gesicht fassen. In Berlin immer herumgesaut, kotzen könnte ich. Heiratet bitte gnädige Frau. Spricht wieder ganz leise, flüstert unverständlich. Gebraucht sehr häufig das Partizip praesent, ohne einen eigentlichen Satz zu bilden. Immer die Endsilben betonend. Le-sen-de, hal-ten-de. 28. X. Häufig ganz unverständlich, reiht nur Silben aneinander, sieht Ref. dabei bedeutungs-

voll an. Eno, eno, ne, nei . . . Wiederholt dasselbe häufig lächelt vielsagend, macht komplizierte Handbewegungen, rollt mit dem Arm, hält die Decke vors Gesicht. Verkennt Personen der Umgebung, gibt ihnen andere Namen, bei denen sie auch weiter bleibt, setzt vor alle Namen ein „von“. Halluziniert fast ununterbrochen, dabei meist still, spricht flüsternd oder unhörbar, nur dann und wann laut schimpfend. 10. XI. Halluziniert dauernd lebhaft. Sitzt im Bett und unterhält sich meist flüsternd mit den Stimmen, die von oben kommen, teils auch von unten vom Fußboden her. Klagt heute, es gehe ihr nicht gut, wegen der Spritzen. Ref. spritzte sie mit Gift, habe ihr schon 5 Fläschchen eingespritzt in den Magen. Reih häufig einfach Silben aneinander, drückt aber schließlich doch das aus, was sie hat sagen wollen. 17. XI. Immer lebhaft halluzinierend. Sitzt oft stundenlang im Bett aufrecht, den rechten Arm senkrecht zur Decke ausgestreckt, macht dabei mit der Hand Greif- und Winkbewegungen. Läßt sich durch Ref. nicht stören, reicht ihr die linke Hand und unterhält sich weiter flüsternd, kaum verständlich nach der Decke zu. Auf Anrede begrüßt sie Ref. höflich, spricht leise, manieriert, nasal: „Guten Tag, Frl. Dr. von Wolff, gnädige Frau Kollegin, ginnee nee, von vonnee, Wolfennee, nee, ne“. Flüstert immer leiser vor sich hin. (Warum flüstern?) „Darf nicht sein! spreche nicht lauter; geht nicht!“ Verfällt dann wieder in das rhythmische Geflüster von zerpfückten und verzerrten Worten. „Effie, ernenee, Effe, ernenee, Effi, ernenee.“ Einzelne Worte werden laut herausgestoßen. 20. XI. Lumbalpunktion: 54/3 Zellen. Nonne: Opal. 30. XI. Sitzt immer in gleicher Weise im Bett, mit der Hand dauernd Bewegungen machend, als richte sie Fäden auf, oder als demonstriere sie etwas; die Bewegungen sind weich, fast graziös. Pat. wird wieder gequält, weint gelegentlich. Spricht von Apparaten, mit denen sie gequält wird, von denen sie umgeben ist, die Ärzte haben sie bei sich, sie kommen vom Herrn Oberarzt Dr. von Br. Damit wird massiert: „Schmerzen machen Schmerzen“, „schreiben bitte, Herr Oberarzt Dr. Helmer, gnädige Dame, Doktorin von Sanden. Immer wieder Schmerzen im Kopf. Den ganzen Tag über, gestern, heute, den ganzen Tag über Schmerzen im Kopf, im Rücken.“ (Wird über Sie auch gesprochen?) „Nein, ja, zerfragen, das Wort zerfragen, Zerfragen bedeutet nicht genug haben. Soll ich sagen was Sie sind, — dann verhaßt — wer weiß was man für Drähte dem Wahnsinn sind, Sie immer aber gemeinen Wahnsinn, nee, nee, haben, tie, tie!!“ (Warum?) „Messer, Drähte im Kopf! Immer noch hineingelegte Drähte!“ 12. 12. Halluziniert immer lebhaft. „Mit den falschen Zähnen auf Ehre, war die falschen Zähne, auf Ehrenwort, falsche Zähne, weiße Zähne gesehen. Vornehm Gedanken-gang, ganz, nang, gang, ja, eitle Zähne, sehr verehrte, gutherzige, gnädige Dame, von H. Oberarzt Dr. von Br., H. General, Geheimer Dr. W. vornehme weiße Zähne, H. W. Zeugen, vornehmer Arzt, Zeuge, meine Strafe, Verleumdungen, ausge-tragen von Herrn Oberarzt Dr. von Br. auf Ehre, Verleumdungen, persönliche Aussprache, meine ungelogene, ja auf Ehre, nicht wahr Herr General, geheimer Dr. W., wegen Frau Schwester Else, die Sprache ja, Gesang auf Ehre, persönliche Aussprechungen, seit 4 Wochen hier . . .“. „Schwester E. ist schuld an all den Verwirrungen, all dem Greuel dieser Nacht, Pfui, pfui, Oberarzt Dr. von Br. Dieser Lump da oben, dieser ließ mir Gift reichen, pfui, pfui, pfui, Mördergrube, auf Ehre, Lumpenhunde, Schweinehunde da oben“. (Wieder ruhig.) „Kann's nicht anders machen, wegen der verhaßten Bande da oben, neee, neee, neee neeee, naa!!“ (Warum sprechen Sie jetzt so leise?) „Wegen Frau Else, die sitzt mir im Halse, ärgert mich zum wahnsinnig werden, vornehme Gedanken, auf Ehre, ja, gelogen, pfui, auf Ehre, auf — auf, — Ehre.“ Murmelt jetzt ganz unver-ständlich weiter. 31. I. 26. (Wie geht's?) „Schlecht, sehr schlecht, falsche Zähne, schlecht sprechen, Zähne sitzen zu hoch, Schwester E. ungeehrte, Frau Schwester E., die hat Verleumdungen. O, Dr. Br. mittels Hypnose eingeschlafert. Ich gehe

nicht zur Beerdigung, vornehme, ru, ru, ruhe, vornehme, ganz vornehme, gnädige vornehme Gedankengang, auf der Wanderschaft. Waner-er-schaft, Schwester E. hat eine giftige Spritze, gif-tig-eeee Spritze hineingetan, Wimmer, Schuft, Verleumdungen gegen o, Dr. von Br. Schwester E. hat Hypnose eingeschläfert, ja, Hypnose, pfui, Gift, o, Gift, mir eine giftige Spritze, neee, neee, alles Verleum-dung, vornehme, eeee, Gedanken-ken, Gedankengang.“ (Singt mit lächelnder Miene, schaut ganz verzückt zur Decke). „Ruhe, ruhe, sanft mein Schätzlein, ruuhuuu, ruuuu- ruuuu (schreit mit zornigem Affekt) Lump, Lumpenhund, pfui. Lügenschimmel, pfui, nee, nee, Schweinehund, Verleumdung,“ (wieder ruhig) „Gift, giftige Spritzen im Rücken, Dr. von W. ist da oben, da oben vornehmee—nehmeee, o, Dr. von Br., der ließ mir's reichen, das Gift. Gift, nein ich nehme nicht, o pfui, o bitte ich nehms nicht, o pfui, bitte nicht, bitte, bitteee“. Betont besonders die Endsilben und spricht öfters nur silbenweise. „Neee, ka, nehme, Gang, Ge-danken ge-ang, Ver-leum-dung-dungggg-dunggg schlech-te, schlechte, schlechte, Zäh-nee-nee“. Warum sprechen Sie so? „Ich kann nicht anders, meine mei-nee-nee Zäh-Zähne sind zu-so-hoch.“ Immer dieselben manierierten, auffahrenden Gesten, manierte, langsame halblaute, Sprache, geheimnis-voller Gesichtsausdruck. Blickt meist beim Sprechen gegen die Decke, von wo ihre Halluzinationen kommen. 16. I. Fühlt sich verändert, fährt mit der Hand über die Augen: „Was für ein Zustand jetzt, was für tiefe Augen, so im betrunkenen Zustand, früher doch große Augen und so frisch, was hat die gnädige Frau Doktor aus mir gemacht, die Schwester Else sitzt mir schon wieder im Hals und ärgert mich zum Wahnsinnigwerden. Vier Stränge da oben in meinem Mund, verbunden mit o, Dr. Br. H. Stengel und —“. Redet dann halluzinierend unverständlich weiter. 2. II. Sitzt fast ständig halluzinierend im Bett. Sie habe jetzt giftige Stränge im Mund, mindestens 4 bis 5. Diese kämen von der Else her, die im Halse sitze, diese gehöre ja nicht zur Familie, im Eck, an der Decke sitze ein Jude, mit diesem unterhalte sich Else im Halse und dieser will sie von den Nasenflügeln herunter hypnotisieren, unter der Matratze sei auch etwas, sie denke, es sei Juckpulver. „Wer macht mir nur so etwas, denn ich habe doch überall Jucken, am ganzen Körper und da oben von diesem Juden gehen giftige Pulver aus, o, diese giftigen Stränge, diese schwindeligen, Schwester E. ist damit beteiligt, diese bringt mir diesen Schwindel in den Kopf, die bringt alle Tage diese giftigen Pulver, giftige schwindelige Stränge, o, ihr Lügenhunde, ich hab so Schwindel in diesem Kopf, morgen, ja, morgen kommt Mausi, warum immer so unehrlich, so verlogen?“ Hat oft zwei Finger auf den Mund gelegt; auf Befragen, warum sie das mache, sagt sie: damit die Else im Halse mit den giftigen Strängen nicht so viel Macht über sie habe und der Gestank nicht so herausköinne, denn es rieche alles furchtbar. 11. II. „Fr. Else von der Bleiche mit den Strängen mir Gehör nehmen, kann nicht mehr die Verleumdungen hören, Unterhaltung schon, aber von oben nach unten, seit 1½ Monaten nicht mehr recht hören, kann nicht mehr recht verstehen, denn Else im Halse mir Gehör nehmen. Bitte mir keinen Schwindel in den Kopf setzen“. (Warum weinen Sie?) „Weil o, Dr. von Br. so ein wahnsinnig weiches Gesicht hat. Dieser ist jetzt auch da oben.“ (Deutet auf die Deckenlampe.) Pupillen: mittelweit, beiderseits gleich, nicht entrundet. Licht-R.: Rechts Ø, links Spur. Konv.-R.: Beiderseits nicht normal ausgiebig.

19. II. Etwas ruhiger. „Da oben ist ein Herr aus Schweden, ein richtiger Flet-scher, zusammendenkend mit Herrn Oberarzt Dr. von Br. Dieser heißt heute gnädiger Herr von Milderer, geboren von einem sehr vornehmen Herrn mit Möbel-geschäft und Laden, kann nicht denken wegen der Schwere im Kopfe, dieser Schwedenkopf da oben lässt mir keine Ruhe, die da draußen mit den dünnen Leibern auf dem Blumenflur. Vornehmeee, mee, vorrrnnehmeee, bitte darf

ich nicht da oben in zwei Zimmer mit Herrn Oberarzt Dr. v. Br., ach das Mausi mußte fort, bitte darf ich nach oben, o, bitte. Kann nicht mehr recht hören, die Verleumdungen pfui, pfui, Schande, jeder Hypnotiseur hat das Recht daher zugehen und mir einzubrocken (weint dabei) ach, diese Lügenhunde, Verleumding ausgestoßen, gegen Herrn Dr. v. Br. o, dieser Schwindel. Diese Else im Halse sagt immer Verleumdungen, immer verlogene Margaretha, verlooo-geeeennee, pfui, pfui, Verleumdingen ausgetragen von Else im Halse, vornehmeee, vorrr-neeee-meee, gnädige Frau Doktorin, ach Doktorchen, immer schlechte, Schlechtes gegen H. O. Dr. v. Br. Aussagen, diese Else im Halse und mir Gehör nehmen, kann kann nicht mehr so gut Verleumdingen hören, giftige Stränge verbunden, ausgehend von der verdammten Else im Halse, ach Doktorchen, bitte ich möchte nach oben, bitte, ja, bitte, nicht wahr . . .“ 22. II. Halluziniert wieder lebhaft: „Wahre Eide zum Donnerwetter, Lumpenschwindel, o, Dr. von Br. und Schwester E., nein, Hans, und Dr. v. Br. Lumpen! Sie sollen leben! o, Gott, dieser Lumpenschwindel, sie sollen sagen wahre Eide, Sie sind ein wahnsinniges Schwein, schlage Sie tot. Ich mag nicht Kaffee trinken, ach diese Schweine, im Halse eine Gemeinheit, wahre Eide, Loge, Logeeee, sterben, aber im Inneren sterben Sie, Donnerwetter, diese Lumpen leben, jeder war damit anständig. Gnade Frau Margarethe, sagen wahre Eide, ausgehend von den Lumpen, Sie Toter, müssen sein, eben ja! Wahre Eide, wahre Eide, den Lumpen dieser Br . . . Ein gemeiner Lump, sollen sagen auf Eid, wahre Eide, diese Lumpen, sie werden eben nicht wahnsinnig, soll das heißen im Halse, ja, eben nicht, immer denken, wenn sie nicht warten mit mir . . . Sie Lump, Sie passen dahinein zu dieser Schwindlerin im Halse, diese Bande, diese gellen wirklich fein, leben, Donnerwetter, Sie sollen im Tode daran denken, ach Gott, ach Gott nein, nicht können, leben will ich, und ach Gott, das Mauselli. Wo ist das Mauseli und diese giftigen Stränge, bitte heute keinen Schwindel machen, bitte H. O. Dr. von Br. nicht Schwester E. diese Schwindelpulver schicken, sie kommt alle Tage damit, will mir Schwindel in den Kopf setzen, bitte Doktorchen, Donnerrr-wetter, wahre Eide, nein, vornehme, gnädige, Vorrr-neeee-meee. Falsche Zähne, vorstehende Zähne, nicht recht sprechen, wegen vorstehende Zähne, falsche Zähne“. 7. III. Unverändert.

Zusammenfassung: Im vorliegenden Falle ist die Diagnose Paralyse, sowie das Vorhandensein von „echten“ Halluzinationen im Sinne der Autoren als gesichert anzunehmen. Bezuglich Sinnestäuschungen ist hervorzuheben: im Verlauf des paranoid-halluzinatorisch-schizophrenen Bildes treten Gesichts-, vornehmlich aber Gehörshalluzinationen und auch Beeinflussungsgefühle auf. In Erregungszuständen bei Krankheitsausbruch finden sich zunächst vorwiegend Gesichtstäuschungen und reichlich paranoide Äußerungen. Hinzu kommen später Veränderungs-Beeinflussungsgefühle. Bemerkenswert dabei sind die anfänglichen Äußerungen der Kranken über ihr sonderbares Gefühl „. . . daß ich reden sollte, daß ich gezwungen war, meinen ganzen Leidensweg zu erzählen.“ Zunächst sind ungewisse (sie will die gesehenen Einbrecher haben reden hören), schließlich sichere Gehörshalluzinationen nachweisbar. Meist werden sie als einzelne „Stimmen“ gehört, öfters findet ein Dialog mit ihnen statt oder es „telephoniert“. Innig verwoben mit diesen Erscheinungen sind die Wahnideen und hypochondrischen Vorstellungen; während des Berichtes wird das Erlebte weitgehend konfabulierend ausgesponnen. Ausführlich berichtet sie z. B.,

wie sie sich den Apparat, dessen Wirkungen sie spürt, „denkt“. Unverkennbar war die fast immer bestehende, mitunter jedoch nur leichte Bewußtseinstrübung der Patientin. —

*1. Gehörs- und Gesichtshalluzinationen.* Häufig sind Gehörs- und Gesichtshalluzinationen vergesellschaftet. Neben den vorwiegend einförmigen Gehörstäuschungen stehen die mehr phantastischen Angaben über Erlebnisse des Gesichts, wobei den ersteren selbstverständlich immer ein wesentlich höherer Wert beizumessen ist als denen des Gesichts. Beide können gleichzeitig erlebt werden oder — und das geschieht in den meisten Fällen — zeitlich getrennt, ohne Beziehung zueinander. Nicht immer sind bei näherem Zufragen beide Sinnesgebiete scharf als rein akustisch oder optisch voneinander zu trennen und zu isolieren. Das hervorstechendste Merkmal paralytischer Halluzinationen ist ihre Flüchtigkeit; sei es nun, daß es im Krankheitsverlauf zur Beobachtung nur einzelner, kurz vorübergehender Halluzinationen oder gar nur einer einzigen kommt oder daß innerhalb einer längeren Halluzinationsperiode halluzinatorische Erscheinungen inselartig auftauchen. Über Andeutungen zu systematisierter Wahnbildung mit Halluzinationen kommt es nicht hinaus. Wahnhafte Verarbeitung der halluzinatorischen Erlebnisse findet auch nicht immer statt, so daß dann die Halluzinationen relativ unabhängig von dem übrigen Gedankeninhalt und unvermittelt dastehen. Amentiaähnliche Bilder sind verhältnismäßig selten. Die halluzinoseartigen Zustände beschränken sich, wenn man den Begriff der Halluzinose nicht zu weit dehnen will, auf wenige Fälle. In Kraepelins großem Material sind es nicht mehr als 5; vorwiegend finden sie sich bei Tabesparalyse. Wie weit Halluzinationen Wahnbildungen ursächlich bedingen, ist meist schwer zu entscheiden. Betrachtet man, soweit möglich ist, die Halluzinationen für sich, ohne den Hintergrund des paralytischen Krankheitsbildes, so finden sich kaum besondere Merkmale der Form und des Inhalts abgesehen von dementen Zügen gegenüber denen anderer Psychosen. Vor allem kommt dem Inhalt Spezifität nicht zu. Auffällig ist es z. B., daß die halluzinatorischen Erlebnisse kaum irgendwelche Züge von Größenideen tragen, auch nicht bei Kranken, bei denen sie sonst in reichlichstem Maße vorhanden sind. Ja, wir meinen, das Fehlen von megalomanen Ideen mitunter differentialdiagnostisch für das Vorhandensein „echter“ Halluzinationen verwerten zu können. Die Gehörstäuschungen bestehen in einzelnen Rufen, Stimmen, Musik, Hören von fahrenden Wagen, Singen in der Mauer, Glockenläuten, Klopfen am Fenster, Sprechen, Diskutieren, Schießen; das geschieht bald laut, bald leise, in der Nähe oder aus der Ferne, selten aus dem Körperinnern. Oder man will etwas von dem Kranken, man beschimpft, verdächtigt, bedroht ihn, befiehlt ihm. Oft antwortet der Kranke und

befindet sich im Wechselsgespräch mit den Stimmen. Es sind solche von Männern, Frauen, Kindern, Bekannten und fremden Personen. „Hanswurst“, „Zuchthäusler“ ruft es, „Valentin komm“. Der Kranke vernimmt den eigenen Namen, Hilfe- und Juchherufe. Es wird eine große Rede gehalten. Immer wieder ertönen Schreie. Von dem ewigen Sprechen ist dem Kranken „ganz damisch“ im Kopf. Stimmen verbieten dem Kranken zu essen. Der Kranke bindet sich die Ohren zu, weil die Stimmen ihm vorwerfen, gehamstert zu haben. Auch sonst trifft man nicht selten auf ein Benehmen der Kranken, das Halluzinationen handgreiflich macht. Die Kranken sprechen in eine Zimmerecke, sie machen eine lange Nase dorthin, sie verkriechen sich unter die Decke, eine Kranke mit der Begründung, daß dauernd „Kerle“ riefen. Oder sie stopfen sich mit Essen die Ohren zu. Auf die Frage, wer denn schimpfe, antwortet eine Kranke mit massenhaften Halluzinationen: „halt die da“ und zeigt in eine Ecke. Andere Kranke werden wiederholt in horchender Stellung beobachtet, wobei sie zugleich Angaben über Gehörstäuschungen machen. Mehrfach geben die Angehörigen von sich aus an, daß schon vor Einlieferung der Kranken in die Klinik Gehörstäuschungen bestanden hätten. Besonders eng ist die Verbindung von Gehörshalluzinationen mit Gesichtsstäuschungen in deliranten Zuständen. Die Erlebnisse sind dann szenenhaft ausgestaltet. Oft ist es eine wüste Jagd von Erscheinungen, die der Kranke erlebt, in deren Mitte er sich als Handelnder befindet, Rede und Antwort steht. Mehrere Tage kann ein derartiger Zustand von lebhaften Gesichts- und Gehörstäuschungen andauern. Mit der Bettstatt wehrt der erregte Kranke vermeintliche Feinde ab; er deutet ins Freie, wo eine Schar italienischer Soldaten steht, die auf ihn die Gewehre gerichtet halten. Häuser brennen, auch des Kranken Strohsack brennt schon. Fortwährend wird laut geschossen. Eine vornehmlich ängstliche Kranke hört den Teufel sprechen. Auch zu Hause hat er ihr schon eingeflüstert. Ein Kränker liegt schweißbedeckt, den Kopf krampfhaft in die Kissen gebohrt, im Bett. Dabei erzählt er eine unverständliche Geschichte von „Bierrevolutionen“, die in der Luft stattfinden und die er sieht. Er fängt an zu meckern, weil der Herrgott gesagt habe, er werde ein Ziegenbock werden. Massenhafte Gesichtshalluzinationen hat eine Kranke, die nach einem Anfall bekundet, es sei ihr im Ohr, „als wenn ein dünnes Blech allweil hinhaut“. Sie sieht schwarze Gestalten, Männer, Ratten, Mäuse, Katzen und Anstreicher, die die Decke tünen. Das Zimmer ist nachts taghell — eine auch bei anderen Kranken nicht seltene Angabe —, an der Decke erscheint ihr der Kaiser, verklärt lächelt sie zu ihm hinauf, unterhält sich mit ihm, redet auch sonst mit imaginären Personen, erlebt Dampferfahrten. — Während der ganzen Behandlungszeit von 15 Monaten Dauer macht ein Kränker Angaben

über Gesichts- und Gehörstäuschungen etwa folgender Art. Lieder werden gesungen, der „Lohengrin“, er sieht eine Drahtseilbahn, gibt das Zeichen zur Abfahrt und schimpft, daß nicht gleich abgefahren wird. Er hört, wie die Leute dazwischen reden und antwortet. Dabei befindet er sich meist in großer motorischer Unruhe. Gelegentlich spricht er von „Elektrizitätsbetrieb“. Ein Kaufmann in delirantem Zustand unterhält sich mit seinen Angestellten, erteilt ihnen Aufträge, gibt auf deren Einwendungen Antwort. Zeitweise unterhält er sich mit einem weißen Mann. Offenbar sind es Gesichts- und Gehörshalluzinationen, die ihn zu lebhaften Konfabulationen veranlassen. Der Depressive meint die Leute vor dem Fenster über sich reden zu hören. Ob hier irgendwelche sinnlichen Erlebnisse seinen allerdings häufigen Angaben über Stimmen zugrunde liegen, ist zweifelhaft. Für einen Vorgang im Sinne des Denkhörens (*Schröder*) spricht seine Äußerung, daß er nicht wisse, woher die Stimme komme, vielleicht sei es seine eigene. Es heißt: „Verrecken muß er, wenn er das noch einmal anruht“. Die Frau sagt ihm allerlei. Einem anderen hat der Pfleger soeben durch das Telephon gesagt, er habe gestohlen. Zuweilen schaut er zum Fenster hinaus und kommandiert die dort angeblich exerzierenden Soldaten; er belustigt sich über Ref., der von alledem nichts sehe. Seine Frau sei auch draußen gestanden. Der Kaiser habe sie ans Fenster geführt und habe mit ihr gesprochen. Ein dritter Depressiver gibt von Stimmen geplagt an, sie den ganzen Tag und die ganze Nacht zu hören: „das ist gräßlich“. Er schreit oft laut auf und befindet sich im Gespräch mit seiner Schwester, die ihm telephoniert. Mitunter sind es auch „schöne Stimmen“, „buddhistische und deutsche Gesänge“, „Frohlocken und Glockenspiel“. Eine Bekannte erscheint und sagt dem Kranken etwas, das er aber nicht verstehen kann. Auch die Pfarrköchin hat er gesehen. Sexuelle Dinge spielen in den Stimmen zeitweise eine beträchtliche Rolle. Der paranoid eingestellte Kranke hört Worte wie Onanie, Schanker, Tripper, venerisch, Paralyse. Die Stimme sagt, er komme vor Gericht, weil er sich in H. unanständig aufgeführt habe. Abwechselnd ruft es: „Bauer, Hund, Schwein, Sau, Delirium tremens“, sodaß ihn die Stimmen zur Verzweiflung brächten, denn sie kämen immer wieder. Ein Alkoholiker schimpft in der erregtesten Weise gestikulierend gegen seine Sinnestäuschungen, reagiert mit energischen Lufthieben und droht mit der Faust gegen die Decke. Er glaubt Bekannte zu sehen, vom Plafond kommt eine himmlische Gestalt herunter, Eisenbahnzüge sieht er vorüberziehen. An seinem Körper verspürt er eigenartige Veränderungen. Ein Alkoholiker mit deliranten Zügen beklagt sich schon zu Hause, daß soviel Spektakel in der Wohnung über ihm vollführt werde, sodaß er nicht schlafen könne. Am nächsten Tag geht er zum Hauswirt, beschwert sich darüber, er

wolle ausziehen. In der Luft sind Leute, die ihn verfolgen: „Jetzt habe ich die Frau auch reden hören“, „jetzt ist es wieder ganz leise . . . es paßt auf mich“. Dabei horcht er ständig, als ob er etwas höre. Den-selben Spektakel hört er auch in der Klinik, es kommt von oben her, durch die Decke, es saust und klopft, zwei reden unten miteinander, die sieht man nicht. Durch die Luft von oben her durch die Decke ist ein Gitter gekommen, darin waren Blumenstöcke, auch Bilder sind heruntergekommen. Ein ängstlicher paranoider schwerhöriger Kranker meint in bezug auf seine zahlreichen Stimmen, das Rufen seines Namens: „Es ist ein Apparat, der diese Sachen sagt“. Eines Tages gibt er an, ein Maschinengewehr über der Tür gesehen zu haben. — Unter dem Bilde eines langdauernden, ängstlich gefärbten Verwirrungszustandes sieht ein Kranker Leute in seinem Zimmer, verummerte Gestalten. „Es waren Gespenster.“ Sein Name wird gerufen, es wird telephoniert. Wieder-holt spricht er von Elektrizität. Er läßt sich seine Täuschungen nicht austreiben: „Na, ich hab es doch gehört . . .“ „Ich hab es doch ge-sehen, wie sie die Hände hier herausgestreckt haben.“ — Ein Kranker, bei dem es sich vielleicht um einen alten Schizophrenen handelte, hörte nach Anfällen Klopfen am Fenster, Sprechen von Menschen, er sieht auch Personen in seinem Zimmer. — Die erblindete Pat. L. halluzinierte schon einige Wochen vor der Aufnahme. Sah Katzen, Hunde, Pferde, Soldaten, Reiter. Glaubte, sie werde von diesen Männern abgeholt und mißhandelt, zog deshalb die Decke über das Gesicht, um die Erscheinungen nicht mehr zu sehen. Engel, Teufel und der Herrgott erscheinen ihr in ihrem Zimmer, sie sieht die Milchfrau erhängt. Sie hört den „Schorsch“ oben, antwortet flüsternd „Ja“. Der Arzt sprach von Säuferwahnsinn, was aber der Mann für unmög-lich erklärte, da die Frau das ganze Jahr fast gar nichts getrunken habe, — ein Beispiel für eine delirante Kranke ohne vorausgegangenen Alkoholmißbrauch. — Ein Kranter, der während der ganzen Be-obachtungszeit ein paranoid-halluzinatorisches Zustandsbild darbot, früher reichlich Alkoholmißbrauch getrieben hatte, hat durcheinander massenhafte Gesichts- und Gehörshalluzinationen gehabt: Erscheinen von Geistern, er wird elektrisiert, schüttet nachts Wasser ins Bett, um das Feuer zu löschen, das durch das Elektrisieren entstanden sei. Hört Stimmen, Singen, Rufen, antwortet oft laut schreiend. — Kranke mit schizophrenen Symptomen haben auch ausgesprochene und reich-liche Gesichts- und Gehörshalluzinationen. Daneben werden häufig Beeinflussungsgefühle geklagt; da gehen so Leute herum, eine ganze Bande, die elektrisieren den Kranken. Ganz zugrunde richten wollen ihn die, durchleuchten wollen sie ihn, schinden und plagen, er kann des-wegen oft nicht schlafen. — Auch ein ausgeprägter Fall von *Mikropsie* und *Makropsie* mag hier kurz erwähnt werden. Im Anschluß an einen

Anfall traten Gesichts-, Gehörs- und Geschmackshalluzinationen sowie das Gefühl des Elektrisiertwerdens auf. Die Erscheinungen, an denen der Pat. während des 3 monatigen Aufenthalts in der Klinik bei dauernd leichten Temperaturen, ohne nachweisbare Ursache litt, quälten ihn eine Zeitlang auch schon zu Hause. Meist ist er unklar, äußert depressive Ideen und ist zuweilen auch erregt. Er sieht Gestalten, die zu ihm reden, hört Hunde bellen, Orgelspielen, Surren, verspürt elektrische Ströme, die ihm seine Frau mache. Zeitweilig sieht er entweder alles ganz groß oder ganz klein. Er ist darüber höchst unglücklich, da er wisse, daß er so nicht richtig sehe. Am unangenehmsten sei es ihm gewesen, wenn die Erscheinungen klein geworden wären. Meistens betrug die Dauer dieses Groß- und Kleinsehens nur 5—10 Minuten; dabei zitterte der Pat. am ganzen Körper. Eines Abends beginnt der Pat. laut zu jammern: „Oh, Gott, oh, Gott, ich sehe so klein, so klein hab ich noch nie gesehen“. (Wie groß sehen Sie mich?) „Wie ein Kind“. Wenn er sich im Bett strecke oder sich aufrichte, bekäme er oft einen schlechten undefinierbaren Geschmack im Mund.

Die Bilder sind außer den mitgeteilten entweder szenenhaft: 100 Herren und Offiziere reiten herein, es sind kämpfende Soldaten, ein Mädchen, das blutig und zerschnitten aussieht, an der Wand gehen Gestalten auf und ab, vor dem Fenster schlagen Flammen empor: Oder Tiervisionen treten auf: Hunde, Katzen, schwarze Käfer an der Wand, Mücken und Blut ist im Bett, Feuer flammt, alles verbrennt vor den Augen der Kranken. Es erscheinen Gestalten wie die Ehefrau und bekannte Personen, mit denen die Kranken sich unterhalten und von denen sie alles mögliche erfahren; der Teufel, der „Gscherte“ mit Hörnern und feurigen Augen stellt sich ein. Ein Deliranter fischt im Wasser nach Teufeln. Nebelgebilde fliegen am Firmamente, Heiligenbilder erscheinen, Leute kommen ins Zimmer. Oft erscheinen die Gestalten an der Decke, die Kranken geben ihnen Zeichen. Wenn man zu den Kranken kommt, so sind nach ihrem Berichte die Erscheinungen bisweilen gerade gegenwärtig und die Pat. können es nicht verstehen, daß der Arzt die Erscheinungen nicht sehen will.

*2. Gehörshalluzinationen.* Bei ausgesprochen *katatonem Syndrom* finden sich Gehörhalluzinationen oft sehr ausgeprägt. Es mögen zwei Beispiele folgen:

Frau St., 47 Jahre alt. Körperlich: Wa.R. im Serum +, im Liquor ++. Zellen 33, Nonne: Opalescenz. R. Pupille > l., nahezu lichtstarr. Silbenstolpern, Zukkungen um den Mund. Schlaffe Gesichtszüge. Katatonies Zustandsbild. Spricht zu Hause 1 Tag nicht, ist völlig teilnahmlos. Klagt über Einfüsterungen, hört Stimmen, die vom lieben Gott kommen. Muß laut bis 4000 zählen, wirft Kissen und Betten auf den Fußboden. Uriniert auf den Fußboden, ohne eigentlich verwirrt zu sein. Sie müsse das alles tun, die Stimmen schaffen es ihr an. In der Klinik gibt sie an, seit etwa 4 Monaten Stimmen zu hören, ganz leise, Tag und

Nacht, die ihr allerhand sagen; sie sei krank, habe Schmerzen, müsse sich in das Bett legen, sie solle bis 2000 zählen, sich auf den Boden legen, Urin auf den Boden lassen. Stumpf, oft mürrisch und ablehnend, zeitweise verwirrt; jammert, grimassiert, verweigert die Nahrung, hält die Augen geschlossen, bald lächelnd, bald weinerlich-schmerhaft verzogenes Gesicht; Befehlsautomatie, wächserne Biegsamkeit. Manchmal gibt sie einen klagenden Ton von sich, einförmig gezogen, hie und da stundenlang; antwortet beziehungslos auf Fragen. Oft sitzt sie steif aufgerichtet im Bett und stiert auf eine Stelle.

Pat. Gl., 31 J. Wa.R. im Serum und Liquor stark positiv. 129 Zellen, Opalescenz. Schreibstörung, Gesichtsflattern, lichtstarre Pupillen. Agitiert-kata-tones Zustandsbild während der ganzen Krankheitszeit: Seine Geschwister stehen „hier oben“ (deutet gegen die Decke), aber „*es sind nicht wirkliche Menschen, sondern nur die Stimmen*“. — Halluziniert fortgesetzt. Hält sich die Ohren zu. Bei Befragen gibt er an, er habe Besuch. Einen Stock höher sind viele Leute, er hört sie ganz natürlich, sie erzählen meist Privatangelegenheiten. Was sie alles reden, könne er gar nicht sagen, es würde Ref. zu lange aufhalten. Auf den Einwand, oben könne niemand sein, gibt er lachend zur Antwort, diese Ansicht des Ref. sei eine optische Täuschung, er wisse es bestimmt. Reich sei er, wieviel er habe, könne er jetzt nicht sagen, er erfahre alles von den Leuten da droben. Nachts schlaflos, hält sich immer die Ohren zu und telephoniert mit seiner Braut, lacht und grimassiert viel dabei, Führt laut Selbstgespräche. — Häufig unter der Decke, hält sich die Ohren zu. Der Inhalt des Gehörten sind auch öfters nihilistische Ideen: alle Menschen sind tot... Ich habe es durch das Telephon erfahren. Erzählt, wie er telephoniert: Er halte mit dem Mittelfinger die Ohren zu, lehne den Kopf fest gegen das Polster, schiffe ins Bett, damit es feucht sei. Die Betten seien so merkwürdig eingerichtet, daß man ohne Draht telepathisch telephonieren könne. Er habe an den Hof nach München, an den Prinzen nach Wien, an seine Braut usw. telephoniert... Das sei alles hier telepathischer Boden. Fortgesetzte Halluzinationen.

Bemerkenswert ist die Unterscheidung des dementen Paralytikers, es seien nicht wirkliche Menschen, sondern nur Stimmen. Der Kranke macht sich über den Ursprung der Stimmen keine weiteren Gedanken, er fügt keine Erklärung, die man zumeist zu hören bekommt, hinzu. Für gewöhnlich sind dem Paralytiker die Halluzinationserlebnisse mit positivem Realitätsurteil, mit vollständigem Wirklichkeitswert verbunden.

In ähnlicher Weise wie bei diesem Kranken sieht man öfters, wie die Kranken sich die Ohren zuhalten, gespannt lauschen, oder auf andere Weise reagierend bestätigen, daß sie auch wirklich Stimmen hören, die von ihnen angegeben werden. Wie weit unmotivierte Bewegungen, Nahrungsverweigerung, plötzliches Drauflossschlagen und Schimpfen auf die Umgebung auf Halluzinationen bezogen werden können, ist begreiflicherweise oft nicht sicher festzustellen. Besonders verdächtig ist es, wenn ein Kranter plötzlich unwillig wird und ruft „Laßt mir meine Ruhe“. — Es ist die Stimme des Herrgotts, die ein Kranter vernimmt. Dieser hat ihm alles gesagt, woher die Krankheit komme, daß die Frau draußen vor der Türe warte, wie alt er und seine Frau werde; die Frau stürbe im Jahre 1256, er drei Jahre früher.

Meist kommen die Stimmen von der Decke, und der Kranke spricht halblaut dorthin. Oben hört er einen Mann bei seiner Frau. Ein anderer berichtet: Auf einmal habe ihm Gott — er habe die Stimme aus 1 m Entfernung gehört — zugerufen: „Du kommst 7 Jahre ins Zuchthaus und mußt ewig in einem Abort leben“. Es habe ihn entsetzliche Furcht ergriffen. Zunächst blieb es zweifelhaft, ob oder in wieweit hier echte Halluzinationen vorlagen. In der Folgezeit hört er aber wiederholt die Stimme Gottes und des Messias. Dieser sagte, er komme jetzt, er sei schon da. Der Kranke gibt an, solche Stimmen schon längere Zeit zu hören, während er früher nie solche beobachtet hatte. Bei der Visite springt er einmal plötzlich aus dem Bett und sagt nur das eine Wort: „Massenbetrieb“. Er gibt später zu, daß es sich um eine Halluzination gehandelt habe. Was das Auftreten von Gehörshalluzinationen bei Kranken, die *Alkoholmissbrauch* getrieben haben, anlangt, so sollen bei einem Kranken schon 2 Jahre vor der Klinikaufnahme Halluzinationen bestanden haben; ein Kranker, der erst in späteren Stadien dem Bilde eines Katatonikers immer ähnlicher wird, halluziniert schon viel früher, nämlich bereits in der ersten Zeit seines Krankenaufenthaltes. Bei einem anderen verschwinden  $\frac{1}{2}$  Jahr vor dem Tode mit dem Einsetzen einer Lungentuberkulose die Halluzinationen. In einem Fall werden zugleich mit der Wandlung in ein katatonen Bild bei Wiederaufnahme in die Klinik  $\frac{1}{2}$  Jahr vor dem Tode nach 11jähriger Krankheitsdauer und langdauernden Remissionen zahlreiche Gehörshalluzinationen nachweisbar. Wieder andere halluzinieren während der ganzen Beobachtungszeit.

Ebenso wie bei diesen Kranken werden in anderen halluzinativen Zuständen meist im Zusammenhang mit paranoiden Regungen nicht selten *Beeinflussungsgefühle und -ideen* geäußert. Zunächst ein Krunker als Beispiel, der früher viel getrunken hat. Es sind bei ihm in den ersten Jahren von im ganzen 5 Jahren Behandlungszeit reichlich Gehörshalluzinationen festzustellen; ferner klagt er wiederholt, hypnotisiert und sexuell beeinflußt zu werden. In solchen Zeiten ist er sehr gereizt, gespannt, erregt und bedrohlich, besonders auch gegen die Ärzte, die elektrische Apparate besitzen, durch welche sie alles hören, was die Kranken untereinander und mit den Besuchern sprechen. Durch elektrische Ströme verursachen die Ärzte ihm jede Nacht Pollutionen; die „Hypnose“ durch die Ärzte schuldigt er als Ursache seines heftigen sexuellen Triebes an . . . Man elektrisiert ihn aus der Ferne, verbietet ihm zu essen, bereitet ihm heftige Schmerzen . . . Die elektrischen Stimmen gehen niemand etwas an. — Andere halluzinierende Kranke werden ebenfalls elektrisiert, von der Decke herab hypnotisiert, von oben herab „bestäubt“, es werden ihnen Gedanken eingegeben. Gehörshalluzinatorische Zustände, in denen eine ängst-

lich *depressive*, auch *paranoide* Stimmungslage vorherrscht, sind nicht selten. So vorsichtig man auf der einen Seite in der Beurteilung von angeblich gehörten Stimmen oder Belästigungen bei Kranken in dieser Stimmungslage sein wird, so kann doch in einer Reihe von Fällen kaum an der Echtheit der Halluzinationen gezweifelt werden. Sehr nachhaltige Klagen über Sensationen finden sich bei folgendem Kranken in vorwiegend depressiv-paranoider Stimmung bei expansiver Verlaufsform seiner Krankheit: Dauer der Erkrankung etwa 16 Jahre. Fast die ganze Krankheitszeit mit Ausnahme der letzten 3 Jahre stehen Klagen über elektrische Beeinflussung im Vordergrund. Daneben sind auch gelegentlich Gehörstäuschungen nachweisbar. Er hört seine Frau sprechen und später einmal Stimmen sagen, seine Frau und sein Kind würden getötet. Unbestimmte „Belästigungen“, „Orakelsprüche“, „Durchkreisung von elektrischen Strömen“ bedrängen ihn. Eine Zeitlang verweigert er den Gartengang mit der Begründung, es sei ihm zu viel Elektrizität im Garten, er schlägt sich mit der flachen Hand knallend auf den Kopf, streckt die linke Hand wagerecht hinaus, macht zitternde Bewegungen mit ihr und sagt: „Auf diese Weise unterhalte ich mich mit verschiedenen Leuten durch Gedankenübertragung“. Immer wieder wird er von elektrischen Strömen beeinflußt und geplagt. Oft bleibt er tagelang wegen der Belästigungen zu Bett. Seine depressiv-paranoide Stimmung äußert sich in seinen Klagen: alles ist hier gefährlich, was man von ihm sagt, gelogen. Die Frau betrügt ihn. Auch die Ärzte sind gegen ihn im Komplott. Er schlägt plötzlich einmal einem Arzt mit der Faust ins Gesicht. Die „fremden Kleider“ will er nicht anziehen. Gegen Ende seines Lebens hochgradige Abmagerung, er liegt zusammengekrümmt im Bett, starr, ablehnend, macht stereotype Bewegungen, ist eigensinnig, spricht leise. Mürrisch, gereizt. Steckt den Kopf unter die Decke, verweigert auch die Nahrung, bittet um seinen Tod. Schenkelhalsfraktur und Lungentuberkulose beschleunigen das Ende. In ähnlicher Weise kommen durch Verbindung von Beeinträchtigungs-, Beeinflussungs-, auch Verfolgungs- und Vergiftungsideen paranoid-halluzinatorische Zustandsbilder zustande.

Verhältnismäßig *ruhig* verhält sich während des Klinikaufenthaltes folgende Patientin:

Pat. E., 46 J. alt. Wa.R. im Blut, Liquor positiv, 142 Zellen, halluzinatorisches Krankheitsbild. Aus der Vorgeschichte: Nachts Erregungszustände, weinte, sprach in die Luft, hörte Stimmen, fragte „ihm“, ob sie dem Ref. ein kleines Medaillon schenken dürfe; als sie sein „Ja“ hörte, gab sie es ihm. In der Klinik: (Warum lachen Sie?) „Wegen des Herrn H. W. und des H. Dr.“ (Welche Herren meinen Sie?) „Die im Zimmer nebenan sind, die sind auf dem Wege zu mir.“ (Ich habe niemand gesehen. Woher wissen Sie das?) „Durch Gedankenübertragung.“ (Seit wann haben Sie die Gedankenübertragung?) „Immer schon,

aber nicht in der Ausdrucksweise wie jetzt, weil ich jetzt den Anhaltspunkt habe durch Herrn H. W., der hat mir dadurch das Auge geöffnet“. (Welche Beziehungen haben Sie durch Gedankenübertragungen?) „Ich höre meine Schwägerin.“ (Wo ist sie?) „In Haar“. (Seit wann?) „Seit gestern“. (Warum sehen Sie immer fort zur Decke?) „Die Schwägerin bittet mich der Philippin Malser ihr Bild nicht aus der Hand zu geben, welches im Abort verkehrt drinhängt. Jetzt ist's verloren für sie, ich hätte es ihnen ausgehändigt.“ Dazwischen öfters Lachen, starkes Grimassieren, Flüstern, zur Decke hinauf. (Mit wem sprechen Sie?) „Mit Straßburg mit drei Cousinen.“ (Was sprechen die?) „Bis jetzt habe ich noch nichts gesprochen.“ (Das tut doch sonst kein Mensch?) „Das ist Begabung, Beeinflussung, das geht nämlich alles von H. W. aus“. — Sie hört Reden, männliche Stimmen seien es... Meist in heiterer Stimmung im Bett, spricht viel in die Luft, unterhält sich mit der Stimme des Herrn M., der sie bald vertröstet, bald ihr gute Aussichten macht. Auch andere Stimmen hört sie. Mitunter weinend, schluchzend, wenn ihr etwas Ungünstiges gesagt wird. Zwischenanamnese: In der Anstalt habe die Pat. manchmal Stimmen gehört. Einmal habe sie eine Löwin gesehen. Auch nach ihrer Entlassung habe sie die Stimmen immer noch gehört. In einem Geschäft habe sie ein paar Herrenhandschuhe, zwei Frottierhandtücher und eine rote Schleife gestohlen. Es sei eine Beeinflussung gewesen, sie habe eine Herrenstimme gehört, welche ihr das Nehmen dieser Sachen befahl. Pat. wurde dabei erwischt, als sie die Sachen nehmen wollte. In späterer Zeit meist stumpf, gleichgültig, auch stuporös, unterhält sich viel mit Stimmen, die aus dem Abflußrohr des Bades kommen. „Ja, ja, es wird bald gut werden, beruhige dich nur, dann komme ich bald, hier ist es herrlich, aber bei dir wäre es noch besser.“

Gehörstäuschungen bei *deliranten*, bzw. subdeliranten Zuständen. Es sind wenig Fälle, die hierher gehören. Zwei von den Pat. waren dem Alkohol sehr ergeben. Der eine hört das Knallen von Schüssen, es wird auf ihn geschossen. Dasselbe Bild, jedesmal in wenigen Tagen bei Klinikaufnahme vorübergehend, bot er mit demselben Inhalt der Halluzinationen bereits 3 Jahre zuvor. Der andere hört Stimmen, Lachen. In späteren Zeiten werden wiederholt Halluzinationen bei ihm gefunden. Der Dritte bietet fast die ganze Zeit über das Bild mehr oder minder heftiger halluzinatorischer Verwirrtheit. Mitunter nehmen seine Delirien ganz groteske Formen an. Bald wirft er vermeintliche Fäden aus dem Wasser, die an den Fingern kleben bleiben und die er dann loslässt, fängt im Bett Fische, zählt Geld, hält das Nachbarbett für ein steckengebliebenes Automobil, arbeitet daran herum, um es wieder flott zu bringen, ein anderes Mal fährt er mit einem Ochsengespann Holz in den Schuppen, dirigiert mit lautem Geschrei die widerstrebigen Tiere. Oder er glaubt in seinem Geschäft zu sein, trifft allerhand Anordnungen, richtet zum Brotbacken her, knetet Teig in seinem Bett, hält die Bettdecke für einen Mehlsack. Dabei lebhafte Gehörshalluzinationen, antwortet auf Stimmen seiner Frau und seiner Gesellen. Nachts besonders ängstlich. — Ein letzter hört sprechen, allerhand werfen sie ihm vor, z. B. „der Teufel soll dich holen und zu lauter Trümmer möchten sie mich derschlagen“. Auch bei Tage während der Arbeit hört er die Vorwürfe. Manchmal wird es ihm zu dumm und

er schimpft dagegen. Er hat auch allerhand gesehen: „Draht und Hunde und so Zeug, allerhand was eam grad einfällt“. Zeitweise lassen die Gehörstäuschungen nach: „Es ist a weng stader worden; die sagen allerhand. I mag's gar net sagn. A Madl möchtens aus mir machen und an kloan Buam und an Geißbock, der Teufel soll mich holen. Eingeben tun sie mir solange, bis ich verrecke . . . man heißt mich allerhand . . . Teufel nennen sie mich, mehr möchte ich nicht sagen, erschlagen möchten sie mich und alles, was ihnen halt einfällt... Stimmen von der Familie M., F. und von anderen Leuten, schimpfende und drohende Stimmen. Die Halluzinationen treten kurz vor Einlieferung in die Klinik auf und in der ersten Zeit des Klinikaufenthaltes, das erstmal zwei Monate, das zweitemal ein Monat dauernd.

Gehörshalluzinationen nach *Anfällen*. A. ist nach einem Anfall verwirrt, ängstlich, erregt und halluziniert. Später wird noch einmal von lebhaften Halluzinationen berichtet. ohne daß Anzeichen für einen Anfall festzustellen gewesen wären. Er hört seine Frau reden.

Bei einem anderen Kranken wird berichtet. daß er jedesmal bei den drei aufgetretenen Anfällen (ein Jahr,  $\frac{3}{4}$  Jahr und  $\frac{1}{2}$  Monat vor Klinikaufnahme) intensive Gehörhalluzinationen (bzw. einmal Ohrensausen) gehört habe. Nach dem ersten Anfall hört er rufen: „Herr B., Herr Expeditor“. Die Stimmen verschwinden nach 14 Tagen. Nach dem zweiten Anfall Ohrensausen, beim dritten Anfall sei durch das Kopfkissen ein Telephongespräch zu Pat. gekommen von seiner Schwester: „kommt doch, es hat gebrannt“, dann hörte er einen Namen rufen, „hier A. E., schicke mir die 60 Mk.!“ dasselbe sei etwa zehnmal durch den Kopf gegangen. Erst später habe er gedacht, das könne doch unmöglich Wirklichkeit, das müsse Täuschung sein. Im späteren Krankheitsverlauf ist nie wieder etwas über Halluzinationen bekannt geworden. Massenhafte Gehörhalluzinationen (Stimmen und Akoasmen) hört ein Pat. auf dem rechten Ohr, der zwei Tage vor Aufnahme einen Schlaganfall mit Lähmung des rechten Armes erlitten hat. Er ist bei der Aufnahme leicht benommen, faßt schwer auf, seine zeitlichen Angaben sind mangelhaft, zeigt sich aber nicht ganz unzugänglich und sonst einigermaßen orientiert, hat Wortfindungsschwierigkeiten und ist schlaflos. Nach 5 Tagen ist alles vollständig abgeklungen, die Gehörstäuschungen sind verschwunden. In den letzten 3 Tagen dieses Zustandes hat Pat. Fieber, für das kein objektiver Befund erhoben werden kann. Es spricht bei ihm Worte im Kopf wie „Teufel, Teufel“. Läuten, Kinderstimmen: „Papapapa“, jetzt wieder: „derweil, derweil, derweil, Mamma, Mamma, Mamma“; nicht wie eine Maschine, sondern wie Stimmen. Schwerhörig ist er nie gewesen. Es ist, wie wenn ein Geräusch zulaufen würde und dann verläuft's wieder. „Jetzt höre ich „Zedi“, „vielleicht zerzaust, ist ein Münchener Ausdruck, wie ihn die

Kinder sagen“. Anfangs sind die Stimmen nicht so deutlich gewesen, aber jetzt ist es ganz arg, eben hört er ein Gelächter. In den folgenden Tagen ständig Geräusche und Stimmen, nachts kann er angeblich aus diesem Grunde nicht schlafen, sitzt lauschend da und reproduziert das Gehörte auf Wunsch sofort. Faßt sich wiederholt an das rechte Ohr, hält es manchmal auch zu, was das Stimmenhören nicht beeinträchtigt und erklärt, es sei unbegreiflich. Er lokalisiert den Ursprung der Stimmen auf den Teil des Raumes, dem er jeweils das rechte Ohr zukehrt. Es wird in der Nähe gesprochen; um die Entfernung zu bezeichnen, beschreibt er einen Kreis mit dem ausgestreckten Arm. Die Stimmen sind teils laut, teils leise. Meist sind es Frauen- oder Kinderstimmen, häufig die Stimme seiner eigenen Frau und seines Kindes. An Geräuschen hört er: Sausen, Pfeifen, Klopfen, Husten; an Stimmen: (Stimme seines Kindes) „... da tauft Dir halt der Papa einen Schlüssel, nun taufst Dir halt ein Poppele (Püppchen); hat noch Kaffee gepackt ... Pappa, Mamma, Gummi, ach Gott das ist ein Kirsch“. Zum Teil sind es ganz verdrehte Worte: „Huffl, Waffl, Quiiqui, Girgsen, Girgsen, Glori, Glori, Unverfrister.“ Keine illusionären Verkennungen, auch nicht auf Suggestion hin. Pat. empfindet die Täuschungen als etwas Fremdartiges und Irritierendes. Affektiv reagiert er nicht auf das Gehörte.

Der Fall ähnelt sehr dem von *Jaspers* und *Pick* berichteten. Nach einem Anfall motorische und sensorische Aphasie, Gehörshalluzinationen (unverständliche Worte, die in Wiederholungen auftreten) die nach einigen Tagen vollständig verschwanden. *Pick* nahm einen Prozeß der linken Hemisphäre an, da die Halluzinationen nur rechtsseitig waren. Die rechtsseitige Lähmung in unserem Falle deutet ebenfalls auf die linke Hemisphäre.

Gesondert zu betrachten sind die Fälle, in denen einmalige, *schnell vorübergehende Täuschungen* des Gehörs angegeben werden. Man wird geneigt sein, von vornherein derartige Erscheinungen zu den fraglichen Halluzinationen zu rechnen. Sicher nicht immer mit Recht. Denn wenn z. B. der Kranke H. kurz vor seinem Tode — er muß mit der Sonde ernährt werden, ist ängstlich und gibt nichts aus — auf einmal herausbringt: „es ist ja nur der Stimmhansel“, so kann es kaum zweifelhaft sein, daß er mit diesem sehr bezeichnenden bayerischen Volksausdruck das Vorhandensein von echten Gehörshalluzinationen in einem günstigen Augenblicke seine Umgebung erfahren läßt, die bis dahin jedenfalls durch direkte Angaben verborgen geblieben waren.

Gewöhnlich treten solch vereinzelte Gehörstäuschungen zu Beginn der klinischen Beobachtungszeit auf, indem sie zugleich der erste Anstoß dazu waren, den Arzt oder das Krankenhaus aufzusuchen in einem Zustande plötzlich auftretender Unruhe, auch Ängstlichkeit und Un-

klarsein. Die Kranken hören nach dem Berichte der Angehörigen Pfeifen, Glockenläuten, Musik oder das Weinen eines Kindes. „Horch jetzt singen sie wieder“, bedeutet ein anderer. — Depressiv-paranoid eingestellt, seit einiger Zeit aufgereggt, zuweilen auch Selbstmordgedanken äußernd, berichtet ein Pat. noch außerhalb der Klinik, daß der beschimpft werde, er habe sich unanständig benommen. Die Stimmen seien von W. nach N. übertragen worden, wahrscheinlich durch alte Weiber oder verlogene Ratschen. Seinen Wirt habe er soweit überzeugen können, daß er „es schließlich auch bören mußte“. Man habe oft über ihn gesprochen, er hätte die Syphilis. Ob in diesem Fall echte Halluzinationen vorlagen, erscheint besonders in Hinsicht der Affektlage zumindest fraglich. — Weniger unbestimmt sind die Angaben der Kranken, die auch noch in der Klinik ihre Stimmen hören. Der Kranke antwortet seinen Stimmen, sie ärgern ihn, weil sie ihn „utzen“ und ihn fortwährend „anrufen“. Sein Name ertönt, er fragt seine Schwester, ob sie nicht das Schreien höre. Er läuft nachts vor die Türe, um gegen das Schreien und Lärmen dort zu protestieren. Auch im Nebenzimmer hört er Lärmen und Stimmen und ist besonders nachts unruhig. Gelegentlich eines ängstlichen Verwirrtheitszustandes hört eine Pat. Stimmen, die ihr Vorwürfe machen, sie mit Strafe bedrohen, sie beschimpfen. Die Stimmen ertönen teils in ihrer Brust, teils kommen sie vom Himmel herunter, bei Nacht sowohl wie bei Tage. Während der Dauer eines subdeliranten Zustandes hört eine Frau daheim und eine Zeitlang in der Klinik die Stimme ihres geschiedenen Mannes.

Bei allen diesen Fällen, die zu Beginn der Beobachtungszeit Gehörstäuschungen aufweisen, sind solche in der Folgezeit nie wieder zutage getreten. Auch im Lauf des Anstaltsaufenthaltes werden bisweilen nur vorübergehend, nur einmal Gehörstäuschungen dem Beobachter bekannt. Ein Fall ist bereits eben erwähnt worden. Von Kranken ohne ausgesprochene Affekte wird berichtet, daß der eine stark halluziniert und den Obergärtner der Anstalt telephonieren hört, er solle wieder zur Arbeit gehen. Ein anderer Kranke, der offenbar viel halluziniert, ohne daß Näheres von ihm zu erfahren ist, gibt einmal an, ihm würden Schimpfnamen zugerufen. Eine Kranke spricht vorübergehend von Stimmen, wofür auch ihr ganzes Verhalten spricht, eine andere ebenfalls. Ein letzter Kranke hat Läuten und Rauschen vernommen. Für das Auftreten der Täuschungen ließen sich bei diesem Kranken keine besonderen Auffälligkeiten anführen. Bei anderen findet sich Unruhe, Schimpfen, Gewalttätigkeit zur Zeit ihrer Halluzinationen, wobei es kaum jemals zu entscheiden ist, ob die Kranken auf ihre Halluzinationen hin unruhig sind oder ob umgekehrt Halluzinationen infolge ihrer Unruhe auftreten.

So gibt es noch eine Reihe von Äußerungen von Kranken, die als *fragliche* Halluzinationen zu betrachten sind. Ganz besonders schwierig wird begreiflicherweise die Beurteilung, ob es sich bei den geklagten Sinnestäuschungen nicht um bloße Konfabulationen, Illusionen, Pseudohalluzinationen usw. handelt, wenn die Pat. sich in depressiver, paranoide Stimmungslage befinden. Hier, wie übrigens auch in anderen Zuständen wird es selbst bei längerer Beobachtung oft nicht möglich sein, zu entscheiden, ob lediglich wahnhaft Erlebnisse vorliegen oder ob in sie eingebettet vielleicht auch nur vereinzelte, sinnlich lebhafte Gehörserlebnisse die Grundlage für derartige Äußerungen erst schufen. Derartig ängstliche, paranoide, bisweilen gleichzeitig verwirrte Kranke hören Halleluja singen, im Nebensaal wird über sie gesprochen, der Geschäftsdirektor spricht draußen vor dem Schlafsaal. Im Nachbarzimmer hört einer seine Vergangenheit erzählen, er solle Wechsel gefälscht und unanständige Sachen getrieben haben. Man schimpft über ihn. Nächtlicherweise ruft die Frau „Julius bis Du da? Hörst Du mich nicht?“ Sehr oft begegnet man der Notiz, daß ängstliche Kranke Personen rufen hören und zwar entweder bestimmte Personen, die Frau oder andere Angehörige oder aber irgendeine Stimme draußen im Garten, vor dem Fenster, auf der Straße. Ein Kranter der gegen Ende seines Lebens stereotype, ununterbrochen schabende und wetzende Bewegungen macht, äußert episodisch Klagen über Stimmen paranoiden Inhalts, man wolle ihn umbringen, er schimpft auf seine Verfolger und hört am Fenster jemanden. Zeitweise telephoniert er durch das Schlüsselloch. Bei einigermaßen erhaltenen Kranken kommt es bisweilen vor, daß der Kranke einsieht, er habe sich offenbar nur getäuscht. Besonders schwierig sind auch in anderen Zuständen die Angaben über Halluzinationen der *weiblichen* Kranken zu beurteilen. Oft haben sie einen phantastischen Inhalt. Die Engel singen, es ertönt „schöne große Musik“. Willkürlich läßt sich eine Pat. in ihren Äußerungen nach jeder beliebigen Richtung hin beeinflussen. Allerdings nur zu Zeiten. Das meiste ihrer Erzählungen sind ganz offensichtlich Konfabulationen. Auffällig ist jedoch, daß wenn man die Pat. sich selbst überläßt, sie ihre Ereignisse, von denen sie berichtet, in unzusammenhängender Form immer wieder als Halluzinationen darstellt. Manche Erlebnisse tauchen immer wieder auf. Z. B. Reisen durch die Luft, die sie sich nicht ausstreiten läßt, denen anscheinend irgendwelche tatsächlichen Sensationen zugrunde liegen. Zu den fraglichen Halluzinationen mußten Fälle gerechnet werden, in denen die Kranken schimpfen hörten: „Mensch“ u. a. Ungewiß blieben auch folgende Aussagen: Es sind die Nachbarin oder der Teufel in der Brust, der einer Kranken Vorwürfe macht, über ihr früheres sündhaftes Leben. Der Herr Jesus heißt sie nach Hause gehen und die Nachtjacken der anderen

Kranken wegnehmen. Eine Pat. flüstert Ref. unter Tränen ins Ohr, sie habe Gewächse im Leibe, einen Knaben und ein Mädchen, die ihr oft Schimpfworte, wie „Schlampen“ usw. zurufen. Eine schwerhörige Kranke hört in sich sprechen, das Vaterunser beten, ferner Akoasmen wie Lärm, Musik, Klopfen, Glockenläuten, sowie Brummen und Sausen im Kopf. Ein *erblindeter* Kranker unterhält sich anscheinend mit Stimmen, spricht zwischendurch wie in einer Unterhaltung zur Decke hinauf; er gibt an, man sage ihm, daß er es schon sei. Eine erregte Kranke hört ihren Mann sprechen, ob Ref. höre, ihres Mannes Stimme sei doch sehr laut. Delirante Kranke hören ebenfalls laut sprechen, Katzen unter dem Bett schreien usw. Ebenso kann man mit den Angaben stumpfer, ruhiger, blöder Pat. manchmal nicht viel anfangen, so wenn sie berichten, die Himmel sprächen und sagten dem Kranken, was er an Speisen und Getränken bekommen könne, daß gelegentlich die Frau und die Tochter zum Fenster hereinriefe (über 2 Monate lang), der Herrgott oder die Mutter Gottes zu ihm spräche. Auch wenn der Kranke im Briefe nach Hause folgendes versichert, wird man nicht ohne weiteres daraus ein echtes halluzinatorisches Gehörserlebnis annehmen dürfen: „Eins muß ich Dir noch mitteilen, und das ist so gewiß wahr, so wahr ich lebe, ich habe vor zwei Tagen von der allerheiligsten Mutter Gottes und der heiligen Mutter Anna gehört, die heiligen Frauen und Mütter haben mir mitgeteilt, ich soll nur mein Gebet nicht entlassen und solle so fortmachen, solang ich lebe. Ich bin ganz munter gewesen, wie ich das Reden gehört von der heiligen Mutter Gottes“. Oder es ruft den Kranken eine Stimme Namen zu, wenn eine hohe Persönlichkeit stirbt, oder sie hört beim Diebstahl im Josephspital „Am Promenadenplatz“ rufen. Die Stimmen kommen aus der Brust. Eine Kranke spricht zu Anfang des Klinikaufenthaltes von Stimmen, jedoch ist bei der schlechten Auffassung der Pat. nicht mit Sicherheit festzustellen, ob sie wirklich Stimmen hört. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die verbigerierten Sätze, die sie vorbringt, und die hauptsächlich Aufforderungen zu Haushaltsarbeiten enthalten, ihr von Stimmen zugerufen werden. Ein Kranker, der angeblich seit längerer Zeit Stimmen hört, kann nicht angeben, was die Stimmen zu ihm sagen, sondern er weiß nur, daß sie gut von ihm reden. Ein Fall, der sich ohne besondere Schwierigkeiten infolge der noch einigermaßen vorhandenen Kritik als Beispiel für Gehörs~~illusions~~ aufzeigen läßt, ist folgender: die Kranke hört durchs offene Fenster, daß man schlecht im ganzen Hause über sie redet; man schimpft auch nachts drunten in der Wirtschaft über sie und ihren Ehemann, weil sie kein Bier mehr dort kauft: „Mensch, schlechtes Frauenzimmer“. Nach Schluß der Wirtschaft ist jedoch nichts mehr von Schimpfen zu hören, nur vermuten könne sie, daß auch dann noch geschimpft werde, wenn sie es nicht höre.

*3. Täuschungen des Gesichts.* Häufig wird von Gesichtshalluzinationen nur in der Vorgesichte berichtet. Es handelt sich meist um plötzlich auftretende Verwirrtheits- und Erregungszustände, als deren Folge dann die Kranken zur Klinik gebracht werden. Überhaupt treten Gesichtshalluzinationen weit häufiger als Gehörshalluzinationen in ausgeprägt bewußtseinsgetrübten Zeiten auf. Manche Kranke halten sich zu Zeiten des Halluzinierens mehr ruhig, fallen dadurch auf, daß sie schlecht schlafen, ängstlich und unklar sind oder sich planlos umherstreifen oder Todesgedanken äußern, wogegen andere schimpfen und schreien. Sehr häufig besteht nur nächtliche Unruhe, wobei die Kranken im Hause umhergeistern und nicht zur Ruhe zu bringen sind, oder sie führen verwirrte Reden, johlen, singen, werden gewaltätig und zerreißen die Wäsche.

Nach Einlieferung in die Klinik beruhigen sich die Kranken oft schnell, die Erregungs- und Verwirrtheitszustände treten zurück und damit verschwinden auch die Gesichtstäuschungen. Bei einigen treten später in ähnlichen Zuständen, besonders nachts Gesichtstäuschungen wieder auf. Bei der Mehrzahl aber, auch wenn sich bei ihnen im weiteren Verlauf eine Neigung zu Verwirrtheitszuständen zeigte, wurden später keine Täuschungen mehr beobachtet. Bisweilen treten Gesichtshalluzinationen im Anschluß an Anfälle auf.

Dieselben Schwierigkeiten bezüglich der Beurteilung ihrer Echtheit wie bei den Gehörshalluzinationen begegnet man auch bei Gesichtstäuschungen. Sehr selten sind elementare Erscheinungen, Sterne und Farben. Bald sieht der Kranke deutlich die Dinge und Farben vor sich, bald sind es nur schattenhafte Gebilde und Gestalten. Manchmal ist von Bildern, etwa wie im Kino die Rede. Im allgemeinen sind die Erscheinungen aber körperhaft, plastisch. Einige Beispiele zeigen folgendes: Eine Pat. sieht nachts Soldaten in ihr Zimmer kommen, eine andere meint: „Es gehen immer vorbei“. An der Decke sieht der Kranke den Kaiser, den Himmelsvater und die Himmelsmutter, den eigenen Vater, Bekannte, den Oberförster. Im Bade sieht einer nackte Frauen. Es erscheinen Geister, Engel, verstorbene Angehörige, der Teufel, Gott. Oft genug mag es sich dabei nur um eine lebhafte Erinnerung an ein bekanntes oft gesehenes kirchliches Bild handeln, wie sich das bei genauerem Fragen herausstellte.

Andere erleben phantastische Dinge und sehen ganze Szenen. Männer raufen miteinander, die dem Kranken die Zunge herausstecken und 4 bis 5 Hände ausstrecken. Die Kranke sieht „so allerhand Sachen“; oft kommen mitten in der Nacht Reiter und Pferde, etwa 30 bis 40. Ein ängstlicher Kranter steht nachts auf, gibt an, er sehe „lauter Blaues und graue Bilder, den ganzen Gardasee“; seine Bilder wechseln wie im Kinematographen. Oft steht er mit zum Fenster gewandten Ge-

sicht und mit erhobenen Händen, als ob er zu jemanden spräche, der dort stehe, wobei er ununterbrochen zusammenhangslos vor sich hиндет. Auch tagsüber fehlen die schreckhaften Halluzinationen nicht. Gestalten erscheinen, vor denen sich der Kranke fürchtet, ständig aus dem Bett steigt und sich an dessen Kopfende anklammert. Bei einem ängstlichen schweren Erregungszustand kommen Teufel. So wirft ein Kranker einige Tage bei großer Unruhe immer wieder das Kopfkissen gegen die Deckenlampen. Da komme der Teufel herunter, den er deutlich sähe, er wolle ihn töten. Aus Angst vor ihm kriecht er unters Bett und schreit dort stundenlang. Schließlich sogar unternimmt ein Kranker im Monat vor seinem Tode, nachdem er in der Anstalt ins Einzelzimmer gebracht werden mußte, weil er sehr erregt, aggressiv und verwirrt war, dort einen Selbstmordversuch auf Grund seiner Sinnestäuschungen. Da er nicht zu seinem Bruder, der vor dem Fenster gestanden sei, hin-ausgekonnt habe, habe er „lieber verrecken wollen“. Es ist übrigens die einzige Halluzination — im Einzelzimmer aufgetreten — die von diesem Kranken zu erfahren war.

Wunderliche Visionen, die zum Teil wohl nur als konfabulatorische Äußerungen anzusehen sind, wollen die weiblichen Kranken gehabt haben. Nach einem stuporösen Zustand von einigen Tagen Dauer wird eine Kranke unruhig, redet verwirrt, äußert depressiv-paranoide Ideen und gibt an, allerlei Visionen zu haben: zwei feurige Arme vom Nachbarn an der Kirchentür, ein schwarzes Hemd, den Teufel, den Vater. Es wird von ihr berichtet, daß sie sehr abergläubisch sei. Nachts hört sie klopfen, dann müsse jemand sterben. Eine andere paranoid-depressive Kranke sieht angeblich Katzen des Nachts. Daheim sei der Herrgott vor dem Fenster erschienen, d. h. sie habe nur die Krone auf seinem Haupt gesehen „und nichts von ihm selbst“. Eine Pat. ist nach der Vorgeschichte seit einigen Tagen, bevor sie in die Klinik kam verwirrt, singt, schreit und schimpft, spricht verwirrt, äußert Todesgedanken, sieht tote Verwandte. In der Klinik gibt sie an, am 1. und 3. Tage den Teufel gesehen zu haben. Dann sagt sie: sie sehe plötzlich Gott, wie er die Welt segne. Andere werden erschreckt durch das Erscheinen des Teufels, fremder Leute, Toter.

Derartige Gesichtstäuschungen treten einmal oder wiederholt auf. In einem Falle verschwinden für die Dauer eines 6 tägigen Fieberzustandes die Halluzinationen; treten später aber wieder auf. Die Pat. äußerte sie teils in ruhiger teils in erregter Zeit. Die ausgesprochen *deliranten* Fälle zeigen mehr oder weniger deutlich das Bild des Beschäftigungsdelirs und häufig Tiervisionen. Öfters lassen sich Druckvisionen erzeugen. Dabei besteht große Ähnlichkeit mit dem Delirium tremens der Trinker. Viele bewegliche Dinge und Gestalten tauchen auf. Der Kranke fängt im Bade Fische, greift nach Fäden oder Ameisen. Einer

sucht einen Faden um seinen Hut zuwickeln, ohne damit fertig zu werden. Ein Kranker schimpft, daß keine Mausefallen für die vielen Mäuse da gestanden seien. Maikäfer und Fliegen krabbeln im Bett, an den Händen und auf dem Boden. Ein anderer sieht „lauter lustiges Zeug“, „lauter Viecher“. Alle möglichen Tierarten marschieren massenweise herbei. Ein Kranker bemüht sich, kleine Tiere aus den Kleidern zu schütteln. Die „Viecher“ kriechen ihm in den Mund, deshalb muß er sie ausspucken. Dabei hat er unbehagliche, ängstliche Empfindungen. Ein Elefant läuft hinter dem Kranken her. Eine Klapperschlange ist auf ihn losgelassen. Wie im Kino geht's zu. Ganze Theateraufführungen rollen vor den Augen ab. Weibliche Kranke sehen schöne Blumen. 12 kleine Teufel springen umher. Dabei fehlen nicht Schlaflosigkeit, Schwitzen, Zittern. Auch die Empfindung räumlicher Veränderung kommt in diesem Zustande vor. Der Kranke stemmt sich gegen die Wand, stemmt sich gegen eine vermeintliche Glasplatte, die ins Rutschen komme, damit nichts passiere. Oft hat man den Eindruck, als ob trotz ängstlicher Gebärde nicht der rechte Affekt dahinter stehe. Der Humor der Trinker fehlt meist. Die deliranten Zustände treten namentlich im Beginn des Leidens auf und pflegen meist nach einigen Tagen abzuklingen. — In einem Falle berichtet ein Pat. von *Kleingestalthalluzinationen* (Liliput erscheinungen). Er hat kleine schwarze Männer an der Wand entlang klettern sehen. Er versuchte nach ihnen zu greifen, vermochte sie aber nicht zu fangen. Ein Männchen von Faustgröße habe sich auf die Uhr gesetzt und sich eine Haube über den Kopf gestülpt. Alkoholmißbrauch war hier nicht nachweisbar.

Voll entwickelte delirante Zustände bei Paralyse sind keineswegs immer auf Alkoholmißbrauch zurückzuführen. Auffällig bleibt aber, daß in Fällen, in denen Trunksucht anamnestisch festgestellt werden konnte, meist delirante oder subdelirante Bilder zu sehen waren. Auch bei Personen, bei denen nicht ausgesprochene Trunksucht, aber doch Alkoholmißbrauch nachweisbar war, herrschten derartige Bilder vor. Als Gegenstück sei ein Pat. erwähnt, der vor 17 Jahren ein Delirium tremens durchgemacht hat, als Paralytiker keinen deliranten Zustand und keine Halluzinationen zeigt. Mit dem Trinken hatte er inzwischen seit Jahren nachgelassen.

4. Nun gibt es noch eine ganze Anzahl von Fällen, in denen ohne nähere Angabe ganz allgemein über „*Halluzinieren*“ berichtet wird. Hierbei handelt es sich um vielfach nachhaltige, wie es öfter heißt, „massenhafte“ Halluzinationen, deren Inhalt nicht näher beschrieben wird, oder um Kranke, von denen näheres nicht in Erfahrung zu bringen war, sei es infolge ihres Erregungszustandes oder daß es aus irgend einem anderen Grunde nicht möglich war, mit ihnen in Verbindung

zu kommen. Mehrere Kranke mit katatonen Symptomen finden sich unter ihnen, Kranke in Verwirrtheitszuständen, ängstliche, benommene, einige alte Alkoholiker, darunter einer, der früher eine Bleivergiftung durchgemacht hat. Man findet die Kranken horchend, in zornigem Affekt gegen den Boden oder zum Fenster schimpfend, im Gespräch mit imaginären Personen, sie telephonieren von ihrem Bett nach Amerika, in den Abort, zur Wand oder zur Zimmerdecke. Der Kranke steht im Selbstgespräch den ganzen Tag in einer Ecke. Auch von Deliranten war manchmal nichts näheres herauszubekommen. Ein offenbar halluzinierender Kranke zeigt insofern ein merkwürdiges Verhalten, als er nach etwas, das er in der Hand zu halten wünschte, schlug. Dies trieb er eine ganze Zeit lang, indem er unter Schimpfen seine rechte Hand mit der linken schlug. Bei einem wiederholt und lebhaft halluzinierenden Kranken war besonders gut zu beobachten, wie er auf den Inhalt seiner Halluzinationen reagierte: bald war er euphorisch, bald weinerlich verschlossen, lachte und kicherte kindisch, schimpfte, fluchte, schrie um Hilfe, zeitweise lebte er ganz für sich, ohne Anteil an der Umgebung zu nehmen in seiner eigenen Welt.

5. Eine Erscheinung, deren Wert bezüglich des Halluzinierens schwankend ist, begegnet man rechthäufig: es ist das „Telephonieren“ der Kranken. Sei es nun, daß die Kranken Telephonrufe hören oder von sich aus „telephonieren“. Im ersten Falle mag es sich bisweilen um eine erklärende Bezeichnung für das Hören einer Stimme handeln, da es ja auch oft genug bei tatsächlich Halluzinierenden gefunden wird. Bei depressiver Stimmungslage wird man aber besonders vorsichtig sein müssen; auch wenn der Kranke in einem Falle wiederholt erklärte, es werde häufig telefoniert und er angeblich auf Grund des Gehörten die Nahrung verweigerte. Was das eigene Telephonieren der Kranken zu bedeuten hat, ob es nur ein Drang ist, sich seiner Gedanken — es sind vor allem Wünsche — in betätigender Weise zu entledigen, oder ob es Antworten auf Halluzinationen sind, um die beiden Extreme zu nennen, wird meist schwer zu entscheiden sein. Wir sehen, wie der Kranke in die hohle Hand telefoniert, zum Fenster hinaus, unter die Bettdecke, ins Kissen, an der elektrischen Lichtleitung, bei der Arbeit in die Maschine. Oft geschieht das sehr hartnäckig, ganze Tage oder Nächte lang, in alle erreichbaren Öffnungen hinein. Das zeitbedingte dieser Erscheinung — unsere Kranken erlebten die allgemeine Verbreitung des Telefons — macht ihre Beurteilung besonders schwierig. Ganz ähnlich verhält es sich mit den *Zwiegesprächen* zwischen Kranken und *imaginären Personen* und — in genügender Entfernung gesetzt — mit den Selbstgesprächen dazu. Aus letzteren *allein* wird nichts besonderes zu folgern sein. Auffällig aber ist es z. B., wenn der Kranke mit Personen zu sprechen vorgibt und dabei unentwegt in eine Zimmerecke flüstert, in den Zwischenraum seines

und des Nachbars Bett, auf den Boden kniet und unters Polsterbett hینunterredet; wenn der Kranke auf die Frage, mit wem er sich unterhalte erwiderst: „sie wissen doch mit wem“.

*6. Körpersensationen.* In manchen Fällen von Körpersensationen handelt es sich einfach um die wahnhaften Auslegungen tabischer Mißempfindungen. So, wenn ein Kranke darüber klagt, er habe Gürtel im Bauch, er werde durch sie noch platzen und sterben. Strahlen gingen durch sein Fleisch, die Augenlinse werde ihm von einem Zuchthäusler genommen. Auf Parästhesien deutet die Bemerkung eines Kranken, an den Fingern sei es wie Ringe; da seien Schlangen, die er nicht sehe, aber fühle. Hin und wieder hört man von Käferlaufen auf der Haut oder von hartnäckigem Frostgefühl trotz Wärmezufuhr oder die Bemerkung „das läuft so kalt über den Körper, es ist ein tappetes Gefühl“. Es muß von der Nachbarin ausgehen oder die Frau will den Pat. erfrieren lassen. Worauf das Gemartertwerden durch die Maschine, vor allem aber das häufig geklagte Gefühl des Elektrisiertwerdens zurückzuführen ist, ist sehr schwer zu sagen. Denn es lassen sich keineswegs alle derartigen Mißempfindungen als Umdeutungen etwa tabischer Schmerzen auffassen. Diese werden ganz anders geschildert. Außerdem werden Beschwerden und Schmerzen bei interkurrenten Erkrankungen nicht als von außen gemacht angegeben, sondern von den erwähnten Sensationen deutlich getrennt. Es bestehen noch eine ganze Reihe eigentümlicher lokalisierter oder allgemeiner Körpergefühle. Voraus wird über die veränderte Zunge (Sprachstörung!) geklagt. Die Zunge ist verkehrt im Munde, sie ist zu lang, verkürzt oder es ist eine Hundezunge. Ein Kranke zupft dauernd an seinem Bart, wird unruhig und beängstigt, weil es ihm ist, „als ob ein Draht durch den Bart gezogen sei.“ Ein anderer ängstlicher Pat. klagt darüber, daß ihm die Beine so riesig gewachsen seien. Ein anderer ist infolge eigentümlicher Organempfindungen nicht zum Aufstehen zu bewegen, die Beine sind zu schwer, das Hinterteil zu groß und zu schwer. Der Kopf sei nicht der eigene, er sei zu groß, er müsse herunter, dabei rupft er sich die Barthaare aus. Die Füße sind zu klein „und unten hin ist ein zu großer Körper“, „die Füße sind schlecht und das furchtbare Hinterteil“! Man wird nicht ohne weiteres annehmen können, daß dies allein wahnhaftes Ideen seien. Bisweilen werden noch unbestimmtere Veränderungsgefühle geklagt. Der Kranke betastet fortwährend seinen Körper, betrachtet seine Hände, zeigt sie dem Arzt mit dem Hinweis, wie verändert sie seien. Viel häufiger als alle diese Dinge werden Angaben über Täuschungen im *Raumsinnesgebiet* gemacht. Manche sind denjenigen Alkoholdeliranter gleich oder ähnlich: so, wenn ein Kranke das Gefühl hat, das ganze Zimmer stehe schief, wobei er gleichzeitig über Herzklopfen klagt. Oder wenn es

einem verwirrten Kranken so ist, als ob die Häuser auf ihn zukämen, und er auf einmal deswegen beginnt, die Bettstücke zum Fenster hinauszuwerfen. Öfter haben die Kranken das Gefühl, die Bettstatt gehe immer rundum. Nach einem Anfall erklärt der Kranke, er habe eine Zeitlang nicht gewußt, wo er sich befände, weil sich um ihn „alles so drehte im Bett“. Ähnliche Sensationen mögen zugrunde liegen den Berichten der Kranken von Dampferfahrten, die sie machen, dem Fahren im Wagen, im Auto. Besonders oft empfinden Kranke, fliegen zu können. Bisweilen ist das ein angenehmes „schönes“ Gefühl. Sie unternehmen Ausflüge im Luftschiff, im Zeppelin. Ein erblindeter Pat. berichtet über seine eigentümlichen Gemeinempfindungen folgendermaßen: er glaubt zu fliegen, hochgehoben zu werden, sich mit ungeheuerer Geschwindigkeit zu bewegen, so daß er dabei befürchten müsse, abzustürzen. Im letzten Jahr habe er sich öfters im Bett aufgesetzt, mit dem Oberkörper vor- und rückwärts bewegt, gleichzeitig einen zwischen den Beinen angebrachten Draht gedreht, bis er sich mit dem Bett in die Luft gehoben habe. Etwa in Kirchturmhöhe sei er dann über der Stadt herumgeflogen. Jetzt tue er das nimmer, da ihm die große Geschwindigkeit zu gefährlich sei.

Auch die Angabe, unter hypnotischem Einfluß zu stehen, mag hier erwähnt sein.

Schließlich sei noch ein Fall mitgeteilt, in dem ein Kranke über 2 Monate hindurch von eigenartigen, nicht ohne weiteres zu deutenden, aber jedenfalls irgendwie in Fremdgefühlen begründeten Empfindungen berichtet. Er spricht ständig von Teufeln, die ihn den ganzen Tag beschließen, ihm nach dem Leben trachten. Dabei macht er dauernd den Eindruck eines Halluzinierenden. Trotzdem versieht er mit großem Fleiß die Hausarbeit. Eines Tages wird er betroffen, wie er sich mit Schnüren erdrosseln will. Auf Befragen gibt er an, er werde von den Teufeln so geplagt und wolle sterben. Ein andermal macht ein Kranke die Äußerung, er müsse mit Geistern kämpfen. Nur bei zwei Pat. mit derartigen Erlebnissen ist Alkoholmißbrauch in der Vorgeschichte nachzuweisen. Ähnlich aber liegt es, wohl verbunden mit Größenideen, bei einem Kranke, der berichtet, daß seit 3 Wochen ein magnetischer Strom von ihm ausgehe, über den sich alle Menschen entsetzt hätten. Er begreife seit 3 Tagen die Suggestion, er hypnotisiere die ganze Umgebung, er könne das infolge seines Riesengehirns.

7. *Geruchs- und Geschmackstäuschungen* werden ziemlich selten angegeben. Als bedeutsam können sie nur dort angesehen werden, wo hartnäckig an ihnen festgehalten wird. Es riecht nach Schwefel. Es riecht nach Rauch. Die Kranke weist die Speisen zurück, da sie nach Rauch schmecken. Immer wieder verweigert sie aus diesem Grunde die Nahrungsaufnahme. Nach  $\frac{1}{2}$  jähriger Unterbrechnung ohne Hallu-

zinationen tauchen dieselben Halluzinationen wieder auf. Im Zustande heftiger Erregung glaubt sie im Rauch ersticken zu müssen. Aus Angst, das Gebäude stehe in Brand, läuft sie schreiend umher.

8. *Photismen* können zuweilen beobachtet werden. Sch. hat häufig Schwindeln, Flimmern vor den Augen. Zuerst wird es ihm unklar im Kopf, dann sieht er mit beiden Augen grün-blaue Sterne, Teppichmuster usw., etwa eine Stunde lang. Das nimmt später noch zu, es wird ihm rot und grün vor den Augen. Auch Goldregen flimmert vor den Augen. Außerdem hatte er noch alle möglichen anderen körperlichen „Mißhelligkeiten“, Flimmerskotom, Pelzigsein im Gesicht. — H. klagt über Schwindel und Kopfschmerz, in den Augen treten anfallsweise heftige Schmerzen auf, sie sieht schwarze Punkte vor sich liegen.

## II.

Die zahlenmäßigen Unterlagen, die aus dem vorliegenden Material beizubringen waren, lassen folgende Beziehungen erkennen: Die *Gesamtzahl* der zur statistischen Untersuchung herangezogenen Paralysefälle betrug 2100. Unter ihnen fanden sich Fälle mit

1. Gehörs- und Gesichtshalluzinationen . . . . .	48 = 2,3%	119 = 5,7%
2. Gehörshalluzinationen . . . . .	71 = 3,4%	
3. Gesichtshalluzinationen . . . . .	62 = 3%	88 = 4,2%
4. Gesichts- und fragl. Gehörshalluzinationen . . .	26 = 1,2%	
5. Geschmacks- und Geruchshalluzinationen . . .	3 = 0,1%	11 = 0,5%
6. Gefühilstäuschungen allein . . . . .		
7. „Halluzinieren“ ohne nähere Angabe des Sinnesgebietes . . . . .	30 = 1,4%	61 = 2,9%)
(8. Fragliche Gehörshalluzinationen . . . . .		
Halluzinationen im Ganzen . . . . .	251 = 11,9%	

Besonders wertvoll war es, daß die Katamnesen für sämtliche zur Untersuchung herangezogenen Kranken vorlagen. Dadurch war ein vollständiger Überblick über den Krankheitsverlauf, auch nach Verlegung der Kranken in fremde Kliniken und die Heilanstalten gewährleistet. Zahlreiche Sinnestäuschungen wären sonst nicht bekannt geworden.

Nach *Kraepelin* kommen Halluzinationen im ganzen in rund 10%, genauer in 12,5% aller Paralysen vor; davon entfallen 7,3% auf Gehörstäuschungen und 5,2% auf Gesichtstäuschungen. Nach *Oberssteiner* belaufen sich ebenfalls die Paralysehalluzinationen auf etwa 10%; Gehörstäuschungen sind dabei etwas häufiger als Gesichtstäuschungen. *Vertes* beobachtete unter 416 Fällen in 5,5% Trugwahrnehmungen. *Banse* und *Rodermund* fanden Sinnestäuschungen in 17%, *Junius* und *Arndt* „Sinnestäuschungen verschiedener Art“ bei 17% paralytischer Männer und 27% Frauen. Unter 177 Männern befanden sich 54 Trunksüchtige und unter 121 Frauen 9. Sehr häufig findet auch *Ziehen*, nämlich in  $\frac{1}{4}$  aller Fälle Halluzinationen. Und zwar sind nach ihm die taktilen Halluzinationen — mit der Einschränkung,

daß sie von wahnhaften Auslegungen schwer zu trennen seien — die häufigsten, optische und akustische Sinnestäuschungen halten sich etwa die Wage. Auf der anderen Seite hält *Jahrmärker* die Zahl der Sinnestäuschungen für sehr gering. In keinem Falle will er eigentliche Phoneme beobachtet haben. Bei echten Sinnestäuschungen sei Alkohol als komplizierendes Moment in Rechnung zu setzen. *Plaut* fand unter 715 besonnenen Paralytikern nur 3 Kranke (und 3 Alkoholisten) mit paralytischen Gehörstäuschungen. Bei deliranten Phasen und Benommenheitszuständen erweckten die Kranken öfters den Eindruck akustischen Halluzinierens. Es handelte sich dann stets um Gehörstäuschungen, die mit Gesichtstäuschungen, bisweilen auch mit Geruchs- und Gefühlshalluzinationen verbunden waren. Vorherrschend waren Gesichtstäuschungen; sie erinnerten oftmals an Trinkerdelirien, auch bei Nicht-Alkoholikern. — Von den Autoren werden besonders die Schwierigkeiten der Abgrenzung echter Halluzinationen von Pseudo-halluzinationen u. ä. hervorgehoben, ferner die nicht seltene Verbindung mit Alkoholabusus, die Möglichkeit des Vorhandenseins hirnluetischer Prozesse. *Plaut* wirft die Frage nach einer besonderen Erbanlage der halluzinierenden Paralytiker auf.

Schon einmal ist man verschiedener Meinung über das Vorkommen von Halluzinationen bei Paralyse gewesen. *Kaes* berichtet 1897, daß *Simon* (1871) von sich sagt, er würde mit *Huppert* den Mangel zweifellosen Halluzinationen als charakteristisch für die Paralyse hinstellen wollen, wenn nicht die zuverlässigsten Beobachter solche erwähnt hätten; dann sei es *Claus* (1879) und namentlich *Jung* (1880) gelungen, positive Angaben über Halluzinationen bei Paralyse zu erbringen. *Mendel* (1880) habe sie bei  $\frac{1}{3}$  seiner Kranken gefunden, *Jung* sogar in 54,3% . . . „und heutzutage zweifelt wohl niemand daran, daß Störungen der inneren Sinneswahrnehmungen bei der Paralyse gar nicht selten zur Beobachtung gelangen“. Natürlich können jene Zahlen nicht ohne weiteres mit den unsrigen verglichen werden, da wir heute die Diagnose Paralyse viel schärfer fassen. Jedoch ist es interessant, wie ähnlich *Jung* und *Claus* ihre beobachteten Halluzinationen den von uns als paralytisch angesehenen Halluzinationen (im Gegensatz zu denen bei Hirnlues) beschreiben: einmal vermögen sie besondere Merkmale gegenüber den Halluzinationen anderer Krankheiten nicht festzustellen, zum anderen heben sie ihr vereinzelterweise und vorübergehendes Auftreten hervor. *Claus* faßt zusammen: „Als hauptsächliches Resultat wird man betrachten können, daß Sinnestäuschungen bei der Paralyse nicht gerade selten, vereinzelterweise auftreten, daß dagegen ein auf längere Dauer sich erstreckendes und an Lebhaftigkeit den bei anderen Psychosen gleichzustellendes Vorkommen zu den Seltenheiten gehört.“ „So stellt sich einem fast unwillkürlich die Frage

auf, dürfte sich vielleicht das Auftreten derartiger Halluzinationen, wie sie bei unseren Kranken zur Beobachtung kamen, als prognostisches Kriterium, wenn auch nicht für eine zu erwartende Heilung, so doch für einen gelinderen und wenigstens Aussicht auf Remission darbietenden Gesamtverlauf der Dementia paralytica herausstellen ?“

Berücksichtigt wurden nur solche Fälle mit Trugwahrnehmungen, bei denen die Diagnose Progressive Paralyse klinisch durch den Verlauf und den Ausgang in die paralytische Demenz als gesichert gelten konnte. Im besonderen wurden alle zweifelhaften Fälle, die die Beteiligung eines hirnluetischen Prozesses offenließen, ausgeschieden. Serologisch lag typischer Paralysebefund in 132 Fällen, nur Pleocytose (in der Vorwassermannzeit) in 3, nur positive Wa. R. im Serum in 21, keine serologische Untersuchung in 51 von 207 Fällen (Ziff. 1 u. 4) vor.

*Geschlecht.* Die Zahl der halluzinierenden männlichen Fälle (177) verhält sich zu der der weiblichen (74) wie 2,2 : 1, d. h. wie die männlichen (1450) und weiblichen (650) bearbeiteten Paralysefälle überhaupt. Kraepelin fand ein Verhältnis der Geschlechter für die Gesamtparalysen von 2,5 : 1. Im einzelnen verteilen sich auf die Gehörshalluzinationen männlich 6,0%, weiblich 4,9%, auf die Gesichtshalluzinationen männlich 4,1%, weiblich 4,4%; Geschmacks- und Geruchshalluzinationen männlich 0,1%, weiblich 0,2%; Gefühilstäuschungen 0,7% männlich, 0,2% weiblich. „Halluzinieren“ männlich 1,3%, weiblich 1,6%; fragliche Gehörshalluzinationen männlich 2,8%, weiblich 3,1%. Von den Halluzinationen im ganzen entfielen auf die männlichen Fälle 12,2%, auf die weiblichen 11,3%.

#### Paralysevorläufer.

	Unsere Fälle	Für die Gesamtparalysen nach Kraepelin
Organisch-nervöse Störungen . . . . .	13 (11 M., 2 F.)	
bis zu 5 Jahren zuvor. . . . .	7 = 3,3%	2,25 %
mehr als 5 Jahre zuvor . . . . .	6 = 2,8%	2,12 %
	zus. 6,1%	4,37 %
Anfälle (vereinzelt) . . . . .	14 (7 M., 7 F.)	
bis zu 5 Jahren zuvor. . . . .	10 = 4,7%	1,6 %
mehr als 5 Jahre zuvor . . . . .	4 = 1,8%	2,4 %
	zus. 6,5%	4,0 %
Unbestimmte Wesensänderungen . . . . .	11 (9 M., 2 F.)	
bis zu 5 Jahren zuvor. . . . .	7 = 3,3%	2,6 %
mehr als 5 Jahre zuvor . . . . .	4 = 1,8%	1,4 %
	zus. 5,1%	4,0 %

Die Zahlen entsprechen also etwa den von Kraepelin für die Gesamtparalysen errechneten. Die geringe Erhöhung lässt bei der kleinen Anzahl unserer Fälle keine besonderen Schlüsse zu. Im besonderen wird man die höhere Prozentzahl der Anfälle — man könnte darin

vielleicht einen Hinweis auf ein Vorwiegen hirnluetischer Veränderungen erblicken wollen — vorsichtig beurteilen müssen. Wichtiger als die Zahl der Anfälle bis 5 Jahre zuvor ist diejenige für weit, d. h. die mehr als 5 Jahre zurückliegenden vereinzelten Anfälle, und diese ist sogar niedriger als die von *Kraepelin* angegebene.

Hinsichtlich *Ansteckungsalter*, *Vorbereitungszeit* und *Erkrankungs-alter* finden sich gegenüber den Paralysen überhaupt keine wesentlich abweichenden Verhältnisse.

	—20	21—25	26—30	31—35	36—40	über 40 Jahre
Ansteckungsalter:	22,6%	44%	18,7%	9,3%	4%	1,3%
	—5	—10	—20	—30	>30 Jahre	
Vorbereitung Zeit:	1,2%	30,5%	43,9%	17,1%	7,3%	

Die Entwicklung des Hirnleidens tritt also, im Gegensatz zur Hirnlues, erst nach einer längeren Reihe von Jahren ein; der Gipfelpunkt für die Dauer der Vorbereitungszeit liegt wie gewöhnlich im zweiten Jahrzehnt. Neben die Zahlen für das Erkrankungsalter unserer Fälle (a, 182 Fälle) mögen diejenigen von *Kraepelin* (b, 1951 Fälle) sowie die von *Junius* und *Arndt* (c, 892 Fälle) für die Gesamtparalysen gesetzt sein.

	a %	b %	c %
Erkrankungsalter bis 30 Jahre . . .	6,6	5,6	4,6
"      " 40 " . . .	41,7	36,2	45,6
"      " 50 " . . .	31,9	39,1	38,9
"      " > 50 " . . .	19,8	19,1	10,9
	100,0	100,0	100,0

Danach können wir die gelegentlich aufgestellte Behauptung, daß vorzugsweise frühzeitig erkrankte Fälle zum Auftreten von Halluzinationen neigten — wie dies *Schröder* für das Auftreten von katonen Erscheinungen fand —, nicht bestätigen.

Zusammengenommen sprechen die angeführten Zahlen im Sinne des gewöhnlichen Verlaufs der Paralyse und können damit zugleich als Stütze gegen die Annahme von Hirnlues bei halluzinierenden Fällen dienen.

Die *Krankheitsdauer* der Paralysen mit Halluzinationen berechnete sich folgendermaßen:

	Gehörs-halluzina-tionen	Gesichts-halluzina-tionen	Zusammen	Paralysen überhaupt n. <i>Kraepelin</i>
Bis zu 2 Jahren . . .	40 = 22,3%	30 = 16,8%	70 = 39,1%	53,4%
Bis zu 4 Jahren . . .	39 = 21,8%	29 = 16,2%	67 = 37,4%	31,3%
Mehr als 4 Jahre . . .	21 = 11,7%	20 = 12,2%	42 = 23,9%	15,3%

Im einzelnen bei mehr als 4jähriger Krankheitsdauer

Bis zu 6 Jahren . . .	9 = 5%	13 = 7,3%	22 = 12,2%	8,5%
Bis zu 8 Jahren . . .	7 = 3,9%	2 = 1,1%	9 = 5%	3%
Mehr als 8 Jahre . . .	6 = 3,4%	4 = 2,2%	10 = 5,9%	3,8%

Klinische Form	Gehörshalluzinationen	Gehörs- und Gesichtshalluzinationen	Gesichts-halluzinationen	Gesichts- und fragl. Gehörs-halluzinierenden Paralysen	% der halluzinierenden Paralysen	Ges. Paralysen nach Kraepelin %
	69 (49 M., 20 F.)	46 (36 M., 10 F.)	60 (46 M., 14 F.)	28 (14 M., 14 F.)		
Demente . . . . .	8,4% 17 (6 M., 11 F.) 6,4% 13 (12 M., 1 F.)	4,4% 9 (7 M., 2 F.) 6,4% 13 (12 M., 1 F.)	14,8% 30 (26 M., 4 F.) 5,4% 11 (8 M., 3 F.)	6,4% 13 (3 M., 10 F.) 2,5% 5 (5 M.)	34,0	53,6
Expansive . . . . .	2,0% 4 (4 M.)	2,0% 4 (3 M., 1 F.)	3,4% 7 (4 M., 3 F.)	0,5% 1 (1 M.)	20,7	22,9
Agitierte . . . . .	11,3% 23 (20 M., 3 F.)	4,9% 10 (5 M., 5 F.)	3,9% 8 (5 M., 3 F.)	2,0% 4 (3 M., 1 F.)	7,9	5,4
Depressive . . . . .	3,0% 6 (3 M., 3 F.)	2,5% 5 (5 M.)	1,0% 2 (1 M., 1 F.)	1,5% 3 (1 M., 2 F.)	22,1	9,6
Zirkuläre . . . . .	1,0% 2 (2 F.)	— —	— —	— —	8,0	3,1
Katatonie . . . . .	2,0% 4 (4 M.)	2,5% 5 (4 M., 1 F.)	1,0% 2 (2 M.)	— —	1,0	0,3
Tabesparalysen . . . . .	— —	— —	— —	— —	6,5	5,1
					100,0	100,0

Gegenüber den Gesamtparalysen hatten also die Fälle mit Halluzinationen durchschnittlich eine längere Krankheitsdauer. Noch deutlicher wird dieses Verhältnis, wenn man die besonders ausgesprochen und lange Zeithalluzinierenden Fälle gesondert berechnet: — 2 Jahre 30,3%, — 4 Jahre 40,4%, >4 Jahre 30,3% (1 lebt noch). Es ist dies Verhalten auch schon länger bekannt. Dementsprechend fand T. Schmidt-Kraepelin bei den Paralysen mit langsamem Verlauf schätzungsweise fast doppelt soviel Halluzinationen, als bei den Gesamtparalysen. Diese Eigenschaft eines schleppenden Krankheitsverlaufs teilen die halluzinatorischen Formen mit manchen paranoiden und katatonisch gefärbten Fällen von tabischer und depressiver Paralyse, ferner mit zirkulären Formen (Kraepelin).

Zahl und Dauer vorübergehender Besserungen im Verlauf der Krankheit wurden nicht mehr als in der üblichen Weise bei Paralyse beobachtet.

Bei dem Versuch, die Fälle nach einzelnen *klinischen Formen* zusammenzustellen, ergibt sich nebenstehende Übersicht.

Im Vergleich zu den Gesamtparalysen zeigt sich eine starke Verschiebung zugunsten der depressiven Fälle, eine geringere für die zirkulären, agitierten, katatonen Formen und Tabesparalysen. Die *klinischen Varianten* zeigen gegenüber der Kraepelinschen Aufstellung für die Gesamtparalysen keine besonderen Auffälligkeiten. Auch in unseren Fällen kamen die katatonen Züge am häufigsten bei der depressiven Verlaufsform vor. Die paranoiden Züge zeigten ein ähnliches Verhalten. Sehr häufig waren delirante Züge bei der dementen Form (7,4%) vorhanden.

*Chronischer Alkoholmissbrauch* (tägl. 2 l Bier und mehr) fand sich unter 144 männlichen Paralysen mit Halluzinationen in 38,8%, wobei 19 Kranke als Potatoren im eigentlichen Sinne anzusehen waren und unter 61 Frauen (darunter 3 Potatoren) in 16,4%. Nach Kraepelin besteht für die Gesamtparalysen ein Verhältnis von 35,9 : 18,4. Der Überschuß, der sich bei den Männern für die halluzinierenden Fälle ergibt, ist also nicht so beträchtlich, wie man eindrucksmäßig vielfach anzunehmen geneigt ist, und wird hinsichtlich der Gesamtzahl durch die geringere Zahl der weiblichen Fälle teilweise aufgehoben. Ausgesprochen delirante Zustände fanden sich unter 16 akustisch halluzinierenden Paralytikern, die zugleich Alkoholisten waren, keinmal, unter 19 Gesichtshalluzinanten mit Alkoholabusus in etwa der Hälfte der Fälle (10 mal), unter 20 Alkoholisten mit Gehörs- und Gesichtstäuschungen 6 mal, unter 12 Alkoholisten mit Gesichts- und fraglichen Gehörshalluzinationen 7 mal.

Neben der klinischen Verlaufsform der Paralysen mit Halluzinationen erscheint es von Wichtigkeit, einen Überblick über die jeweiligen *Zustandsbilder*, in denen Halluzinationen auftreten, zu gewinnen. Nur die auf einem Sinnesgebiet halluzinierenden Fälle sollen bei der folgenden Aufstellung Verwendung finden (Ziff. 2 u. 3). Maßgebend wurde die Zeit des lebhaften Halluzinierens angesehen.

*Gehörshalluzinationen* (70 Fälle) fanden sich 9 mal (5 ♂, 4 ♀) bei katatonem Zustandsbild, hie und da mit Beeinflussungsgefühlen verbunden. 9 Kranke (7 ♂, 2 ♀) zeigten sich ruhig, euphorisch, läppisch, gleichgültig, zwei von ihnen gingen zur Arbeit, eine größere Anzahl (15; 10 ♂, 5 ♀) zeigte ein unruhiges, gereiztes, gespanntes Verhalten, das sich zuweilen auch in einer kurzen Erregung und Schimpfen Luft machte. Beeinflussungsgefühle waren mehrfach vorhanden, hie und da paranoide Züge. Ebensoviel Kranke (15; 11 ♂, 4 ♀) waren vorwiegend ängstlich, drei unter ihnen ausgesprochen verwirrt; hypochondrische und paranoide Ideen waren da und dort vorzufinden. 16 (10 ♂, 6 ♀) Kranke befinden sich zur Zeit ihres Halluzinierens in Erregungszuständen, nicht weniger als 8 von ihnen erscheinen dabei

gleichzeitig verwirrt. Vereinzelt werden von ihnen paranoide, einmal eifersüchtige Gedanken geäußert. Delirante Erscheinungsbilder wurden ohne Alkoholmißbrauch in der Vorgeschichte 5 mal (4 ♂, 1 ♀) gezählt. 1 (♂) Kranker halluzinierte nur nach einem Anfall. — Für die *Gesichtshalluzinationen* (61 Fälle) ergaben sich folgende Zustandsbilder: Katakton 1 (♂), euphorisch-demente 5 (4 ♂, 1 ♀), unruhig gereizte Phasen 6 (3 ♂, 3 ♀), depressive 15 (10 ♂, 5 ♀), davon 8 verwirrt-depressive Zustände, von 15 (9 ♂, 6 ♀) Kranken in Erregungszuständen war die Mehrzahl als verwirrt und unklar bezeichnet. Die Zahl der deliranten Zustände war hier beträchtlich größer als bei den Gehörs-halluzinanten: 11. Im Anschluß an Anfälle halluzinierten 8 (6 ♂, 2 ♀) Kranke, z. T. in Verwirrtheitszuständen. — Unter den deliranten Gesichtshalluzinationen (11, sämtlich ♂) befanden sich 5 Potatoren und 5, von denen ebenfalls chron. Alkoholmißbrauch berichtet wurde.

Daß die typisch paralytischen Symptome (Demenz, Größenideen, Euphorie, fehlende Krankheitseinsicht, Gedächtnisstörung usw.) wie *Gerstmann* für die Fälle mit Impfmalaria angibt, in Zeiten des halluzinatorisch-paranoiden Bildes zurücktraten, konnten wir für unsere Fälle, soweit wir in einigen selbst beobachteten Fällen darauf unsere Aufmerksamkeit richteten, nicht in gleicher Weise ausgesprochen finden.

*Dauer.* Ist schon die Tatsache, ob halluziniert wird, öfters eine schwierige Frage, so wird sich die zeitliche Begrenzung des Halluzinierens noch unsicherer bestimmen lassen. Um einen ungefähren Eindruck hiervon zu erhalten, wurden die gleichen Fälle mit Halluzinationen nur auf einem Sinnesgebiet berücksichtigt. (Gehör 70, Gesicht 64 Fälle). Dabei ist zu beachten, daß damit eine größere Anzahl von Fällen mit ausgedehnten halluzinatorischen Zuständen (verbunden mit Gesichtstäuschungen) nicht mit eingerechnet werden. Unter Einschluß der letzteren wird man auf eine Zahl von etwa 35 Fällen mit relativ langdauernden, teilweise paranoid-halluzinatorischen Perioden gelangen. Von der beschränkten Zahl halluzinierten: 1 Jahr und länger, auch wiederholt über mehrere Jahre von seiten des Gehörs 9 Kranke (8 ♂, 1 ♀), bei vorwiegend katanonen oder unruhigen Zuständen, während sich für die folgenden Gruppen kein Vorherrschen einer besonderen Form zeigte; ein bis mehrere Monate Dauer 19 (12 ♂, 7 ♀) Kranke mit dem Gehör, 1 (♂) Kranker optisch; über mehrere Wochen 7 (4 ♂, 3 ♀) akustisch, 1 (♀) optisch. 2 Gehörhalluzinationsperioden fanden sich bei 8 Kranken (6 ♂, 2 ♀), drei kurz vorübergehende Halluzinationsperioden des Gehörs bei 2 (♂) Kranken, des Gesichts bei 3 (2 ♂, 1 ♀). — Einmalige, vorübergehende Halluzinationsperiode bestand bei 29 (20 ♂, 9 ♀) Kranken

von seiten des Gehörs und 56 (42 ♂, 14 ♀) von seiten des Gesichts. —

*Anfälle* traten im Verlauf der Krankheit im ganzen auf bei 119 Pat. = 58,9%. *Kraepelin* errechnete für die Gesamtparalysen der Münchener Klinik 59,8%. Eine Trennung in apoplektiforme und epileptiforme Anfälle war in einem größeren Teile der Fälle nach dem Bericht nicht möglich. Wir verzichten daher auf die Wiedergabe von Zahlen. Jedenfalls war kein deutliches Überwiegen nach der einen oder anderen Seite hin festzustellen. Schwindel und Ohnmachtsanfälle fanden sich in 19 Fällen. Bei der dementen Form waren die Anfälle reichlicher als bei den anderen Formen vorhanden. Häufung von Anfällen im Sinne des Status paralyticus kam in 21 Fällen vor, davon endeten 19 Pat. in einem solchen. Die „apoplektiforme“ Paralyse mit wiederholten „Schlaganfällen“ wurde 4 mal gefunden.

Über spezifische *Behandlung* waren nur recht lückenhafte Angaben zu erhalten. (Kranke mit Fieberbehandlung blieben unberücksichtigt.) In der Latenzzeit wurden behandelt mit Hg-Schmierkur (mehrere ?) 14, „innerlich“ 1, mit „Einreibungen“ 6; keine näheren Angaben über die Behandlung, „Kur“ bei 4; nur lokale Behandlung und Behandlung mit „Bleisalbe“ je einmal. Ungenügende Hg-Behandlung bei 4, Jodkali bei 1. 1 bis 2 Jahre vor Klinikaufnahme wurden behandelt: 2 Kranke mit Hg, 1 mit Salvarsan, 6 kombiniert mit Salvarsan und Hg, nach Ausbruch der Paralyse mit 1 Hg, 5 mit Salvarsan, 5 mit Sa + Hg.

Die Nachrichten über *infektiöse Erkrankungen* waren ebenfalls sehr spärlich. Jedenfalls lagen fieberrhafte Erkrankungen z. Z. des Halluzinierens in keinem Falle vor. Im Gegenteil waren wiederholt während einer Fieberperiode keine Halluzinationen zu beobachten. Bei einem fieberrnden Kranken mit Erysipel, dessen Halluzinationsperiode längst vorüber war, traten keine neuen Halluzinationen auf; ebenso nicht bei einem Kranken während einer letal ausgehenden fieberrhaften Pleuritis. Bei einem Dritten hören die intensiven Halluzinationen beim Einsetzen der zum Tode führenden Lungentuberkulose auf, ohne daß Pat. anfangs wenigstens besonders hinfällig gewesen wäre. Auch während eines fieberrhaften Zustandes mit Druckempfindlichkeit am unteren Leberrand, Erbrechen, sowie bei einer Phlegmone am Ellenbogen und bei Salvarsan-Injektion mit Schüttelfrost und Fieber ist kein zeitlicher Zusammenhang mit den Halluzinationen des betreffenden Kranken festzustellen. Einmal wird über Gelenkrheumatismus, einmal über Leber- und Milzschwellung in der Latenzzeit berichtet. An sonstigen Erkrankungen fand sich außer Aortitis in 2 Fällen eine Glykosurie, zweimal eine mäßige Albuminurie.

Über die *Erblichkeitsverhältnisse* kam folgendes zu unserer Kenntnis:

*Direkte Belastung.*

		Geistes- krankh. %	Nerven- krankh. %	Trunk- sucht %	Apo- plexie %	Dem. senil. %	Cha- rakter- anoma- lien %	Suizid %	Se. %
Unsere Fälle (123)	Paralysen mit Halluzinationen	4,9	1,6	7,3	4,8	—	4,0	—	22,6
		8,1	10,8	16,2	10,2	—	8,1	—	54
Kalb (205 F.)	Gesamt-paralysen	4,8	2,9	6,3	8,3	0,8	2,9	1,5	27,5
Kraepelin (1690 F.)		2,78	2,78	5,27	5,5	?	4,9		21,23
Diem	Gesunde	2,2	5,7	11,2	5,9	1,4	5,9	0,4	33,0
Diem-Koller	Geisteskranke	18,2	5,0	13—21	3,2	1,6	8—13	0,5—1,0	50—57

Ein Vergleich der Zahlen verschiedenen Herkommens wird nur in beschränktem Maße möglich sein. Während Schneider nur Fälle zu seinen Berechnungen verwendete, die serologisch gesichert waren und einen vollständigen Stammbaum aufwiesen, erfüllen diese Bedingungen unsere Fälle nur zu einem Teil. Kraepelin zählte mehrfach belastete Fälle mehrfach. Herangezogen wurden von uns 123 Fälle. 70 mit Gehörs-, 53 mit Gesichtstäuschungen, mithin also eine für statistische Zwecke noch recht kleine Zahl. Die Vergleichzahlen für die direkte Belastung — nach den Grundsätzen von Diem, Koller bearbeitet — sind aus der obigen Tafel ersichtlich. Unter den Geisteskrankheiten finden wir außer den allgemein gehaltenen Bezeichnungen „geisteskrank“, „in Heilanstalt“, bei den Eltern einmal Paralyse, bei der indirekten Belastung zweimal Manisch-depressives-Irrsein, einmal Gehirnerweichung, bei der kollateralen Belastung viermal Schizophrenie, zweimal Paralyse, je einmal Manisch-depressives-Irrsein und Schwachsinn.

Bei aller Vorsicht in der Deutung der Zahlenverhältnisse zeigt sich, daß die direkte Belastung unserer Fälle sich derjenigen der Gesamt-paralysen nach Kalb und Kraepelin am meisten nähert. Auch die Belastung mit Geisteskrankheiten zeigt keine ausschlaggebende Erhöhung gegenüber den Gesamtparalysen (gleich den stationären Paralysen T. Schmidt-Kraepelins). Schneider hatte bekanntlich für die atypischen Paralytikergruppen (stationäre, depressive und 37 ausgewählte Fälle von halluzinierenden Paralytikern) gefunden, daß sich die erbliche Belastung dieser Formen mehr nach Art derjenigen der Geisteskranken verhielte und eine vorwiegend direkte sei. Dies läßt sich für die Gesamtheit der von uns bearbeiteten Paralysen mit Sinnestäuschungen nicht sagen. Die indirekte und atavistische Belastung beträgt bei unseren Kranken 12,9%, die kollaterale 20,3% oder zusammengekommen 33,2% für die „entfernte“ Belastung, damit näher-

stehend den 40,4% der Gesamtparalysen (*Kallb*) und den 34% bei Gesunden (*Diem*) als den bei Geisteskranken (*Diem-Koller*) mit 22% oder den *Schneiderschen* halluzinierenden Paralysen mit 18,9%. Auch für die besonders intensiv und lange halluzinierenden Paralytiker unserer Zusammenstellung konnten wir ein den Geisteskranken ähnliches Verhalten nicht eindeutig feststellen.

Über *prämorbid Eigenschaften* war nur etwa bei  $\frac{1}{4}$  der Kranken etwas in Erfahrung zu bringen: Von 19 Kranken wußten die Angehörigen nur Gutes aus früherer Zeit zu berichten, acht sollten von Jugend auf nervös gewesen sein, darunter eine Kranke mit Zwangsvorstellungen und zwei Bettlägerige (noch als Erwachsene); von jeher aufgereggt, reizbar wurden sieben geschildert, verschlossen und zurückgezogen drei, zu Verstimmungen neigend zwei, als psychopathische Persönlichkeiten waren zwei Männer anzusehen, ein erregbarer und ein wegen Diebstahl in jungen Jahren mehrfach vorbestrafter hältloser Kranke. Und fünf Frauen, die vornehmlich wegen gewerbsmäßiger Unzucht und Diebstahl vorbestraft waren. Fünf hatten in der Schule schwer gelernt. Bei zwei Fällen mußte ein schizophrener Prozeß in der Jugend angenommen werden.

Zur *Sektion* kamen 98 Fälle. Von einigen wurde auch die mikroskopische Hirnuntersuchung vorgenommen. Das, was heute vom pathologisch-anatomischen Standpunkt über die Beziehungen zwischen hirnpathologischen Veränderungen und psychischen Störungen bei der Paralyse zu sagen ist, hat *Spielmeyer* in seiner Arbeit „Über Versuche der anatomischen Paralyseforschung zur Lösung klinischer und grundsätzlicher Fragen“ zusammengefaßt. Zu den halluzinatorischen Zustandsbildern sind nach ihm Parallelen im anatomischen Substrat nicht zu finden. Eine Bevorzugung des Schläfenlappens ließ sich mit dem Auftreten von Sinnestäuschungen nicht in Beziehung bringen. Auch die *Schrödersche* Arbeit über „Gesichtshalluzinationen bei organischen Leiden“ ist in diesem Zusammenhang mit heranzuziehen. Nach ihm sind derartige Halluzinationen nicht als Reizsymptome, vor allem nicht bestimmter Hirnteile aufzufassen.

In Erörterungen über die *Genese* von Halluzinationen einzutreten, liegt nicht in der Absicht der vorliegenden Arbeit. Wie *Gerstmann* für die nach Impfmalaria halluzinierenden Paralytiker, konnten wir, wie oben ausgeführt, für unsere Fälle keine besonderen hereditären Momente für das Auftreten von Halluzinationen bei Paralyse ausfindig machen. Im allgemeinen wurde auch deutlich, daß Umstände, die man als „peripherie“ Anlässe für das Auftreten von Trugwahrnehmungen angeschuldigt hat, nur in verschwindend geringem Maße nachweisbar waren. Ganz vereinzelt sind die Fälle von Sinnestäuschungen bei Erkrankungen der Sinnesorgane. Bei einer alten erblindeten

Frau fanden sich lebhafte Gesichtstäuschungen, wobei sich die Pat. ihrer Blindheit nicht bewußt war, wie dies *Stertz* genauer ausführte. Ein ebenfalls infolge von Opticusatrophie erblindeter Pat. hatte neben Gesichts- auch Gehörstäuschungen, ein dritter erblindeter Pat. dagegen nur Gehörstäuschungen. Bei einem Gehörshalluzinanten war früher vermutlich eine Verletzung des Ohrs vorausgegangen. Ein tauber Pat. hatte nur Gesichtstäuschungen. Gingene einzelne oder gehäufte Anfälle von Sinnestäuschungen voraus, so schien weniger den Anfällen als solchen eine direkte ursächliche Bedeutung zuzukommen, vielmehr mußte man daran denken, die Halluzinationen zu den sich anschließenden meist bewußtseinsgetrübten Zuständen in Abhängigkeitsbeziehung zu bringen. Übrigens stehen diese Anfälle mit folgenden Halluzinationen vereinzelt da in der großen Zahl der paralytischen Anfälle ohne Sinnestäuschungen.

Ebenso unsicher ist die Bedeutung der psychischen Tatbestände, die man zur Erklärung für die Entstehung von Halluzinationen hat heranziehen wollen. Z. B. der Demenz, die doch in jedem Falle von Paralyse vorhanden ist, oder einer besonderen Schwankung von einer Gefühlslage in die andere. Eine bestimmte Affektlage bedingt auch bei ein und demselben Kranken keineswegs jedesmal das Auftreten von Sinnestäuschungen. Wichtiger ist die Tatsache, daß die meisten Halluzinationen in affektiv bewegten oder bewußtseinsgetrübten Zeiten auftreten. Aber auch hier läßt sich *ein* bestimmter Typ nicht aufstellen, wir werden mit mannigfachen Konstellationen psychisch-somatischer Bedingtheiten zu rechnen haben, die zu übersehen wir nicht in der Lage sind.

### III.

Es ist nun noch die Frage aufzuwerfen, wie es kam, daß in der Literatur die Angaben über Vorhandensein und Häufigkeit von Halluzinationen bei Paralyse so verschieden ausfielen. Zeitweise glaubte man ja, ihr Vorhandensein überhaupt leugnen zu können, und auch jüngere Arbeiten wissen vielfach nichts von Halluzinationen bei Paralyse zu berichten oder wollen sie nur in Ausnahmefällen gelten lassen. Zu diesem Zwecke soll auf einige wichtige Punkte, die die besonderen Schwierigkeiten in der Erkennung und Beurteilung paralytischer Sinnestäuschungen erkennen lassen, hingewiesen werden. Sie ergeben sich aus der Eigenart der vorliegenden Gehirnerkrankung. Zugleich soll damit einiges zum Wesen der Halluzinationen bei Paralyse gesagt werden.

Die Schwierigkeiten in der Unterscheidung von Halluzinationen einerseits und Konfabulationen, Illusionen, Pseudohalluzinationen, Wahrnehmungstäuschungen, Traumerlebnissen sowie Wahnideen (vor

allem dem ängstlichen Beziehungswahn) andererseits sind viel beschrieben worden. Und in der Tat wird oft eine bestimmte Entscheidung nach der einen oder anderen Seite hin überhaupt nicht zu treffen sein. Denn, wie wir eingangs bemerkten, sind, so notwendig die mittelbare Erforschung ist, die Selbstbeschreibungen der Kranken die Hauptquelle der Tatsachenerkenntnis. Und dabei bildet die Demenz der Kranken, die sachgemäße Angaben über gehabte Erlebnisse unmöglich macht, eine grundlegende Schwierigkeit für die Darstellung der Täuschungen durch den Kranken. Vielmals versteht der Paralytiker offensichtlich schon gar nicht die an ihn gestellte Frage nach Sinnestäuschungen. Die Schwächlichkeit und der fehlende Nachdruck, mit denen die Halluzinationserlebnisse oft vorgetragen werden, bewirken dann schon von vornherein Zweifel an der Wahrscheinlichkeit echter Halluzinationen. Zu dem läßt die gemütliche Stumpfheit den Kranken seine Halluzinationen weniger tief empfinden oder im Zusammenhang mit der Merkschwäche rasch vergessen. Ein Kranker, der horcht, „wie sie schimpfen, die Bande, die Lumpen . . .“ erwidert bei dem Versuch, Näheres aus ihm herauszubringen, lachend und lallend, daß es ihm „ganz wurscht ist, was die da sagen“. Übrigens hält auch der Paralytiker bisweilen ebenso scheu und hartnäckig seine Täuschungserlebnisse zurück wie Halluzinanten anderer Art oder er leugnet sie ab. Infolge der fortschreitenden Demenz wird es im allgemeinen nicht möglich sein — auch nicht in Zeiten der Remission —, nachträglich einigermaßen verlässliche Daten über die gehabten Trugwahrnehmungen zu erhalten. Ein weiteres Hindernis für die Erkennung vorhandener Sinnestäuschungen bedeutet die Sprachstörung der Kranken, derzufolge sich die Kranken nicht verständlich machen können, oder es sind andere Gründe besonders in den vorgeschrittenen Stadien der Krankheit, die eine Verbindung mit den Kranken nicht mehr zustande kommen lassen. Hierher gehört der bereits oben erwähnte Fall eines Stupors: Ein Kranker im Endstadium, der wegen Nahrungsverweigerung mit der Sonde ernährt werden mußte, sich dauernd negativistisch verhielt und nichts ausgab, erklärte eines Tages spontan: „es ist ja nur der Stimmhansel“. Nach diesem bezeichnenden, volkstümlichen Münchener Ausdruck konnte es kaum fraglich sein, daß er halluzinatorische Erlebnisse hatte. Sie wurden nur durch diese zufällig gehörte, einmalige Äußerung aufgedeckt. Alle diese Dinge bedeuten einen großen Nachteil für das Auffinden und die Beurteilung von halluzinatorischen Erscheinungen bei der Paralyse gegenüber besonnenen, nicht dementen Personen, die man zweckmäßig in erster Linie zu eingehenden Forschungen über das Halluzinieren heranzuziehen pflegt. Jedenfalls sind derartige Eigentümlichkeiten des paralytischen Krankheitsbildes jederzeit mit zu berücksichtigen. Damit steht auch im Zusammenhang,

daß immer wieder als größte Schwierigkeit die Abtrennung der Halluzinationen von den Illusionen und reinen Konfabulationen hingestellt wird. Das ist sicher richtig, aber nicht nur in dem Sinne, daß man bloß fälschlicherweise etwa Konfabulationen für Halluzinationen hielte. Das Umgekehrte, ein Übersehen der eigentlichen Halluzination kann ebenso leicht vorkommen. Denn oft genug konnten wir beobachten, daß Halluzinationen von unzweifelhaft „echtem“ Charakter derart in Wahnbildungen, getragen von starken Gefühlen und einseitig determinierenden Einstellungen, eingebettet waren, daß man anfangs glauben mußte, lediglich Konfabulationen vor sich zu haben, bis eines Tages an der „Echtheit“ vorhandener Halluzinationen kein Zweifel mehr sein konnte. Es mag auf Fall Ba. verwiesen sein. Halluzinationen finden sich zudem gar nicht so selten mit Illusionen innig verbunden, sich eng miteinander durchsetzend vor. Vor allem findet auch noch im Berichte der Kranken häufig ein Abgleiten von der eigentlichen Trugwahrnehmung in wahnhaft Ausdeutungen statt. Besonders suggestive Fragestellung, die durch Einwürfe das Halluzinationserlebnis auf seine Stichhaltigkeit prüfen möchte, verleitet den Kranken nur zu leicht zu derartigen wahnhaften Äußerungen. Sieht man dann nur diese, so wird man das halluzinatorische Erlebnis als solches nicht erkennen. Es ergibt sich also eine Reihe von Fehlerquellen aus den Feststellungsmethoden, den Berichten der Kranken und Tatbeständen selbst für die Erkennung der Halluzinationen, so daß man nach all diesem schon wird sagen können, daß es in der Hauptsache Äußerungen über Sinnestäuschungen sind, die sich dem Beobachter aufdrängten, die wir registrieren, zumal da man im allgemeinen nicht geneigt sein dürfte, von vornherein, wie etwa bei der Schizophrenie, auf Halluzinationen zu fahnden, sobald die Diagnose Paralyse sicher oder wahrscheinlich ist, vornehmlich nicht in einer Zeit, in der pathologisch-anatomische und serologische Fragen dieser Krankheit gegenüber psychologischen mehr im Vordergrunde standen. Daher wird sich auch die zahlenmäßige Auswertung der geklagten Trugwahrnehmungen kaum als zu hoch erweisen.

Die Frage, ob es sich bei den halluzinierenden Paralysefällen nicht nur um Prozesse von Lues cerebri handele, wovon die Skepsis gegenüber Paralysehalluzinationen oft genug spricht, ist bereits oben besprochen. Alle klinisch oder anatomisch verdächtigen Fälle wurden ausgeschieden; eine Häufung von Anzeichen, die auf Lues cerebri in Vorgeschichte oder Krankheitsverlauf hinweisen könnten, wurde in unseren Fällen nicht beobachtet.

Nun zu den Halluzinationserlebnissen selbst und ihren Bedingungen. Sinnestäuschungen wurden fast in sämtlichen bei der Paralyse vor kommenden Zustandsbildern beobachtet. Über die Häufigkeit der

einzelnen halluzinierenden Formen und Zustände gibt die Aufstellung des 2. Teiles Aufschluß. Eine große Reihe von Trugwahrnehmungen trat während ausgesprochen deliranter Phasen der Krankheit auf. Von dieser Tatsache ausgehend wird entschieden der Kreis für Halluzinationen, die in bewußtseinsgetrübten Zeiten auftreten, auch ohne daß die Zeichen hierfür sofort in die Augen sprängen, wesentlich zu erweitern sein. Die Bewußtseinstrübung, die „traumhafte Benommenheit“ nimmt ein weites Feld im Bild der Paralyse ein. Das betont neuerdings *Bostroem*, indem er der Benommenheit eine ausschlaggebende Rolle in der Symptomatologie der Paralyse einräumt. Oft ist es nur ein leichter Schleier, der eben erkennbar über dem Wesen des Kranken liegt, vorübergehend oder über längere Zeitstrecken hin. Ein Teil der flüchtigen Halluzinationen wird als Ausdruck eines derartig veränderten Bewußtseinszustandes zu gelten haben. Aber auch bei länger dauernden halluzinatorischen Perioden war dieser besondere Eindruck einer leichten Bewußtseinstrübung zu finden, so in dem ausführlich herangezogenen Beispiel der Pat. Ba. „Halluzinationen bei Klarheit des Bewußtseins“, jenes Ideal der Halluzinationsforscher, werden bei einer solch schweren Infektionskrankheit des Gehirns, wie sie die Paralyse darstellt, auch von vornherein kaum zu erwarten sein. Da man aber die Halluzinationen bei deliranten Zuständen allgemein als leibhaftig anerkennt, so werden wohl auch die Erscheinungen unserer Kranken bei getrübtem Bewußtsein ebenso eindrucksvoll einzuschätzen sein. An derartige Zustände hat man wohl hauptsächlich auch gedacht, wenn man die epileptischen Halluzinationen zum Vergleich mit den paralytischen heranzog.

Was u. E. weiterhin der Anerkennung paralytischer Halluzinationen im Wege steht, das ist der Vergleich mit den im Verlauf der Schizophrenie unter ganz anderen Bedingungen und Begleitumständen auftretenden Halluzinationen. Gewiß kommen auch solche, die den bei der Schizophrenie vorkommenden gleichen oder ähnlich sind, u. U. bei gleichzeitigem Vorhandensein von anderen schizophrenen Symptomen, im Verlaufe der Paralyse fraglos gar nicht selten vor. Eine Reihe von Beispielen wurde oben gegeben. Nähere Beziehungen zur „Krankheit“ Schizophrenie waren in diesen Fällen nicht nachweisbar. Die große Mehrzahl der halluzinierenden Fälle zeigt solche Symptome aber nicht. Meist fällt bei ihnen während des Halluzinierens ein starker Affekt in die Augen: Erregung, ängstliche Erregung, gelegentlich euphorische Stimmungslage. Damit aber sind wieder mannigfache Gründe zu Zweifeln an der Echtheit der Halluzinationen gegeben.

Hatten wir bisher die Schwierigkeiten erörtert, die sich für die Beobachtung und Feststellung der Halluzinationen aus der Eigenart der Paralyse im allgemeinen ergeben, so muß notwendigerweise

als Ergänzung noch einiges gesagt werden über die Schwierigkeiten, die in der Beurteilung der geäußerten Sinnestäuschungen — einen kritischen und erfahrenen Beobachter vorausgesetzt — liegen. „Die eigentlichen Beobachter in der Lehre von den Halluzinationen sind die Kranken, nicht wir. Wir beobachten nur durch die Kranken, indem wir anregen, richtig verstehen und unterscheiden“ (*Jaspers*). Was der Beobachter zu erfahren bekommt, ist die Aussage eines kranken Menschen über ein eigenartiges, von dem Untersucher nie selbst durchgemachtes Erlebnis. Von der psychologischen Deutung dieses Erlebnisses durch den Beobachter, von seiner Einstellung gegenüber den psychischen Vorgängen seiner Kranken hängt es ab, ob er im jeweiligen Fall eine Halluzination glaubt annehmen zu können oder nicht. Erfahrung, Vergleiche besonders mit den Halluzinationen der Schizophrenen werden für ihn leitend sein. Es scheint erforderlich, zur Vorsicht bei der Entscheidung zu mahnen. Aber nicht allein in Hinsicht des Anerkennens einer Halluzination, wie es gemeinhin genügend geschieht, sondern auch gegenüber einer Ablehnung. Erkenntnistheoretisch liegt schon im Begriff „Sinnestäuschung“ eine ungenügende Schärfe, weil Psychisches hinsichtlich seines Daseins allein als primär, als unbezweifelbar wirklich zu gelten hat. Aber auch hinsichtlich der besonderen Qualitäten z. B. der sinnlichen Lebhaftigkeit, Gegliedertheit u. a. und der Zusammenhänge bedeutet es etwas sehr Mißliches, eine Erscheinung des Gesichts oder Gehörs, die der Kranke als absolut gewiß erlebt für sich in Anspruch nimmt, ihm abstreiten zu wollen oder als „nur“ konfabuliert als „Erklärungswahn“ u. ä. deuten zu wollen. Auf solche Weise wird man sich den Zugang zu dem unmittelbaren echten Erleben des Kranken nur zu leicht verbauen. Und das Erlebnis einer Sinnestäuschung oder der Bericht hiervon ist bei der Paralyse durchaus nichts Alltägliches; nur hier und da taucht es im Krankheitserleben auf. Es ist etwas Besonderes, dem ein besonderes Erleben zugrunde liegen muß. Es ist das Halluzinationsereignis, wie man das neuartig hereinbrechende Geschehen im Erleben des Kranken nennen könnte. Es hebt sich für den Kranke als etwas Eigenartiges aus seinem Erleben, aus seinem Wissen, Erwarten, Eingestelltsein, kurz aus seiner (Bewußtheit von,) Struktur heraus, ist stets mit dem Gefühl des Sonderbaren, Eigentümlichen, mit Staunen oder Entsetzen verbunden. Wie kommt der Kranke eines Tages darauf, in solch merkwürdiger Sprache zu reden? Es bedarf jedesmal eines besonderen Aufhorchens des Beobachters, wenn der Kranke von derartig ungewöhnlichen Erscheinungen berichtet. Meist wird sich auch der kritische aber unbefangene Beobachter davon überzeugen, daß der beobachtete Kranke unter dem Eindruck eines seelischen Vorgangs steht, den man als halluzinatorisch zu bezeichnen pflegt,

der nicht definierbar, wie alle psychischen Vorgänge, nur aufzeigbar ist. Sieht man den Kranken so von Sinneserlebnissen gefesselt, dann hat man das Wichtigste. Alle Berichte des Kranken über ein solches Erlebnis sind als sekundär anzunehmen und danach zu werten.

Lehrreich ist die historische Entwicklungslinie. Während vor allem durch *Hagen* eine Bereinigung in dem, was als Halluzination auszuscheiden sei, stattfand, ist es in letzter Zeit, worauf *Schröder* hinweist, dazu gekommen, daß man die „echte“ Halluzination fast zu einer Rarität hat werden lassen. In der Abgrenzung der Halluzination z. B. von der verwandten Illusion oder Pseudohalluzination ist man fast überängstlich geworden. Der einzelne Fall wird sich nicht immer genau einreihen, bestimmen lassen, und oft werden scharfe Grenzen nicht zu ziehen sein. Es wird noch reichliche Arbeit an vergleichender Analyse und begrifflicher Verknüpfung vieler (zusammengehöriger) Tatbestände erforderlich sein, um über das, was sich wissenschaftlich über die vorliegenden Geschehnisse vermuten und zuletzt behaupten läßt, ins klare zu kommen. Leitend für die Anerkennung eines „echten“ halluzinatorischen Erlebnisses ist meist die Annahme eines „leibhaftig“ erlebten Phänomens; das bedeutet für die Mehrzahl der erklärenden Autoren die Annahme eines möglichst rein akustischen oder optischen Sinneseindrucks „von Wahrnehmungscharakter“, möglichst nur in Zeiten eines „besonnenen“ Zustandes. Gerade für die Paralyse hat man „distinkte Gehörstäuschungen bei Klarheit des Bewußtseins“ verlangt. Was die Forderung hinsichtlich des Bewußtseinszustandes anlangt, so haben wir bereits hervorgehoben, daß die bei der Paralyse mehrweniger in Wegfall kommen muß. Aber auch die Forderung bezüglich der Schärfe des sinnlichen optischen oder akustischen Anteils der Halluzination wird sich nicht in vollem Umfang aufrechterhalten lassen, jedoch ohne daß das Halluzinationserlebnis an „Leibhaftigkeit“ und an Wirklichkeitswert des Eindrucks verlieren müßte. Übrigens werden Halluzinationen, die den „Alltagswahrnehmungen“ gleichen, auch für besonnene Halluzinanten als selten angesehen (*Schröder*). Auschließlich optische oder akustische Sinnesbilder, unverwoben mit heterogenen Sinnesdaten und mit Unsinnlichem, ja Unanschaulichem (z. B. Bewußtheit von Einstellungen) kommen auch normalerweise kaum vor. Bild und Wort sind nur Teilkomplexe ganzheitlichen Erlebens. Die sinnlichen Daten — und es handelt sich hier nicht um Wahrnehmungen, sondern um komplexe Vorstellungen, die außer den optischen oder akustischen Eindrücken noch andere psychische z. B. hinzuvorgestellte und gedachte und mannigfache affektive Faktoren in innigster Verschmolzenheit enthalten — dürfen nicht ohne weiteres dogmatisch aus dem Gesamterlebnis herausgeschnitten werden, wenn sie auch vielleicht das auffallendste und am leichtesten mitteilbare

Moment in ihm bilden. Vielmehr sind sie, zusammen einen umfassenden Komplex jeweils bildend, auf das innigste verbunden mit heterogenen Komplexen, die durch Beteiligung der gesamten psychophysischen Wirklichkeit an diesem Geschehen bedingt sind.

In erster Linie ist überall das innige Verwobensein mit intensiven Gefühlsverläufen zu beobachten, wobei an die Zusammenhänge von Affekten z. B. der Erwartung und flüchtigen Sinnestäuschungen bei Gesunden nur kurz erinnert sein mag. Die Gefühle in ihrem unübersehbaren Reichtum aller Arten und Abstufungen sind die Grundlage, das alles durchdringende und umschließende Element, von dem aus betrachtet und auf das bezogen alle Teilerscheinungen, die wir in der Analyse der Halluzinationen zu erkennen vermögen, ihre Möglichkeit und Ausgestaltung erhalten. Durch sie ist die Einheitlichkeit des halluzinatorischen Erlebens bedingt, das sich im motorischen Ausdruck, in Gebärde und Gesten ebenso wie im gedanklichen Inhalt spiegelt. Wir müssen annehmen, daß dabei von der Körperseite her die sogenannten niederen Sinne eine beträchtliche Rolle spielen. Angaben über Organempfindungen dürfen wir nicht als „nur peripher“ abtun wollen, sondern ihren Spuren als wesentlich mitbestimmenden Faktoren im Erleben von Halluzinationen nachgehen. Hier sind noch mancherlei Beziehungen zur motorisch-visceralen Sphäre aufzuhellen. Freilich ist es schwierig, Angaben hierüber zu erhalten, da auch der Gesunde, zumal in affektiv erregten Zeiten, kaum etwas von den wichtigsten physiologischen Vorgängen seiner Organe zu erfahren bekommt. Die Grundtriebe und diffuse ungegliederte Gefühlskomplexe spielen ähnlich wie bei den einfachen Stufen der Frühformen des Erlebens offenbar eine hervorragende Rolle. (Bei genetischer Betrachtung werden sich im hohen Maße Ähnlichkeiten mit dem Erleben primitiver Stufen der Entwicklung, also im psychischen Verhalten der Primitiven, Kinder und Tiere aufzeigen lassen. Diesen Dingen komplex-theoretisch in alle Einzelheiten nachzugehen, wird die Aufgabe von Einzelstudien sein.)

Wir müssen auch beim Halluzinationsvorgang uns stets die ganze unübersehbare Fülle psychischer Begebenheiten, wie sie für den Gesunden herausgearbeitet wurden, vor Augen halten. Unter anderem ist auch auf den Anteil unseres Denkens hinzuweisen: das phantasierende, ergänzende, urteilende, schließende, begriffliche Denken; ferner unser Meinen, wir hätten das oder jenes gesehen oder gehört, auch Trübungen und Ablenkungen des Denkens; primitive Ding- und Situationsbegriffe drängen sich ein; Zusammenhangslosigkeiten des gegenwärtigen Erlebens treffen mit unserem Wissen, Erwarten zusammen — kurz der gesamte dispositionelle Besitz und unser Gerichtetsein vornehmlich geleitet durch affektive (Augenblicks-) Bestimmtheit, nämlich Über-

gewalt intensiver Qualitäten des Totalganzen oder umfassender gefühlsartiger Teilganzen sind jederzeit am Werke.

Nicht Einzelempfindungen, Sinneswahrnehmungen, Dingvorstellungen finden sich in der ursprünglichen Form des Erlebens, sondern diffuse nicht gegenständliche, nicht gegliederte, überwiegend als Gefühle gegebene Ganzheitlichkeit. Beim Halluzinationsereignis unserer Kranken handelt es sich offensichtlich um eine derartig gefühlsstarke, unscharf-diffuse vorbegriffliche Form des Erlebens mit weitgehender Auflösung der Erlebnisgliederung. Dabei dürfen die Sinnestäuschungen nicht als primär homogen, optisch-dinghaft oder akustisch-klarsinnlich gedacht werden. Eine derartige Anschabung bedeutet einen Überrest des alten atomistischen abbildhaften Empfindungs- und Vorstellungsbegriffs, dessen Überwindung die neuere Psychologie erstrebt. Sind optisches und akustisches Erscheinungsbild abgrenzbare und wohlcharakterisierte Einheiten, so darf bei Betrachtung dieser, die immer nur Teilkomplexe darstellen, das Umfassende des Gesamterlebens beim Halluzinieren nicht übersehen werden, das ein durchaus komplexqualitatives Geschehen von spezifischer Ganzheitlichkeit im Kruegerschen Sinne ist. Zu diesem Ganzen stehen in eigen-tümlichem Wechselverhältnis alle optischen und akustischen Teilkomplexe. Sie strahlen ihre Eigenart auf das Ganze zurück, sind ihm aber stets untergeordnet und in allem durch es bestimmt (mehr als umgekehrt das Ganze durch die „Teile“). Ihre Entwicklung konnte unter den Augen des Beobachters wiederholt direkt verfolgt werden: anfangs noch ungegliedert, diffus, unscharf gerichtet, allmählich an Gliederung immer mehr zunehmend. Im Beginne der Beobachtung fanden sich bei diesen Kranken unglaublich klingende Äußerungen über Gesehenes und Gehörtes, die allmählich immer dringlicher wurden, bis eines Tages das Vorliegen einer als „echt“ zu bezeichnenden Halluzination, d. h. einer leibhaften, auch von dem noch so kritisch eingestellten Beobachter nicht mehr bezweifelt werden konnte. Das Überwiegen des Erlebnisganzen, das gefühlsstarke Ergriffensein eines wenig gegliederten Erlebnisses macht eine wörtliche oder bildlich genaue, logisch klare Einzelschilderung eines Halluzinationserlebnisses noch dazu bei einem Kranken mit schwerster Hirnveränderung unmöglich. Wie bei den Zeichnungen optischer Halluzinanten *Morgenthalers* keine physioplastische, sondern nur eine ideoplastische Wiedergabe des Gesehenen (eine nach dem Vorbild *Verworns* vorgenommene, keineswegs disjunktive Scheidung) ähnlich den Zeichnungen der Naturvölker und Kinder zutage kommen konnte, wird man Entsprechendes auch im sprachlichen Ausdruck des Halluzinierens erwarten müssen. *Kraepelin* zweifelt in gewissen Fällen, ob die von den Kranken gemachten Äußerungen tatsächlich Wort für Wort gehört werden. Ja, es muß dies

eigentlich in jedem Falle bezweifelt werden, wenn man an die sprachlichen Wiedergaben vollkommen Gesunder von dem, was sie gehört, überhaupt erlebt haben, denkt. Und es fügt sich diesem Bilde trefflich ein, wenn *Schröder* feststellen konnte, daß die Kranken häufig nicht imstande sind, mit Bestimmtheit anzugeben, vermittels welchen Sinnesorganes sie wahrzunehmen vermeinen. Auch den auffälligen Unterschied der weiblichen und männlichen Halluzinationen wird man u. E. auf die affektive Verschiedenheit beider Geschlechter zurückführen müssen.

Den „Drang nach Ganzheit“, den *Krueger* im Gestalterleben feststellen konnte, sehen wir bei unseren Kranken in der Abrundung des Erlebnisses, bisweilen von Stufe zu Stufe verfolgbar am Werke. Wenn wir uns freimachen von der Einseitigkeit des atomistischen Sensualismus, werden wir die Forderung nach einem bildhaft ausgestanzten oder einer klar bestimmten Wort-Ton-Folge im Halluzinationserlebnis fallen lassen müssen. „Leibhaftigkeit“ des Erlebnisses müssen wir auch in den berichteten Fällen voraussetzen, in denen der Kranke keine Detailschilderungen der Worte oder Gesichterscheinungen geben kann. Ist der „leibhaftige Teufel“ des Volksmundes als eine haarscharf alle Einzelheiten wiedergebende Photographie zu denken, auf der Pferdefuß und Hörner erkennbar sind, oder ist er nicht vielmehr der Ausdruck eines nachhaltigen gefühlsmäßigen Zumutseins ohne scharfe Konturzeichnung? Und so finden wir auch für die Paralyse das bestätigt, was *Schroeder* für die Halluzinationen im allgemeinen hervorhebt, daß nämlich das Halluzinieren durchaus kein einheitlicher Vorgang ist, daß es verschiedene Arten und Stufen gibt und Übergänge zu den Illusionen und Pseudohalluzinationen bestehen. Dem subjektiven Ermessen des Beobachters, ob es sich im Einzelfalle um eine „echte“ Halluzination handelt, ist damit ein ziemlich weiter Spielraum gegeben. Dabei können logische Begriffsbestimmungen besonderer Arten von Sinnestäuschungen immer nur Richtlinien bedeuten.

Sache der erklärenden Theorie und darauf hinzielenden wissenschaftlichen Beschreibung aber ist es, die komplexe Ganzheitlichkeit des Erlebens und (erst recht) des pathologischen, was hier nur angedeutet werden konnte, klar herauszuarbeiten. Dabei macht sich die Notwendigkeit geltend, weiter, tiefgreifend das pathologische Beobachtungsmaterial planmäßig zu vergleichen und analysierend zu verbinden sowohl mit anderem pathologischen wie mit normalpsychologischem, ferner mit den Ergebnissen der allgemeinen Psychologie vornehmlich der genetischen Ganzheits- und Strukturforschung.

#### Literaturverzeichnis.

<sup>1</sup> *Banse u. Roderburg*: Bemerkungen über die Progr. Paralyse mit besonderer Berücksichtigung der Hall. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 99. 1914. —

<sup>2</sup> *Berger, H.*: Klinische Beiträge zur Pathologie d. Großhirns, Arch. f. Psych-

iatrie u. Nervenkrankh. **69**. — <sup>3</sup> *Bertschinger, H.*: Etwas über Halluzinationen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie. **74**. 1918. — <sup>4</sup> *Bleuler*: Der Ursprung u. d. Natur der Hall. Encéphale. **9**. 1922. — <sup>5</sup> *Bleuler*: Hall. u. Schaltschwäche. Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatrie **13**. 1923. — <sup>6</sup> *Bonhoeffer*: Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. Jena 1901. — <sup>7</sup> *Bostroem*: Metaluesprobleme. Berlin. klin. Wochenschr. 1926, Nr. 16. — <sup>8</sup> *Bostroem*: Sinnestäuschungen bei Hirnherden. Ref. Zentrbl. f. d. ges. Psychiatrie u. Neurol. **40**. — <sup>9</sup> *Bumke*: Lehrbuch der Geisteskrankheiten. München 1924. — <sup>10</sup> *Cramer*: Die Hall. im Muskelsinn. Freiburg 1889. — <sup>11</sup> *Fischer*: Kritische Musterung der neueren Theorien über den Unterschied v. Empfindung u. Vorstellung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **64**. — <sup>12</sup> *Fleck*: Zur Frage d. klinischen Begriffe d. Demenz. Berl. klin. Wochenschr. 1926, Nr. 31. — <sup>13</sup> *Gerstmann*: Zur Frage der Umwandlung des klinischen Bildes der Paralyse in eine halluzinat.-paran. Erscheinungsform im Gefolge der Malariaimpfbehandlung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **93**. 1924. — <sup>14</sup> *Haefner*: Kataton Symptome bei progr. Paralyse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **68**, 160. — <sup>15</sup> *Hauptmann*: Sinnestäuschung u. Realitätsurteil. Ref. Zentralbl. **37**, 335. 1924. — <sup>16</sup> *Hauptmann*: Klinik u. Pathogenese der Paralyse im Lichte der Spirochätenforschung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **70**, 1921. — <sup>17</sup> *Herzig*: Bemerkungen zu den bis jetzt vorgebrachten Theorien der Hall. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **30**, 1915. — <sup>18</sup> *Jaspers*: Die Trugwahrnehmungen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. Ref. **4**, 289. 1912 (hier Literatur). — <sup>19</sup> *Junius* u. *Arndt*: Beiträge zur Statistik, Ätiologie, Symptomatologie u. patholog. Anatomie d. progr. Paralyse. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **44**. 1908. — <sup>20</sup> *Kaes*: Statistische Betrachtungen usw. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychiatr.-gerichtl. Med. **53**. — <sup>21</sup> *Kahn, E.*: Erbbiologische Einleitung. Handbuch der Psychiatrie, herausgeg. v. G. Aschaffenburg. Leipzig u. Wien 1925. — <sup>22</sup> *Kallb, W.*: Beiträge zur Belastungsfrage bei Paralyse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **34**. 1916. — <sup>23</sup> *Klieneberger*: Über Sinnestäuschungen. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **73**. 1925. — <sup>24</sup> *Klieneberger*: Über isolierte Gehörstäuschungen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psychiatr.-gerichtl. Med. **66**. — <sup>25</sup> *Knichel*: Zur Frage der Hall. Theorie. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **67**. 1923. — <sup>26</sup> *Kraepelin-Lange*: Psychiatrie Bd. 2, 9. Aufl. 1927. — <sup>27</sup> *Krueger, F.*: Über Entwicklungpsychologie. Leipzig 1915. — <sup>28</sup> *Krueger, F.*: Der Strukturbegriff in der Psychologie. Jena 1924. — <sup>29</sup> *Krueger, F.*: Komplexqualitäten, Gestalten und Gefühle. Neue Psychologische Studien. Bd. 1. München 1926. — <sup>30</sup> *Lindworsky*: Wahrnehmung u. Vorstellung. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. **80**. 1918. — <sup>31</sup> *Maelzter*: Zur katatonen Form der progr. Paralyse. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **57**. 1917. — <sup>32</sup> *Meggendorfer, F.*: Über die Rolle der Erblichkeit bei der Paralyse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **65**. 1921. — <sup>33</sup> *Morgenthaler*: Über Zeichnungen von Gesichtshalluzinationen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **45**. 1919. — <sup>34</sup> *Niessl v. Mayendorf*: Über den Mechanismus der hall. Wahnbildung. Ref. Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **40**. — <sup>35</sup> *Pernet*: Über die Bedeutung von Erblichkeit und Vorgeschiechte f. d. klinische Bild der progr. Paralyse. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **4**. 1917. — <sup>36</sup> *Pick, A.*: Zur Lehre vom Verhältnis zwischen pathologischer Vorstellung und Halluzinationen. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **37**. 1915. — <sup>37</sup> *Pick, A.*: Bemerkungen zur Lehre von den Hall. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **52**. 1922. — <sup>38</sup> *Pick, A.*: Neues zur Psychologie d. Konfabulation. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **49**. — <sup>39</sup> *Plaut, F.*: Über Halluzinosen d. Syphiliter, Monographien a. d. ges. Geb. d. Neurol. u. Psychiatrie. Berlin 1913. — <sup>40</sup> *Repond*: Über die Beziehungen zwischen Parästhesien u. Hall. bes. bei delirösen Zuständen. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **38**. 1915. — <sup>41</sup> *Rulf*: Das Halluzinationsproblem. Zeitschr. f.

d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. Orig. **24**. 183. 1914. — <sup>42</sup> *Schilder, P.*: Über Halluzinationen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **53**. 1920. — <sup>43</sup> *Schmidt-Kraepelin, T.*: Beitrag zur Klinik d. Paralysen mit langsamem Verlauf. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **101**. 1926. — <sup>44</sup> *Schneider, E.*: Über erbliche Belastung bei atypischen Paralysen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **97**. 1925. — <sup>45</sup> *Schröder, P.*: Von den Halluzinationen. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **37**, 1. 1915. — <sup>46</sup> *Schröder, Paul*: Katatone Zustände bei progressiver Paralyse. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **40**. 1916. — <sup>47</sup> *Schröder, Paul*: Über die Halluzinose u. vom Halluzinieren. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. **49**. 1921. — <sup>48</sup> *Schröder, Paul*: Über Hall. bei organischem Hirnleiden. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **73**. — <sup>49</sup> *Schrottenbach*: Psychophysiologische Untersuchungen über die Bedingungen von Sinnestäuschungen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **78**. — <sup>50</sup> *Spielmeyer*: Über Versuche der anatomischen Paralysetforschung zur Lösung klinischer und grundsätzlicher Fragen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **97**. 1925. — <sup>51</sup> *Stertz*: Zum Verständnis der man-gelnden Selbstwahrnehmung d. eigenen Blindheit. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **33**. — <sup>52</sup> *Stöcker, W.*: Zur Genese d. Hall. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. **50**. 1919. — <sup>53</sup> *Westphal, A. u. Sioli, F.*: Klinischer u. anatomischer Beitrag zur Lehre von den Psychosen bei syphilitischen Erkrankungen des Zentralnervensystems. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. **66**. 1922.

---