

Suggestion, Hypnose und Telepathie

Ihre Bedeutung für die Erkenntnis
gesunden und kranken Geisteslebens

von

Dr. Erich Kindborg

Facharzt für innere und Nervenkrankheiten
in Bonn

Mit 5 Abbildungen im Text

München und Wiesbaden
Verlag von J. F. Bergmann
1920

Alle Rechte vorbehalten.

Vorwort.

Erst kurz vor Beendigung der Drucklegung habe ich mich entschlossen dieser Arbeit ein Vorwort mitzugeben, das mithin, wie wohl die meisten „Vorworte“ inhaltlich eher ein Schlußwort darstellt. Den Anlaß hierzu gab mir die Kenntnisnahme der im gleichen Verlage in diesem Jahre erschienenen Abhandlungen von Tischner „Über Telepathie und Hellsehen“ (Heft 106 der „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens“). Die darin mit vier positiven Versuchen gelieferten Beiträge zur Telepathiefrage habe ich textlich nicht mehr berücksichtigen können. Mir fällt in der Art der Ausdrucksweise seiner Versuchsperson die weitgehende Übereinstimmung mit den meinigen auf. Zur Frage des Hellsehens, d. h. des außersinnlichen Erkennens von Materie, bin ich auf Grund eigener Erfahrungen noch nicht in der Lage Stellung nehmen zu können. In der Beurteilung der Telepathie (der außersinnlichen Übertragung von Gedanken und Eindrücken) ist aber mein Standpunkt ein ganz anderer als der von Tischner. Denn wenn dieser Autor von einem überindividuellen Seelenleben und von einer unmittelbaren Einwirkung auf seelische Elemente unter Umgehung jeder Körperlichkeit spricht, so stellt er sich nach meiner Auffassung mit beiden Füßen auf transzendentes Gebiet. Demgegenüber halte ich, wenigstens was die Telepathie anlangt, an der Ansicht fest, daß hierbei körperliche Vorgänge zugrunde liegen und glaube dargetan zu haben, daß die Fähigkeit telepathischen Gebens und Nehmens keine Sonderbegabung einzelner Individuen, sondern eine in nuce weit verbreitete Eigenschaft ist. Habe ich sie doch bei den meisten Personen eines eng umschriebenen Kreises und bei mir selbst nachweisen können.

Ich bin weiter der Ansicht, daß man sich, um zu einem Verständnis dieser Erscheinung zu gelangen, nicht von dem Boden physikalischer Betrachtungsweise zu entfernen braucht, und daß der Übertritt auf das physikalische Gebiet nicht erst bei der Telepathie, sondern schon beim normalen Denken einzusetzen hat. In diesem Zusammenhange habe ich ferner den Beweis anzutreten versucht, daß auch unsere Anschauungen über Hypnose, die durchaus gefestigt schienen, der Revision bedürftig sind. Und diese Betrachtungen haben mich darüber hinaus zu der

Notwendigkeit geführt diese Revisionsbedürftigkeit, die mir übrigens schon längst vorgeschwebt hatte, auch auf die unter dem Namen der Hysterie zusammengefaßten geistig-körperlichen Erscheinungen auszu dehnen. Damit und unter Einbeziehung noch anderer einschlägiger Gebiete glaube ich zu einer einheitlichen physikalischen Auffassung des gesamten gesunden und kranken Geisteslebens gelangt zu sein. Inwie weit sich in diese auch etwa noch das Hellsehen wird einreihen lassen, muß weiterer Forschung überlassen bleiben.

Ob mir für das bisher behauptete der Nachweis gelungen, mögen meine Leser beurteilen. Ich füge jedoch die Bemerkung hinzu, daß im Gegensatze zu Tischner, der sich an den weiten Leserkreis der Gebildeten wendet, meine Darlegungen für Ärzte und Philosophen berechnet sind. Aus diesem Grunde ist auch meinem Wunsche gemäß die Aufnahme der Abhandlung in die Sammlung der „Grenzfragen“ unterblieben.

Bonn, im Juli 1920.

Dr. E. Kindborg.

Inhaltsangabe.

Suggestion.	Seite
Der Suggestionbegriff in der Auffassung der Nancyer Schule	1
Adäquate und inadäquate Bedingungen	2
Weitere Definitionen des Suggestionbegriffs	2
Suggestionen im engeren Sinne nach Lipps	3
Die Doppelbedeutung des Ausdrucks Suggestion	3
Die Bedeutung unmotivierter oder der Wirklichkeit widersprechender Vorstellungen	4
Die Suggestion im Sinne von Verworn	5
Suggestibilität aus Mangel entgegenstehender Vorstellungen	6
Suggestibilität infolge zeitweisen Ausfalls von Vorstellungen	7
Sind Gründe adäquate Bedingungen?	7
Die Suggestion im Sinne von Vorstellung	8
Bedeutung der Suggestion für Moral und Ethik	9
Die Suggestion in der Erziehung	10
Die Suggestion im Sinne des Übertragungsaktes von Vorstellungen	11
Die Menschen als Suggestiongeber und Suggestionsehrer	11
Die Affekte.	
Die Bedeutung der Affektstärke für die Suggestion	12
Affekt und Vorstellung	13
Das Zustandekommen der Vorstellungen	13
Physikalische Auffassung der Affekte als Energien	15
Die Rolle affektbetonter unterbewußter Vorstellungen	16
Das Bewußtsein.	
Oberbewußtsein	17
Wachbewußtsein	17
Das Denken als Induktionsvorgang	19
Das Unterbewußtsein	21
Die telepathische Übertragung von Gedanken und Sinnesein- drücken.	
Der Stand der Frage	23
Versuche des russischen Arztes Naum Kotik	24
Eigene Versuche	25
Tiere als Medien?	33
Tierdressur.	
Beruhend auf Suggestion	36
Mittel und Wege der Suggestionsehrung	36
Geringe Rolle der Hypnose	37

	Seite
Hypnose.	
Kritik der Nancyer Lehre (Hypnose als Suggestionerscheinung)	38
Die Schreck- und Überraschungshypnosen	39
Die üblichen Hypnotisierungsverfahren beruhen auf Reizausschaltung	40
Die Verbalsuggestion nur ein Mittel zur Reizausschaltung	40
Jede Einschränkung des Wachbewußtseins ist ein hypnotischer Zustand	41
Hypnose im Sinne der Rechtsprechung	41
Entwicklung der Hypnose aus der Induktionstheorie	42
Induktions-Hemmung als Ursache der Schreckhypnosen	43
Die Rolle der Willensbeeinflussung	43
Hypnosen leichteren Grades (Pseudohypnosen. Kaptivation)	43
Die Erscheinungen der tiefen Hypnose	43
Selbständigkeit des Unterbewußtseins	43
Mensch und Tier ohne Großhirn	44
Das Wesen der Katalepsie	44
Das Wesen der Anästhesie und Analgesie	46
Selbsthypnosen	49
Die tierische Hypnose mit der menschlichen wesenseins	49
Der Schlaf.	
Das Erlöschen des Oberbewußtseins	52
Bisherige Theorien	52
Eintritt des Schlafes unter verschiedenen Bedingungen	53
Wesen und Wirkung der Isoliereinrichtungen	56
Der Traum eine Unterbrechung des Schlafzustandes	57
Das Wechselspiel von Strömung und Isolierungen als Ursache des Ein- schlafens und Erwachens	57
Die Störungen des normalen Ablaufs der Induktionsvorgänge.	
Die Neurasthenie eine Schwäche der Isoliervorrichtungen im Großhirn	58
Die Hysterie in der landläufigen Auffassung	59
Das isolierte Vorkommen hysterischer Symptome	60
Einspruch gegen die Annahme eines Willenseinflusses im Krankheitsbild	61
Das Eintreten Freuds für die Hysterischen	63
Die Hysterie als Unterbrechung der Beziehungen zwischen Ober- und Unterbewußtsein	64
Der Einfluß der Affekte	64
Der Einfluß unterbewußter Vorstellungen; Kritik der Freudschen Psychoanalyse	65
Die Deutung der hysterischen Krampfanfälle	67
Das Wesen des Tremors	67
Die Auffassung der hysterischen Lähmung und Kontraktur	68
Die unterbewußte Wahrnehmung scheinbar ausfallender Sinneseindrücke	70
Die hysterische Stigmatisation	70
Die Großhirnkomponente des Unterbewußtseins als Sitz der psychischen Störungen	71
Die hysterischen Massenerkrankungen	71
Die Zustände von Einschränkung des Wachbewußtseins in Einzelfällen	72
Die Hypnose als Mittel zur Objektivierung nervöser Erkrankun- gen	74
Leitsätze	75
Versuchsprotokolle	79

Zum zweitenmal geht innerhalb weniger Jahrzehnte eine Welle des Interesses für die Erscheinungen der Suggestion und Hypnose über Deutschland, ja über die ganze Welt. Die große Nervenerschütterung der Menschheit durch den Weltkrieg hat es zuwege gebracht, dieses Interesse, das seit den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts, in Deutschland wenigstens, in einem Dornröschenschlaf lag, zu neuem Leben zu erwecken. Die damalige, mit dem Erscheinen von Molls und Forels Werken über den Hypnotismus in den Jahren 1889 und 1890 abgeschlossene Bewegung hatte als greifbares Ergebnis, daß an Stelle der aus dem 18. Jahrhundert stammenden Lehre des Wiener Arztes Mesmer, der an die Übertragung eines magnetischen Fluidums glaubte, die moderne von der Nancyer Schule begründete Suggestionstheorie sich Eingang verschaffte. Als Vorkämpfer der neuerstandenen Lehre in Deutschland nenne ich außer Moll, dem entschieden Prioritätsrechte gebühren, noch folgende Ärzte, die alle mehr oder weniger umfangreiche Abhandlungen über diesen Gegenstand verfaßt haben: Vogt, Flatau und Hirschclaff in Berlin, Loewenfeld und von Schrenck-Notzing in München. In der Schweiz waren Forel und Bleuler die Begründer des wissenschaftlichen Hypnotismus und in Schweden ist Wetterstrand † berühmt geworden, dessen Vorbild auf Forel eingewirkt hat. Zur Zeit ist der bedeutendste schwedische Hypnoseforscher Tyko Brunberg in Upsala.

Die Nancyer Schule, deren Begründer Bernheim und Liébeault waren und deren Lehren zur Zeit die herrschenden sind, ist aus dem Sturze der Charcotschen Schule hervorgegangen. Während diese letztere in dem hypnotischen Zustand einen physisch veränderten erblickte, sieht ihn die erstere als nur aus der **Suggestion** hervorgegangen an. Und zwar definiert sie den Begriff Suggestion als „die Erzeugung einer dynamischen Veränderung am Nervensystem des Menschen durch einen anderen Menschen mittels Hervorrufung einer (bewußten oder unbewußten) Vorstellung, daß jene Veränderung stattfindet oder bereits stattgefunden hat oder stattfinden wird¹⁾“. In ähnlicher

¹⁾ Zitiert nach Forel, Hypnotismus, Stuttgart, Enke 1918, S. 76/77. Inzwischen eine neue, aber textlich, so weit ich sehen kann, nicht veränderte Auflage.

Weise definiert auch Moll¹⁾ die Suggestion als einen Vorgang, bei dem die Wirkung dadurch eintritt, daß die Vorstellung von ihrem Eintritt erweckt wird. Diese Definition ist aber Moll selbst noch zu allgemein gehalten. Vielmehr glaubt er — und befindet sich dabei in Übereinstimmung mit Lipps²⁾ — am schärfsten seine Auffassung durch folgenden, an anderer Stelle³⁾ gebrauchten Wortlaut wiedergeben zu können: „Suggestion ist ein Vorgang, bei dem unter inadäquaten Bedingungen eine Wirkung dadurch eintritt, daß man die Vorstellung von dem Eintritt der Wirkung erweckt.“ Unter adäquaten Bedingungen versteht Moll einmal die direkte sinnliche Wahrnehmung, zweitens die Überzeugung durch Gründe. Analysieren wir beides, so ist das erstere wohl selbstverständlich. Daß beispielsweise das Kitzeln von sechs Fliegenbeinen auf der Stirn bei dem Belästigten die Vorstellung einer Fliege erweckt, bedarf keiner Erörterung. Dagegen wäre die einem Hypnotisierten gegebene Versicherung, daß auf seiner Stirn eine Fliege säße, wenn dieser sie daraufhin wahrzunehmen glaubte und wegscheuchen wollte, eine Vorstellung unter inadäquaten Bedingungen. Das nämliche wäre der Fall, um ein weiteres von Moll angeführtes Beispiel aufzugreifen, wenn ein Hypnotisierter mit der Behauptung erschreckt würde, daß es im Zimmer brenne. Andererseits wäre nach Moll die Schreckwirkung auf einen Menschen im Wachzustande durch die ihm übermittelte Nachricht, es brenne bei ihm zu Hause, für alle daraus entstehenden Wirkungen eine adäquate Bedingung. Denn, so begründet der angeführte Autor, die Vorstellung des Feuers erfolge nicht auf die einfache Versicherung hin, sondern auf Grund der im stillen gemachten logischen Erwägung, daß diese Versicherung nach früher gemachten Erfahrungen glaubwürdig sei. Mit dieser Auffassung macht Moll eine Konzession an Hirschlaff, von dem das Beispiel ursprünglich herrührt. Der letztgenannte Autor will nämlich alle richtig auf normale Weise motivierten Überzeugungen nicht als Suggestionen aufgefaßt wissen, sondern läßt nur die unmotiviert beigebrachten als solche gelten. Moll stimmt ihm darin zu, daß der Beispielfall kein solcher von Suggestion sei, begründet dies aber seiner eigenen Auffassung gemäß damit, daß hierbei die Vorstellung von dem ausgebrochenen Feuer unter adäquaten Bedingungen ausgelöst worden sein, d. h. unter Bedingungen, bei denen der Angeredete sehr wohl an die Realität der aufgestellten Behauptung glauben konnte.

Hier trennen sich bereits meine Wege von denen, die die praktischen Vertreter der Nancy-Schule in Deutschland zu wandeln pflegen. Die Differenz führe ich darauf zurück, daß alle ihre Anhänger, deren

1) Moll, Hypnotismus, Fischersche Buchhandlung, Berlin 1907, S. 65

2) Leitfaden der Psychologie, Engelmann, Leipzig 1906.

3) l. c. S. 66.

zum Teil -eigentümlich verklusulierte Definitionen ich übergehen zu dürfen meine, immer nur die mehr oder weniger bizarren Suggestionen im Auge haben, die sie ihren Hypnotisierten beizubringen in der Lage waren. Diese Art von Suggestionen deckt sich dann in der Tat mit den Überzeugungen, die Moll und Lipps als unter inadäquaten Bedingungen eingetretene bezeichnen. Aber schon Lipps geht weiter, indem er solche Überzeugungen als „Suggestionen im engeren Sinne“ bezeichnet und damit die Existenz von Suggestionen im weiteren Sinne zuläßt. Denn wenn Lipps die Suggestionen im engeren Sinne als solche definiert, die sich unter „normalen“ Umständen nicht vollziehen können, so schränkt das Zugeständnis von Suggestionen unter „normalen“ Umständen das Gebundensein an „inadäquate“ Bedingungen doch schon wesentlich ein. Vor allem aber vermisse ich bei sämtlichen mir bekannten Autoren eine befriedigende Antwort auf die Frage, wie es denn kommt, daß unter inadäquaten Bedingungen sich Überzeugungen bilden können, deren Entstehen sonst nur an adäquate Bedingungen geknüpft ist. Wenn einzelne Autoren, wie Sydis und Großmann¹⁾ dabei das Überwinden eines Widerstandes als das wesentliche hinstellen wollen, so umschreiben sie meines Erachtens den Suggestionbegriff nur statt ihn zu erklären. Auch wenn statt Überwinden des Widerstandes das „Einschleichen“ der suggerierten Idee in das Bewußtsein betont wird, wie dies Dubois tut, wird der Hergang nicht verständlicher, dafür steht aber die Definition mit den Fällen, wo tatsächlich die Überwindung eines Widerstandes erforderlich ist, im Widerspruch. Letzten Endes steckt ja in jeder dieser Definitionen etwas Richtiges, aber es wird jede nur einem Teil der Fälle gerecht. Vor allem haben jedoch sämtliche bisherigen Definitionen des Suggestionbegriffes nicht erkannt und nicht berücksichtigt, daß wir das Fremdwort Suggestion überhaupt nicht in einheitlichem, sondern in doppeltem Sinne anwenden. Denn einmal meinen wir mit Suggestion den Inhalt einer übertragenen Vorstellung, das andere Mal den Vorgang, durch den die Übertragung stattfindet. Sagt man beispielsweise „eine Suggestion ist geglückt oder mißglückt“, so meint man den Akt, spricht man aber von der Suggestion einer Fliege, so meint man die Vorstellung. Wenn also Bernheim den Satz aufstellte, die Suggestion sei „l'acte par lequel une idée est introduite dans le cerveau et acceptée par lui“, so definiert er richtig, aber nur zur Hälfte.

Was nun den zweiten Teil, den Vorstellungsinhalt, betrifft, so war aus dem eingangs Gesagten das eine klar hervorgegangen, daß eine auf unmittelbarer sinnlicher Wahrnehmung beruhende Vorstellung keine Suggestion ist. Wenn auf der Stirn eine Fliege krabbelt, so

¹⁾ Zitiert nach von Bechterew, Die Bedeutung der Suggestion im sozialen Leben. Wiesbaden, Bergmann 1905.

entsteht die Vorstellung, aber nicht die Suggestion eines Insektes. Anders liegen die Dinge, wenn es sich bei der Begründung einer Vorstellung nicht um eigene sinnliche Wahrnehmung handelt. Die moderne Nancyer Definition hat das ganz richtig unterschieden und spricht daher nur von der Veränderung im Nervensystem, die ein Mensch beim anderen durch die Erweckung einer bestimmten Vorstellung hervorruft. Während also über die Ausschließung der eigenen sinnlichen Wahrnehmung vom Suggestionbegriff kein Zweifel sein kann, so tauchen sofort Zweifel und Unstimmigkeiten auf, wenn von der Erweckung einer Vorstellung durch einen anderen Menschen ohne eigene sinnliche Wahrnehmung die Rede ist. Wir sahen, daß nach Moll und Hirschlaff auch eine unmotiviert übermittelte Vorstellung keine Suggestion sein soll, wenn der Angeredete sie den sonstigen Umständen nach für glaubwürdig halten konnte. Diese Auslegung kann ich aber als stichhaltig nicht anerkennen; denn sie scheidet an jedem Aprilscherz. Wenn also beispielsweise ein sonst ernster und glaubwürdiger Herr am 1. April ein Damenpensionat mit dem Rufe erschrecken wollte „Dort läuft eine Maus!“, wäre dann dieser Schreckensruf keine Suggestion? Ich glaube, selbst Hirschlaff würde, wenn ich ihn recht verstehe, gerade das Unmotivierte in diesem Beispiel zum Beweise des Vorliegens einer Suggestion verwenden, während er andererseits davor zurückweicht, die, wenn auch objektiv richtige, unmotivierte Nachricht vom Ausbruch eines Feuers als Suggestion gelten zu lassen. Wir können aber unmöglich die Geltung des Suggestionbegriffes von der tatsächlichen Richtigkeit oder Unrichtigkeit des übermittelten Vorstellungsinhaltes abhängig machen. Auch meine ich, daß jemand bei der Nachricht, es sei in seinem Hause Feuer ausgebrochen, gar nicht daran denkt, in eine Prüfung der Glaubwürdigkeit einzutreten, welche der mitteilenden Person zukommt — er kennt diese vielleicht gar nicht —, sondern daß auf das gesprochene Wort hin bei ihm sofort visionsartig das Bild seines brennenden Hauses auftaucht. Ich bin daher der Meinung, daß alle diese Erklärungsschwierigkeiten künstlich geschaffen sind und stelle mich auf die Seite von Lipps, der auch solche unmotivierte Vorstellungsübermittlungen, die sich „normalerweise“ vollziehen, als Suggestionen gelten lassen will. Er stellt sie aber, wie ich schon sagte, den nur unter abnormen Bedingungen sich erfüllenden „Suggestionen im engeren Sinne“ gegenüber. Sehen wir von der vorhin gemachten Feststellung ab, daß das Wort Suggestion auch den Akt der Übertragung bezeichnen kann, und bleiben wir bei dem Vorstellungsinhalt, so ergibt sich von selbst die Frage, wie es denn kommt, daß Vorstellungen von einem Menschen auf den anderen durch das bloße Wort übertragen werden können. Ich will, ehe ich auf den Beispielsfall von Moll und Hirschlaff wieder zurückkomme, die Übertragungsmöglichkeiten un-

motivierter Behauptungen an der Hand einiger eigener Beispielsfälle erörtern. Würde mir, so will ich annehmen, jemand die Mitteilung machen „im Wartezimmer sitzt Ihr Herr Großvater“, so würde ich diese Suggestion nicht einen Augenblick akzeptieren, da mit dem Begriff meines Großvaters bei mir unlöslich die Vorstellung verknüpft ist, daß meine beiden Großväter nicht mehr am Leben sind. Würde mir jemand melden, in mein Wartezimmer sei von außen ein Bär eingestiegen, so würde ich auch diese Suggestion ablehnen, nicht der absoluten Unmöglichkeit wegen, denn Bärenführer sind in früheren Jahren wiederholt auf der Straße vorbeigezogen, sondern weil sich mir sofort die Erwägung aufdrängen würde, daß das Loskommen eines Bären und Einbrechen in das Parterre eines Hauses sich nicht ohne erhebliche Ruhestörung hätte vollziehen können. Es läge mithin der Fall vor, den man im gewöhnlichen Leben als eine große Unwahrscheinlichkeit bezeichnet. Wenn mir dagegen gemeldet würde, in meinem Wartezimmer sei eine Katze, so würde ich keinen Augenblick Bedenken tragen dies zu glauben, weil tatsächlich einmal eine von außen hineingekommen ist. Dies wäre aber dann nach Moll und Hirschlaff trotz Unmotiviertheit und objektiver Unrichtigkeit keine Suggestion. Vielmehr würden diese Autoren eine solche nur dann anerkennen, wenn es jemandem gelänge mir glaubhaft zu machen, daß einer meiner Großväter im Wartezimmer wäre. Um mir aber dies glaubhaft zu machen, müßte die entgegenstehende Vorstellung ihres Ablebens zuvor in meinem Gehirn weggeräumt sein. Aus dieser Betrachtung heraus wird verständlich, weshalb Autoren wie Sydis und Großmann die Überwindung eines Widerstandes mit dem Begriffe der Suggestion verknüpfen oder, wie Hirschlaff, nicht nur das Unmotivierte, sondern sogar das der Wirklichkeit Widersprechende für etwas zum Begriff der Suggestion Wesentliches halten. Die Wegräumung der erwähnten Widerstände würde aber im vorliegenden Falle nur der zufällige Traum oder, wenn sie gelänge, die tiefe Hypnose leisten. Darin erblicke ich eine Bestätigung meiner Behauptung, daß die gekennzeichneten Definitionen des Suggestionbegriffes sämtlich nur für den Spezialfall der Hypnose zugeschnitten sind.

Ungleich umfassender ist die Definition von Verworn¹⁾: Eine Suggestion ist eine Vorstellung, die bei einem Menschen von einem anderen erweckt ist und nicht der Kontrolle der Kritik unterworfen wird. Diese Definition würde Lipps' Suggestionen im engeren und im weiteren Sinne einschließen, würde aber Moll und Hirschlaff entschieden zu weitgehend sein. Ehe ich selbst zu dieser Frage Stellung nehme, möchte ich die andere Frage aufwerfen und beantworten, wie es denn kommt, daß Vorstellungen von einem Menschen auf den

¹⁾ Artikel Hypnose im Handwörterbuch der Naturwissenschaften, 5. Band, Fischer, Jena 1913.

anderen übergehen, ohne der Kritik unterworfen zu werden, mit anderen Worten, daß gegebene Suggestionen Annahme finden. Was hat man überhaupt unter Kritik zu verstehen? Nach meiner Meinung bedeutet Kritik die Verbindung einer neu auftauchenden Vorstellung mit der Gesamtheit der bereits bestehenden. Wenn also die Kritik fehlt, kann dies nur davon herrühren, daß dem zu beeinflussenden Individuum dauernd oder zeitlich die Vorstellungen fehlen, die zur Korrektur der neu aufzunehmenden erforderlich wären. In dem Mangel an Vorstellungen liegt, worauf Verworn mit Recht aufmerksam macht, die Begründung für die außerordentliche Suggestibilität der Kinder. Das Kind glaubt — bis zu einem gewissen Alter — blindlings alles, was Eltern und Erzieher ihm sagen, weil es ja eben noch wenig Vorstellungen hat, sondern sich solche erst bilden muß. Für das Kind wird auch das Märchen zur Wirklichkeit; kurz, es verhält sich — auch darin stimme ich Verworn vollständig bei — wie ein Erwachsener in der Hypnose. Erlischt aber die Glaubwürdigkeit der genannten Autoritäten, so liegt dies daran, daß allmählich, im Verkehr mit Gespielen oder Dienstpersonal, entgegenstehende Vorstellungen erworben werden oder aus eigenen sinnfälligen Wahrnehmungen sich bilden. Der relative Mangel an Vorstellungen erklärt auch die erhöhte Suggestibilität des Ungebildeten und damit die bekannte Suggestibilität der Massen, wobei der Mangel an Logik und der Mangel an Hemmungen noch hinzutritt. Unter Logik verstehe ich die Fähigkeit, die aufgenommenen oder aufzunehmenden Vorstellungen richtig miteinander zu verbinden. Auf den Begriff der Hemmung werde ich später noch zu sprechen kommen. Aber auch der an Vorstellungen ungleich reichere gebildete Mensch bleibt auf Gebieten, die abseits seines Vorstellungskreises liegen, immer noch suggestibel, und dies erklärt, weshalb bei der Suggestibilität der Massen nicht nur Ungebildete beteiligt sind. Die Richtigkeit meiner Auffassung wird mir gewiß jeder bestätigen, der als erwachsener Mensch sich mit der Erlernung irgend eines Wissenszweiges oder einer Fertigkeit beschäftigt hat. Auf diesem Gebiete bringt dann der Neuling — er mag auf anderen so gebildet sein wie er will — in der Regel noch gar keinen Vorstellungsschatz mit; und der Student der Philosophie nimmt daher beispielsweise die Anweisungen seines Reitlehrers entgegen, ohne sie im mindesten einer Kritik auf ihre Richtigkeit zu unterziehen. Auch Moll erzählt von sich, wie er die Tatsache, daß das Nordkap Europas nördlichster Punkt sei, lediglich auf die Autorität des Lehrers hin geglaubt habe; ebenso wie Erwachsene an die Existenz von dem Nordpol vorgelagerten Ländern glauben, ohne diese Länder gesehen zu haben. Und trotzdem definiert Moll die Suggestion nur als eine unter inadäquaten Bedingungen erworbene Vorstellung.

Dem von vornherein vorhandenen Vorstellungsmangel gegenüber steht das zeitweilige Abhandenkommen von Vorstellungen, die den festen Besitzstand des Individuums bilden halfen. Wir streifen hier bereits den Begriff der Hypnose. Denn ich muß — wenn ich von der Unterlassung der Kritik aus Mangel an Vorstellungen absehe — Lipps darin beipflichten, daß jede Suggestion eine Lähmung oder Einschläferung, kurz eine Art der Hypnose in sich schließt. Diese Lähmung entgegenstehender Vorstellungen braucht, so möchte ich hinzufügen, nur eine vorübergehende, unter Umständen momentane, zu sein. Wenn also beispielsweise jemand in einem Laden sich einen minderwertigen Gegenstand hat aufschwätzen lassen, so wundert er sich oft schon gleich nach dem Verlassen des Geschäftes, wie er dieses Ding habe kaufen können, wie er versäumt habe, es nochmals bei besserer Beleuchtung zu prüfen, wie er nicht daran gedacht habe, erst noch einmal in einem anderen Geschäft nachzufragen, dessen Name ihm nachträglich einfällt, und dergleichen mehr.

Habe ich Lipps so weit folgen können, so bringt mich aber der nächste Schritt, den ich weiter gehe, an einen Differenzpunkt. Denn auch der Münchener Philosoph erklärt eine Vorstellungübermittlung, die unter Begründung erfolge, für eine solche unter adäquaten Bedingungen, die damit also nicht unter den Suggestionenbegriff falle. Diesem Standpunkt kann ich nicht beitreten, sondern behaupte, daß, auch wenn Gründe beigebracht werden, der zu Beeinflussende in der Regel, teils aus Mangel an diesbezüglichen Vorstellungen überhaupt, teils aus Mangel an Logik, gar nicht imstande ist, die objektive Richtigkeit dieser Gründe zu prüfen, daß alle sogenannten Gründe eben auch nur wieder als Suggestionen wirken. Wenn beispielsweise auf die Massen eingeredet wird, so finden alle möglichen Begründungen und Belehrungen statt und doch hat hier schon der Sprachgebrauch des täglichen Lebens für mich und zuungunsten der zitierten Forscher entschieden. Man spricht hierbei, obwohl es doch an Gründen wahrhaftig nicht fehlt, immer wieder von Suggestionen, Suggestieren und Suggestivwirkung. Als Muster einer solchen führt Sydis mit Recht die Rede des Mark Anton im Julius Cäsar an, und doch wird niemanden einfallen, deren Wirkung als eine unter inadäquaten Bedingungen eingetretene zu bezeichnen. Mit Gründen läßt sich, wenn sie dem Bildungsgrade des Bearbeiteten angepaßt sind, bekanntlich alles beweisen und schon das Sprichwort sagt, daß Gründe wohlfeil wie Brombeeren sind. Um nur ein praktisches Beispiel herauszugreifen, wird jedem medizinischen Laien sehr leicht die Vorstellung beizubringen sein, daß ein eiternder Furunkel die Entfernung schlechter Säfte aus dem Blute bedeute — eine Vorstellung, die tatsächlich weit verbreitet ist. Und in einem bekannten Kurpfuscherbuche las ich kürzlich als

Ursache der „Arterienverkalkung“ die Angabe: „Eiweißübersättigung in Verbindung mit Harnsäure. Durch die Säure kristallisiert die Eiweiß- und Kalkverbindung.“ Derartige Vorstellungen erscheinen dann dem Laien genügend „begründet“. Waren aber in diesen Beispielen die Gründe, worauf sie aufgebaut waren, objektiv falsch, so lassen sich andere Beispiele finden, wo ihre Bewertung dem subjektiven Ermessen und der ganzen sonstigen Bildungs- und Geistesrichtung des zu Behrenden angepaßt ist. So werden in jeder Religion Beweise für das Dasein eines persönlichen Gottes angeführt, die dem gläubig Erzogenen durchaus stichhaltig erscheinen werden, freier Denkenden aber vielleicht nicht. Jedoch nicht nur einfache Gemüter, sondern selbst mit großem Wissensstoff Beladene können oft nicht aus den Anschauungen ihrer Zeit oder ihrer Kaste heraus. Auf diese Weise erklären sich ganze Zeitströmungen, unter anderem, worauf Stoll mit Recht aufmerksam gemacht hat, der Hexenwahn. Ja, daß sogar ganze wissenschaftliche Lehren, die Generationen durch Gründe belegt scheinen, schließlich falsch und nichts anderes als Suggestionen sind, hat Stoll¹⁾ in dem unten zitierten Werke ebenfalls mit Recht hervorgehoben und an einem ausgeführten Beispiele erläutert. Gestützt auf diese Beweise behaupte ich, daß alle sogenannten Gründe, die in der Einwirkung der Menschen aufeinander eine Rolle spielen, an sich auch nichts weiter als Suggestionen sind und daß die mit der Begründung angeblich unter adäquaten Bedingungen übermittelten Vorstellungen nur das Endglied einer Kette von Suggestionen bilden.

Fallen aber Belehrung und Begründung als adäquate Bedingungen der Vorstellungsübermittlung weg, so bleibt als solche nur die sinnliche Wahrnehmung übrig. Ich trage daher kein Bedenken die Definition des Suggestionbegriffes so zu fassen: Suggestion ist jede Vorstellung, die nicht auf eigene sinnliche Wahrnehmung gegründet ist. Ich sehe dabei von der Doppelbedeutung des Wortes Suggestion, die übrigens auch dem deutschen Worte Vorstellung eigen ist, ganz ab. Wo übrigens schon aus der Redewendung klar wird, daß nicht eine Vorstellung auf Grund eigener sinnlicher Wahrnehmung in Betracht kommt kann man daher unbedenklich das deutsche Wort Vorstellung an Stelle des Fremdwortes setzen und z. B. für suggerieren sagen eine „Vorstellung übermitteln“, für suggestibel²⁾ „für Vorstellungen zugänglich“ und für Autosuggestion „Eigenvorstellung“.

¹⁾ Suggestion und Hypnotismus in der Völkerpsychologie. Veit & Co., Leipzig 1904. — Das Beispiel bezieht sich auf die früheren irrigen Anschauungen über die Herkunft der erraticen Blöcke.

²⁾ Die von Hirschlaff gebrauchte Form „suggeribel“ ist nach meiner Auffassung sprachlich falsch, dagegen die alte Form richtig. Derartige Ableitungen bildet die lebendige Sprache nicht aus dem Infinitiv, sondern aus dem Supinum. So hat aus dem lateinischen *comburare* die französische Sprache *combustible*, nicht *comburible* gebildet.

Auf Grund meiner erweiterten Auffassung des Suggestionbegriffes gehe ich natürlich auch in der praktischen Bewertung dieses Begriffes weiter als die meisten der vor mir in die Öffentlichkeit getretenen Autoren. Wenn Moll eine weitergehende Begriffsbestimmung als die seinige mit der Bemerkung ablehnt, daß „man schließlich mit solchen Definitionen alle möglichen Einflüsse, insbesondere auch die Überzeugung durch Gründe, die Belehrung, die Aufklärung unter den Begriff der Suggestion bringen würde „und wenn Hirschlaff¹⁾ sich gegen Tyko Brunnberg mit den Worten wendet: „Auf diese Weise ist es natürlich ein leichtes die ganze Entwicklung und Geschichte der Menschheit, die Wundertaten Christi ebenso wie die Gewohnheit des Tabaksgenusses, die gesamte Pädagogik, Ästhetik und Ethik auf Suggestion zurückzuführen“, so möchte ich über die Wundertaten Christi nicht in eine Diskussion eintreten, aber hinsichtlich der übrigen von den beiden genannten Autoren abgelehnten Anschauungen bekennen, daß sie in der Tat den meinigen vollkommen entsprechen. Und gerade das von Hirschlaff angeführte Beispiel des Tabaksgenusses dürfte entschieden zu meinen Gunsten sprechen, denn die meisten Raucher, die diese Zeilen lesen, werden mir zugeben, daß sie ihre Gewohnheit lediglich suggestiven Einflüssen, hauptsächlich dem Vorgange von Altersgenossen, verdanken. Was die Ästhetik anlangt, so genügt wohl der Hinweis, daß das chinesische Schönheitsideal ein anderes ist, als die Venus von Milo und der Apollo von Belvédère, obwohl gewiß noch andere Einflüsse, wie Proportionsgesetze, mitspielen mögen. Und daß die Ethik im wesentlichen ein Suggestionprodukt ist, ergibt sich gleichfalls aus der Verschiedenheit der Anschauungen der Bevölkerungsschichten, der Zeiten und ganzer Völker. Der Zwang der Suggestion brachte es mit sich, daß vor noch nicht allzu langer Zeit manche Menschen — und nicht die schlechtesten — lieber ihr Leben einsetzten oder den Staatsgesetzen Trotz boten, als daß sie sich Standesanschauungen entziehen konnten. Ich erinnere ferner an die vielen unglücklichen Mütter, die der früheren Anschauung, daß außereheliche Schwangerschaft eine Schande sei, zum Opfer gefallen sind. Ein Bauernmädchen beispielsweise, die nie aus ihrem Dorfe herausgekommen war, hatte ja nie und nirgends Gelegenheit gehabt sich andere Begriffe zu bilden, als die ihr unablässig von ihrer Umgebung übermittelt wurden. Der kopfjagende Dayak oder Tagale wird erst als anständiger Mensch in die bürgerliche Gesellschaft aufgenommen, wenn er die Tötung eines Dutzend fremder Menschen nachweisen kann. Und Sven Hedin gibt in seinem bekannten Buche Transhimalaya ein Gespräch mit einem seiner Ladaki-Diener wieder, worin er ihn fragte, ob er glaube, daß seine Frau ihm während der monatelangen Abwesenheit der Expedition treu bleiben würde.

¹⁾ Hypnotismus und Suggestivtherapie, Ambrosius Barth, Leipzig 1919.

Diese Frage verneinte der Ladaki mit dem Hinzufügen „doch das nimmt man bei uns nicht so genau“. Auf die weitere Frage, was denn in einem solchen Falle mit dem Störenfriede der Ehe zu geschehen hätte, erfolgte die Antwort „Dann muß dieser mir ein Schaf geben“. Von dieser harmlosen Auffassung bis zum modernen europäischen Ehebruchdrama, welch ein Unterschied! Und doch haben sich dieselben Ladaki als treue und zuverlässige Diener erwiesen — treuer und zuverlässiger vielleicht als es viele europäischen Untergebene gewesen wären. Ich glaube daher nicht zuviel zu sagen wenn ich behaupte, daß, wie dies auch neuerdings Schlömer-Charlottenburg in einem Aufsatz entwickelt hat ¹⁾, eine jede sogenannte Moral auf Suggestion beruht. Darin soll aber durchaus kein herabsetzendes Urteil liegen, denn eine gewisse Moral im einen oder anderen Sinne ist nötig, damit überhaupt eine menschliche Gesellschaft bestehen kann. Haben wir doch gesehen, wohin es führt, wenn plötzlich alle Suggestionen und Hemmungen über den Haufen geworfen werden. Und andererseits, je höher eine menschliche Gesellschaft steht, um so hochwertiger ist auch die Moral, die sie sich schafft.

Ist somit die geistige Entwicklung des Menschen, bis auf wenige überragende Individuen das Produkt von Suggestionen; die aus dem Zeitgeiste und aus der Umgebung heraus hervorgehen, so erhellt daraus ohne weiteres, daß diese Beeinflussung bereits bei der Erziehung des Kindes einsetzt. Auf diesen Einfluß der Suggestion bei der Erziehung hat schon eine Reihe von Autoren, unter denen ich Verworn, Stoll und Forel nennen will, hingewiesen. Und doch sind mir alle Zugeständnisse in dieser Beziehung immer noch nicht weitgehend genug. So erklärt z. B. Forel die unterschiedlichen Leistungen guter und schlechter Erzieher mit den Worten (l. c. S. 155): „Dies beruht einzig und allein darauf, daß die Kinder unter einer unbewußten Suggestionswirkung der ersteren, nicht dagegen der letzteren stehen.“ Ich meine aber, sie stehen unter der Suggestionswirkung beider; nur daß erstere unbeabsichtigterweise verkehrte Suggestionen geben. Sind doch „wiederholte ungeschickte Mahnungen, Jammern oder Schimpfen über nicht respektierte (z. B. väterliche) Autorität, machtloses Zeigen von Affekten, besonders von Zornesaffekten“, auf deren schädliche Wirkung der Autor im folgenden hinweist, weiter nichts, als unbeabsichtigte Suggestionen. Aber auch, wenn eine geistige Kundgebung gar keine Wirkung hat, verliert sie meines Erachtens nicht das Kennzeichen der Suggestion. Es wird eben nicht jede Suggestion angenommen, weder in der Erziehung, noch im täglichen Leben. Aber ebensowenig verliert das Saatkorn dadurch seinen Charakter, daß es nicht aufgeht. Letzteres kann ja auch an der Qualität des Bodens liegen. Eine Suggestion ist eben jedes geistige Saatkorn, mithin schon der Versuch bei einem anderen Menschen eine Vor-

¹⁾ Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1919, Nr. 20.

stellung zu erzeugen, und nicht nur, wie Bernheim definierte, der Akt, durch den sie im Gehirn des anderen Eingang findet. Überhaupt ist es ein Nachteil sämtlicher Definitionen des Suggestionbegriffes, daß sie immer nur diejenigen Suggestionen berücksichtigt haben, die tatsächlich Annahme finden. Habe ich vorhin die Suggestion als Vorstellung definiert, so bleibt mir nunmehr, der doppelten Bedeutung des Wortes gemäß, die Aufgabe, seine Bedeutung als Akt zu definieren. Und diese Aufgabe kann ich nur in der Weise lösen, daß ich unter Einbeziehung auch der nicht angenommenen Suggestionen definiere: Suggestion, unter der Bedeutung von Akt, ist jede geistige Einwirkung eines Menschen auf einen anderen — und, wie ich gleich vorwegnehmen will, auch auf ein Tier.

Verglich ich eben jede Suggestion mit einem geistigen Saatkorn, so liegt auf der Hand, daß jeder Mensch fortwährend geistige Saatkörner austreut. Nur kommen die des einen mehr zur Reife wie die des anderen. Daß einzelne Menschen ihre Umgebung in hervorragendem Maße beeinflussen, ist bekannt. In diesem Zusammenhange pflegt immer Napoleon I. zitiert zu werden, der, auch vom Erfolg verlassen, noch einen faszinierenden Einfluß auf seine Umgebung auszuüben vermochte. Ich möchte mich jedoch dagegen wenden, daß immer nur solche Extreme berücksichtigt und zu Ausnahmen gestempelt werden. Nach meiner Auffassung lassen sich die Menschen vielmehr alle in Suggestiongeber und in Suggestionnehmer einteilen, geradeso wie es Arbeitgeber und Arbeitnehmer gibt. Dabei kann natürlich ein und dasselbe Individuum in dem einen Falle Suggestion- (Arbeit-) geber, in dem anderen Suggestion- (Arbeit-) nehmer sein. Wie aber der eine Mensch mehr Arbeit zu vergeben hat als der andere, so gibt es suggestionskräftigere und wiederum suggestionsschwächere Menschen. Der Suggestiongeber ist dem vorhin Gesagten gemäß im allgemeinen der an Vorstellungen reichere, der Suggestionnehmer der an Vorstellungen ärmere; daher der erstere meist — aber nicht immer! — der ältere oder der Gebildetere. Der suggestive Einfluß älterer Individuen auf jüngere tritt namentlich im Kindesalter zutage, wo ja der relative Unterschied im Gehalt des Vorstellungslebens ein ungleich größerer ist, als zwischen Menschen im vorgerückteren Alter. Aber auch bei einer Kinderschar von gleichem Alter beobachten wir überaus häufig, wie eines davon — es braucht nicht immer das klügste oder das stärkste zu sein — als Suggestiongeber auftritt, dem sich alle anderen willig unterordnen. Und im späteren Leben sehen wir oft sogar umwälzende Suggestionen von verhältnismäßig jungen und weniger gebildeten Menschen ausgehen. Es müssen also noch andere Faktoren hier im Spiele sein. Der eine wäre wohl der, daß der Gebildetere durch seinen eigenen größeren Vorstellungsschatz auch mehr gehemmt ist und sich durch

seinen Besitz an Logik mehr gewöhnt hat an sich selbst Kritik zu üben, ehe er sich dem Bestreben, eine Idee als richtig zu verbreiten, hingibt. Der zweite Faktor ist der Einfluß der Erziehung. Eine übertrieben strenge Erziehung in Schule und Elternhaus pflegt, wenn sie nicht auf eine große natürliche Widerstandsfähigkeit stößt, suggestible Naturen hervorzubringen. In diesem Bestreben ging sogar in früheren Zeiten die Erziehung vollständig auf, während heutzutage eher ein Umschlag ins Gegenteil zu bemerken ist. Die braven Kinder und guten Schüler waren diejenigen, die alle Lehren willig annahmen und jeden ihnen vorgesetzten Lernstoff mit gleichem Eifer verarbeiteten, mit anderen Worten die suggestiblen Individuen. Hierin liegt auch, abgesehen von einer einseitigen Begabung, die Erklärung für die allenthalben zu verzeichnende Tatsache, daß oft gerade die besten Schüler im späteren Leben versagt haben, während solche, die in der Schule als Taugenichtse gefürchtet waren, als Männer eine große Rolle gespielt haben. Es waren dies eben solche Elemente, die durch ihre natürliche Veranlagung frühzeitig dazu berufen waren, anderen ihre Suggestionen beizubringen, statt selbst welche entgegenzunehmen. Ergänzend möchte ich noch darauf hinweisen, wie oft gute Ideen, z. B. solche von Erfindern, sich im Leben schwer oder gar nicht durchzusetzen vermögen, weil es eben ihren Urhebern an einer gewissen Gabe fehlt andere Menschen davon zu überzeugen. Allen diesen Erscheinungen liegt meines Erachtens die Tatsache zugrunde, daß die Übertragbarkeit einer Vorstellung von der Affektstärke abhängt, mit der sie bei dem gebenden Teile vertreten ist und geäußert wird. Sachlich ist das natürlich schon längst bekannt. Wir alle wissen, wie Begeisterung, Tapferkeit, Feigheit usw. ansteckt. Daher müssen alle Lehren, die wirken und sich verbreiten sollen, mit einer gewissen Begeisterung vorgetragen sein; sonst machen sie, mögen sie sachlich noch so gut begründet sein, in der Regel nicht den gewünschten Eindruck, während oft ungenügend begründete, ja sogar falsche Lehren große Verbreitung finden. Für das eben Gesagte spricht auch die Tatsache, daß alle Lehren viel leichter durch das mündliche als durch das gedruckte Wort sich verbreiten. Haben doch alle großen Lehren der Weltgeschichte mecht so sehr durch das gedruckte bzw. geschriebene Wort, als durch persönliche Propaganda Eingang gefunden, wobei allerdings hinzukam, daß das erstere früher nur einem verhältnismäßig kleinen Bevölkerungsteile zugänglich war. Trotzdem folgte aber die schriftliche Niederlegung nach und wurde dann auch ihrerseits, nachdem durch die mündliche Lehre der Boden vorbereitet war, wirksam. Der Zusammenhang kann kein anderer sein, als der, daß die meisten Menschen ihre Affekte leichter durch die Sprache als durch die Schrift zu äußern vermögen und daß Vorstellungen um so leichter übertragbar sind, je mehr sie beim aktiven Teile von Affekten begleitet sind. Die letztere

Tatsache ist auch bereits anderweitig erkannt, aber in einseitiger Weise übertrieben worden, indem sie zu dem Niederschlag geführt hat: Suggestion ist die Übertragung eines affektiven Seelenzustandes (Schl o m e r l. c.). Daran kann ich aber nur zugeben, daß der affektive Seelenzustand für den Grad der Übertragbarkeit eine Rolle spielt. Und die Erfahrung lehrt, daß die suggestionskräftigen Leute allemal solche sind, deren Vorstellungslieben nicht nur von starken Affekten begleitet ist, sondern die diese Affekte auch zu äußern vermögen. Gerade die letztere Eigenschaft ist besonders wichtig, denn es kann jemand starke Affekte im Innenleben haben, ohne daß er sie von sich zu geben vermag. Solche Menschen haben dann oft im Leben einen schweren Stand und hieran kranken namentlich manche Erfinder.

Wir kommen damit zu dem Begriff der **Affekte**. Die Philosophie ist meines Erachtens nicht imstande uns für diesen Begriff eine Erklärung zu geben. Wenn gesagt wird, Affekte seien die Gemütsseite der psychischen Bewegungen, so kann ich darin höchstens eine Erklärung des Fremdwortes, aber nicht des Begriffes finden. Auch kann ich nicht einsehen, daß, wie behauptet, eine jede Vorstellung eine affektive Seite hat. Das ist sicherlich der Fall beim Kind und beim Tier, die einen verhältnismäßig kleinen Vorstellungskreis haben. Als Erwachsene haben wir aber doch viele Vorstellungen in uns aufnehmen müssen, die von gar keinem Affekte begleitet sind. Hingegen möchte ich, um zur Klarheit zu gelangen, von einer Umkehrung des Satzes ausgehen, die dahin lauten würde, daß es keinen Affekt ohne eine zugrunde liegende Vorstellung gibt. Wo diese Vorstellung nicht vorhanden zu sein scheint, ist sie unterbewußt, oder, wenn ich mich trivial ausdrücken darf, im gegebenen Augenblicke vergessen. Freud bezeichnet dies etwas gelehrter als einen verdrängten Komplex. Jedenfalls ist aber die Erkenntnis von der Bedeutung des Unterbewußten im Affektleben, insbesondere die Bewertung unterbewußter affektbetonter Vorstellungen als Krankheitsursachen das große, meiner Meinung nach allerdings auch das einzige, Verdienst der Freudschen Schule.

Wenn ich soeben behauptet habe, daß kein Affekt ohne eine zugrunde liegende Vorstellung denkbar sei, so möchte ich, ehe ich diesen Gedanken weiter verfolge, vorerst definieren, was eine Vorstellung ist. Unter Vorstellung verstehe ich, um auch zugleich für das Folgende eine einheitliche Nomenklatur zu schaffen, eine Verbindung von Begriffsbildern, unter einem Begriffsbild oder kurzweg einem Begriff eine Verbindung von Eindrücken. Unter Eindruck im physiologischen Sinne verstehe ich jede nach einem Sinnesreize im lebenden Protoplasma zurückbleibende Veränderung. Wenigstens halte ich diese Definition für einfacher, als wenn man den Sachverhalt, wie dies S e m o n getan hat, unter Einführung neuer Fachausdrücke umschreibt.

Sachlich ist dabei gegen die Ausführungen dieses Autors, die er in seinem bekannten Werke „Die Mneme“ niedergelegt hat¹⁾, nichts einzuwenden. Ja, in einem Punkte sind die Anschauungen des Verfassers außerordentlich weittragend, nämlich in der Erkenntnis, daß die Erscheinung, die wir als das Gedächtnis bezeichnen, nur die Teilerscheinung eines allgemeinen Naturgesetzes ist. Und wenn Schleich in seinem Buche „Vom Schaltwerk der Gedanken“²⁾ die Frage aufwirft: „Hat nicht die Materie schon eine Art Gedächtnis?“ so zeigt er sich geneigt, die Frage im selben Sinne, wie dies Semon getan hat, zu beantworten. Der nähere Vorgang ist nach Semon der folgende. Das Protoplasma befindet sich vor dem Eintreffen eines Reizes in dem sogenannten primären, nach dem Abklingen des Reizes in dem sogenannten sekundären Indifferenzzustand. Den Unterschied zwischen diesen beiden Stadien will Semon mit dem Ausdrucke Engramm belegt wissen. Die Summe der ererbten und individuell erworbenen Engramme bei einem Lebewesen bezeichnet er mit dem im Titel seines Werkes niedergelegten Ausdrucke Mneme. Ich folge auch Lehren Semons noch ein Stückchen weiter, obwohl ich die Notwendigkeit der von ihm neu geschaffenen Terminologie nicht einsehe. Nach seiner Lehre können nämlich ganze Engrammkomplexe wieder hervorgerufen (ekphoriert) werden, wenn der ursprüngliche Reiz oder auch nur ein Teil desselben von neuem eintritt. Diesen Vorgang bezeichnet der Begründer der Lehre als das Gesetz der Homophonie (Mitschwingung). Von diesen allgemein im Tier- und Pflanzenkörper sich wiederholenden Vorgängen ist das Gedächtnis nur ein besonderer Fall. Wenn ich das Nähere an einem Beispiele erläutere, so hat ursprünglich der Duft einer Rose bleibende Eindrücke (Engramme) im Protoplasma unserer zentralen Geruchssphäre hinterlassen. Zugleich tat dies der optische Reiz in gewissen Zellen des Hinterhauptlappens. Es wird darum jedesmal, wenn durch Rosenduft die Geruchssphäre von neuem gereizt wird, auch der Gesichtseindruck von neuem angeregt. Hinzu treten in diesem Falle noch Gefühls-, in anderen Fällen Gehörseindrücke. Das Ganze verbindet sich dann zu einem Begriffsbild (Rose), das auch später jedesmal wieder lebendig wird, wenn sich auch nur einer der Reize erneuert. Die Begriffsbilder verbinden sich nach dem Gesetze der Homophonie wiederum mit Klangbildern in einer oder mehreren Sprachen; beim höheren Tier übrigens genau so gut, wie beim Menschen. So können wir uns durch die nach Sinnesreizen hinterbleibenden Protoplasmaumstimmungen die Sinneseindrücke als eine Sonderart der Engramme und durch Homophonie die Begriffsbildung erklären, ohne daß wir für jeden Begriff in grobsinnlicher Weise eine Ganglienzelle zu sub-

¹⁾ Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens. Engelmann, Leipzig 1911.

²⁾ S. Fischer, Berlin 1917.

stituieren brauchen. Gegen eine derart primitive Annahme würde übrigens ja schon die Tatsache sprechen, daß die Zahl der Ganglienzellen während der geistigen Entwicklung des Individuums nicht zunimmt. Die Sinnesreize, die zu bleibenden Eindrücken führen, brauchen uns aber nicht von außen zu kommen, sondern können uns auch aus dem Muskelgeföhle zugehen. Auf diese Weise erwerben wir ein inneres Bild aller Bewegungen vom einfachen Gehen bis zu den kompliziertesten, mühsam erlernten Verrichtungen. Die Gesamtsumme der Begriffsbilder wird zum Bewußtseinsinhalt des Individuums.

Dem Gehirn gehen also, wie wir sahen, von außen, wie aus dem Körperinnern fortwährend Reize zu, deren Energien sich in protoplasmatische Veränderungen umsetzen. Wenn nun aber die zugeführte Energie so groß ist, daß die Ganglienzelle sie nicht assimilieren kann, sondern wieder ausstrahlt, so entstehen die Erscheinungen, die wir als Affekte bezeichnen. Auf diese Weise wird verständlich, weshalb ein Affekt nicht für sich allein existieren kann, sondern immer an irgend etwas geknüpft sein muß, in der Regel an ein Begriffs- oder Vorstellungsbild. Nur in einzelnen Fällen wirkt schon ein einfacher Sinnesreiz affekterregend, so bei manchen Tieren der Anblick der roten Farbe, bei manchen Menschen ein schriller Ton, aber auch in angenehmer und belebender Weise der Einfluß einer entsprechenden Musik. Die überschüssigen Energien, ob sie nun mit angenehmen oder unangenehmen Empfindungen einhergehen, müssen, da sie die Ganglienzellen nicht aufnehmen können, irgendwo bleiben und geraten dann hauptsächlich in motorische Bahnen. So erklärt sich die Wirkung des Marschtempo auf die ermüdete Truppe. Nicht anders lassen sich auch die oft geradezu sinnlosen und selbstschädigenden Handlungen erklären, die ein Erzürnter vornimmt, vom Zerdrücken eines unschuldigen Papiers als Trägers einer schlechten Nachricht bis zum Zertrümmern des eigenen Hausgeräts. An dieser rein physikalischen Auffassung ändert die Tatsache nichts, daß Affekte durch Übung beherrscht werden können. Nur muß diese Beherrschung durch Übung auch wieder auf physikalische Weise erklärt werden. Für diese Erklärung ist mir aber die von Schleich in seinem erwähnten Buche, speziell in dem Kapitel „Ignatius von Loyola und der preußische Drill“ niedergelegte Erklärungsweise, die auf einer aktiven vom Willen abhängigen Rolle der Neuroglia beruht, zu primitiv. Vielmehr bin ich der Ansicht, daß eine Beherrschung der Affekte nur durch die Erzeugung neuer Vorstellungen erzielt werden kann, die noch stärker affektbetont sind, d. h. ins Physikalische übertragen, die noch stärkere Energien aussenden. So wird z. B. ein Zornesausbruch unterdrückt durch die anezogene Vorstellung, daß es für einen gesitteten Menschen ungebührlich ist, sich ihm in äußerlich sichtbarer Weise hinzugeben. Eine derartige Unterdrückung einer Willens-

handlung durch eine Vorstellung nennt man im psychologischen Sinne eine Hemmung. Und zwar erblicke ich in dieser Auffassung nichts weiter als einen Sonderfall der von Verworn gegebenen Definition, der zufolge eine Hemmung die Aufhebung eines Reizes durch einen anderen Reiz ist. Auf weitere physikalische Einzelheiten wird an späterer Stelle nochmals zurückzukommen sein. In diesem Zusammenhange möge nur noch die Feststellung Raum finden, daß die Auffassung der Affekte als freiwerdende Energien auch die von Schleich (l. c.) aufgeworfene Frage löst, wie das Heransausen eines Geschosses (sagen wir eines Steines) einen reflektorischen Lidschluß herbeiführen kann, der ja seinen Zweck als Abwehrmaßregel vollständig verfehlt und nur ein Durchschlagen des Liddeckels zur Folge hat, oder wie eine empfangene Beleidigung blitzschnell eine Tathandlung auslösen kann. Daß es sich bei diesen Dingen nicht um Stoffwechselforgänge handeln kann, hat der genannte Forscher bereits mit Recht hervorgehoben. Hat andererseits die überschüssige Energie sich in motorische Entladungen umgesetzt, so tritt wieder ein Indifferenzstadium ein, wie es ja der Erfahrung beim Menschen entspricht. Hieraus erklärt sich auch ohne weiteres die bekannte Tatsache, daß diejenigen Menschen, die ihre Affekte am lautesten äußern, diese auch am ehesten überwinden. Andererseits geht aus dem Gesagten klar hervor, daß auch Affektenergien aus solchen Engrammkomplexen (Vorstellungen) ausströmen können, aus dem Oberbewußtsein bereits ausgeschieden sind. Wenn also z. B. jemand am Morgen sich geärgert hat, so kann er den ganzen Tag schlechter Laune sein, ohne sich der Ursache dieser Störung am Nachmittag noch zu erinnern.

In diesen letzten Ausführungen habe ich bereits mehrfach vom **Bewußtsein** gesprochen und die Begriffe Ober- und Unterbewußtsein gestreift, so daß ich jetzt in eine Klarstellung dieser Begriffe und Erörterung ihrer Beziehungen einzutreten habe. Die Frage des Unterbewußtseins hat die Philosophie seit Kant bereits beschäftigt. Trotzdem gibt es aber noch heutzutage Gelehrte, die dem Begriffe des Unterbewußtseins ihre Anerkennung versagen. Und die, die ihn brauchen, tun dies, wie Morton Prince in seinem Vortrage auf dem internationalen psychologischen Kongresse 1909 in Genf mit Recht hervorgehoben hat¹⁾, in verschiedenem Sinne. Ohne allen Wegen und Irrwegen nachzugehen, möchte ich lieber meinen Standpunkt von vornherein dahin präzisieren, daß mir die von dem eben genannten Autor unter Nr. 4 seiner Zusammenstellung gegebene Definition „Unterbewußtsein = abgespaltenes Bewußtsein + alle früheren bewußten Erfahrungen, die vergessen oder wenigstens im Augenblick unerinnerbar sind“ ungefähr das richtige zu treffen. In Deutschland Geltung verschafft hat dem Begriff

¹⁾ Zitiert, da im Original mir nicht zugänglich, nach Loewenfeld, Bewußtsein und psychisches Geschehen. Bergmann, 1913.

bekanntlich Dessoir¹⁾, was zweifellos dessen großes Verdienst ist. So wie er ihn aber ursprünglich auffaßte, daß sich zwei Bewußtseinsinhalte im Menschen als „Doppel-Ich“ einander gegenüberstehen, tritt er uns aber nur in pathologischen Fällen vor Augen. Ehe ich zu diesem Problem des Unterbewußtseins eingehender Stellung nehme, halte ich es für angezeigt mich zuerst mit dem Oberbewußtsein oder Bewußtsein schlechtweg zu beschäftigen. Der Sprachgebrauch pflegt die beiden letzteren Begriffe zu vermischen, doch ist das im wissenschaftlichen Sinne natürlich nicht richtig. Vielmehr wurde die Definition des Gesamtbewußtseins in dem Sinne, daß es sich aus der Summe aller bei einem Individuum seit seiner Geburt entstandenen Sinneseindrücke bezw. Begriffe zusammensetzt, bereits gegeben, wobei dahingestellt bleiben möge, ob es, wie Semon annimmt, auch vererbte Engramme im Zentralnervensystem gibt oder nicht. Nun habe ich in der Literatur wohl von Definitionen des Unterbewußtseins, deren Verschiedenheit vorhin angedeutet wurde, gelesen, aber nirgends eine solche des Oberbewußtseins gefunden. Vielmehr pflegt dieser Begriff umschrieben zu werden. So vergleicht Forel das Oberbewußtsein mit einer wandelnden *Macula lutea*. An diesem Vergleiche ist zweifellos richtig, daß der Inhalt des Oberbewußtseins ein ständig wechselnder ist, ebenso wie ich Forel auch darin beistimme, daß es kein Bewußtsein gibt, das nicht an einen Bewußtseinsinhalt geknüpft ist. Allein das Bild des Wanderns läßt die Vorstellung eines aktiven Geschehens aufkommen; ich halte aber, wie ich gleich näher begründen will, das Wechseln des Bewußtseinsinhaltes für ein rein passives, indem immer ein Vorstellungsbild nach dem anderen sich in den Brennpunkt schiebt.

Ehe ich aber diese Vorgänge weiter verfolge, möchte ich mich gegen die Gepflogenheit wenden, die Begriffe Ober- und Wachbewußtsein gleichzusetzen und miteinander zu vertauschen. Ich halte beides für grundverschiedene Dinge. Und zwar verstehe ich unter Wachbewußtsein denjenigen Bewußtseinszustand, bei dem jeder Begriff sofort die Summe aller im gegebenen Augenblicke überhaupt vorhandenen hinzugehörigen Begriffe erweckt. Geschieht dies nicht, so treten Zustände ein, die bisher als „Dissoziierung“ des Bewußtseins bezeichnet zu werden pflegten. Um das im Anfang dieser Arbeit erwähnte Beispiel wieder aufzunehmen, so kann ich im Wachen nicht an einen meiner Großväter denken, ohne daß zugleich die Vorstellung ihres beiderseitigen Ablebens ausgelöst wird; im Traume aber kann ich mit ihnen reden, ohne daß mir die Vorstellung ihres Ablebens bewußt wird. Dabei ist aber das Traumerlebnis ein vollkommen oberbewußtes. Man kann sich an Träume wie an einen wirklichen Vorgang erinnern und weiß mitunter nicht, ob man dieses oder jenes

¹⁾ Das Doppel-Ich. Leipzig, Ernst Günther 1896.

Ereignis wirklich erlebt oder bloß geträumt hat. Wenn ich den Vergleich mit der Forölschen Macula lutea wieder aufnehmen darf, so ist das Wachbewußtsein ein Zustand, bei welchem dem Wandern des Oberbewußtseins über die ganze Breite des individuellen Vorstellungsschatzes nichts im Wege steht; wogegen ihm bei der Einschränkung des Wachbewußtseins, z. B. im Traume, immer nur ein Bruchteil und zwar ein unzusammenhängender Bruchteil dieser Fläche zur Verfügung steht. Das Oberbewußtsein umschließt ja, wie durch den Vergleich mit der Macula lutea angedeutet werden sollte, immer nur einen ganz kleinen Kreis von Begriffen, der uns in einem gegebenen Augenblicke im engeren Sinne „bewußt“ wird.

An Stelle dieser Vergleiche tritt größere Klarheit, wenn wir uns ein Bild zu machen versuchen, in welcher Weise überhaupt Gedanken zustande kommen. Dabei verstehe ich unter Gedanken die Erweckung einer Vorstellung durch eine andere. Im engeren Sinne versteht man darunter den Vorgang, durch den eine Vorstellung in das Oberbewußtsein tritt. Letzteres kann direkt auf einen äußeren Reiz hin geschehen oder der Gedanke tritt aus unserem eigenen Oberbewußtsein heraus: es fällt uns etwas ein. Bleiben wir der Einfachheit halber zunächst bei ersterem Vorgang. Den Sinnesorganen gehen fortwährend Reize zu, die auf unser Zentralnervensystem erregend wirken. Irgendwo müssen diese lebendigen Energien bleiben; denn es ist nicht anzunehmen, daß sie mit dem Eindringen in die Ganglienzellen und der Hinterlassung von Engrammen erschöpft sind. Sahen wir doch, daß sie in Form der Affekte sofort oder nachträglich aus den Zellen wieder ausstrahlen können. Aber auch, wenn wir von den Affekten ganz absehen, müssen wir feststellen, daß jede Vorstellung eine andere Vorstellung ablöst, jeder Gedanke sofort wieder einen anderen Gedanken hervorruft. Und dieser Vorgang vollzieht sich ununterbrochen, vom Moment des Erwachens bis zum Wiedereinschlafen. Alles das geschieht aber völlig passiv, ohne unser Zutun. Das Erfassen irgend eines Gedankens ist nur scheinbar ein aktiver Vorgang; vielmehr ist immer auch dieser Gedanke durch einen anderen ausgelöst worden. Als Beweis führe ich noch das umgekehrte an, daß es nicht möglich ist, aktiv einen Gedanken auszuschalten; folglich kann er auch nicht aktiv entstanden sein. Kurzum, die Gedanken sind unserem Willen entzogen, wie der Herzschlag. Aber — und das ist eine weitere wichtige Feststellung — wir sind imstande unsere Gedanken wahrzunehmen, wenn ich so sagen darf, innerlich zu fühlen. Ja, wir können dem Verständnis dieser Vorgänge noch näher kommen, wenn wir althergebrachte Vorstellungen opfern. Schon wies ich darauf hin, daß alle Vorgänge im Gehirn nicht sowohl auf einen Stoffumsatz als auf einen Kraftumsatz deuten. Und diesen Kraftumsatz muß man sich meiner Ansicht nach anders, als nach der

üblichen Vorstellung der Kontaktverbreitung denken. Zu dieser Kontaktverbreitung gehörte ferner bis jetzt unzertrennlich die Vorstellung, daß zusammengehörige Begriffe miteinander durch besondere Leitungen „assoziiert“ sind. Gegen eine solche Vorstellung spricht aber vieles. Fällt schon die Annahme schwer, sich immer zwischen zwei neu miteinander verbundenen Begriffen eine eigene neue Leitung gelegt zu denken, so ist für einen solchen Vorgang bei rascher Verknüpfung von Begriffen und Vorstellungen oft gar keine Zeit vorhanden. Vor allen Dingen ruft oft ein Vorstellungsbild das andere wach, von denen man gar nicht annehmen kann, daß sie irgendwie assoziiert waren. Etwas, was man vergessen hat, fällt einem oft auf einem ganz anderen Wege, als vom Ausgangspunkte wieder ein. Vielmehr deutet das ganze Geschehen, wie beim Erwachen aus dem Schlafe auf irgend einen Reiz hin mit einem Male der ganze Bewußtseinsinhalt eingeschaltet ist und von da ab bis zum Wiedereinschlafen lückenlos ein Gedanke den anderen ablöst, auf eine andere Art des Zusammenhanges. Ich denke dabei an eine Art von elektrischer Induktion — ein Gedanke, den bereits vor 25 Jahren Benedikt, wenn auch nur in bezug auf die Unterbrechung der leitenden Neurone, geäußert hat¹⁾. Mit dem Worte Induktion will ich natürlich nicht gesagt haben, daß diese Ströme nun allen Gezeiten der elektrischen Induktionsströme folgen. Da ich aber im weiteren Text kurzerhand von Induktionsströmen sprechen will, halte ich diese Reservatio nicht für unnütz. Vielmehr knüpfe ich den Ausdruck Induktionsströme nur an das Charakteristikum strömender Energie, in einer benachbarten räumlich getrennten Leitungsbahn ebenfalls ein Strömen von Energie zu veranlassen. Auf die Neigung des Zentralnervensystems zur Bildung derartiger physiologisch in sich geschlossener Stromkreise weist ja schon das an sich völlig unmotiviert Auftreten der peripheren Reflexe hin.

Nehmen wir im Gehirn diese Induktionsströme als Substrat der wandernden Gedanken für gegeben an, so müssen wir dem vorhin gesagten gemäß weiter zugeben, daß wir für diese Ströme eine Gefühls-wahrnehmung besitzen. Mit anderen Worten, wir müssen besondere Sinneszellen — einen sechsten Sinn, wenn man will, — für die Wahrnehmung der Gedankenströme annehmen. Vielleicht sind ein Teil der Ganglienzellen derartige Sinnesorgane. Aber auch, wenn wir die Frage nach dem Sitz dieser Organe dahingestellt lassen — und das müssen wir natürlich —, so haben wir in der Naturgeschichte Beispiele, daß nicht immer erst ein Gebilde gefunden und dann erst nachher in seiner Bedeutung bestimmt zu werden braucht, sondern daß auch ein solches zunächst mit dem Gedanken erschlossen werden und

¹⁾ Die Seelenkunde des Menschen als reine Erfahrungswissenschaft. Leipzig, Engelmann 1895.

hinterher erst körperlich festgestellt werden kann. Wenn man aber meinen Ausführungen bis hierher gefolgt ist, so gewinnt auch der scheinbar sinnlose Satz von Descartes „cogito ergo sum“ eine gewisse Bedeutung, die dem alten Philosophen vorgeschwebt haben mag. Der Sinn wäre dann der: Das Sein wird mir nicht zur Gewißheit, weil ich denke, sondern weil ich fühle, daß ich denke. Damit wäre der Satz dann nichts weiter, als ein Teil der allgemeinen Feststellung „sentio, ergo sum“, die natürlich durch jeden Nadelstich zu beweisen wäre. Das Sinnesorgan, das die in unseren Gehirnbahnen kreisenden Gedankenströme fühlt, wäre aber nichts anderes als die wandernde *Macula lutea* Forels, mit einem Worte das Oberbewußtsein.

Mit dieser Anschauung ist natürlich das Rätsel des Bewußtseins noch nicht im entferntesten gelöst, wohl aber ist es unserem Verständnisse nähergerückt und jedenfalls kein größeres Rätsel mehr, als daß wir sehen, hören oder schmecken. Ja, die Parallele mit dem Sehen ist noch weiter durchzuführen, Forel macht (l. c.) mit Recht darauf aufmerksam, daß unter „Sehen“ ganz verschiedenartige Vorgänge verstanden werden. Denn das großhirnlose Tier sieht auch, nur sieht es nicht bewußt, oder wie ich mich in Konsequenz des eben Gesagten ausdrücken würde, das Sehen wird nicht gefühlt. Dieses unbewußte Sehen sitzt wahrscheinlich im Thalamus. Die Großhirnrinde ist erst, wenn ich so sagen darf, das Sinnesorgan für alle vom Stammhirn aufgenommenen Gesichtseindrücke oder vielmehr das wahrnehmende Sinnesorgan für alle Sinneseindrücke im Stammhirn überhaupt. Mit anderen Worten, jeder Sinneseindruck passiert zunächst das Stammhirn, wo er zunächst unbewußt wahrgenommen wird, und tritt dann erst durch eine Art spezifischer Gefühlswahrnehmung in den Bereich der Großhirnrinde und damit des Oberbewußtseins. Wir sehen, wenn wir auf der Straße gehen, eine Menge von Einzelheiten, von denen aber nur ein geringer Teil uns bewußt wird. Unsere modernen Maler haben hier etwas Richtiges instinktiv empfunden. Sie glaubten sich der Mühe überhoben, alle die Einzelheiten, die im Unterbewußtsein stecken bleiben, auf die Leinwand zu bringen. Sie malen daher gewissermaßen nur für das Oberbewußtsein. Ob es tatsächlich gelingt, unserem Oberbewußtsein unter Umgehung des Unterbewußtseins derartige künstliche Sinneseindrücke beizubringen, dies zu erörtern kann hier nicht der Ort sein.

Der entsprechende Vorgang wie beim Gesichtsorgan findet auch beim Gehörorgan statt und wird im späteren Text noch zur Erklärung weiterer Erscheinungen herangezogen werden. An dieser Stelle sei nur noch auf ein gemeinsames Verhalten der Sinnesorgane hingewiesen. Es ist bekannt, daß Auge und Ohr nur eine gewisse Anzahl von Sinneseindrücken in einem Augenblicke gleichzeitig so festhalten können, daß sie dem Oberbewußtsein übermittelt werden. Als Höchstzahl gilt hier

die 6. Liegen mehr als 6 gleichzeitige Sinneseindrücke vor, so müssen sie erst wieder unter sich zu Einheiten (durch Rhythmus, Gruppierung) verbunden werden, um Aufnahme zu finden. Ganz analog verhält sich auch das Oberbewußtsein als Sinnesorgan zu Aufnahme der Gedankenströme: es kann immer nur eine kleine Anzahl derselben zu gleicher Zeit wahrnehmen. Ob auch hier die Zahl 6 gilt, wäre interessant festzustellen.

Entsprach der Inhalt des Oberbewußtseins der Summe aller in einem gegebenen Augenblicke gefühlten Gedanken- und Nervenströme, so ergibt sich daraus von selbst die Definition des Unterbewußtseins. Es entspricht der Summe aller Gedanken- und Nervenströme, die in einem gegebenen Augenblicke kursieren, ohne gefühlt zu werden. Füge ich noch hinzu, daß ich unter Nervenströmen (Forel sagt Neurokyme) die Ströme verstehe, die von und nach der Großhirnrinde gehen, Gedankenströme, diejenigen, die Teile der Großhirnrinde mit einander verbinden, so ergibt sich weiter die schon früher angedeutete Zusammensetzung des Unterbewußtseins aus zwei verschiedenen Teilen. Einmal fallen also in den Bereich des Unterbewußtseins alle diejenigen Gebiete der Großhirnrinde, die in einem gegebenen Augenblicke entweder unerregt sind oder deren Erregung vom Oberbewußtsein, da dieses anderweitig in Anspruch genommen, nicht bemerkt wird. Ob diese zeitweilig außerhalb des Oberbewußtseins befindlichen Rindengebiete später diesem wieder zugänglich werden können oder nicht (d. h. dauernd vergessen sind) spielt für die Gesamtauffassung keine Rolle; ebensowenig eine Zoneneinteilung nach Graden, in denen etwa noch eine gewisse Wahrnehmung durch das Oberbewußtsein möglich ist. Zweiteils gehören zum Unterbewußtsein alle diejenigen unterhalb der Großhirnrinde gelegenen Zentra, die selbständig Nervenströme aussenden oder empfangen können. Ein Teil dieser Zentra liegt angeborenerweise außerhalb des Oberbewußtseins. Es sind dies alle Funktionen, die auch am großhirnlosen Tiere vor sich gehen können, zum Beispiel die Bewegungen der Eingeweide. Beim Menschen würde die Menstruation hinzuzurechnen sein. Alle diese Vorgänge gelangen direkt niemals ins Oberbewußtsein (was natürlich nicht mit den sekundären Sensibilitätseindrücken zu verwechseln ist); umgekehrt können sie aber ihrerseits vom Oberbewußtsein aus beeinflusst werden. Ein anderer Teil dieser subkortikalen Funktionen kann nach der Geburt mit dem Oberbewußtsein in eine gewisse Verbindung treten. Hierzu gehören die Geschlechtsfunktionen, die sich unter dem Einfluß der Geschlechtsdrüsen zu einem Teile unterbewußt regeln und daher auch beim großhirnlosen Tiere nicht ausfallen. Moll und Dessoir haben den unbewußten und nicht objektivierten Trieb als sogenannten Detumesenztrieb von dem aus oberbewußten Vorstellungen entstammten Kontrektationstrieb unterschieden. Ein dritter Teil der

subkortikalen Zentra umfaßt die ursprünglich mit Hilfe des Oberbewußtseins entstandenen und später von diesem abgespaltenen Bewegungsbilder, vom einfachen Gehen angefangen bis zu den kompliziertesten mühsam erlernten Kunstfertigkeiten. Letztere, die das Oberbewußtsein des Lernenden vollständig ausfüllten, können dann ausgeübt werden, während das Oberbewußtsein ganz andere Dinge aufnimmt. Der geübte Reiter oder Radfahrer kann sich während der Ausübung seiner Tätigkeit lebhaft unterhalten, die Maschinennäherin kann, worauf Loewenfeld hinweist, mit den Fingern die Nadel bedienen und dabei ihre Aufmerksamkeit der Naht zuwenden. Daß wir lediglich mit dem Unterbewußtsein komplizierte Handlungen ausführen können, ist bekannt. Dessoir erwähnt, wie er im Gespräch mit einem Freunde seinen Hausschlüssel einsteckte, ohne sich dessen zu erinnern, während der Freund diesen Vorgang genau wahrgenommen hatte. Ähnliche Beispiele erlebt der aufmerksame Beobachter alle Tage. In der Regel sind solche unterbewußte Handlungen durchaus zweckmäßig. Man weiß sie nur hinterher nicht, weil man sie bei der Ausführung nicht gefühlt hat oder wenigstens, weil ihr Eindruck sich nicht mit dem, was gerade das Oberbewußtsein erfüllte, verbunden hat. Als Zeichen, wie oft der Laie eine Sache, von deren Zustandekommen er keine Ahnung hat, instinktiv richtig erkennt, will ich ein Zitat aus einem Sportschriftsteller, von Monteton, anführen. Dieser setzte schon vor vielen Jahren bei einer Abschweifung vom Thema des Reitsports auseinander, wie er niemals einen verlorenen Gegenstand planlos suche, sondern sich, falls er etwas nicht finden könne, sich mit einer Zigarre im Munde aufs Sopha lege, um seine Handlungen bis zur Benützung des Gegenstandes zurückzuverfolgen. In der Tat gelingt es oft auf diese Weise — die Zigarre spielt keine Rolle — die Erinnerung an etwas Vergessenes oder Verlorenes zurückzugewinnen, während mit einer Willensanstrengung gar nichts zu erreichen ist — übrigens ein weiterer Beweis gegen eine aktive Vorstellung des Denkprozesses.

So werden wir immer wieder auf die Vorstellung zurückgeführt, daß das Denken ein von unserem Willen unabhängiger Vorgang ist, der höchst wahrscheinlich nicht, wie man bisher glaubte, auf Assoziation, sondern auf Induktion beruht. Stellen wir uns aber auf diesen Standpunkt, so würde auch der Übergang von Sinneseindrücken oder Gedanken von einem Menschen zum andern unter Ausschluß der bekannten Sinnesorgane, die sogenannte **Telepathie**, nicht mehr einen exzeptionellen Vorgang darstellen. Sie würde vielmehr nur eine unter besonderen Verhältnissen eintretende Teilerscheinung allgemeiner Gesetze sein. Weil aber bisher die Wissenschaft nur eine Fortpflanzung von Nervenströmen durch Leitung kannte, hat sie sich gegen die Anerkennung der Telepathie von jeher gesträubt. Gewiß ist auf diesem Gebiete manches veröffentlicht worden, was einer wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten

konnte, und insbesondere kann man es der Wissenschaft nicht verdenken, wenn sie den aus spiritistischen Kreisen stammenden Versuchen nicht oder nur zögernd näher getreten ist, da man doch weiß, wie unkritisch die überzeugten Spiritisten vorzugehen pflegen. Auch hat das Auftreten von Berufskünstlern, die zum Teil sicher mit Tricks arbeiteten, dazu beigetragen, das ganze Gebiet zu diskreditieren. Immerhin haben es namhafte Forscher nicht verschmäht, sich mit der Aufhellung dieses dunklen Gebietes ernstlich zu befassen. Insbesondere sind es englische Forscher gewesen, die eine Society for Psychical Research ins Leben gerufen haben. Sie sind auch in der von ihnen herausgegebenen Zeitschrift *Proceedings of the Society for Psychical Research* sowie in dem vielfach zitierten Werke „*Phantasms of the Living*“¹⁾ mit einer Reihe positiver Ergebnisse in der Übertragung von Worten, Zahlen und Bildern hervorgetreten; aber alle diese Ergebnisse, die nun schon lange zurückliegen, reichten nur hin, um, wie Charles Richet einmal gesagt hat, den Leser wankend zu machen, aber nicht um ihn zu überzeugen. Auch Richet selbst ist es nicht gelungen sich Anerkennung zu verschaffen. Allerdings suchte er mit den von ihm veröffentlichten Versuchen²⁾ weniger die außersinnliche Übertragung von Sinnesindrücken als das sogenannte Hellsehen (die Aufnahme optischer Eindrücke unmittelbar mit den Gehirnzellen und unter Ausschluß des Auges) zu beweisen. Er ließ seine Somnambulen Zeichnungen wiedergeben, die ohne ihm selbst bekannt zu sein, in ein verschlossenes Kuvert gelegt worden waren. Ins Gebiet der Gedankenübertragung von Mensch zu Mensch — der von Ochorowicz so genannten *suggestion mentale* — gehören dagegen Versuche des Münchener Arztes von Schrenck-Notzing und von Ochorowicz selbst. Bei beiden Versuchsarten handelte es sich um die Übertragung von Bewegungsimpulsen. Von Schrenck-Notzing verfertigte Zeichnungen, die gleichzeitig eine Versuchsperson, die in einigen Versuchen sogar durch eine Wand von ihm getrennt war, mitzeichnete³⁾; und Ochorowicz⁴⁾ suchte durch gedachte Impulse bei anderen Personen Bewegungen auszulösen. Allen drei genannten Forschern ist, obwohl die Jahre darüber hingegangen sind, die Anerkennung völlig versagt geblieben. Selbst Forel, der die Möglichkeit einer telepathischen Übertragung keineswegs grundsätzlich abweist, tut es den beiden ersten Experimentatoren mit ziemlich harten Worten und Dessoir, von dessen

¹⁾ Gurney, Myers und Podmore. London, Trübner 1886.

²⁾ Experimentelle Studien auf dem Gebiete der Gedankenübertragung und des sogenannten Hellsehens. Deutsch von v. Schrenck-Notzing. Stuttgart, Enke, 1891.

³⁾ Veröffentlicht in den *Proceedings of the Society for Psychical Research*. London, Trübner, 1891.

⁴⁾ *De la suggestion mentale*. Paris 1887. Vergriffen.

grundsätzlichem Standpunkt das gleiche zu sagen ist, urteilt absprechend über Ochorowicz, indem er erzählt, daß dieser sich bei den Versuchen Bewegungsimpulse durch Gedanken zu übertragen, durch die mangelhafte Beherrschung der eigenen Gesten verraten habe. Wie leicht tatsächlich bei derartigen Versuchen Fehlerquellen mit unterlaufen, davon habe ich mich bei meinen eigenen Versuchen überzeugt, von denen später noch die Rede sein wird. Wenig Beachtung gefunden hat auch die Angabe des Schweizer Hypnoseforschers Bleuler, die sich allerdings auf nur drei gelungene Übertragungsversuche von Zeichnungen bei ein und derselben Person im Wachzustande beschränkte¹⁾. Nach meinem Dafürhalten verdiente jedoch schon ein einziger unter einwandfreien Bedingungen gelungener Übertragungsversuch die höchste Beachtung.

Daß trotz aller gegenteiligen Versicherung selbst an hervorragenden Stellen noch eine gewisse Voreingenommenheit auf diesem Gebiete herrscht, ehrten mich die Kritiken, die die von dem russischen Arzte Naum Kotik veröffentlichten Versuche²⁾ erfahren haben. Ich gebe zu, daß die von ihm mitgeteilten Versuche märchenhaft anmuten und daß diesen Versuchen ein Übelstand anhaftet, den auch der Autor teilweise, mit dem Bestreben ihn zu entkräften, anerkennt. Ich meine damit die Tatsache, daß die Hälfte der Versuche mit einem Berufskünstlerpaar, Vater und Tochter, angestellt ist. Ich gebe sogar noch weiter zu, daß auch die zweite weibliche Person, die zu Naum Kotiks Versuchen gedient hat, wissenschaftlich vielleicht nicht ganz einwandfrei ist. Sie war zwar weder Berufskünstlerin noch Berufsmedium, beschäftigte sich aber gewohnheitsmäßig, wenn ich so sagen darf, als Amateurin, mit der Kunst des sogenannten automatischen Schreibens. Es ist dies eine schriftliche Betätigung, die, im wachen oder hypnotischen Zustande, unter Ausschluß des Oberbewußtseins ausgeübt wird. Sie hat in spiritistischen Zirkeln von jeher eine große Rolle gespielt; und zwar handelt es sich entweder um gewöhnliche Schrift oder häufiger, wie auch in den zur Rede stehenden Versuchen, um ein Zeigen der Buchstaben des Alphabets mittels eines Stiftes an einer auf der Unterlage leicht gleitenden Tafel, sogenannter Planchette. Auf diese Weise gelang dem russischen Arzte bei seiner im wachen Zustande befindlichen Versuchsperson angeblich nicht nur die Übertragung komplizierter optischer Eindrücke (Landschaften auf Ansichtskarten), sondern er behauptet sogar die Aufnahme von Eindrücken von einfachem leeren Papier aus erzielt zu haben, an dem nur die Gedanken des Auftraggebers gehaftet haben sollten. Diese vermeintliche Beobachtung führte den Experimentator zu der Annahme einer vom Gehirn ausgestrahlten, an der Körperoberfläche haftenden und auf Papier übertragbaren Materie, die er mit der Radiumemanation

¹⁾ Münchener medicin. Wochenschrift, 1887, Nr. 37, S. 716.

²⁾ Die Emanation der psycho-physischen Energie. Bergmann, Wiesbaden, 1908.

vergleicht und die er als psycho-physische Energie bezeichnet. Diese Auffassung steht im Gegensatz zu der Meinung aller übrigen Forscher, die überhaupt die Telepathie anzuerkennen geneigt sind. Letztere haben dann stets den naheliegenden Vergleich mit der drahtlosen Telegraphie gewählt.

Beim Lesen der von Naum Kotik mitgeteilten Versuche war mein Eindruck der, daß wenn auch nur der zehnte Teil daran richtig wäre, sie die ernsthafteste Beachtung verdient hätten. Keinesfalls haben sie es aber verdient, mit einer so kurzen Handbewegung abgefertigt zu werden, wie dies Moll und Dessoir tun. Die letztere vertauscht einfach (l. c. Seite 118) bei zwei verschiedenen Aufgaben die zufällig ähnlich lautenden Antworten, die sich beide auf Seestücke beziehen, und will damit beweisen, daß der Experimentator es sich leicht gemacht habe, da die Antworten auch auf andere Aufgaben gepaßt hätten. Ich bin vielmehr der Ansicht, daß es sich hier der Kritiker leicht gemacht hat; denn die Antworten, die nicht zu vertauschen waren, sondern die gestellten Aufgaben recht genau deckten, waren nach den mitgeteilten Versuchsprotokollen ungleich zahlreicher. Und in ähnlicher Weise wie Dessoir äußert sich Moll¹⁾, der die Gültigkeit der Versuche mit der Begründung zurückweist, daß die Aufgaben immer nur Feld, Wald, Wiese und Wasser dargestellt hätten, und daher zu wenig präzise gewesen wären, um die Wahrscheinlichkeitstreffer ausschließen zu lassen. Auch hält Moll eine Täuschung des Experimentators durch sein Medium nicht für ausgeschlossen, da nicht genügende Vorsicht gewahrt gewesen sei. Ich will ja nun keineswegs alles ohne weiteres für glaubhaft erklären, was der russische Arzt behauptet. Wenn aber Moll verlangt, daß die Kuverts, in denen die Aufgaben steckten, in eine verschlossene Kassette hätten gelegt werden müssen, so halte ich es nicht für zugänglich, einfach unerfüllbare Versuchsbedingungen zu stellen. Denn wer sagt uns denn, daß die Ausstrahlung, wenn an dieser Sache etwas Wahres sein sollte, die Wandungen einer Kassette zu durchdringen vermag? Das kann eine Radiumemanation auch nicht. Und was die Zufallstreffer anlangt, so ist es sehr leicht, einmal einen Versuch an sich selber machen zu lassen, indem man ähnliche Aufgaben durch Raten zu lösen sucht. Ich habe nämlich bei meinen eigenen Versuchen im Gegenteil immer gefunden, daß die Ergebnisse schlechter wurden, sobald man sich auf das Raten verlegte. Vielmehr gelangte ich tatsächlich zu der Überzeugung, daß es auf eine möglichste Ausschaltung des Oberbewußtseins ankommt.

Ich ging bei meinen Versuchen, zu denen mich die Lektüre der Kotikschen Abhandlung angeregt hatte, davon aus, daß ich einige Personen aus meiner Klientel dafür gewann; ging aber, um mir einen

¹⁾ Zeitschrift für Psychotherapie und medizinische Psychologie. Stuttgart, Enke, 1909, Bd. 1, Heft 1.

eigenen Eindruck zu verschaffen, auch bald dazu über, einige Versuche an mir selbst machen zu lassen, zu denen meine Frau und Mitarbeiterin mich hypnotisierte. Hierzu bemerke ich, daß die Kotikschen Versuchspersonen nicht hypnotisiert waren; daß es aber genanntem Autor zufolge einem anderen russischen Arzte gelungen war, Bewegungsimpulse auf somnambul-hypnotische Personen zu übertragen. Eine Person mit mediumistischen Anlagen im Wachzustande stand mir nicht zu Gebote. Dafür darf ich auf der anderen Seite behaupten, daß in meinen Versuchen die bona fides sämtlicher Beteiligten, nicht nur des Experimentators, außer Zweifel stand. Hatten doch meine Versuchspersonen weder jemals zu solchen Zwecken gedient, noch hatten sie an diesen Versuchen irgend ein anderes Interesse, als das einer gewissen Gefälligkeit und Erkenntlichkeit mir gegenüber. Ja, ich glaube damit nicht zu viel zu sagen, daß sich kaum eine der Bedeutung dieser Versuche recht bewußt geworden ist. Unter diesen Versuchspersonen befanden sich Hypnotisierte jeden Grades; die besten und eigentlich beweisenden lieferte jedoch eine somnambul-hypnotische, Fräulein v. G. Was mich selbst betrifft, so war der Grad meiner hypnotischen Beeinflußbarkeit trotz beiderseitigen guten Willens nur ein geringer. Daß es sich immerhin nicht um Selbsttäuschung gehandelt hat, bewies mir der Umstand, daß es gelang, Katalepsie eines Armes hervorzurufen.

Die Versuchsprotokolle lasse ich, um den Zusammenhang nicht zu zerreißen, am Schluß der Abhandlung folgen. Als gemeinsamen Zug aller Versuche will ich aber schon an dieser Stelle zusammenfassend erwähnen, daß bei allen Personen, zumal bei den nur oberflächlich hypnotisierten, eine auffallende Neigung zum Munterwerden bestand, und daß die in tieferen Stadien der Hypnose befindlichen sich vielfach hinterher sehr angestrengt fühlten, — dieselben Personen, denen therapeutische Hypnosen sonst glänzend bekommen waren. So wurde namentlich trotz vorsichtigen Erweckens und entsprechender Desuggestionierung mehrfach über heftige Kopfschmerzen geklagt. Die Versuche selbst gebe ich mit allen Treffern und mit allen Versagern wieder, indem ich annehme, daß dadurch die Bedeutung der ersteren um so heller hervortritt, und daß gerade das Tastende und Suchende in meinen Experimenten mehr für die Realität der Ergebnisse sprechen wird, als die überraschenden Mitteilungen Naum Kotiks. Zu den letzteren sei von vornherein bemerkt, daß ich eine Übertragung mit Hilfe reinen Papiers, an dem eine „Gedankenausstrahlung“ haften sollte, nicht erzielt habe. Auch sind die Versuche mit Landschaftseindrücken noch zu unsicher und zu wenig zahlreich. Wenn meine Patientin Fräulein v. G. eine farbige Ansichtskarte, anstatt sich auf eine Schilderung des Landschaftsbildes einzulassen, als „etwas Buntes, Viereckiges“ bezeichnete, so klingt dies zwar ungleich nüchterner, aber dafür nach

meiner Meinung um so mehr beweisend. Mir selbst schien dagegen die Aufnahme von Landschaftseindrücken einige Male zu gelingen; doch konnten leider die Versuche nicht weiter fortgesetzt werden, weil sie Frau Dr. K. zu sehr anstregten. Wenn übrigens Moll in der vorerwähnten Kritik die Verwendung von Landschaftsbildern, weil zu allgemein, für weniger beweisend ansieht als die gelungene Übertragung von Gesichtsbildern einfacher Gegenstände, so findet er gerade dieser Forderung in meinen Versuchen mit Fräulein v. G. Genüge geleistet. Auffallend und mit Beobachtung Kotiks übereinstimmend war, daß zuweilen nicht der Eindruck übertragen wurde, der im gegebenen Augenblick gerade das Oberbewußtsein erfüllte, sondern ein anderer, der dies kurz vorher getan hatte, aber bereits unterbewußt geworden war¹⁾. Namentlich ist dies bei den Farbenversuchen hervorgetreten. Ferner fiel auf, daß in der Regel die ersten Übertragungen am besten gelangen, was vielleicht mit der vorhin erwähnten Neigung der Personen zum Munterwerden zusammenhängt. Als grundsätzlich übereinstimmend mit Naum Kotik erschien mir beim ersten gelungenen Versuche und hat sich in allen folgenden bestätigt, daß die Übertragung unter den gegebenen Verhältnissen auf optischem Wege erfolgte. Denn von vornherein konnte ja auch an die Übertragung einer reinen Gedankenkonzentration oder eines Wortklangbildes gedacht werden und ist tatsächlich gedacht worden. Gerade der völlig negative Ausfall der letzteren Beeinflussungsart, die anfänglich mit zur Hilfe genommen wurde, beweist, wenn es überhaupt eines solchen Beweises bedürfte, daß ein unwillkürliches Flüstern der gedachten Antworten nicht in Frage kommen konnte. Gegen diese beliebte Form der „Erklärung“ und für die erfolgte Aufnahme optischer Bilder spricht auch in den positiv ausgefallenen Versuchen die Art der erteilten Antworten, die namentlich bei Fräulein v. G. immer beschreibend und umschreibend statt mit einem einzigen Worte erfolgten. Damit will ich natürlich nicht sagen, daß nicht unter anderen Bedingungen der Weg der Übertragung ein anderer sein könnte. Nachdem ich ihn aber einmal für die vorliegenden Bedingungen als den maßgebenden erkannt hatte, wählte ich als einfachste optische Eindrücke die Farbenempfindungen, ging aber, um beweisendere Resultate zu bekommen, bald wieder zu den Versuchen mit Gegenständen über. Dabei war ferner auffallend, daß derselbe Gegenstand, wenn er in

¹⁾ Interessant war es mir, aus dem angeführten Buche „Phantasms of the Living“, das ich mir erst nach Anstellung und Niederschrift meiner Versuche hatte verschaffen können, zu ersehen, in wie merkwürdiger Weise einzelne der damals aufgezeichneten Beobachtungen mit den meinigen übereinstimmten. So ist damals schon das eigentümliche Nachklingen (deferment) der telepathischen Eindrücke (l. c. S. 56) ferner das Prävalieren der optischen Übertragung, das allmähliche Abklingen der telepathischen Fähigkeit, sowie der hindernde Einfluß gespannter Erwartung in die Erscheinung getreten (l. c. S. 29 bis 31).

mehreren Sitzungen immer wieder zu Verwendung gelangte, allmählich um so besser erkannt zu werden schien. Da neben einem solchen Gegenstand jedesmal auch andere benützt werden, entfällt der Einwand, daß er geraten worden sei. Auch blieben alle benützten Gegenstände den Blicken der Patienten im Wachzustande dauernd entzogen. So hat

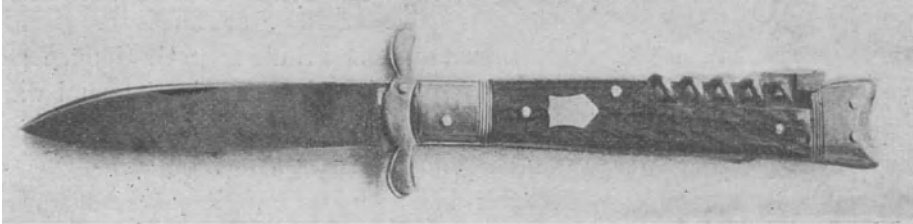


Fig. 1. Das bei den telepathischen Versuchen benützte Messer mit Horngriff. Maße im Text.

Fräulein v. G. das Messer, das in ihren Versuchen die Hauptrolle spielte und das auch abgebildet ist, bis zum heutigen Tage, an dem diese Zeilen niedergeschrieben wurden, mit ihren leiblichen Augen noch nicht gesehen. Ja, sie weiß nicht einmal, daß es sich um ein Messer gehandelt hat. Sondern, wenn sie den Gegenstand überhaupt zu erkennen glaubte, hielt sie ihn für einen Brieföffner.

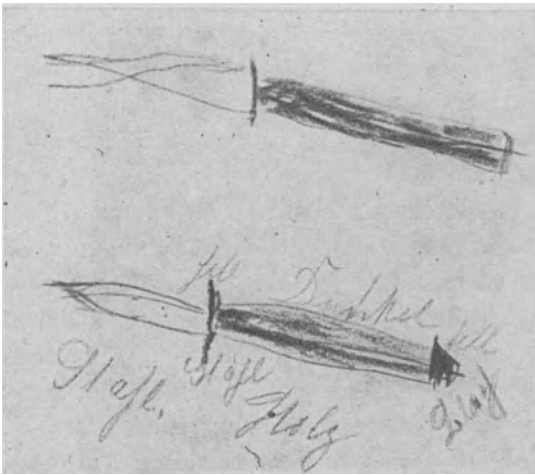


Fig. 2. Posthypnotisch von Fräulein v. G. angefertigte Wiedergabe des ihr in der Hypnose telepathisch übermittelten Gesichtseindrucks. (Auf meinen Wunsch wurde beige geschrieben, welche Teile des Gegenstandes dunkel und welche hell erschienen und aus welcher Masse diese Teile anscheinend waren.) Sitzung vom 29. 2. 20.

Die Dimensionen hat sie in den einzelnen Versuchen ganz verschieden wiedergegeben. Das benützte Messer war bei geöffneter Klinge 19 cm lang, wovon ca. 11 auf den Griff und 8 auf die Klinge entfielen. Klinge und Griff waren je etwa 1 1/2 cm, zusammen bei geschlossener Klinge 2 1/2 cm breit. Die Zeichnungen fielen in recht verschiedener Größe aus. Ich bemerkte dabei, daß alle Zeichnungen bis auf die in einer Wachsitzung erfolgte nachträglich aus der Erinnerung angefertigt sind. Die erste Wiedergabe — es ist die in

Figur 2 — geschah auf Wunsch der Versuchsperson selbst, die auf einmal erklärte, sie sehe jetzt den Gegenstand so deutlich, daß sie ihn zeichnen könne. Auffallend an dieser Zeichnung sind die vielen Einzelheiten, unter

anderem die zu beiden Seiten der Klinge vorstehende Schutzvorrichtung. Auch schrieb Fräulein v. G. auf meinen Wunsch daneben, welche Teile ihr hell und welche ihr dunkel erschienen waren, beziehungsweise aus welcher Masse diese Teile nach ihrem Dafürhalten waren. Dabei trat die auch auf anderen Zeichnungen angedeutete Metallkappe am Ende des Griffes zutage. Daß die als „hell“ und als „Stahl“ oder „Blech“ bezeichneten Stellen auf der Zeichnung dunkel gehalten sind, beruht natürlich nur auf der Ungewandtheit der Ausführenden. Während diese Zeichnung in 7 cm Länge entworfen wurde, fiel eine andere bei späterer Gelegenheit (aber ohne Einzelheiten) 21 cm lang aus, wobei 13 cm auf den Griff und 8 auf die Klinge kamen.

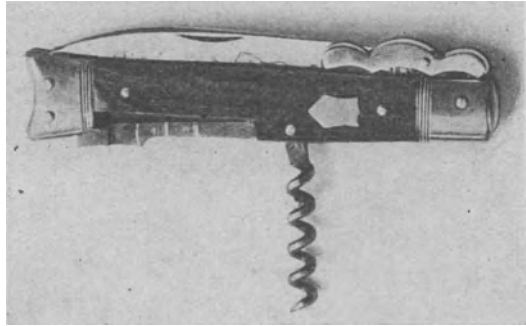


Fig. 3. Dasselbe Messer mit geschlossener Klinge und herausgezogenem Korkzieher.

Diese Gesamtlänge wurde von Fräulein v. G. als die richtige angegeben, in der ihr der Gegenstand erschienen war. In den übrigen Zeichnungen schwankte die Länge des Griffes um 8 cm herum, die Breite (ohne Klinge) zwischen 2 und 2½ cm. Ein anderes Mal dagegen wurde der wieder richtig als rauh schraffierte Griff, der in Wirklichkeit aus Horn war, bei annähernd zutreffender Länge 11 cm breit gezeichnet. Man beachte auch, daß in der posthypnotisch angefertigten Zeichnung der in Wirklichkeit abstehende Korkzieher anliegend gezeichnet ist; ferner daß in der Wachsitzung eine geöffnete und eine geschlossene Klinge gezeichnet ist, während das Messer nur eine Klinge hatte. Gerade diese Fehler sprechen deutlich gegen jede sinnliche Wahrnehmung.

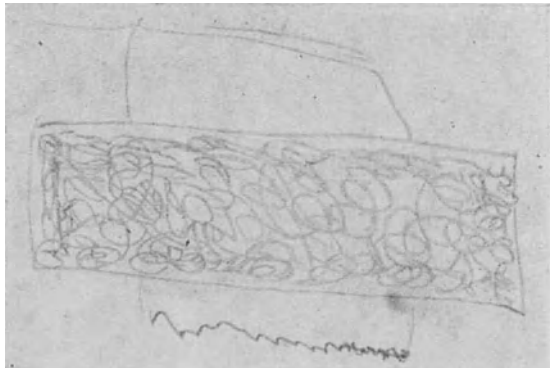
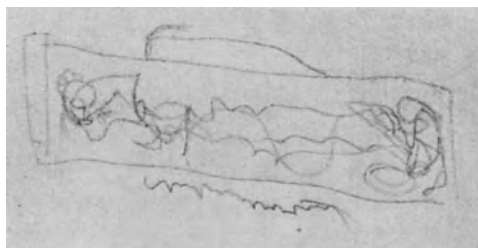


Fig. 4. Analoge Wiedergabe des telepathischen Eindrucks nach Hypnose am 4. 3. 20. (Die geschlossene Klinge und der Korkzieher sind veranschaulicht, letzterer aber nicht in der richtigen Stellung.)

Der hypnotische Zustand der Versuchsperson ist anscheinend nicht unbedingt notwendig. Wenigstens gelang mir bei Fräulein v. G. zuletzt wie schon oben angedeutet, die Übertragung auch im Wachen. Ferner war ja meine eigene hypnotische Beeinflussung gering. Immerhin scheint

eine gewisse Einschränkung des Wachbewußtseins der Aufnahme übertragener Eindrücke zweifellos günstig. Ich kann mir aber sehr wohl denken, daß Personen mit mediumistischen Fähigkeiten auch im unbeschränkten Wachzustande in höherer Weise empfänglich sind als Durch-



a



b



c

Fig. 5. Telepathische Wiedergabe des geöffneten Messers während einer Wachsitzung am 10. 3. 20. (Bei den Zeichnungen a und b fehlte zunächst die Klinge. Dieselbe wurde erst bei der dritten Zeichnung auf meine Bemerkung, daß noch etwas wesentliches fehle, hinzugefügt, während die Ausübende meine Hand fest mit der linken auf ihre Stirn preßte. Dabei wurde der Gegenstand nicht wiedererkannt.)

schnittspersonen. Resultate mit automatischem Schreiben, die gerade bei Naum Kotik eine Hauptrolle spielen, habe ich nicht zustande gebracht. Offenbar hatte ich keine geeignete Versuchsperson. Fräulein v. G. gab wohl im somnambulen Zustande schriftliche Antworten, wobei sie in einem der-

artigen Schlafzustand war, daß ihr zwischen den einzelnen Worten der Bleistift aus der Hand fiel — mit der Planchette kam sie schon im wachen Zustande nicht zurecht —, doch schrieb sie nur Dinge hin, die sie auch sonst wissen oder erraten konnte. Ich möchte deshalb bei ihren Leistungen nicht von automatischem Schreiben reden, da ich auch im hypnotischen Zustande, wie ich später noch eingehend erörtern werde, ein Oberbewußtsein als vorhanden und nur das Wachbewußtsein (im Sinne meiner vorhin gegebenen Definition) als eingeschränkt ansehe. So schrieb die genannte Versuchsperson einmal, als ich aus einem Wandschranke einen Schlüssel holte, auf die Frage, ob sie den ihr verborgen gehaltenen Gegenstand erkennen könne, das Wort „Watte“. Die Erklärung war offenbar die, daß sie meinen Gang nach dem Wandschrank aus der Richtung meiner Schritte wahrgenommen hatte, und aus ihrer Kenntnis meines Sprechzimmers wußte, daß in diesem Schranke tatsächlich Watte verwahrt wurde. Ich erwähne dies ausführlich, um darzutun, daß auf alle Fehlerquellen, die in Betracht kommen konnten, sorgfältig geachtet wurde. So stellte sich zum Beispiel bei Bewegungsimpulsen, die ich von Frau Dr. K. auf mich durch Gedanken übertragen zu lassen versuchte, folgende Fehlerquellen heraus. Ich sollte, während ich in leicht hypnotischem Zustande mit geschlossenen Augen auf dem Sopha lag, diejenige Bewegung ausführen, die meine Mitarbeiterin sich dachte. Als dies einige Male zu glücken schien, führten wir den Versuch im Wachen aus — ein Vorgehen, das ich immer empfehlen möchte, um sich über Fehlerquellen klar zu werden. Um jede ungewollte Beeinflussung zu vermeiden, sollte eine neue Bewegung allemal auf das Stichwort „jetzt“ ausgeführt werden. Und da stellte sich denn heraus, daß ich aus dem Klange dieses einzigen Wortes heraushörte, wohin meine Frau den Kopf wandte, ob sie also mein Bein, meinen Arm oder meinen Kopf fixierte, in der Absicht, daß eines dieser Glieder bewegt werden sollte. Von allen derartigen unerwünschten Einflüssen kann aber in meinen Versuchen mit optischer Übertragung keine Rede sein. Die gewählten Gegenstände waren den Versuchspersonen vor der Prüfung nicht zugänglich gewesen, und ich habe mich persönlich vergewissert, daß in der eingenommenen Lage eine direkte Wahrnehmung, etwa durch Spiegelung an glatten Flächen im Zimmer, unmöglich war. In allen Fällen, bis auf einen, saß ich hinter den Versuchspersonen und hielt die Gegenstände hinter der hohen Kopflehne des Sophas, während ich die andere Hand den zu Beeinflussenden auf die Stirn legte. Nur in dem einen Versuche, dem ersten orientierenden mit Fräulein v. G., war die eben erwähnte Vorsichtsmaßregel noch nicht gewahrt worden, zumal die Versuche in einem anderen Raume ausgeführt wurden, wo ich gezwungen war, neben dem Sopha statt dahinter Platz zu nehmen. Dafür waren aber die Augen der Versuchsperson mit einem mehrfach zusammengelegten

schwarzen Tuche bedeckt gewesen und ihr Kopf durch meine auf die Stirn gelegte Hand fixiert worden. Da immerhin der theoretische Einwand möglich war, die Aufnehmende könne durch ein Loch des Tuches geblinzelt oder dieses könne sich verschoben haben, obwohl ihr ganzer tiefer Schlafzustand — eine ausgesprochen passive Hypnose im Sinne von Moll — gegen jede aktive Betätigung sprach, so wurden doch, sowie die Versuche gelangen, noch in derselben Sitzung die Vorsichtsmaßregeln verschärft. Dagegen wurde bei der oben geschilderten Plazierung auf dem anderen Sopha, wo ich hinter den Versuchspersonen saß, das Bedecken des Gesichtes unterlassen, da es diesen sehr lästig und der ganzen Situation nach entschieden unnötig war. Deutlicher aber als alle Vorsichtsmaßregeln spricht das ganze Verhalten meiner Versuchspersonen und die Art ihrer Antworten gegen jede beabsichtigte oder unbeabsichtigte Täuschung.

Aus den unter den geschilderten Bedingungen in einer Reihe von Fällen erhaltenen positiven Ergebnissen glaube ich schließen zu dürfen, daß mir die Übertragung optischer Eindrücke unter Umgehung der bekannten Sinnesorgane — als sogenannte telepathische Übertragung unter wissenschaftlich einwandfreien Bedingungen geglückt ist.

Wenn aber jemand die Frage aufwerfen wollte, warum dann die Übertragung nicht in allen Fällen geglückt sei, so möchte ich darauf mit den Worten meines russischen Vorgängers antworten (l. c. Seite 39): „Wenn wir es mit einer Erscheinung zu tun haben, die uns gänzlich unbekannt und unverständlich ist, so haben wir kein Recht zu fordern, daß sie sich unter diesen und nicht unter jenen Bedingungen vollziehe“. Auch einen weiteren Satz des genannten Autors unterschreibe ich dem vorhin gesagten zufolge wörtlich: „Der Bewußtseinsmangel erweist hier einen besseren Dienst als der stärkste Wunsch zu erraten; der partielle Bewußtseinsmangel (inconscience partielle nach Richet) spielt offenbar beim Lesen der Gedanken eine ungeheure Rolle“ (l. c. Seite 43).

Ein Durchdringen der Luft, das Naum Kotik beobachtet haben will (l. c. S. 101) fand in meinen Versuchen nicht statt. Vielmehr bedurfte es bei mir stets der Berührung, anscheinend am besten des Kopfes, während beim Aufhören derselben nach Aussage des Fräulein v. G. die Gesichtseindrücke verschwanden. Immerhin bin ich an das Studium dieser Einzelfragen noch nicht genügend herangerreten. Ich erwähne deshalb nur noch, daß auch Versuche der Übertragung mittels einer Metallstange, wie sie Naum Kotik erfolgreich ausgeführt haben will, mir gleichfalls mißlungen sind.

Die Art der Wiedergabe durch die Versuchspersonen machte übereinstimmend den Eindruck eines zunächst unbestimmten, sich bei Wiederholung klärenden optischen Bildes. Die Gegenstände er-

schiene wie bei schlechter Beleuchtung oder nur flüchtig gesehen. Wenn man jemandem einen Gegenstand nur einen Augenblick zur Betrachtung freigeben würde, wären ähnliche Antworten zu erwarten.

So weit von einer Erklärung der merkwürdigen Erscheinung jetzt schon die Rede sein kann, so macht sie den Eindruck, als ob die Induktion von einem Unterbewußtsein ins andere (Thalamus opticus?) vor sich gehen könne und die Großhirnrinde dem übertragenen Bilde gegenüber geradeso als Perzeptionsorgan fungierte, wie sie es nach meiner Anschauung den eigenen sinnlich aufgenommenen Bildern gegenüber tut. Ich halte es ferner für möglich, daß diese außersinnliche Übertragung, die ich nunmehr als erwiesen ansehe, auch für andere Sinneseindrücke, ja vielleicht für ganze Vorstellungen des Unterbewußtseins, in Betracht kommt. Auch stimme ich Naum Kotik vollständig darin bei, daß uns hierdurch vielleicht das Verständnis für manche der spiritistischen Unbegreiflichkeiten eröffnet werden wird. Ferner glaube ich bestimmt, daß wir durch weiteres Eindringen in die Materie zu neuen überraschenden Aufschlüssen gelangen werden. Die sogenannten Medien sind offenbar solche Personen, die mit oder ohne autohypnotischen Zustand (Trance) befähigt sind, Eindrücke aus dem Unterbewußtsein anderer Personen aufzunehmen. Ja, ich möchte ernstlich die Frage aufwerfen, ob diese Perzeptionsfähigkeit besonders begabter Individuen nicht auch berufen ist, uns die wunderbaren Leistungen mancher Tiere zu erklären. Ich meine damit diejenigen Tiere, die durch ihre anscheinend menschlichen Fähigkeiten vor dem Kriege großes Aufsehen gemacht und die Gelehrten verschiedener Fakultäten in Bewegung gesetzt haben. Es waren dies bekanntlich der „Kluge Hans“ (Besitzer Herr von Osten in Berlin), die Pferde Muhamed und Zarif des Herrn Krall in Elberfeld und der Hund Rolf, den Frau Rechtsanwältin Möckel in Mannheim ihr eigen nannte. Gerade der Verfasser, der sich nicht scheut, bei höheren Tieren von Intelligenz zu sprechen, ohne diesen Begriff in Anführungszeichen zu setzen, hat an die Leistungen der genannten Tiere als spontane Intelligenzäußerungen nie recht glauben wollen. Darum nicht, weil in diesen Leistungen allzu viele rein menschliche Begriffe vorkommen, und zwar solche, die nicht einmal jedem Menschen geläufig sind, sondern die nur von einem Bruchteil durch langjährige Übung mühsam erlernt werden können. Ich zweifle keinen Augenblick, daß die Tiere eine sehr feine Beobachtungsgabe besitzen und auch ihre Eindrücke sinngemäß verwerten, aber doch nur immer innerhalb ihrer eigenen Begriffswelt. Daß dagegen ein Tier den Begriff der Quadratwurzel erfaßt, wie damals behauptet wurde, habe ich nie einen Augenblick glauben können; und dies um so weniger, als ich gerade auf dem Gebiete der Tierdressur eine nicht unbedeutende praktische Erfahrung besitze. Ich weiß daher aus eigener Anschauung, wie

viel Mühe und Zeit es kostet, einem Pferde Dinge beizubringen, die, wie Gangarten oder Wendungen, seiner Wesensart ungleich näher liegen müssen, als beispielsweise die Kenntnisnahme von Geld und militärischen Dienstabzeichen oder Kopfrechnen. Nun behaupteten die Besitzer der genannten Pferde ihren Pflegebefohlenen diese Kenntnisse nicht auf dem Wege der üblichen Dressur, sondern durch eine Art von Volksschulunterricht beigebracht zu haben. Die Befähigung an einem solchen Unterricht erfolgreich teilzunehmen, setzt aber, wie Moll mit Recht hervorgehoben hat, eine vollständige Kenntnis der Landessprache voraus. Und wenn es auch nicht dem geringsten Zweifel unterliegen kann, daß höhere Tiere einzelne Worte verstehen, ja daß Hunde sogar einen richtigen Sprachschatz haben, so kann man doch bei ihnen nicht eine solche Sprachkenntnis voraussetzen, daß sich, was ich für das Wesen jeden Unterrichts halte, eine Verbalsuggestion auf der anderen aufbauen ließe. Ganz abgesehen davon, daß nicht einmal alle Menschen erfolgreich an ihrem Volksschulunterricht teilnehmen, und daß Wurzelrechnung doch auch noch über den Rahmen des Volksschulunterrichts hinausgeht. Die Tierdressur, auf die ich des näheren noch eingehen werde, unterscheidet sich gerade von einem regulären Unterricht dadurch, daß bei ihr nicht die einzelnen Suggestionen durch Verbalwirkung auf einander aufgebaut werden können, sondern daß jede Suggestion durch primitive Hilfsmittel immer wieder von neuem beigebracht werden muß. Höchstens kann dabei eine erworbene Fertigkeit einer, die neu gelehrt werden soll, zugrunde gelegt werden. Befremdet hat mich auch, daß mir seiner Zeit Herr Krall, obwohl ich mich ihm meine wissenschaftliche und praktische Qualifikation nachzuweisen bemüht habe, den Besuch der Elberfelder Pferde verweigert hat, und noch dazu mit der Begründung, daß er sich wochenlang nicht mit ihnen beschäftigt habe, wodurch sie verwahrlost seien. Ein Pferd, das seine gewöhnliche Dressurarbeit sicher kann, verrichtet diese nämlich auch nach mehrwöchiger Pause ohne weiteres. Auf der anderen Seite hat der Berliner Zirkusdirektor Kommissionsrat Busch als Mitglied des wissenschaftlichen Untersuchungsausschusses begutachtet, daß beim „Klugen Hans“ es sich nicht um Tricks nach Art der üblichen Dressur handeln können (Moll l. c. S. 473). Dieses Urteil zusammen mit der eigenen Wahrnehmung, die die tatsächliche Richtigkeit der vom Pferde erteilten Antworten ergab, hat die Kommission, an ihrer Spitze Herr Professor Stumpf, den Direktor des Berliner psychologischen Institutes, im Jahre 1904 zu dem viel besprochenen Gutachten veranlaßt, daß der Fall des von Herrn v. Osten vorgeführten Pferdes mit Dressur im hergebrachten Sinne nichts zu tun habe. Gegen dieses Gutachten hat dann Moll Front gemacht, indem er den Standpunkt vertrat, daß die Beeinflussung des Pferdes durch unwillkürliche Zeichen von seiten des Vor-

führenden oder eines der Anwesenden geschehen sein müsse. Und er hat in der Tat durch eine Versuchsanordnung, bei der keiner der Anwesenden das Versuchsergebnis kannte, es erreicht, daß die Versuche mißlingen. Das Pferd übermittelte seine Antworten bekanntlich durch Klopfen und die unbewußten Zeichen sollten nach Ansicht von Moll dem Pferde kundgetan haben, wann sein Aufhören mit Klopfen erwartet würde. Nach dieser Ansicht von Moll hat dann später auch Stumpf sein Gutachten entsprechend abgeändert und damit ist dieser Fall und die Gesamtheit der folgenden für die Wissenschaft erledigt gewesen¹⁾. Ich muß gestehen, daß mir diese Erklärung nie recht eingeleuchtet hat, obwohl sie mir natürlich annehmbarer erschien als der Volksschulunterricht. Übrigens wäre auch das schon ein Zeichen ausserordentlich hoher Intelligenz, wenn sich ein Tier nach Zeichen gerichtet hätte, die keinem der Anwesenden bewußt waren, ja die nicht einmal einer am anderen bemerkt hatte. Daß sich aber ein Pferd von selbst nach Zeichen Unbeteiligter richtet, widerspricht allen Erfahrungen auf diesem Gebiete. Auch wird mir wohl jeder Fachmann darin recht geben, daß bei der Dressur des Pferdes die Einwirkung durch den Gesichtsausdruck im Gegensatz zu der des Hundes gar keine Rolle spielt. Die feinen Zeichen, „Hilfen“, nach denen Pferde „arbeiten“, sind immer nur aus der Verfeinerung von anfänglich gröberen Einwirkungen entstanden.

Angesichts dieser mir geläufigen Tatsachen kam mir beim Lesen der Naum Kotikschen Arbeit der Gedanke, daß wenn auch nur ein Körnchen Wahrheit darin sei, wir hier vielleicht den Schlüssel für diese anerkanntermaßen merkwürdigen Tierleistungen vor uns haben. Um so mehr hat es mich überrascht, später eine Schrift von Dr. phil. Böhm aus Nürnberg²⁾ in die Hand zu bekommen, worin der Verfasser die nämliche Ansicht als die von mir angedeutete ausspricht und die genannten Vierfüßler geradezu als Medien unter den Tieren bezeichnet. Das Wort Medium wird dabei in demselben Sinne gebraucht, den ich ihm im vorigen Texte gegeben habe, als Bezeichnung eines Individuums, das telepathischen Einflüssen in ungleich höherem Maße als Durchschnittsindividuen zugänglich ist. Es bedarf dabei wohl kaum der Erörterung, daß im vorliegenden Falle nicht der Sinn der Antworten, sondern nur der Impuls zum Beginn und Beenden der Klopfzeichen telepathisch übertragen zu werden brauchte.

¹⁾ Vergleiche R. Meyer, Berliner klinische Wochenschrift, 1914, S. 1074.

²⁾ Das scheinbare Geheimnis geistiger und seelischer Fernwirkungen im Leben und nach dem Tode. Oskar Mutze, Leipzig 1918. — Der Verfasser nimmt darin ähnlich wie Naum Kotik eine psycho-physische Energie an, die an Gegenständen haften und sogar den Tod des Individuums eine Zeit lang überdauern soll. Daneben spricht er allerdings auch von einer den Radiumstrahlen ähnlichen Fernwirkung, die er Telenergie nennt.

Über das Tatsächliche der **Tierdressur** will ich, worauf schon hingewiesen, im Anschluß hieran noch einige Worte sagen. Ich halte mich hierzu um so mehr berechtigt, als die Personalunion eines wissenschaftlichen Beobachters und praktisch erfahrenen Dresseurs keine allzu häufige sein dürfte. Mit der Frage der Tierdressur hat sich auch Moll schon beschäftigt und ist dabei zu der Ansicht gelangt, daß die Suggestion hierin eine große Rolle spiele. Ich gehe jedoch noch viel weiter und behaupte, daß alle und jede Tierdressur auf Suggestion beruht. Nur beruht sie, wie schon oben gesagt, nicht auf Verbalsuggestion; sondern die Vorstellung, daß auf einen äußeren Reiz, die sogenannte „Hilfe“, die gewünschte Handlung des Tieres folgen müsse, wird den Tieren auf mechanischem Wege und durch häufige Wiederholung der Aufeinanderfolge beigebracht, vom einfachen Heben der Hundepfote bis zur hohen Schule des Pferdes mit Hilfügeln und Hilfsmannschaften. Durch weitere Wiederholungen und allmähliche Verfeinerung der Hilfen werden die Bewegungen des gut gerittenen Pferdes geradezu zu psychischen Reflexen. Ist der Zusammenhang zwischen Hilfe und entsprechender Handlung des Tieres aber einmal durchbrochen, ist eine Suggestion unwirksam geworden, so weiß jeder darin Erfahrene, wie schwer es ist, sie wiederherzustellen. Weil sich dann alsbald die Vorstellung von der Unwirksamkeit der gegebenen Suggestion einstellt. Negative Suggestionen, das heißt solche, daß irgend etwas von seiten des Tieres nicht geschehen dürfe, vollziehen sich durch Beibringung von Unlustempfindungen (Strafen), wobei der erfahrene Dresseur, um nicht die Zuneigung des Tieres zu verlieren, es gerne vermeidet, daß die Strafe von seiner Person auszugehen scheint. Sondern er sucht dann wieder die Suggestion zu erwecken, daß die Unannehmlichkeit für das Tier sich, event. unter Mitwirkung anderer Personen, aus der Situation selbst ergebe. Dagegen pflegt direkte Bestrafung dann einzutreten, wenn das Tier sich durch offenen Widerstand oder durch passives Verhalten den Suggestionen zu entziehen sucht. Alle diese Grundsätze, die ich hier abstrahiere, werden natürlich in der Praxis rein empirisch auf Grund von Tradition und eigener Berufserfahrung ausgeübt, wobei auch unter den Berufsleuten die persönliche Begabung eine grosse Rolle spielt. Beim wild eingefangenen Tier ist zuerst ein Stadium zu überwinden, in dem es aus allgemeiner Scheu vor dem Menschen überhaupt keine Suggestionen annimmt. Dann muß erst eine gewisse Beruhigung und Gewöhnung an den Menschen stattfinden, das Tier muß gezähmt werden. Das zahme Tier ist das suggestible Tier. Bei Raubtieren, wo die mechanische Einwirkung ausgeschlossen ist, erfolgt die Anlockung zu den einzelnen Handlungen in der Regel durch Belohnung und Stimme. Doch möchte ich hierbei, ebenso wie bei stimmlicher Beeinflussung anderer Tiere, nicht von Verbalsuggestion reden, da ja der Inhalt des

gegebenen Befehles nicht von vornherein verständlich ist, sondern es erst durch die öftere Wiederholung der damit herbeigeführten Handlung wird. Unsere Haustiere sind durch die lange Kette der Vererbung an sich schon suggestibel geworden. Ihnen fehlen entweder gewisse Begriffe ganz, wie der der Wehrhaftigkeit (wozu auch die Flucht rechnet) oder sie verbinden — was ich als Wesen des eingeeengten Bewußtseinszustandes definiert habe — diese Begriffe nicht mit der Summe der ihnen sonst im gegebenen Augenblicke zur Verfügung stehenden. Denn wäre das letztere der Fall, so würde das Pferd in einem gegebenen Augenblicke den Reiter abwerfen, die Kuh dem leitenden Kinde fortlaufen usw. Die Erfahrung vervollkommt aber auch die Tiere in der Verbindung von Begriffen und schwächt damit manche Suggestion ab. Dann lernt das Pferd den Rekruten abzuwerfen, während es dem erfahrenen Reiter widerstandslos gehorcht, und ähnliches mehr. Als ein schönes Beispiel wie oft der Laie etwas, was er sich nicht erklären kann, doch instinktiv richtig empfindet, ist mir aus früheren Zeiten der Ausspruch eines Kavallerieoffiziers erinnerlich, der dahin lautete, daß wir alle beim Reiten nichts anderes täten als die Pferde betrügen. Ich würde ihn jetzt dahin abändern, daß wir beim Reiten, wie überhaupt bei jedem Gebrauch der Tiere, nichts anderes tun, als ihnen Suggestionen geben und diese durch häufige Wiederholung wirksam erhalten. Daß übrigens Suggestionen durch häufige Wiederholung einer bestimmten Aufeinanderfolge auch bei niederen Tieren auftreten, ergab sich unter anderem bei Gelegenheit von Versuchen, die Fräulein Marie von Chauvin über die Metamorphose von Amblystoma, dem mexikanischen Axolotl, anstellte¹⁾. Bei diesen Versuchen wurde ein Exemplar 3 Jahre und 2 Monate lang tagsüber auf dem Lande und nachts im Wasser dann bis nach der Häutung ganz als Landtier gehalten. Als diesem Tier schließlich wieder die freie Wahl zwischen Land- und Wasser-aufenthalt gestellt wurde, zeigte es sich, daß es sich am Tage wieder auf das Land und nachts ins Wasser begab. Dieses Beispiel beweist deutlich die Richtigkeit der Semonschen Lehre, daß ein Reiz, der durch häufige Wiederholung einen Eindruck (Engramm) hinterlassen hat, bei erneutem Eintritt imstande ist, diesen Eindruck aufs neue ins Leben zu rufen (zu ekphorieren) und daß die Suggestion nur eine Teilerscheinung dieses allgemeinen Naturgesetzes ist.

Eine hypnotische Beeinflussung von Tieren bei der Dressur ist mir in der Praxis nirgends begegnet. Auch von dem sogenannten Balassieren der Pferde (nach einem österreichischen Rittmeister Balassa), das Moll erwähnt und das in einer hypnotischen Fixation zum Zweck der Ruhhaltung beim Beschlagen bestehen soll, habe ich sonst nie

¹⁾ Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, Bd. 41, S. 885, zitiert nach Semon „Die Mneme“, S. 173.

etwas gehört. Dagegen hat es sich bei dem Verfahren des amerikanischen Pferdebändigers Norton Smith, das ich aber nur aus Schilderungen und Reklamebildern kenne, offenbar um eine Hypnose und zwar um eine Schreckhypnose gehandelt. Dieser Dresseur, der vor einigen Jahren auch in deutschen Zirkussen auftrat, erbot sich Pferde, die irgend eine Untugend an sich hätten, in einer einzigen Behandlung fügsam zu machen. Ich weiß, daß er mit Fesselung, Lärm und ich glaube auch mit Lichteffekten gearbeitet hat; jedoch ohne eigentliche Strafen, die er ja auch in der Öffentlichkeit nicht hätte anwenden dürfen. Damals, als ich mich zwar schon mit Pferdedressur, aber noch nicht mit Hypnose beschäftigt hatte, war es mir unverständlich geblieben, wie eine einzige Behandlung zur Einwirkung auf ein Pferd genügen könne, wo doch sonst jeder Fachmann weiß, daß hierzu längere Zeit und häufige Wiederholung nötig ist. Nachträglich ist es mir dann verständlich geworden, daß der Dresseur, wenigstens im Augenblicke, mit den Tieren anfangen konnte, was er wollte. Ob und wie lange der Erfolg angehalten hat, entzieht sich allerdings meiner Kenntnis.

Auf die Tierhypnose will ich dann später im Zusammenhange noch zurückkommen. Doch muß ich, da sie als etwas von der menschlichen **Hypnose** Verschiedenes aufgefaßt worden ist, zuerst diese besprechen. Es ist dies um so mehr nötig, als der Begriff der Hypnose bereits in den Abschnitten über Suggestion und über Telepathie mehrfach gestreift worden ist. Die Lehrbücher der Hypnose pflegen eine Definition des Begriffs zu umgehen. Sie sprechen von einem veränderten Seelenzustande mit erhöhter Suggestibilität, wie dies schon Bernheim getan hat. Nun steht aber die moderne Lehre des Hypnotismus vollständig unter dem Einfluß der Nancyer Schule, die die Hypnose wiederum als eine ausschließliche Folge der Suggestion aufraßt. So entsteht denn stillschweigend folgender Circulus vitiosus: Die Suggestion erzeugt die Hypnose und die Hypnose ist ein Zustand erhöhter Suggestibilität. Von diesem Standpunkt aus hat schließlich Bernheim nicht so unrecht gehabt, wenn er gesagt hat, es gäbe überhaupt keinen Hypnotismus, es gäbe nur Suggestion. Daß aber in dieser Lehre ein Fehler sein muß, liegt auf der Hand. Nun weiß jeder Experimentator, daß der zweite Teil des obigen Satzes, der die erhöhte Suggestibilität in der Hypnose behauptet, sachlich richtig ist. Beruht doch darauf, zum Teil wenigstens, unsere Therapie. Folglich muß also der erste Teil des Satzes falsch sein. Und das ist er denn auch in der Tat. Zum Beweis diene folgende Überlegung. Die übliche Methode des Hypnotisierens nach der Nancyer Schule ist bekanntlich die, daß man bei dem zu Hypnotisierenden die Vorstellung des Schlafes zu erwecken sucht. Wenn nun weiter ausgeführt wird, daß jede einmal ergriffene Vorstellung die Neigung habe, sich zu verwirklichen, so müßte, meine ich, logischerweise bei der

Versuchsperson natürlicher Schlaf eintreten, aber keine Hypnose. Ich kann auch den Einwand nicht gelten lassen, den vielleicht manche Verteidiger der Nancyer Lehre hier machen werden, daß die Versuchspersonen wüßten, sie würden hypnotisiert, und daß darum das Bild der Hypnose und nicht das des Schlafes in ihrem Vorstellungsleben entstände. So spricht Moll beispielsweise davon, daß Kinder unter 6 Jahren schwer hypnotisierbar seien, weil sie das Bild der Hypnose nicht gut festhalten könnten (l. c. S. 52). Ich habe mich aber noch nie darauf eingelassen, einem Kinde das Bild der Hypnose zu eröffnen, dagegen weiß jedes Kind, was Schlaf ist. Trotzdem kommt es bei der Behandlung nicht in Schlaf, sondern in Hypnose. Ich bin auch überzeugt, daß die wenigsten Erwachsenen trotz entsprechender Belehrung das Bild der Hypnose richtig erfaßt haben. In der Regel erwarten sie nur, daß irgend etwas mehr oder weniger Seltsames mit ihnen geschehen soll und geraten in unnütze Aufregung. Umgekehrt gibt aber Moll selbst zu, daß Personen, die lebhaft wünschen in Hypnose zu kommen, oft schwer hypnotisierbar sind. So ist mir ebenfalls vor einiger Zeit ein Fall begegnet, wo ein Kriegsverletzter der gebildeten Stände trotz eigenen lebhaften Wunsches von einem erfahrenen auswärtigen Facharzt nicht hatte in Hypnose gebracht werden können. Auch habe ich selbst Fälle gehabt, wo Patienten, die sich in nur leichter, aber therapeutisch durchaus befriedigender Hypnose befanden, den Wunsch nach einem richtig tiefen Schlafe äußerten, ohne daß es mir immer gelang diesen Wunsch trotz ihrer eifrigen Hingebung zu befriedigen. Der Zusammenhang muß also ein anderer sein. Und zum selben Schluß kommt man durch die umgekehrte Betrachtung, daß auch durch Erschrecken oder durch einen plötzlichen Befehl — das bekannte „dormez!“ des Abbé Faria — Hypnose erzielt werden kann. Bedienen sich doch auch die noch bis vor kurzem zahlreichen öffentlichen Schausteller gern nach einer geeigneten Präparation ihrer Objekte des Überrumpelungsverfahrens. Bisher sind wenigstens die sogenannten Schreckhypnosen beim Menschen widerspruchslos zur Hypnose gerechnet worden, während man analoge Vorgänge beim Tier als Schrecklähmung bezeichnet und zur menschlichen Hypnose in Gegensatz gebracht hat. Beim Menschen bieten sie aber auch alle Erscheinungen, die sonst von der echten Hypnose verlangt zu werden pflegen, insbesondere auch das Kennzeichen des Rapportes mit dem Hypnotisierenden. Im Gegensatz zu diesen brüskten Einwirkungen stehen die ebenfalls beobachteten Übergänge von Hypnose und natürlichem Schlaf, von denen ein Fall auch in meinen Versuchsprotokollen zum Ausdruck kommt.

Nun muß man von einem Erklärungsversuche der Hypnose meines Erachtens verlangen, daß er allen Erscheinungsformen der menschlichen und wenn möglich auch der tierischen Hypnose gerecht wird. Eine derartige Erklärung gibt es aber bis jetzt nicht. Darin stimme ich Hirsch-

laß bei, der (l. c.) nach kritischer Würdigung aller bisher gegebenen zu diesem Schlusse kommt. Bei solchen Fällen, wo man einer Vielheit von Erscheinungen gegenübersteht, huldige ich dem Grundsatz, daß man nicht weiter kommt, indem man einteilt und abtrennt, sondern indem man nach einem allen gemeinsamen Zuge sucht. Sehe ich zunächst von den Schreckhypnosen ab, so ist das Gemeinsame bei allen gebräuchlichen Hypnotisierungsverfahren die Reizausschaltung. Ein Unterschied liegt nur in der Art, wie die Reizausschaltung erreicht wird. Die Fixationsmethode, das Hörenlassen eines monotonen Geräusches, die mesmerischen Striche — alles das sind nur verschiedene Mittel zum gleichen Zwecke. Und nichts anderes als ein solches Mittel ist auch die Verbalsuggestion. Sie führt durch eine Beeinflussung des Vorstellungslebens die Reizausschaltung herbei. Diese Bedeutung der Reizausschaltung für gewisse Formen der Tierhypnose hat bereits Heubel, der im Jahre 1877 hierüber veröffentlichte, richtig erkannt, ist aber auf den Abweg geraten, die Tierhypnose für einfachen Schlaf zu erklären¹⁾. So viel ist aber daran sicher richtig, daß bei Ausschaltung aller äußeren Reize, vorausgesetzt daß auch keine starkwirkenden inneren Reize vorhanden sind, Schlaf eintritt. Schon Pflüger huldigte der Ansicht²⁾, daß die Bewußtseinsvorgänge im Gehirn zum großen Teil auf einer Verarbeitung der Reize beruhen, die diesem Organ fortwährend, besonders während des Wachlebens, zugehen. Nur stellte sich Pflüger diese Vorgänge als chemische Umsetzung vor. Ich denke mir darunter, wie ich schon an früherer Stelle erwähnte, eine Art von Induktionsströmen, die vornehmlich durch die Energien der Sinnesreize ausgelöst werden. Auf diese Weise wird unser Bewußtsein im Wachzustande zum großen Teile passiv unterhalten. Und in der Tat kommt es bei vollständigem Ausschluß der Sinnesreize, wenigstens zu einem vorübergehenden, Erlöschen des Bewußtseins, zum Schlaf. Nun findet aber beim Hypnotisieren niemals eine vollständige Reizausschaltung statt. Sondern der Beeinflusste hört immer noch die Stimme des Hypnotisierenden, der durch seine Suggestionen einen einseitigen Reizzustand unterhält. Geschieht dies nicht, indem z. B. der Hypnotisierte sich selbst überlassen wird, dann kann leicht die Hypnose in natürlichen Schlaf übergehen. So komme ich zu dem Schluß, die Hypnose als einen Zustand des Zentralnervensystems anzusehen, bei dem neben allgemeiner Reizausschaltung eine bestimmte Reizquelle fortwirkt. Einen derartigen Zustand sehen wir aber auch im gewöhnlichen Leben unter Umständen eintreten und ich begegne mich bei diesem Gedankengange mit den Ausführungen von Verworn³⁾, die dahin lauten, daß zwischen Hypnose und Wachzustand alle Über-

¹⁾ Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie, Band 14.

²⁾ Pflügers Archiv, Band 10.

³⁾ Handwörterbuch der Naturwissenschaften, Fischer, Jena 1913, Band 5.

gänge bestehen und der speziell als „Hypnose“ bezeichnete Zustand nur ein Extrem ist. Um diese Ansicht, die ich vollkommen teile, zu veranschaulichen, stehe ich nicht an zu behaupten, daß wir uns alle im Leben schon in hypnotischem Zustande befunden haben, nämlich beim Lesen eines spannenden Romans. Ist ein Buch langweilig, so erlöschen die Reize, es tritt, wenn nichts dazwischen kommt, Schlaf ein. Ist aber ein Buch spannend, und besitzt namentlich der Leser noch die Suggestibilität der Jugend, so erlebt er die geschilderten Begebenheiten und ist dann oft der Gegenwart völlig entrückt. Dies tritt besonders bei plötzlichem Aufrütteln des eifrigen Lesers zutage, was übrigens genau so unangenehm ist, wie ein gewaltsames Erwecken aus der Hypnose. Man sieht dann auch deutlich hinterher einen Zustand halber Benommenheit, der erst allmählich der Wiederaufnahme wirklicher Eindrücke Platz macht. Sogar ein Herübernehmen der Eindrücke des Gelesenen in die Gegenwart findet zuweilen statt, namentlich bei Räuber- und Gespenstergeschichten. Wer die Dinge unter diesem Gesichtspunkte mit ansieht, begreift leicht, wie eine solche Lektüre bei unreifen Personen zu einer Veränderung des ganzen Bewußtseinsinhaltes führen kann. Ähnlich wie die Lektüre wirken auch Theatervorstellungen auf empfängliche Gemüter und bekannt ist, wenigstens aus früheren Zeiten, wie Leute, dieser Darbietungen ungewohnt, sie von der Wirklichkeit nicht auseinanderhalten konnten.

Diese und ähnliche Beobachtungen veranlassen mich dazu, unter einem hypnotischen Zustand einen jeden Zustand von Einschränkung des Wachbewußtseins zu verstehen, herbeigeführt indem eine bestimmte und zwar eine äußere Reizquelle fortwirkt. Mit dieser wissenschaftlichen Auffassung ist aber dem praktischen Bedürfnisse nicht Genüge geleistet. Insbesondere verlangt die Rechtspflege eine Definition, durch die sie den extremen, sonst nur allein als Hypnose bezeichneten Zustand abgrenzen kann. In Anerkennung dieses praktischen Bedürfnisses möchte ich daher die obige Definition noch durch die weitere ergänzen: Hypnose im Sinne der Rechtsprechung ist ein künstlich hervorgerufener Zustand von so weitgehender Einschränkung des Wachbewußtseins, daß Vorstellungen (Suggestionen) angenommen und Handlungen ausgeführt werden, die eine normale Person gleichen Alters ablehnen bzw. unterlassen würde.

Glaube ich damit ein Bedürfnis der Praxis erfüllt zu haben, so kann ich aber keineswegs Hirschlaff beipflichten, wenn er die hypnotischen Zustände leichteren Grades, die die eben gekennzeichneten Bedingungen nicht erfüllen, auch wissenschaftlich von den „echten“ Hypnosen abtrennen und als „Pseudohypnosen“ bezeichnen will. Auch weiterhin befinde ich mich im Gegensatz zu Hirschlaff, da er die hypnotischen Zustände als Wachzustände auffaßt (l. c. Seite 246). Der Unterschied in der Auffassung rührt meiner Meinung nach daher, daß

andere Schriftsteller die Begriffe Wachbewußtsein und Oberbewußtsein gleichbedeutend zu brauchen pflegen. Das Oberbewußtsein, wie ich es an früherer Stelle definiert habe, kann in der Tat während der Hypnose vollständig erhalten sein. Es braucht dies nicht zu sein; denn es gibt schlafähnliche hypnotische Zustände, die sich vom gewöhnlichen Schlaf nur durch das Bestehen eines Rappports unterscheiden. Was aber unter allen Umständen verändert ist, ist gerade das Wachbewußtsein. Denn in der Einengung des Wachbewußtseins, die alle Grade durchlaufen kann, erblicke ich eben das Charakteristikum der Hypnose. Lipps hat offenbar dasselbe gemeint, aber umgekehrt ausgedrückt, wenn er sagt, daß beim hypnotischen Zustand das Wesentliche die wache Insel im Bewußtsein sei. Allerdings kann diese wache Insel so groß sein, daß sich der „eingeschläferte“ Teil des Bewußtseins — um im Bilde zu bleiben — zu ihr verhält, wie der als schmales Band die Erde umfließende Okeanos der Alten. Um aber von der Bildersprache gleich wieder in die wissenschaftliche Bahn zurückzulenken, möchte ich bei weiteren Erklärungsversuchen an meine mehrfach geäußerte Auffassung von der Gedanken-tätigkeit als einer Art Induktion anknüpfen. Ich weise jedoch darauf hin, daß sich die folgende Erklärung auch auf der alten Grundlage der assoziativen Übergänge aufbauen ließe. Wie erinnerlich, verstehe ich unter Wachbewußtsein denjenigen Zustand, bei dem sich jeder Begriff sofort mit der Summe aller im gegebenen Augenblicke vorhandenen Begriffe verbindet. Sowie diese Verbindung eine unvollständige ist, liegt eine Bewußtseinseinschränkung vor. Nach der Induktionstheorie kann man sich als Grundlage dieses Zustandes denken, daß der Gesamtquerschnitt der in der Zeiteinheit kursierenden Ströme verringert ist. Die „elektromotorische Kraft“, wenn ich mich so ausdrücken darf, reicht dann nicht aus, um jedesmal die Summe der Verbindungen eines Begriffes herzustellen. Um das erwähnte Beispiel nochmals in Erinnerung zu bringen, so ist im Wachen der Begriff meiner Großväter stets mit dem anderen verknüpft, daß sie tot sind. Nur in der tiefen Hypnose und im Traumleben, das dieser außerordentlich nahe steht, kann diese Verbindung im Wegfall kommen. Die Autoren sprechen dann immer von einer „Dissoziierung“ des Bewußtseins, ohne sich aber jemals darüber zu äußern, wie ein Bewußtsein auf diese Weise „zerfallen“ kann. Gegenüber einer solch unklaren Vorstellung scheint mir die von den Induktionsströmen einen Fortschritt zu bedeuten. Und dies um so mehr, als sich auch der Begriff der Hemmung darin unterbringen läßt. Eine mangelhafte Verbindung der Begriffe kann nämlich auf zweierlei Weise zustande kommen: einmal dadurch, daß die kursierenden Ströme in ihrer Gesamtheit zu schwach sind oder dadurch, daß an einzelnen Stellen Hemmungen bestehen. Ich habe schon an früherer Stelle auf die Verwornsche Definition der Hemmung hingewiesen, der zufolge man darunter

die Aufhebung eines Reizes durch einen anderen Reiz zu verstehen hat. Dieser Definition ist der vorliegende Fall ohne weiteres als Spezialfall unterzuordnen. Ich würde nämlich unter Hemmung im Sinne der Induktionstheorie die Belegung eines Stromkreises durch einen aus anderer Quelle stammenden stärkeren Strom verstehen. Und von diesem Gesichtspunkte aus eröffnet sich uns auch das Verständnis für ein Zustandekommen der Hypnose durch Schreckwirkung. Wir haben es bei der Hypnose durch Reizausschaltung und bei der Hypnose durch Schreckwirkung mit dem Zustandekommen ein und desselben Ereignisses unter verschiedenen Bedingungen zu tun. Das Gemeinschaftliche ist die Einschränkung im Spiel der induktiven Gedankenströme. Nur sind sie das eine Mal infolge Nachlassens der elektromotorischen Kraft in ihrer Gesamtmenge herabgesetzt; das andere Mal dagegen sind die „Drähte“ zu Teil belegt. Eine Kombination beider Faktoren haben wir in der Hypnose durch Willensbeeinflussung vor uns. Man hat früher den Einfluß des fremden Willens, zum Teil geflissentlich, stark überschätzt. Diese Überschätzung ist dann wieder in das Gegenteil umgeschlagen. Ein moderner Autor, Levy-Suhl, hat vor kurzem erklärt, daß der Wille bei der Hypnotisierung überhaupt keine Rolle spiele¹⁾. Auch dieser Ansicht kann ich nicht beipflichten. Ich glaube wohl, daß der Wille des Hypnotisierenden eine Rolle spielt, allerdings keine selbständige, sondern als ein Mittel zur Reizausschaltung und unter Umständen auch als ein Mittel zur Erzeugung von Hemmung. Die Praxis lehrt, daß es oft einer gar nicht unbedeutenden Willensanstrengung bedarf, um eine lebhaft, sich bewußt oder unbewußt sträubende Person zur Abkehr von allen Außenreizen zu bringen. Dagegen pflegt eine Art Schreckwirkung durch unvermittelte Willensäußerung (Überrumpelung), nach kurzer Vorbereitung der Objekte durch Reizausschaltung, heutzutage wohl nur noch von Laienhypnotisierenden angewendet zu werden.

Die Hypnose leichteren Grades (Hirschlaffs Pseudohypnose oder Kaptivation) bietet außer einer gewissen Somnolenz im wesentlichen nur das Bild einer leicht erhöhten Suggestibilität, die uns auch diesen Grad schon therapeutisch brauchbar und wertvoll macht. Die Suggestibilität geht aber noch nicht so weit, daß die vorhin als Suggestionen im engeren Sinne gekennzeichneten Vorstellungen angenommen werden. Dagegen bietet uns die tiefe Hypnose bekanntlich eine Reihe merkwürdiger Erscheinungen, die von jeher das Interesse der Mediziner und Laien erweckt haben. Um diese Erscheinungen zu verstehen, müssen wir mit einer ungleich größeren Selbständigkeit des Unterbewußtseins rechnen, als man sie sich bisher vorzustellen gewöhnt hat. Das Unterbewußtsein ist eben nach den eingangs erfolgten Darlegungen nicht mehr ein unbekanntes Etwas, sondern es setzt sich

¹⁾ Deutsche medizinische Wochenschrift, 1919, Nr. 47.

zusammen aus solchen Teilen der Grosshirnrinde, die zeitweise nicht induziert sind oder deren Induktionsströme vom Oberbewußtsein nicht gefühlt werden, sowie aus dauernd „abgespaltenen“, das heißt selbständig arbeitenden tiefer gelegenen Zentren. Hierzu gehören auch die ursprünglich oberbewußt erworbenen Kombinationen von Bewegungseindrücken. Deren Hinunterrücken ins Unterbewußtsein stelle ich mir dann so vor, daß die entsprechenden Bahnen sich, wozu ja die Nervenzellen mit ihren Fortsätzen befähigt sind, an tieferen Stellen mit einander verbinden. Ehe ich mir darüber klar geworden bin, habe ich, da ja die Hirnrinde nur motorische Zentra für bestimmte Muskeln und Nerven erkennen läßt, deren Verbindung zu koordinierten Bewegungen, in Übereinstimmung mit anderen Forschern, für transkortikal angesehen, obwohl sich eine Station noch jenseits der Hirnrinde schwer denken läßt. Diese Vorstellung habe ich jedoch nunmehr zugunsten der Vorstellung des Tiefertretens aufgegeben. Daß diese letztere Vorstellung nicht aus der Luft gegriffen ist, lehren die bekannten Versuche an großhirnlosen Tieren, die ja an Bewegungen und Reizaufnahme noch eine ganze Menge geleistet haben. So stimme ich denn vollkommen mit Semon überein, der (l. c. S. 172) schreibt, daß „Fliegen, Laufen infolge häufiger Wiederholung in subkortikalen Teilen fixierte Engramme“ sind, „um auch bei Abwesenheit des Großhirn ekphoriert zu werden“. Daß die Vorgänge beim Menschen andere sein sollten, ist durch nichts bewiesen. Am wenigsten durch den bekannten Edinger-Fischerschen Fall von einem Kinde mit angeborenem Großhirndefekt¹⁾, das bis zu seinem im Alter von $3\frac{3}{4}$ Jahren erfolgten Tode an Bewegung und Empfindung erstaunlich wenig geleistet hat. Denn ein Wesen, das sein Großhirn nie besessen hat, mit solchen vergleichen wollen, die es im Vollbesitz ihrer Fähigkeiten verloren haben, hieße inkommensurable Größen mit einander in Beziehung setzen. Stellen wir uns dagegen vor, daß ein großer Teil der erworbenen Fähigkeiten vom Unterbewußtsein selbständig ausgeführt werden kann, daß dieses ferner eine selbständige Station zur Aufnahme von Sinneseindrücken bildet, während das Oberbewußtsein nichts weiter als ein innerer Gefühlssinn ist, der die Vorgänge im Unterbewußtsein wahrnimmt, so gewinnen wir für die Erscheinungen der tiefen Hypnose, ja noch darüber hinaus, ein weitgehendes Verständnis. Bisher ging die allgemeine Ansicht dahin, daß kataleptische Gliederstarre, eine regelmäßige Begleiterscheinung der Hypnose, ihren Sitz im Vorstellungsleben des Beeinflußten habe. Dieser Ansicht kann ich mich nicht anschließen, sondern sehe die Ursache der Erscheinung in einer Unterbrechung der (induktiven) Beziehungen zwischen dem Zentrum der Bewegungskoordination und dem Oberbewußtsein. Ist diese Beziehung einmal unterbrochen, so ist es nach meiner Auffassung

¹⁾ Pflügers Archiv, Bd. 152, 1913 c, S. 535.

lediglich Sache des Muskeltonus, ob Muskelschlaffheit oder Katalepsie eintritt. Letztere kann man daher auch bei Personen, die weder von der Hypnose noch von dem Zustand, in den sie versetzt sind, eine rechte Vorstellung haben, und ohne Verbalsuggestion hervorrufen. Nun weiß ich wohl, daß dann von den Vertretern der alten Anschauung hiergegen eingewendet wird, die Versuchspersonen hätten das Erheben und Festhalten ihres Armes auch ohne gesprochenes Wort für eine entsprechende Aufforderung gehalten. Diese Erklärung scheint mir aber gezwungen, denn die Versuchsperson kann gegen sonstige Suggestionen höchst refraktär sein, und ich sehe auch gar keinen Grund zu der Annahme, daß die Person aus dem Erheben des Armes in eine bestimmte Stellung schließen kann, daß der sie behandelnde Arzt eine Beibehaltung dieser Stellung erwarte. Wenigstens pflegt der nicht hypnotisierte Mensch, der doch im allgemeinen auch das Bestreben hat, dem Arzte zu willen zu sein, den passiv erhobenen Arm sofort wieder sinken zu lassen. Dieser Widerspruch läßt allerdings immer noch die Einrede offen, der hypnotisierte Mensch sei eben vermöge seiner erhöhten Suggestibilität schon für leise Andeutungen eines Wunsches von seiten des Hypnotisierenden ungleich empfänglicher. Daran ist auch tatsächlich etwas Wahres. Denn der Hypnotisierte gibt sehr oft irgend einer Aufforderung nach, weil es ihm in seinem Zustande zu viel Mühe macht, anders zu handeln. Daher glaubt er oft hinterher selbst, er habe nur das Bestreben gehabt, dem Hypnotisierenden gefällig zu sein, was unter Umständen — mit Unrecht — zu einem Zweifel an der Realität des hypnotischen Zustandes geführt hat. Immerhin handelte es sich da doch um ausgesprochene Suggestionen, während ich das Erheben und selbst das Bestreichen des Armes für eine zu geringe Andeutung halte, um jemanden, der von dem Zusammenhange keine Ahnung hat, zu einem Beibehalten dieser Stellung zu veranlassen. Um zur Klarheit zu kommen, habe ich daher mehrfach und zuletzt noch ganz kürzlich, den Versuch gemacht, ob hypnotisierte Personen ohne Verbalsuggestion den erhobenen Arm stehen ließen, und wenn sie dies nicht taten, ob es dann gelang, sie durch mesmerische Striche dazu zu veranlassen. Der Versuch fiel so aus, daß ein Teil der Personen die Stellung sofort wieder aufgab, ein anderer Teil sie beibehielt, alle aber, wenn sie einen genügend tiefen Grad der Hypnose erreicht hatten, dies schon nach verhältnismäßig kurzer Bestreichung taten — alles selbstverständlich ohne Verbalsuggestion. Der noch kürzlich gemachte Versuch betraf einen 12jährigen Knaben, der zu Heilzwecken hypnotisiert wurde und natürlich von der Hypnose als solcher keine Ahnung hatte. Dieser Knabe ließ den erhobenen Arm sofort wieder sinken und tat dies auch dann, wenn ich seinem Arm mit einem merklichen Druck eine gewisse Stellung gab, gleich als ob ich ihm die Beibehaltung dieser Stellung damit andeuten

wollte. Dagegen behielt er schon nach wenigen Strichen die gegebene Stellung für längere Zeit bei. Auch ich selbst bemerkte bei Gelegenheit der erwähnten Übertragungsversuche, wie mein Arm beim Bestreichen von selbst in der Luft stehen blieb. Aus alledem glaube ich den Schluß ziehen zu dürfen, daß es sich bei der Beeinflussung der Glieder in der Hypnose um eine Unterbrechung der Beziehungen zwischen Koordinationszentren und Oberbewußtsein handelt und es lediglich Sache eines größeren oder geringeren Muskeltonus ist, ob Erschlaffung oder Katalepsie entsteht. Durch die mesmerischen Striche geschieht nichts anderes als daß der Muskeltonus reflektorisch angeregt wird. Der Muskeltonus steht nach neueren Untersuchungen Franks unter dem Einfluß des Sympathikus¹⁾, Umgekehrt kann natürlich auch diese Anregung des Muskeltonus auf dem Wege des Vorstellungslebens, id est durch Verbalsuggestion, ausgelöst werden. Auch bedeutet eine Unterbrechung zwischen Oberbewußtsein und Koordinationszentren nicht etwa auch eine Unterbrechung des Muskelgefühls für die Lage der Extremität.

Analog, nur etwas komplizierter, liegen die Dinge beim Sprechakt. Bei dieser komplexen Funktion kann wohl nur der rein motorische Teil ins Unterbewußtsein treten, d. h. sich von dem bewußten („gefühlten“) Sprechen loslösen. Der Beweis liegt in der unwillkürlichen Flüstersprache, deren ich als eines störenden Einflusses bei telepathischen Versuchen bereits gedacht habe. Auch das Sprechen im Schlaf, soweit es oft nur ein Hervorbringen sinnloser Silben ist, gehört hierher; doch ist davon das oberbewußte zusammenhängende Sprechen im Traume, der ja wie die Hypnose ein partieller Wachzustand ist, zu unterscheiden. Die Analgesie und Anästhesie in der Hypnose werden ohne weiteres verständlich, wenn man an der Erkenntnis festhält, daß nicht nur die zentrifugalen, sondern auch die zentripetalen Bahnen selbständige Stationen im Unterbewußtsein haben. Man braucht da wirklich kaum noch von einer Annahme zu sprechen, sehen wir doch an den niederen Reflexen, wie solche Empfangsstationen selbst schon im Rückenmark existieren. Forel erzählt von einem Kranken mit Rückenmarksdurchtrennung, der sich wunderte, wie sein empfindungsloses Bein, wenn es in die Nähe des heißen Ofens kam, zurückzuckte. Als dieser Kranke seiner Verwunderung mit den Worten Ausdruck gab, es täte ihm doch nicht weh,klärte ihn der genannte Arzt und Forscher dahin auf, daß es zwar nicht ihm selbst, wohl aber seinem Rückenmark weh täte. Verlegen wir die Station um ein wenig höher, so haben wir das Unterbewußtsein. Dort werden alle Gefühlseindrücke, ja alle Sinneseindrücke überhaupt, selbständig wahrgenommen und zum Teil auch in Handlungen umgesetzt. Unter diesen Gesichtspunkte erscheint

¹⁾ Berliner klinische Wochenschrift, 1919, Nr. 45.

es nicht im geringsten mehr wunderbar, wenn der enthirnte Frosch einen Hautreiz mit der Pfote abzuwehren sucht und wenn ein seines Großhirns beraubter Hund auf den Berührungsreiz hin, den die ihm vorgehaltene Schüssel an der Schnauze auslöste, sein Futter aufnahm. Alle diese Mechanismen werden erst dadurch bewußt, daß sie von dem als Oberbewußtsein zu bezeichnenden Sinnesorgane perzipiert werden. Ich wies schon an früherer Stelle darauf hin, daß auch diese Auffassung nicht die letzten Rätsel löst. Sie löst aber viele Fragen, die bisher umgangen zu werden pflegten und gibt uns praktisch wichtige Unterlagen für die am Schlusse zu besprechende Erkenntnis der Hysterie.

Man wolle auch nicht übersehen, daß die Behauptungen, die ich hier aufgestellt habe, im Grunde bereits von anderen bewiesen sind. Sie sind nur noch nicht zum System verarbeitet worden. Aber schon Janet hat eine ähnliche Auffassung vorgeschwebt, wenn er auf Grund seiner Untersuchungen an Hysterischen sagte¹⁾: „Die Anästhesie ist ein hochentwickelter und dauernder Zustand psychischer Ablenkung (Zerstretheit) und macht die Befallenen unfähig gewisse Empfindungen dem Ich-Bewußtsein einzuverleiben, sie ist ihrem Wesen nach eine Einengung des Bewußtseinsfeldes“ (l. c. S. 36). Auch Moll exemplifiziert zur Erklärung der hypnotischen Anästhesie auf die sogenannte „Zerstretheit“ und weist dabei auf das Verhalten eines Gelehrten hin, der während seiner Arbeit eine Fliege abwehrt, ohne sich dessen im eigentlichen Sinne bewußt zu werden. Die Auslassungen beider Autoren treffen aber meines Erachtens noch nicht den Kern der Sache. Sie beweisen nur, was ich auch im Anfange der Arbeit behauptet habe, daß unser Oberbewußtsein nur eine beschränkte Perzeptionsfähigkeit hat. Dagegen liegt weder bei der hysterischen Anästhesie noch bei der Hypnose Zerstretheit vor, denn Zerstretheit bezeichnet im Gegensatz zum Wortlaut eine intensive einseitige Inanspruchnahme des Oberbewußtseins. Vielmehr handelt es sich bei diesen Zuständen um eine Unterbrechung zwischen Ober- und Unterbewußtsein durch Hemmung — Hemmung hier im Sinne der Verlegung von Strombahnen durch anderweitige stärkere Ströme gebraucht. Denn der Hypnotisierte fühlt nicht, obwohl seine ganze Aufmerksamkeit dem in Frage kommenden Gliede zugewandt ist. Und daß Hysterische unter Umständen auch dann anästhetisch waren und blieben, wenn sie das größte Interesse hatten, etwas zu fühlen, beweisen die zahlreichen Verurteilungen auf Grund von „Hexenmalen“, die ja nichts weiteres als anästhetische Stellen gewesen sind (Stoll l. c.). Woran mir aber vor allem lag, war die Tatsache, hervorzuheben, daß Moll für die Hypnose²⁾, Janet für die Hysterie

¹⁾ Der Geisteszustand der Hysterischen. Deutsch von Kahane. Franz Deuticke, Leipzig-Wien, 1894.

²⁾ Der Rapport in der Hypnose. Leipzig, Ambros Abel, 1892.

experimentell die tatsächlich erfolgte unterbewußte Wahrnehmung scheinbar ausgefallener Sinneseindrücke bewiesen haben. Und zwar bedienten sich beide Autoren hierzu des bereits früher geschilderten automatischen Schreibens. Dieses förderte dann die Eindrücke zutage, die dem Aufnehmenden unbewußt geblieben, d. h. bis ins Unterbewußtsein gelangt und dort, wenn ich so sagen darf, stecken geblieben waren. Was für den einen Sinneseindruck gilt, gilt hier auch für den anderen, also für Gesicht, Gehör, Gefühl gleichermaßen. Nur eine unterbewußte Schmerzempfindung gibt es offenbar nicht, sondern diese Empfindung kann nur oberbewußt zustande kommen. Das heißt, ein an sich schmerzhafter Reiz wird natürlich auch bei Absperrung des Oberbewußtseins vom Unterbewußtsein irgendwie wahrgenommen, wahrscheinlich als taktiler Reiz, aber er löst, solange er nicht die Sperrung durchbricht, eben niemals die spezifische Schmerzempfindung aus.

Über die Art des Zustandekommens der für die tiefe Hypnose charakteristischen „Suggestionen im engeren Sinne“ habe ich mich bereits an früherer Stelle geäußert. Nur auf die posthypnotischen Suggestionen muß ich noch kurz eingehen. Sie bieten meines Erachtens der Erklärung weniger Schwierigkeit als es auf den ersten Blick scheinen will. Anerkanntermaßen realisieren sie sich dann am besten, wenn man ihren zu erwartenden Eintritt mit einem bestimmten Merkmal verbindet. Der Vorgang ist dann nicht viel anders, als wenn uns im gewöhnlichen Leben etwas einfällt; d. h., ein unterbewußter Vorgang wird plötzlich oberbewußt. Dasselbe ist der Fall, wenn die Suggestion an einen Zeitbegriff geknüpft war. Die Zeit wird dann eben unterbewußt weiter verfolgt. Daß dies keine Hypothese ist, sondern tatsächlich geschieht, hat Trömmner durch Versuche an Patienten bewiesen, die sich im hypnotischen Schlafe befanden¹⁾. Er konnte durch verschiedene Einstellung eines Metronoms die ihnen nach soundso viel Minuten befohlene Zeit des Erwachens dadurch in verschiedenem Sinne beeinflussen. Und ganz dieselbe Zeitschätzung geht, wie wir gleich noch sehen werden, im natürlichen Schlafe vor sich. Wenn diese Vorgänge bisher unserer Auffassung Schwierigkeiten zu bieten schienen, so lag dies nur daran, daß man sich unter Bewußtsein immer nur das im Augenblick gefühlte Oberbewußtsein denken konnte.

Bei posthypnotischen Halluzinationen liegt meines Erachtens immer noch ein partielles Traumleben, also das Fortbestehen eines hypnotischen Zustandes vor. Dabei halte ich es für gleichgültig, ob noch weitere erhöhte Suggestibilität oder nicht. Man darf eben die Annahme einer Hypnose nicht von dem Bestehen eines Rappports abhängig machen, sondern die Bewußtseinseingung ist an sich schon das Charakteristikum. Auch darf man nicht übersehen, daß bei der Er-

¹⁾ Das Problem des Schlafs. Bergmann, 1912.

füllung einzelner posthypnotischer Suggestionen im Wachzustande verschiedene Bewußtseinsinhalte miteinander mischen. Macht jemand den Begriff der Hypnose vom Rapport abhängig, so dürfte dann auch nicht von Autohypnosen gesprochen werden. In der Tat sind auch viele so bezeichnete Vorgänge gar keine Auto- sondern Fremdhypnosen. Also z. B. alle Hypnosen, deren Eintritt durch Suggestion an einen Zeitpunkt oder an einen Gegenstand (Amulett) geknüpft ist. Andererseits gibt es aber auch echte autohypnotische Zustände, wie z. B. bei dem sogenannten Kristallsehen, einer Vertiefung in den Anblick eines Kristalls, die bei geeigneten Personen ein Zutagetreten unterbewußter Vorstellungen bewirkt, sowie bei den Erregungszuständen, die die Zauberer der Naturvölker vielfach durch Tanz und Lärm bei sich zu erzeugen pflegen. Das Gemeinsame der Autohypnose mit der Fremdhypnose ist immer wieder die gewollte Herbeiführung eines Zustandes von Bewußtseinseingung durch allgemeine Reizausschaltung bei fortwirkender einseitiger Reizquelle.

Unter diesem gegen den Standpunkt früherer Forscher veränderten Gesichtspunkte erscheint auch das Vorkommen analoger künstlich hervorgerufener Zustände bei Tieren in anderem Lichte. Diese schon seit dem Jahre 1636 bekannte und durch das „Experimentum mirabile“ des Pater Kircher weiteren Kreisen zugänglich gemachte Erscheinung hat in neuerer Zeit einen lebhaften Meinungsaustrausch erzeugt. Auch in diesem Falle führt es nach meinem Dafürhalten wiederum zum Ziel, wenn man sich an das Tatsächliche hält und versucht, das den verschiedenen Bedingungen Gemeinsame herauszufinden. Was das Tatsächliche betrifft, so hat Verworn, dessen Arbeit über diesen Gegenstand zunächst eine Übersicht der älteren Lehrmeinungen gibt, nachgewiesen, daß der fragliche Zustand des Liegenbleibens in aufgezwungener Stellung auch bei großhirnlosen höheren Tieren (Hühnern, vorher war nur mit Fröschen gearbeitet worden) hervorzurufen ist¹⁾. Daraus hat Verworn dann mit Recht den Schluß gezogen, daß das Großhirn für das Zustandekommen der Erscheinung unwesentlich sei. Da aber auch dieser Forscher sich in dem Banne der alles beherrschenden Nancyer Schule befunden hat, der zufolge die Hypnose ein durch Suggestion vermittelter psychischer Vorgang sei, so mußte er naturgemäß zu dem Schluß kommen, daß die bei den Tieren hervorgerufene Erscheinung etwas von der menschlichen Hypnose durchaus verschiedenes sei. Denn die zuvor von Danilewsky an den Tag gelegte Auffassung, daß es sich auch bei der tierischen Hypnose um Veränderungen im Vorstellungsleben handele, bei denen nur an Stelle der Verbalsuggestion die Vorstellung des Gefesseltseins die Suggestion der Unbeweglichkeit erzeuge, ließ sich angesichts der Entbehrlichkeit des Großhirns nicht mehr

¹⁾ Die sogenannte Hypnose der Tiere. Beiträge zur Physiologie des Zentralnervensystems. Jena 1898.

aufrecht erhalten. Andererseits war dadurch auch die Preyersche Auffassung von der Unbeweglichkeit als Schrecklähmung, für die Preyer sogar schon den besonderen Namen der Kataplexie eingeführt hatte, nicht mehr haltbar geworden. Wenigstens nicht als einzige Ursache der Zustandsveränderung. Nehmen wir weiter noch hinzu, daß die einen Untersucher dieselbe Zustandsveränderung bei Einschränkung der Sinnesreize, so daß sie Heubel für einen gewöhnlichen Schlaf hielt, die anderen unter Verstärkung der Sinnesreize herbeiführen konnten, so haben wir nahezu dieselbe Mannigfaltigkeit wie bei der Erzeugung der menschlichen Hypnose vor uns. Dieser Umstand führt aber auch zu derselben Einheitlichkeit der Erklärung. Wir haben im vorigen gesehen, daß die körperlichen Erscheinungen der Hypnose sich auf eine Unterbrechung der Beziehungen zwischen Ober- und Unterbewußtsein zurückführen ließen. Wir wissen ferner aus Experimenten, daß die niedern Zentra bei Tieren in hohem Grade selbständig sind. Es kann daher nicht wundernehmen, daß das Großhirn zum Zustandekommen der in Rede stehenden Erscheinung auch anatomisch entbehrlich ist. Verworn hat dann weiterhin festgestellt (l. c. S 21), daß bei seinen Versuchstieren ein Tonischwerden des Lagekorrelationsreflexes stattfand. Auch diese Beobachtung fügt sich ungezwungen in unsere Vorstellungsreihe ein. Bei den enthirnten Tieren gab die plötzliche passive Lageveränderung durch das rasche Umdrehen dafür den Reiz ab. Beim unverletzten Tier wird dieser Reiz durch die Schreckwirkung noch vermehrt. Wir haben dann den schon bei der menschlichen Hypnose erörterten Fall vor uns, daß ein übermächtiger Rindenreiz die Strombahnen von dort nach den Stationen des Unterbewußtseins sperrt¹⁾. Daß nämlich eine motorische Hemmung von der Hirnrinde in der Tat ausgeht, hat Verworn experimentell nachgewiesen.

Neben solchen Fällen gibt es aber sicher auch andere, wo, ebenfalls analog wie beim Menschen, nichts weiter als der Reizabschluß wirksam ist. Dann wird durch diesen der Einfluß der Großhirnrinde ganz oder teilweise ausgeschaltet. Betont hat diesen Faktor für die Versuche an Vögeln, wo es sich um optischen Reizausschluß handelte, bereits Heubel. Daß man ein Tier ohne Schreckwirkung allein durch Reizausschaltung hypnotisieren kann, davon habe ich mich selbst durch Versuche an einer jungen Hauskatze und an einer zahmen Lachtaube überzeugt. Ersteres Tier, das sonst, wie alle seiner Art, ungewein lebhaft war, gelang es mir im Spiel, während es behaglich schnurrte, durch allmähliches Niederdrücken zum längeren unbeweglichen Verweilen in Seitenlage zu veranlassen, wobei ich den Gliedern und dem Schwanz beliebige Stellungen geben konnte. Auf ähnliche

¹⁾ Erklärt auch das „Totstellen“ der Insekten.

Weise konnte ich bei der Taube, die sich gern über den Rücken streichen ließ, ein längeres unbewegliches Verweilen in sitzender Stellung bei niedergelegtem Kopfe erzielen. In beiden Fällen hatte ich beim geringsten Sträuben der Tiere sofort nachgegeben, so daß der Charakter des Spieles und der Liebkosung völlig gewahrt blieb. Dagegen waren meine Versuche mit einem jungen Hunde weniger befriedigend, wengleich eine ganz kurze vorübergehende Einwirkung durch unsicheres taumelndes sich Erheben angedeutet war. Offenbar war die Reizempfänglichkeit dieses jungen Tieres zu groß. Für meine Auffassung, daß alles auf die Reizausschließung ankommt, spricht auch die Mitteilung Verworns, daß es ihm nicht gelungen ist, Meerschweinchen im Stalle zu hypnotisieren. In dieser Umgebung wirkten eben zu viele der gewohnten Reize, wozu namentlich das Quietschen der Stallgenossen gehören dürfte, auf die Versuchstiere ein. Ohne weiteres verständlich wird ferner die Beobachtung Danilewskys, daß bei ermüdeten Fröschen die Hypnose ungleich schneller als bei anderen, ja sogar fast augenblicklich, gelang. Wie man sieht, gehen bei meiner Erklärung alle Tatsachen restlos auf, und mit Befriedigung laß ich¹⁾, daß Claparède, der über eine ihm gelungene Hypnose beim Affen zu berichten weiß, hinsichtlich der Nancyer Lehre bereits stutzig zu werden begonnen hat. Er sagt nämlich, sein Versuch „semble indiquer que l'hypnose n'est pas uniquement, comme on le prétend couramment, un produit de la suggestion“. Von diesem Zweifel ist nur noch ein Schritt bis zu meiner Auffassung, daß eben die Nancyer Lehre insofern unrichtig ist, als die Suggestion nichts weiter als ein Mittel, und zwar das beim Menschen am leichtesten zu handhabende Mittel, der Reizausschließung ist.

Während aber die Hypnose auf einer einseitig fortwirkenden Reizquelle beruht, so tritt bei vollständiger Reizausschaltung, worauf schon hingewiesen, Schlaf ein. Der Schlaf unterscheidet sich von der Hypnose bekanntlich durch den „Bewußtseins“-Mangel, wengleich dieser Unterschied kein durchgreifender ist. Denn wir sind auch hypnotischen Zuständen mit völligem Bewußtseinsmangel im Laufe dieser Besprechung begegnet. Es wurde bei dieser Besprechung auf die Experimente Trömmers Bezug genommen, daß auch während dieses hypnotischen Schlafes eine Reizaufnahme stattfindet. Und es weisen zahlreiche Beobachtungen darauf hin, daß auch während des natürlichen Schlafes das gleiche der Fall ist. Diese Reizaufnahme erfolgt dann in der Hauptsache durch das Gehörorgan; denn das Auge schließt sich ja automatisch und die Gefühlswahrnehmung pflegt künstlich abgeschlossen zu werden. Dabei zeigt sich ferner, daß die Wirksamkeit eines Reizes, die bis zum Erwecken sich steigern kann, nicht von der Stärke des

¹⁾ Bei Szymanski: Über künstliche Modifikation des sogenannten hypnotischen Zustandes bei Tieren. Pflügers Archiv, Bd. 152, 1913.

Geräusches abzuhängen braucht. Ja, es kann sogar das Aufhören eines Geräusches als Reiz wirken. Ich brauche nur an das bekannte und bei dieser Gelegenheit jedesmal zitierte Beispiel vom Müller zu erinnern, der beim Stillstehen seiner Mühle aufwacht. Alles das weist darauf hin, daß die Reizwirkung nicht im Gehörorgan, sondern im Gehirn einsetzt und daß das Gehirn auch im Schlafe Gehörreize wahrnimmt. Die Frage entsteht nur, wie sich das mit dem Erloschensein des Bewußtseins vereinigen läßt. Die Antwort darauf liegt nach dem, was die vorhergehenden Abschnitte gelehrt haben, sehr nahe. Sie kann nur lauten, daß unter dem Bewußtsein hier auch nur wieder das Oberbewußtsein zu verstehen ist, das wenigstens so lange ruht, als der Schlaf nicht durch Träume unterbrochen ist. Während des Schlafes arbeitet aber das Unterbewußtsein weiter. Vogt hat in dieser Beziehung interessante Versuche angestellt¹⁾. Er hat in einem Schlafsaal mit Kranken allerhand Hantierungen vorgenommen und festgestellt, daß sich die Schläfer nach dem Erwachen an das Vorgefallene nicht mehr erinnerten. Wohl aber taten sie dies, als sie in Hypnose versetzt worden waren. Bekannt ist ferner, daß viele Menschen, wenn es die Verhältnisse erfordern, zu einer bestimmten Stunde erwachen können. Folglich muß im Schlaf eine Zeitschätzung stattfinden. Alle diese Dinge erscheinen nicht mehr so wunderbar, wenn man darin einwilligt, das Oberbewußtsein, die wandernde macula lutea Forels, als ein auf das Unterbewußtsein adaptiertes Sinnesorgan anzusehen. Es wird dann auch ohne weiteres verständlich, daß ein solches Sinnesorgan gelegentlich der Ruhe bedarf, da doch auch die Aufnahmefähigkeit der Gehirnzellen offenbar eine begrenzte ist.

Die weiter sich ergebende Frage wäre dann die: auf welche Weise kann die Ausschaltung des Oberbewußtseins zustande kommen und wie läßt sich diese Theorie mit den sonst über das Zustandekommen des Schlafes bekannten Bedingungen vereinigen? Die Quintessenz der gesamten Literatur über den Schlaf, von der ich hier nur die Grundzüge anführen kann, ist die, daß keine der bisherigen Theorien vollauf befriedigt und daß doch auch an jeder etwas Richtiges sein muß. Es walten hier wiederum ähnliche Verhältnisse ob, wie wir sie bei dem Zustandekommen der Hypnose angetroffen haben. Und wiederum halte ich für die glücklichste Lösung die, die alle vorhergehenden unter einen Hut zu bringen imstande ist. Die älteste Theorie des Schlafes ist die Ermüdungstheorie, die auf Pflüger und Preyer zurückgeht. Ersterer machte die im Gehirn sich entwickelnde Kohlensäure, letzterer die in den Muskeln gebildete Milchsäure als Ermüdungsstoff verantwortlich. Daß aber die Ermüdungstheorie das Wesen des Schlafes nicht

¹⁾ Zitiert nach Trömmner, Problem des Schlafes, S. 46.

restlos erklären kann, darüber sind sich alle neueren Bearbeiter dieses Gegenstandes einig. Mit Recht führt Forel die tägliche Erfahrung ins Feld, daß starke körperliche Ermüdung nicht selten mit Schlaflosigkeit einhergeht und umgekehrt viele Menschen um so mehr schlafen, je weniger sie sich körperlich ermüden. Der genannte Forscher legt nun wieder, seiner ganzen Denkweise entsprechend, den Hauptwert auf die Autosuggestion oder wie er unter Annahme der Semonschen Erklärungsweise sich ausdrückt, auf die Ekphorierung der sonst mit der Herbeiführung des Schlafes verbundenen Komplexe. Danach sollen also der Anblick des Schlafzimmers und Bettes, sowie die gewohnte Stunde des Zubettgehens den Reiz für die Ekphorierung herbeiführen. Zweifellos spielen diese Momente eine große Rolle. Ihnen stehen aber diejenigen Fälle gegenüber, wo jemand unter außergewöhnlichen Umständen und gegen seinen Willen vom Schlaf übermannt wird. Unter diesem Gesichtspunkt sinkt wieder die Wagschale zugunsten der Ermüdungstheorie. Aber auch ohne Ermüdung und ohne schlafauslösende Suggestionen sehen wir unter gewissen Bedingungen Schlaf eintreten. Ich denke dabei an die Fälle, die Kronthal als Reizmangelschlaf bezeichnet hat. Das wäre zum Beispiel die Wirkung langweiliger Vorträge oder übermäßig ausgedehnter Predigten. In solchen Fällen waltet, falls der Vortragende nicht etwa von vornherein als langweilig bekannt war, gar keine Suggestion ob. In ähnlicher Weise wirkt auf manche Personen auch das Fahren auf der Eisenbahn. Hunde schlafen bekanntlich, wenn sie keine Gelegenheit haben sich anderweitig zu betätigen. Daraus hat man gefolgert, der Hund schliefe prophylaktisch, gewissermaßen auf Vorrat. Claparède ist sogar soweit gegangen, den Schlaf überhaupt als eine Art prophylaktischer Einrichtung zum Schutz des Organismus anzusehen. Auch das ist bis zu einem gewissen Grade richtig; ohne Schlaf geht der Organismus zugrunde. Ebenso ist es zweifellos richtig, daß im Schlafe Restitutionsvorgänge stattfinden und doch lehrten die vorerwähnten Beispiele, daß nicht immer gerade dann ein Restitutionsbedürfnis vorliegt, wenn unter gewissen Bedingungen Schlaf eintritt. In dieser Erkenntnis hat auch Verworn, der durch seine Untersuchungen über assimilatorische und dissimilatorische Umsetzungen im Nerven der Restitutionstheorie eine positive Grundlage gegeben hat, den Tatsachen gerecht zu werden versucht, indem er die Lehre aufstellte¹⁾, daß die auf Wiederherstellung des Stoffwechselgleichgewichts im Nerven (Biotonus) gerichteten Neubildungs(Assimilations-)Vorgänge bis zu einem gewissen Grade durch Lebensgewohnheiten geregelt würden — eine Regelung, die gegenüber hochgradigen Abbau(Dissimilations-)Vorgängen durch Ermüdung in Wegfall kommt. Diese Auffassung bringt zweifellos einen großen Teil der Tatsachen in Übereinstimmung, aber doch noch nicht

¹⁾ Handwörterbuch der Naturwissenschaften. Bd. 8, 1913. Fischer, Jena.

alle. Namentlich bleibt bei dem vorhin erwähnten Beispiele des Reizmangel-schlafes, wenn man nicht etwa an gewohnheitsmäßige Kirchen- oder Kollegschläfer denken will, eine Lücke. Außerdem führt Trömner (l. c. S. 71) der Ausgleichstheorie gegenüber den Gesichtspunkt an, daß nach ihr durch ein fortgesetzt langes Schlafen sich die Nervenregbarkeit infolge Überwiegens der assimilatorischen Vorgänge erheblich steigern müsse, was aber bekanntlich der Lebensbeobachtung widerspricht. Doch ließe sich immerhin auch dagegen noch anführen, daß es sich um abnorme Fälle handelte, bei denen die Assimilationsvorgänge verzögert abliefen. Durchgreifender scheint mir daher folgender Gesichtspunkt, auf den meines Wissens noch niemand aufmerksam gemacht hat. Wenn eine völlige Wiederherstellung des durch Dissimilation geschädigten Bionus und eine darauf gegründete optimale Erregbarkeit das Erwachen herbeiführte, so müßte dasselbe das Werk eines Augenblicks sein. Das ist aber bei sehr vielen durchaus gesunden Menschen nicht der Fall. Vielmehr folgt dem Erwachen in der Regel eine mehr oder minder lange Periode sogenannter Schlaftrunkenheit, d. h. einer Bewußtseins-einengung, die nur allmählich dem Wachzustande Platz macht, zuweilen aber wieder in Schlaf übergeht. Übrigens ist auch der umgekehrte Vorgang beachtenswert, auf den Forel hinweist, daß nämlich, wenn einmal die zur gewohnten Stunde eingetretene Müdigkeit übergangen ist, alsbald ein Zustand vollständiger und bleibender Munterkeit eintritt. Im schärfsten Gegensatz dazu stehen die vorhin schon angedeuteten Fälle, wo die Betroffenen unabhängig von Ort und Stunde, selbst gegen ihren Willen, einschlafen. Eine Theorie, die die ganze Frage einheitlich lösen will, muß also sämtlichen einschlägigen Bedingungen gerecht zu werden versuchen.

Ich übergehe in diesem Zusammenhange alle gekünstelten Theorien, die sämtlich mehr oder weniger in der Luft schweben, wozu ich auch die sonst Anhänger zählende Vogtsche Theorie rechne. Dieselbe besagt, daß bei eintretender Unerregbarkeit der Hirnrinde die ihr zugehenden Reize nach niederen Zentren abgeleitet werden. Sie scheidet schon an der Tatsache, daß der von Rothmann seines Großhirns beraubte Hund ebenfalls geschlafen hat. (Bericht Rothmanns, zitiert nach Trömner l. c. S. 78). Diese Tatsache lehrt auch, daß die Ausschaltung des Oberbewußtseins allein noch nicht das Wesen des Schlafes ausmacht, sondern daß auch die niederen Zentra zeitweilig der Ruhe bedürfen. Trömner will die ganzen Erscheinungen von einem Schlafzentrum im Thalamus opticus abhängig machen. Ich kann nicht einsehen, daß mit dieser Vorstellung viel gewonnen ist. Aber darin stimme ich ihm bei daß die Großhirnrinde nicht das Subjekt, sondern das Objekt des Schlafes ist. Indessen glaube ich, die Lösung der Frage auf eine andere Weise finden zu können.

Zu diesem Zweck greife ich auf die schon an früheren Stellen dieser Arbeit entwickelte Vorstellungsreihe zurück, der zufolge unsere Hirntätigkeit, insbesondere die des Denkens, passiv aufrecht erhalten wird und nach Art der Induktionsströme vor sich geht. Man wolle sich erinnern, daß diese Auffassung durch die Untersuchungen von Pflüger und Heubel gestützt war. Sie bietet uns zunächst auf einfache Weise die Erklärung des sogenannten Reizmangelschlafes, wie er vorhin an Beispielen erörtert wurde. Werden dem Gehirn keine Sinnesreize mehr zugeführt, so kommt eine wesentliche Energiequelle für das geistige Leben in Wegfall. Denn darin kann ich dem bereits mehrfach zitierten Hamburger Arzte Trömmner durchaus nicht recht geben, wenn er im Anschluß an Claparède die Behauptung aufstellt, daß nur stumpfsinnige Menschen aus Mangel an Interesse oder Affektanregung beim Wegfall äußerer Reize einschliefen. Wer sich nicht scheut, ein offenes Bekenntnis abzulegen, wird mir beistimmen, daß der Drang zu schlafen bei einem langweiligen Vortrage oft überwältigend ist. Freilich gebe ich gern zu, daß namentlich beim Menschen die äußeren Sinnesreize nicht die einzige Energiequelle sind, die für die Aufrechterhaltung des Wachzustandes in Betracht kommt. Vielmehr wirken auch die aufgespeicherten Energien im Gehirn weiter, die allerdings in letzter Linie auch wieder aus Sinnesindrücken stammen. Habe ich doch die Affekte geradezu als physikalische Energien gedeutet. Und welchen Einfluß die Affekte als schlafbehinderndes Moment haben, weiß wohl jeder aus Erfahrung. Hinzu kommen aber noch innere Reize aus dem Körper. Jedermann weiß gleichfalls, daß das Gefühl natürlicher Bedürfnisse den Schlaf zu unterbrechen geeignet ist. In ähnlicher Weise können auch Hunger und Durst, kurz alle sonstigen Unlustempfindungen, wirken. Wo umgekehrt die Suggestivwirkung zur Herbeiführung des Schlafes eine Rolle spielt, geschieht dies ähnlich wie bei der Hypnose auf dem Wege der Reizausschaltung. Bei einem derartigen Einschlafen aus Reizmangel tritt aber, wenn keine gleichzeitige Ermüdung bestanden hat, bald wieder Erwachen ein. In diesem Zusammenhange pflegt immer der Strümpfellsche Fall angeführt zu werden, dem infolge hysterischer Sinneslähmung und Anästhesie nur ein Ohr und ein Auge zu Gebote stand. Wurden auch diese verschlossen, trat regelmäßig Schlaf ein, dem aber nach einiger Zeit spontanes Erwachen folgte. Ganz anders bei vorliegender Erschöpfung. Bei dieser bedarf es oft vieler Stunden, bis auf starke Sinnesreize Erwachen folgt. Hier müssen in der Tat Restitutionsvorgänge in erheblichem Maße von statten gehen.

Die Ermüdungs- und Restitutionsvorgänge sind aber bisher ausschließlich in die perzipierenden Ganglienzellen verlegt worden. Dieser Auffassung haftet indessen die folgende Erklärungsschwierigkeit an. Wenn ein ermüdeteter Mensch — sagen wir ein Soldat, der Posten

gestanden hat und abgelöst worden ist — Gelegenheit hat sich dem Schläfer hinzugeben, so müßten wir annehmen, daß sich im Beginne des Schlafes seine Ganglienzellen noch auf der Höhe des Dissimilationsprozesses befinden. Wird nun dieser Schläfer — nehmen wir an, infolge plötzlichen Alarmes — wieder wachgerüttelt, so ist schon nach wenigen Minuten die alte Munterkeit wieder da. Hat sich der Alarm aber als falsch erwiesen und darf sich der Soldat wieder hinlegen, so ist es mehr als fraglich, ob er jetzt den Schlaf sofort wieder findet. Und so wie in dem Beispiel geht es vielen Menschen (Ärzten) im täglichen Leben. Um für diese Mannigfaltigkeit der Erscheinungen gemeinsame Gesichtspunkte zu finden, bedarf es noch einer weiteren Überlegung. Alle bisherigen Theorien der Gehirntätigkeit berücksichtigten immer nur die „Leitung“, aber niemals die Isolierung. Letzteres hat meines Wissens bisher nur die bereits erwähnte Theorie von Schleich getan, die aber durchaus auf dem Boden der Assoziationslehre steht und die der Neuroglia die Rolle eines aktiven Schaltwerks einräumen will — eine Vorstellung, gegen die ich bereits in einem früheren Zusammenhange Stellung genommen habe. So viel wird aber jeder wohl a priori als richtig anerkennen, daß wo elektrische oder andere Ströme kreisen, auch Isolierungen vorhanden sein müssen. Welcher Art diese Isolierungen innerhalb der grauen Hirnrinde sind, läßt sich schwer sagen, da nur ein Teil der Fasern, allerdings gerade die Tangentialfasern, markhaltig sind. Gleichviel aber, wo diese Isolierungen zu denken sind, wir müssen sie uns nicht als starre Isolierungen, wie am überspannten Kupferdraht, sondern als physiologische, das heißt labile, Isolierungen vorstellen. Daß diese Vorstellung in der Natur der Sache gegeben und nicht etwa ad hoc von mir erfunden ist, möge folgender Satz aus dem bereits mehrfach zitierten Werke von Semon beweisen (l. c. S. 163): „Die Erregung also, deren Wirkungskreis zwar in der Regel auf einen bestimmten, mit dem Reiz wechselnden Eigenbezirk beschränkt erscheint — wie das geschieht, ist besonders im Hinblick auf die graue Substanz die nicht im entferntesten mit den Isoliervorrichtungen der weißen Substanz und peripheren Nerven ausgestattet ist, ganz unbekannt — läßt den Rest der reizbaren Substanz des Organismus keineswegs unberührt, sondern verteilt sich zunächst über direkt anschließende, von dort über entlegenere Linien der den ganzen Körper durchziehenden reizbaren Substanz.“ Also rechnete, lange ehe ich diese Zeilen schrieb, auch der genannte Forscher nicht nur mit dem Vorhandensein von Isolierungen innerhalb der grauen Hirnrinde, sondern mit labilen Isolierungen, das heißt solchen, die gelegentlich gegenüber starken Reizen nicht standhalten, denn er exemplifiziert weiterhin auf die Reflexkrämpfe, Mitbewegungen und sensiblen Irradiationen.

Auf dieser Vorstellung von labilen Isolierungen innerhalb der grauen

Substanz, die natürlich etwas ganz anderes besagt, als die Schleichsche Hypothese der Erleichterung oder Erschwerung von Kontakten durch eine willkürlich erregbare Glia, läßt sich eine befriedigende Lösung des Problems aufbauen, das uns der Eintritt des Schlafzustandes unter den verschiedenen vorhin erörterten Bedingungen bietet. Denn wir haben jetzt nicht mehr mit einem, sondern mit zwei Faktoren zu rechnen, nämlich mit einem Wechselspiel von Reiz und Isolierung. Verlege ich nämlich den Angriffspunkt der Ermüdungsstoffe, gleichviel welcher Art, aus den perzipierenden Ganglienzellen in die Isolierungen, bei denen übrigens vielleicht auch ein Teil der Ganglienzellen mitwirkt, so gewinnt das ganze Bild ein anderes Ansehen. Solange die Kraft der von äußeren und inneren Reizen ausgelösten Induktionsströme überwiegt, besteht eo ipso Wachzustand, während dessen ein Bewußtseinsinhalt den anderen ablöst. Dem Individuum ist es dann selbst bei Willensanstrengung unmöglich zu schlafen. Schon der Innervationsreiz für den *Musculus levator palpebrae superioris* bleibt automatisch aufrecht erhalten. Werden dagegen infolge Anhäufung von Ermüdungsstoffen die Isolierungen allmählich verstärkt, so pflanzen sich die Ströme immer schwerer und unvollkommener fort; zuletzt genügen sie nicht einmal mehr, um jeden Begriff mit der Summe der sonst gleichzeitig mit ihm angeregten (ekphorierten) Begriffe zu verbinden — mit anderen Worten, das Wachbewußtsein wird eingeschränkt und erlischt, begünstigt vom Willen, sich der Ruhe hinzugeben und der dadurch herbeigeführten Reizausschaltung ganz. Gerade für die Zeit vor dem Einschlafen ist beobachtet worden (Trömner l. c. S. 45), wie die Begriffe allmählich die Verbindung miteinander verlieren. Man sprach da bis jetzt immer von einem Zerfall, einer „Dissoziation“ des Bewußtseins, ohne daß jemand das Zustandekommen eines solchen Zerfalles näher erklären konnte. Gegenüber dieser unbestimmten Auffassung scheint mir die Annahme, daß die Stromstärke zur Induzierung nicht mehr ausreiche, ein erkenntnistheoretischer Fortschritt. Ohne weiteres geht aus dieser Vorstellung auch hervor, wie bei zunehmender Undurchlässigkeit der Isolierungen der Stromablauf durch verstärkte äußere oder innere Reize (Willensanstrengung) eine Zeit lang aufrecht erhalten werden kann. Ebenso wird verständlich, wie bei fortgesetzter Schlafenthaltung oder bei körperlicher Erschöpfung sehr bald ein Zeitpunkt erreicht wird, wo die Isolierungen auch durch die stärksten Reize nicht mehr zu überwinden sind.

Durch das Erlöschen der Ströme findet auch das Oberbewußtsein kein Feld der Wahrnehmung mehr, es kommt gleichfalls zur Ruhe, um sofort, wenn nur irgendwo Ströme wieder auftauchen, seine perzipierende Tätigkeit wieder aufzunehmen. Damit setzt dann das Traumleben ein. Die Energiequellen sind zum Teil solche Gehirnzellen, die ihre

aufgespeicherte Energie nicht dauernd zu fassen vermögen und sie daher, sobald das übrige Stromnetz ruht — die Drähte, wenn ich so sagen darf, frei sind — wieder von sich geben. Ihre Energie ist aber nicht stark genug, um eine Induktion des ganzen Stromnetzes herbeizuführen. Geschieht dies dennoch (bei sehr erregenden Träumen), so tritt Erwachen ein. Daneben kommen als Energiequellen noch Gefühlsreize, ferner akustische Reize der Außenwelt und, vielleicht am häufigsten, entoptische Bilder der Netzhaut in Betracht. Auf die Wichtigkeit der letzteren hat mit Recht schon der Physiologe Johannes Müller aufmerksam gemacht. Aus der Deutung bezw. Umdeutung dieser Sinnesreize entstehen dann die Traumbilder. Als Beispiel will ich anführen, daß ich einmal von einer langen durch zwei Baumreihen flankierten Allee träumte, deren hellen von dunklen Rändern eingerahmten Streifen ich noch nach dem Erwachen kurze Zeit vor dem geschlossenen Auge schimmern sah. Ich bin darauf etwas näher eingegangen, um darzutun, daß ich, wie auch Verworn dies tut, den Traum für eine Unterbrechung, nicht für einen Bestandteil des Schlafzustandes halte. Auch erhellt aus den vorherigen Auseinandersetzungen ohne weiteres, daß der Schlaf aus Erschöpfung, d. h. infolge absoluter Undurchlässigkeit der Isolierungen ein traumloser sein muß, während der leise Schlaf mit noch labilen Isolationen dem teilweisen Spiel der Induktionsströme, das zum Traumleben führt, leichter zugänglich ist.

Kommt es dann wieder zu einem Überwiegen der Reize, sei es durch deren Stärke, sei es durch ein Nachlassen der von den Ermüdungsprodukten befreiten Isolierungen, so tritt Erwachen ein. Daß dieses Erwachen ein plötzliches ebenso gut wie ein allmähliches sein kann, nimmt nach dem Gesagten nicht mehr wunder. Die ganze Auffassungsweise widerspricht auch der Verwornschen Lehre durchaus nicht; sie verlegt nur die Dissimilation und Assimilation zum großen Teile in die Isolierungen und liefert einen weiteren Beleg für die von diesem Forscher betonte Selbststeuerung des Organismus. Aus dieser Vorstellung wird auch ohne weiteres klar, wie ein fortgesetztes Durchbrechen der Isolierungen durch starke Reize zum Zwecke der Schlafverscheuchung zu einer schweren Schädigung des Isolierapparates und damit zu gesundheitlichen Nachteilen führen kann. Und ganz das gleiche tritt ein, wenn durch allmähliche Überreizung die Isolierungen ihre Wirksamkeit verlieren. Die Ursache hierfür sind überstarke Nervenströme auf der einen Seite, hervorgerufen durch Gemütsbewegungen, Sorgen und Abhetzung bei der Arbeit; auf der anderen Seite unmittelbare Schädigung durch Schlafmangel und wohl auch durch Unterernährung. Kurzum die Schädigung des Isolierapparates gibt uns eine Grundlage für die Erklärung des Krankheitsbildes der **Neurasthenie**. Alle Symptome dieses Krankheitsbildes, das bekanntlich durch die Kom-

bination der Schwäche und Reizbarkeit charakterisiert ist, lassen sich nämlich unschwer aus der gekennzeichneten Auffassung ableiten. Man muß nur das Krankheitsbild richtig umschreiben und darf nicht eine Aushilfsdiagnose zur Deckung mangelnder Befunde daraus machen. Daß tatsächlich die Symptome der Neurasthenie mit denen übereinstimmen, die aus einer künstlichen Schlafverscheuchung hervorgehen, darauf hat in treffender Weise Fr. Schultze bereits aufmerksam gemacht, wofür ich zum Beweise einen Satz aus einer seiner Arbeiten hier anführen will. Derselbe lautet: „Wer wissen will, was die eigentliche Neurasthenie, die nervöse Erschöpfung, ist, wenigstens diejenige vorübergehender Art, kann sie in einfacher Weise an sich selbst dadurch studieren, daß er einige Nächte hindurch kaum oder wenig schläft. Er wird dann — vorausgesetzt, daß er keine echte hysterische Anlage hat — durch Selbstbeobachtung leicht feststellen können, daß er sich die eintretenden Empfindungen von größerer Mattigkeit und Arbeitsunfähigkeit, sowie die größere Reizbarkeit ebensowenig einbildet, vorstellt oder suggeriert, wie etwa den Schmerz bei kariösen Zähnen oder bei Hemikranie, daß es sich also nicht um etwas Hysterisches handelt“. „Es treten weder hysterische Paroxysmen, noch Analgesien, noch Aphonien usw. auf“¹⁾. Diese Sätze unterschreibe ich vollständig bis auf das darin über die Hysterie gesagte — ein Problem, das ich gleich noch für sich in Angriff nehmen werde. Soviel ist aber aus meiner theoretischen Auffassung von vornherein schon klar, daß Paroxysmen, Analgesien oder Aphonien aus einer Schwäche der Isolierungen gar nicht hervorgehen können und darum auch nicht zu erwarten sind. Was theoretisch bei einer Schwäche des Isolierapparates zu erwarten ist, daß nämlich geringe Reize sich über Gebühr ausbreiten und in andere (besonders motorische, daneben auch sekretorische) Bahnen überspringen können, daß ferner der Schlaf — der ja auf der Stärke der Isolierungen beruht — gestört ist, daß namentlich die Gedanken ungewollt und ungehemmt wandern, alles das trifft im Krankheitsbilde der Neurasthenie tatsächlich zu.

Ganz anders liegen die Dinge dagegen bei der **Hysterie**. Ich glaube aber behaupten zu dürfen, daß sich auch für dieses Problem auf Grund der in dieser Arbeit entwickelten Anschauungen eine befriedigende Lösung finden läßt. Nur muß man von einer ganz anderen Seite an dasselbe herangehen. Diese Betrachtungsweise führt allerdings zu einem Gegensatz mit landläufigen Anschauungen. Für die Mehrzahl der Ärzte, ja sogar der Fachärzte, ist die Hysterie immer noch eine seelische Erkrankung, beruhend auf einer gewissen ererbten oder erworbenen Disposition, mit dem Sitz im Vorstellungsleben. Den einzelnen Krankheitserscheinungen werden dann eben entsprechend krankhafte

¹⁾ Fr. Schultze und Stursberg. Erfahrungen über Neurosen nach Unfällen. Bergmann, 1912.

Vorstellungen zugrunde gelegt. Mit anderen Worten, die heute noch verbreitetste ärztliche Ansicht geht dahin, daß sich die Kranken ihre Erscheinungen und Beschwerden selbst suggerieren, zu deutsch einbilden. Eine solche Deutung versagt von vornherein gegenüber den Krampfanfällen. Man müßte dann schon wieder die Befürchtungsvorstellung zu Hilfe nehmen, der zufolge die Furcht vor eintretenden Krämpfen die Anfälle auslösen könne. Damit dies geschehen könnte, müßte doch aber der betreffende Kranke schon Krämpfe gehabt oder sie mindestens gesehen haben. Letzteres trifft indessen nur für ganz seltene Fälle zu. Vielmehr kommen erstmalige Anfälle bei Personen beiderlei Geschlechts und auch bei Kindern oft wie der bekannte Blitz aus heiterem Himmel. Dabei möchte ich zwei verbreiteten Lehrmeinungen entgegentreten, die beide meiner Ansicht nach irrtümlich sind. Einmal der Auffassung, daß die Hysterischen in ihrer Allgemeinheit an ihrer Krankheit irgendwelches Interesse haben; zweitens der Annahme, daß immer ein ganzer sogenannter hysterischer Symptomenkomplex oder gar ein „hysterischer“ Charakter vorhanden sein müsse. Was den ersteren Punkt anlangt, so habe ich Kranke gerade mit Krampfanfällen gekannt — darunter einen Mann der Wissenschaft —, die nichts sehnlicher wünschten, als von ihren Beschwerden befreit zu werden. Der ärztliche Irrtum entstammt meiner Meinung nach einer doppelten Quelle: erstens der nicht scharf genug zu verurteilenden Gewohnheit, die Hysterie ebenso wie die Neurasthenie zur Deckung anscheinend mangelnder Befunde zu benützen; zweitens gerade bei den Krampfanfällen aus der anscheinend nichtigen äußeren Ursache, bei der sie unter Umständen eintreten. Auf diese letztere komme ich noch zurück. Zunächst möchte ich den vorliegenden Zusammenhang zu dem Hinweise benutzen, daß gerade die Krampfanfälle ein isoliertes Symptom der Hysterie sein und bleiben können. Ich glaube, viele Beobachter, die ihr Material daraufhin prüfen, werden mir, wenn sie subjektive Beschwerden ihrer Patienten dabei ausschließen, vollkommen beistimmen. Ein weiteres überaus häufig isoliertes Symptom sind die hysterischen Aphonien. Um dies durch ein Beispiel zu belegen, kenne ich seit vielen Jahren einen allgemein geschätzten Rechtsanwalt von ernstem Wesen, das nicht die mindesten „hysterischen“ Züge aufweist. Dieser Herr wünschte eines Tages meine Ansicht über folgende ihm rätselhafte Erscheinung zu hören. Er sei an einem Kehlkopfkatarrh mit völliger Stimmlosigkeit erkrankt gewesen, infolgedessen ihm der Hausarzt das Rauchen untersagt habe. Als trotzdem die Heilung auf sich warten ließ und ihm das Verbot lästig wurde, habe er in bewußter Übertretung desselben eine Zigarre geraucht — und mit einem Male sei er wieder im Besitz seiner Stimme gewesen. Da an der Schilderung des ungemein sachlichen Herrn kein Zweifel ist, dürfte auch die Ursache der Stimmlosigkeit, die sich vielleicht an einen ursprünglichen Kehlkopf-

katarrh angeschlossen hatte, klar zutage liegen. Derartige isolierte Aphonien habe ich auch unmittelbar beobachten können, aber dann bald wieder aus den Augen verloren.

Daß ich auf der anderen Seite das Vorkommen gehäufte „hysterischer“ Symptome nicht leugne, bedarf kaum der Erwähnung. Was ich leugne, ist einmal der hysterische „Charakter“ und die den körperlich Kranken untergeschobene Sucht „sich interessant zu machen“. Ebenso wie ich zweitens die Auffassung der Hysterie als „Zweckneurose“ oder als „Flüchten in eine Krankheit“ von der Hand weise. Ist es denn vollständig vergessen, daß unter der Wirkung der mittelalterlichen Torturen zuweilen bei den unglücklichen Opfern anästhetische und kataleptische Zustände aufgetreten sind, die man wohl nicht anders wie als hysterische deuten kann — und dies sogar bei Personen, von denen überliefert ist, daß sie sich zuvor einer robusten Gesundheit zu erfreuen hatten¹⁾. Wer wagt es hier noch von einer „Zweckneurose“ oder vom „Flüchten in eine Krankheit“ zu sprechen? Oder von einer Sucht sich interessant zu machen, wenn eine wirkliche Hysterika der damaligen Zeit durch Selbstbechtigung auf Grund einer — um es vorwegzunehmen — abnorm gesteigerten Suggestibilität in Tod und Verderben rannte? Daß auch in neuerer Zeit hysterische Erscheinungen nach Unfällen lange vor der Rentengesetzgebung aufgetreten sind, ist bekannt. Aber ehe manche Gelehrte dies zugaben, haben sie lieber diese Erscheinungen trotz übereinstimmender Symptome als nicht zur Hysterie gehörig abgetrennt. Auch der Krieg hat nicht dazu geführt, den Hysterikern Gerechtigkeit widerfahren zu lassen. Dabei will ich hier unerörtert lassen, ob es empfehlenswert ist oder nicht, den Kriegshysterikern eine Rente zuzusprechen. Ich halte es durchaus für möglich, daß, in vielen Fällen wenigstens, eine solche Hysterie ohne Rente schneller ausheilt; heilt doch oft ein gebrochenes Bein schneller, wenn der Patient den Willen oder den Zwang empfindet, es baldmöglichst zu benutzen. Ich will auch durchaus nicht jedem Petenten das Wort führen, der sich allein durch die Tatsache seiner Kriegsteilnahme eine lebenslängliche Rente erworben zu haben glaubt. Dagegen schützt aber schon eine genaue Umschreibung des Krankheitsbildes und die Unterlassung, anscheinend negative Befunde bei geklagten Beschwerden der Hysterie zuzurechnen. Wofür ich aber eintrete, ist die Befreiung von Leuten mit objektivem Krankheitsbefund bezw. mit anerkannten hysterischen

¹⁾ Stoll (l. c.), bei dem diese Dinge, zum Teil protokollarisch belegt, zu lesen sind, bezieht solche Vorgänge in den Bereich der Hypnose. Folgt man ihm darin, so würden sie ein sicherer Beweis meiner Anschauung sein, daß ein hypnotischer Zustand ohne darauf gerichtete Vorstellung eintreten kann. Ich glaubte mich jedoch der allgemeinen Anschauung mehr anzupassen, wenn ich die fraglichen Zustände, als spontan entstanden, eher der Hysterie zurechnete.

Symptomen von dem Makel einer bewußten oder unbewußten Böswilligkeit. Schon Aschaffenburg hat die Einführung des Willens in das Krankheitsbild der Hysterie in der Diskussion auf der Jahresversammlung der Deutschen Vereinigung für Psychiatrie zu Stuttgart 1911 bekämpft. Trotzdem will ein großer Teil der Fachgelehrten nicht davon abgehen. So hat denn neuerdings in der Literatur die Kretschmer-sche¹⁾ Anschauung Beifall gefunden, die dahin geht, daß bei der Hysterie unter Mitwirkung eines bewußten oder unbewußten Willens krankhafte Reflexvorgänge „eingeschliffen“ würden, und daraus schließlich eine Art Gewöhnung entstünde. Ich kann mir nicht vorstellen, wie auf diese Weise eine Anästhesie oder Amaurose zustande kommen soll. Auch meine ich — und das gilt nicht nur dem eben zitierten Autor gegenüber — ist es eine recht geringe Konzession, wenn behauptet wird, die Hysterischen simulierten und übertrieben, täten es aber auf Grund einer ihnen innewohnenden krankhaften Veranlagung. Nun gibt es allerdings gewisse Fälle, wo eine Simulation klar zutage liegt, und deren Verallgemeinerung ist als drittes Moment den beiden vorhin genannten anzureihen, die das ganze Krankheitsbild, wenn ich so sagen darf, diskreditiert haben. Ich meine die bekannten Fälle, wo Kranke Nadeln verschluckten, Operationen provozierten oder sich Verätzungen selbst beibrachten, um ohne irgend erkennbaren Zweck die behandelnden Ärzte zu täuschen. Möglich, daß in diesen besonderen Fällen, auf die später noch zurückzukommen sein wird, eine gewisse Sucht sich bemitleidenswert erscheinen zu lassen, den Anstoß abgegeben hat. Dann fehlt aber immer noch ein wesentliches gleich zu besprechendes Glied, um den Zusammenhang des Krankheitsbildes zu begründen; vor allen Dingen besteht aber kein Grund, es zu verallgemeinern und tatsächliche Krankheitserscheinungen als simuliert hinzustellen. Mit Recht hat Janet die Frage aufgeworfen, ob sich denn die Hysterischen aller Zeiten und aller Länder verabredet hätten, um gerade immer dieselben Krankheitsbilder zu produzieren. Daß dabei ein häufiger Wechsel der Erscheinungen charakteristisch sei, ja, daß er in unbeeinflussten Fällen auch nur stattfindet, bestreite ich, und spreche vor allen Dingen den anders gesonnenen Beurteilern das Recht ab, den Hysteriebegriff auf unangenehme menschliche Eigenschaften, wie Launenhaftigkeit und Unwahrhaftigkeit, zu gründen. Mit solchen Eigenschaften sind sehr viele Menschen behaftet, ohne daß sie je im Leben ein einziges hysterisches Krankheitssymptom zeigten. Da nun aber einmal das große Publikum den Hysteriebegriff als Ausdruck schlechter Eigenschaften übernommen hat und er in diesem Sinne fast täglich in der Tagespresse zu lesen steht, ist er als Krankheitsbezeichnung nicht mehr brauchbar und ersatzbedürftig.

¹⁾ Zeitschrift f. d. gesamte Neurologie u. Psychiatrie, Bd. 41, H. 4 u. 5.

Dem Unrecht, das den Hysterikern, den Märtyrern unter den Kranken, noch heute und vielerorts täglich geschieht, hat Freud einmal bei einem Vortrage, den er bei der Gründungsfeier der Clark Universität in Worcester Mass. gehalten hat, beredten Ausdruck gegeben¹⁾. „Mit der Erkennung der Hysterie, sagte er damals, wird also für den Kranken wenig geändert; desto mehr ändert sich für den Arzt. Wir können beobachten, daß er sich gegen den hysterischen ganz anders einstellt als gegen den organisch Kranken. Er will dem ersteren nicht dieselbe Teilnahme entgegenbringen wie dem letzteren, da sein Leiden weit weniger ernsthaft ist und doch den Anspruch zu erheben scheint, für ebenso ernsthaft zu gelten. Aber es wirkt noch anderes mit. Der Arzt, der durch sein Studium so vieles kennen gelernt hat, was dem Laien verschlossen ist, hat sich von den Krankheitsursachen und den Krankheitsveränderungen, z. B. im Gehirn eines an Apoplexie oder Neubildung Leidenden Vorstellungen bilden können, die bis zu einem gewissen Grade zutreffend sein müssen, da sie ihm das Verständnis der Einzelheiten des Krankheitsbildes gestatten. Vor den Details der hysterischen Phänomene läßt ihn aber all sein Wissen, seine anatomisch-physiologische und pathologische Vorbildung im Stiche. Er kann die Hysterie nicht verstehen, er steht ihr selbst wie ein Laie gegenüber. Und das ist nun niemanden recht, der sonst auf sein Wissen so große Stücke hält. Die Hysterischen gehen also seiner Sympathien verlustig; er betrachtet sie wie Personen, welche die Gesetze seiner Wissenschaft übertreten, wie die Rechtgläubigen die Ketzer ansehen, er traut ihnen alles mögliche Böse zu, beschuldigt sie der Übertreibung und der absichtlichen Täuschung, Simulation; und er bestraft sie durch die Entziehung seines Interesses.“

In diesem Bestreben, den Hysterischen das ärztliche Mitgefühl und Interesse wiederzugewinnen, stimme ich mit dem Wiener Psychologen überein. In seinen Wegen kann ich ihm aber nur eine kurze Strecke weit folgen. Ich will deshalb im folgenden auseinanderzusetzen versuchen, ob es nicht trotzdem möglich ist, für die Hysterie und die Details der hysterischen Phänomene ein Verständnis zu gewinnen. Zu diesem Zweck muß ich auf alles das zurückgreifen, was ich an früheren Stellen dieser Arbeit über das Wesen der Hypnose gesagt habe. Diese Herstellung eines Zusammenhanges zwischen Hysterie und Hypnose ist nicht neu. Hatte man doch bald nach dem Bekannterwerden der Hypnose gefunden, daß man alle Erscheinungen der Hysterie in der tiefen Hypnose wiederherstellen konnte. Man hat daher die Hypnose geradezu als künstlich erzeugte Hysterie bezeichnet und — wie bemerkt sei, völlig unzutreffende — Schlüsse auf die Gefahren ihrer therapeutischen Verwendung gezogen. Da man aber die Hypnose bis zum heutigen Tage als

¹⁾ Franz Deuticke, Leipzig-Wien 1919.

eine Veränderung des Vorstellungslebens angesehen hat, so ist man natürlich durch diese Übereinstimmung erst recht in dem Glauben bestärkt worden, daß die Hysterie eine Erkrankung des Vorstellungslebens sei.

Dies mußte um so mehr der Fall sein, als man die hysterischen Erscheinungen besonders bei Personen, ja bei ganzen Rassen, mit lebhaftem Vorstellungsleben eintreten sah, und ein abnormer Einfluß der Affekte auf das Vorstellungsleben von hervorragender Seite (Binswanger, Oppenheim) als das Wesentliche des Hysterieproblems hingestellt wurde. Nachdem ich indessen in dieser Arbeit versucht habe, die Lehre von der Hypnose auf neue Grundlagen zu stellen, so ergibt sich nun für den Schluß dieser Arbeit von selbst der Versuch, die neu geschaffenen Grundlagen auch auf das Hysterieproblem auszudehnen. Und bei diesem Versuche müssen wiederum alle bisherigen Feststellungen und Ansichten, die im einzelnen zweifellos auf richtigen Beobachtungen beruhten, unter gemeinsamen Gesichtspunkten vereinigt werden.

Wie erinnerlich, hatten mich meine Beobachtungen und Schlußfolgerungen dazu geführt, die Hypnose als eine Einschränkung des Wachbewußtseins und ihre Erscheinungen als eine Unterbrechung zwischen Ober- und Unterbewußtsein aufzufassen. Diese Unterbrechung erstreckte sich gemäß der doppelten Zusammensetzung des Unterbewußtseins aus nicht induzierten Rindenteilen und aus „abgespaltenen“ niederen Zentren nach beiden Richtungen. Erstere Unterbrechung zwischen Rindenteilen erklärte die psychischen, letztere die körperlichen Erscheinungen. Um ganz die gleichen Dinge handelt es sich bei der Hysterie. Dadurch wird mit einem Schlage schon klar, weshalb auch im Krankheitsbilde psychische und körperliche Erscheinungen eine Rolle spielen. Nur kommt ein Moment bei der Krankheit in Wegfall. Es ist dies das Moment der allgemeinen Strombeschränkung infolge Ausschlusses der äußeren Reize. Vielmehr handelt es sich lediglich um Unterbrechungen durch Hemmung, d. h. durch abirrende, aus überstarken Reizquellen stammende Ströme. Mit dieser Auffassung kommen wir in der Erklärung wiederum einen Schritt weiter. Es wird verständlich, wie bei exzessiven Reizen auch starke und stärkste Naturen befallen werden können, wie dies die Schrecken des Krieges und die Schrecken der Folter gezeigt haben. Allerdings pflegen bei starken, sonst gesunden Naturen — das führen auch die Vertreter des Willenseinflusses bei der Hysterie nicht mit Unrecht ins Feld — die Wirkungen übermäßiger Reize cessante causa bald wieder abzuklingen. Es sind nun aber die Menschen wie in ihren Körperkräften auch in ihren Nervenkräften verschieden. Hieraus erklärt sich auch das Vorliegen einer gewissen Disposition. Nur darf man daraus nicht das Recht ableiten, den Leuten mit verminderter Widerstandsfähigkeit eine mala voluntas vorzuwerfen.

Als zweites Moment kommt dann der Einfluß der Affekte da,

wo es sich um rein geistige Einwirkungen handelt, hinzu. Wir wissen, daß bei manchen Individuen, ja bei manchen Rassen, die Vorstellungen stärker affektbetont sind, als bei anderen. Insofern haben auch diejenigen Forscher recht, die auf diesen Zusammenhang hingewiesen haben. Die physikalische Vorstellung läßt aber auch für diesen Zusammenhang Raum. Denn die Affekte sind ja vielfach die Quelle, aus der die unterbrechenden Reizungsströme stammen. Daß diese Energien bei einem hohen Politiker durch ein welterschütterndes Ereignis, bei der Frau aus dem Volke durch einen Streit mit der Nachbarin ausgelöst werden, daß bei einer Kranken Janets schon der Anblick einer Maus genügte — alles das sollte nach meiner Meinung im Zeitalter der Relativitätstheorie keine Rolle spielen. Hat doch der bekannte Schriftsteller Ernst Eckstein schon vor Jahren gesagt: „Das Kind, dem seine Puppe ins Wasser fällt, ist nicht etwa zum Schein, sondern ernstlich und im tiefsten Grunde seines Herzens unglücklich; der Knabe, der zu Anfang eines neuen Semesters nicht versetzt wird, fühlt nicht etwa einen Miniaturschmerz, sondern sein ganzes Ich ist unter Umständen so sehr von der Qual seines verletzten Ehrgefühls durchdrungen, daß ihm jede Hoffnung zu Grabe geht; daher es denn keineswegs unerhört ist, daß Schulknaben sich aus solchen „geringfügigen“ Anlässen den Tod geben. Nirgends ist der Begriff der Größe und Kleinheit so relativ als in dem, was unser Gemüt angeht“.

Nun liegen aber zuweilen die Dinge so, daß die Affektquellen überhaupt nicht aufzufinden sind. In diesen Fällen hat Freud durchaus recht, wenn er lehrt, daß die affektbetonten Vorstellungen unterbewußt sein, vulgo vergessen sein können. Solche Ereignisse können dann manchmal in der Hypnose zutage gefördert werden. Dies war zum Beispiel, wie Freud an der genannten Stelle mitteilt, bei einer jungen Dame der Fall, deren hysterische Schluckbeschwerden auf das von ihr vollständig vergessene Ereignis zurückgeführt werden konnten, daß sie sich einmal vor einem Hunde, den sie in ihrem Hause aus einem für Menschen bestimmten Wasserglase hatte trinken sehen, heftig geekelt hatte. Aus diesem Zutagefördern affektbetonter Ereignisse hat die Freudsche Schule eine ganze Wissenschaft, die Psychoanalyse, gemacht. Ich will dieser gegenüber noch zugeben, daß es, wie Freud neuerdings vorgeht, auch ohne eigentliche Hypnose gelingen kann, ein solches affektbetontes Ereignis der Vergessenheit zu entreißen, wiewohl das dabei geübte Versenken des Patienten in Selbstbetrachtung, noch dazu unter dem Einflusse suggestiver Fragen, doch entschieden eine erhebliche Einschränkung des Wachbewußtseins bedeutet. Wogegen ich mich aber wende, ist die Lehre, daß die affektauslösenden Vorstellungen unter allen Umständen unterbewußt sein müssen, und vor allen Dingen der Versuch, durch eine ausschließliche Betonung des Sexuellen die Worte

die der Goethesche Mephisto von den Frauen braucht, daß all ihr Weh und Ach nur aus dem einen Punkte zu kurieren sei, nunmehr auf die gesamte nervenleidende Menschheit auszudehnen. Haben doch die Freudschen Schüler nicht einmal bei der Hysterie Halt gemacht. Von einem seiner bekanntesten Schüler, Stekel, las ich neulich den Ausspruch, daß der Arzt sich bei Schlaflosigkeit seiner Patienten um ihr Sexualleben kümmern solle¹⁾. Ebenso fehlt mir für die von Freud eigens für seine Zwecke geschaffenen Traumsymbolik bis jetzt jedes Verständnis. Irgend ein langes und irgend ein hohles Ding lassen sich schließlich aus jeder Traumerscheinung herauslesen. Ich kann mir aber nicht denken, wie Leute, die im Wachen nicht wissen, was ein Symbol ist, sich im Traume dieses Ausdrucksmittels bedienen sollten. Nun bin ich der letzte, der die Bedeutung des Sexuallebens unterschätzt und will auch zugeben, daß eine affektbetonte Vorstellung unter Umständen der sexualen Sphäre entstammen kann. Indessen halte ich es für verwerfenswert unter Außerachtlassung näher liegender Dinge, nach solchen sexuellen Ursprungs zu suchen.

Wenn ich beispielsweise, um dies an einem Sonderfall zu erörtern, bei einem von mir behandelten neunjährigen Knaben, der etwas erregt war und bei therapeutischen Hypnosen leichte hysterische Anfälle bekam, der Freudschen Lehre hätte folgen wollen, so hätte ich bei ihm nach sexuellen Traumata forschen müssen und hätte nach meiner Meinung dem sehr begabten Kinde durch eine derartige „Analyse“ moralisch geschadet, während es mir ungleich näher lag, die seiner Zeit erfolgten Fliegerangriffe, die das Kind nachweislich sehr geängstigt hatten, stillschweigend als die latente Ursache der Störung anzunehmen. Und was den therapeutischen Nutzeffekt anlangt, den Freud mit diesem Zutagefördern und Durchsprechen affektbetonter Vorstellungen erreichen will, so stimme ich Schleich bei, wenn dieser (l. c.) nicht einsehen kann, wie ein einmaliges von Freud sogenanntes „Abreagieren“ die dauernde Außerkraftsetzung der Affekte bewirken kann. Vielmehr sehe ich in Übereinstimmung mit Moll und Aschaffenburg²⁾ in der Freudschen Behandlungsweise nur eine verkleidete Form der Suggestionstherapie. Sind doch solche Kranken, die nach Freuds eigenen Worten das ärztliche Interesse verloren haben, in der Regel schon froh, wenn sich überhaupt ein Arzt teilnehmend mit ihnen beschäftigt.

Können demnach die Reizquellen klar zutage liegen oder nicht, so sind die Angriffspunkte der abströmenden Energien bei den motorischen Störungen auf alle Fälle unterbewußt. Das heißt, es werden solche Bewegungen oder Bewegungsgruppen innerviert, deren Koordina-

¹⁾ Med. Klinik, 1920, Nr. 8, S. 213.

²⁾ Münch. med. Wochenschr., 1906, Nr. 37 und Deutsche med. Wochenschr., 1907, Nr. 44.

tionszentra von der Hirnrinde angespalten oder mit einem anderen Wort tiefer getreten sind. Dabei kann das Oberbewußtsein zum Erlöschen kommen, braucht dies jedoch nicht. Eine Einschränkung des Wachbewußtseins liegt aber wohl auf alle Fälle vor. Nicht ganz leicht zu beantworten ist die Frage, ob diese Einschränkung des Wachbewußtseins bei den Krampfanfällen primär oder sekundär ist. Ich möchte für viele Fälle das erstere annehmen und zwar aus folgendem Grunde: Nach meiner und anderer Erfahrung treten bei disponierten Individuen in der Hypnose leicht hysterische Anfälle auf. Ich habe es wiederholt bei Personen beobachtet, die nie zuvor derartige Anfälle gehabt hatten. In Parenthese: Hypnosen und Gesamttherapie wurden trotzdem zu einem gedeihlichen Ende geführt, so daß ich etwaige Schlüsse hieraus auf Nachteile der therapeutischen Hypnose von vornherein abweise. Hervor geht aus diesen Fällen, daß die Reizquelle latent schon bestanden haben muß. Was in der Hypnose neu hinzutrat, war der Wegfall des Oberbewußtseins durch Reizausschaltung oder nach meiner physikalischen Anschauung der Wegfall eines umfassenden Stromgebietes. Man kann sich also denken, daß die normalen und die krankhaften Stromquellen im Wachen sich das Gleichgewicht gehalten und die letzteren erst durch den Ausfall der anderen das elektromotorische Übergewicht erlangt haben.

Aus einer dauernden Reizung untergeordneter motorischer Zentra nimmt meines Erachtens auch der Tremor, ein besonders als Kriegsfolge häufig auftretendes hysterisches Symptom, seine Entstehung. Zur näheren Erklärung dieses und anderer hysterischer Symptome liefern uns gerade die Kriegsereignisse den Schlüssel. Der Vorgang ist nämlich allemal der, daß die Reizung der unterbewußten Zentra in dem Augenblicke gesetzt wurde, als infolge Schreckwirkung die gesamte Strominduktion im Oberbewußtsein plötzlich gehemmt ward. Nach einiger — oft nur kurzer — Zeit der Bewußtlosigkeit blieb dann das hysterische Einzelsymptom übrig. Nun kann als ein allgemeines Gesetz aufgestellt werden, daß unterbewußte Reizungen oder Gefühlsunterbrechungen, die zugleich mit einem Erlöschen des Oberbewußtseins eintreten, auch nach dessen Wiedereingekommen eine Zeitlang bestehen bleiben. Bei der Kürze des Geschehens ist im Augenblicke des Bewußtseinsverlustes für Änderungen im Vorstellungsleben gar keine Zeit, wohl aber für eine Verschiebung der elektrodynamischen Beziehungen. Auf diese Weise lassen sich auch die hysterischen Lähmungen erklären. Wenn beispielsweise in dem Moment, wo der Schrecken bei einem Granateinschlag das Oberbewußtsein lähmte, ein kleines stumpfes Sprengstück mit verhältnismäßig geringer Kraft einen Arm traf, so kann dessen Koordinationszentrum nach dem Erwachen noch geraume Zeitlang dem Bereiche des Oberbewußtseins unzugänglich bleiben. Es besteht

dann ein Zustand, in dem das Oberbewußtsein die Impulse in diesem Zentrum nicht fühlen kann und das betreffende Glied dadurch der Willensherrschaft entzogen bleibt. Durch einen neuen starken Reiz kann dann die Strombahn zwischen Ober- und Unterbewußtsein wieder induziert, die aktive Beweglichkeit wieder hergestellt werden. Hierauf beruhte offenbar die Wirkung des von Kaufmann angegebenen Verfahrens. Denselben Effekt kann man aber in ungleich milderer Weise erreichen, indem man durch eine Reizausschaltungshypnose den allgemeinen Stromumlauf einschränkt und dadurch mit Hilfe der Suggestion einen Teil des restierenden Stromes in die gewünschte Bahn lenkt. Ob bei einer Bewußtseinsunterbrechung im Einzelfalle eine hysterische Lähmung oder eine Kontraktur entsteht, ergibt sich meines Erachtens lediglich aus der Haltung, die das betroffene Glied im Moment des Geschehens einnahm. Was aber besonders wichtig ist, wir haben mit der Erkenntnis dieses ganzen Zusammenhanges auch die Lösung für die oft erörterte Frage gefunden, weshalb nach verhältnismäßig leichten Kopftraumen weit eher hysterische Symptome zurückbleiben als nach schweren. Die Lösung liegt nach dem Gesagten auf der Hand. Weil eben das leichtere Trauma nur das Oberbewußtsein auslöscht, während stärkere auch die niederen Zentra gleichzeitig lähmen. Als eine besondere Stütze für die von mir in diesen Zeilen entwickelte Auffassung sehe ich diejenigen Fälle an, die Charles Odic unter dem Namen *Camptocormie* als Kriegsfolgen veröffentlicht hat¹⁾. Es handelte sich dabei um Fälle von zwangsmäßiger Beugung des Rumpfes nach Granatschock. Die Kontraktur verschwand im Liegen, so daß der Verfasser an das Zustandekommen eines pathologischen Reflexes gedacht hat. Nach meiner Überzeugung war der Zusammenhang der, daß im Augenblick, wo die Getroffenen unter dem Sausen der Granaten sich reflektorisch bückten, die Unterbrechung im Oberbewußtsein bei gleichzeitiger Reizung einer Beugungskoordination statthatte. Der Umstand, daß die Kontraktur im Liegen sich löste, weist aber daneben noch auf einen gewissen erregenden Einfluß der Statik, so daß auch die Ansicht des Veröfentlichters teilweise zutreffen mag. — Wenn Bonnhöffer auf der nämlichen Versammlung, wie der vorhin zitierte Aschaffenburg darauf hinwies, daß Schreckwirkung allein nicht imstande sei, hysterische Folgeerscheinungen auszulösen, und dabei auf die Beobachtungen bei dem Erdbeben in Messina hinwies, so hatte er hierin zweifellos recht. Es ist eben nicht die Schreckwirkung, die wir als auslösende Ursache anzusprechen haben, sondern es ist das vorübergehende Erlöschen des Oberbewußtseins, auf das es ankommt.

Diese Beziehungen zwischen Ober- und Unterbewußtsein, auf die

¹⁾ Von *κἀμπτώ* = ich beuge und *ὁ κορμός* = der Stamm. Korr.-Blatt f. Schweizer Ärzte, 1919, Nr. 23.

ich im Laufe dieser Arbeit immer wieder zurückgekommen bin, sind, wie ich mir wohl bewußt bin, keine neue Erfindung von mir, wie sie überhaupt keine Erfindung der allerneuesten Zeit sind. Schon Janet in seinem zitierten Buche vom Jahre 1894 auf derartige Beziehungen hingewiesen, hat sie aber noch nicht zu einem System verarbeiten können. Daß mir dies möglich gewesen ist, resultiert in der Hauptsache aus der von mir entwickelten physikalischen Auffassung des gesunden und kranken geistigen Lebens. Wenn aber Janet damals schon den Satz ausgesprochen hat: „Als das dritte Merkmal der Abulie kann man das Erhaltenbleiben der unterhalb der Bewußtseinschwelle liegenden Handlungen und den Verlust der „Ich“-Wahrnehmungen der Handlungen ansehen“, so erinnert das doch schon sehr an meine eingangs entwickelte Auffassung vom Oberbewußtsein als eines reinen Perzeptionsorgans.

Auch bei der hysterischen Anästhesie hat der französische Autor bereits ganz richtig mit einer Unterbrechung zwischen Ober- und Unterbewußtsein gerechnet. Er hat in diesem Zusammenhange bereits auf den „zerstreuten“ Gelehrten mit der Fliege exemplifiziert, den Moll bei der Hypnose zitiert hat. Ich habe aber bereits an dieser Stelle den Vergleich mit der Zerstretheit, die das Empfinden nicht oberbewußt werden läßt, zurückgewiesen. Und zwar aus dem Grunde, weil die Ablenkung des Oberbewußtseins nur eine Art des Vorganges ist, durch den eine Gefühlswahrnehmung, wenn ich so sagen darf, im Unterbewußtsein stecken bleibt. Sie gelangt im vorliegenden Falle nicht ins Oberbewußtsein, weil dieses Sinnesorgan beim „Zerstreuten“, also *re vera* beim geistig Konzentrierten, mit Eindrücken, vollauf erfüllt ist und als Sinnesorgan eben nur eine bestimmte Anzahl von Eindrücken gleichzeitig fassen kann. Ich erklärte schon an der früheren Stelle, daß eine solche Inanspruchnahme des Oberbewußtseins weder in der Hypnose noch bei der Hysterie statthat und kann mich daher in diesem Zusammenhange auf die Schlußfolgerung beschränken, daß nur die Unterbrechung durch Hemmung im physikalischen Sinne übrig bleibt. Wer sich aber, mag er nun die physikalische Deutung annehmen oder nicht, die Erkenntnis zu eigen gemacht hat, daß ein Sinneseindruck im Unterbewußtsein wahrgenommen und sogar zum Ausgangspunkte von Abwehrbewegungen werden kann, der wird sich nicht wundern und nicht einen Kranken der Simulation oder des theatralischen Agierens beschuldigen, wenn ein solcher im Krampfanfalle oder im Zustande der Katanie eine Fliege abwehrt oder auf Anruf eine Reaktion zeigt. Und was soeben am Beispiel des Gefühlsinnes auseinandergesetzt wurde, gilt für jeden Sinneseindruck. Der hysterisch Amaurotische ist nicht blind, weil er sich einbildet nicht zu sehen — ich könnte mir den Mechanismus eines solchen Zustandekommens überhaupt nicht vor-

stellen —, sondern er sieht ausschließlich mit dem Unterbewußtsein, darf also nicht der Täuschung beschuldigt werden, wenn er vielleicht trotzdem eine scharfe Kante vermeidet. Kurz, der hysterisch Kranke verhält sich in seinen einzelnen Symptomen genau wie ein operiertes Tier mit völligem oder teilweisen Großhirndefekt, mit dem einzigen Unterschiede, daß es sich in der Regel um vorübergehende reparable Veränderungen handelt.

Für diese meine Anschauungen kann ich auch noch eine experimentelle Stütze aus neuester Zeit anführen. Allerdings habe ich diese Experimente nicht selbst angestellt; sondern ich habe sie einer Mitteilung entnommen, die Löwenstein aus der psychiatrischen Klinik in Bonn (Direktor Prof. Dr. Westphal) in der Sitzung der nieder-rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 12. 1. 1920 gemacht hat. Dieser Arzt hat mittels besonderer Apparate die Mitbewegungen aufgezeichnet, die normalerweise bei affektbetonten Vorstellungen gemacht werden, und hat dann mittels derselben Methode den Beweis geliefert, daß bei hysterischer Katatonie Gehörswahrnehmungen erfolgt sind. Diese Mitteilung, die an die Versuche von Moll und Janet mit automatischem Schreiben erinnerte, war mir als weiterer Beweis meiner Auffassung äußerst willkommen.

Ein noch dunkles Kapitel sind die Erscheinungen der sogenannten Stigmatisation, wie sie namentlich in Gestalt der Wundmale Christi bei Personen mit lebhaften religiösen Vorstellungen beobachtet worden sind und seinerzeit Virchow zu dem bekannten Ausspruch „Schwindel oder Wunder“ veranlaßt haben. Man kann wohl heute wenigstens soviel mit Sicherheit sagen, daß es sich weder um die eine noch um die andere Alternative handelt. Denn ähnliche Erscheinungen, wie Brandblasen, sollen sich auch auf suggestivem Wege in tiefer Hypnose hervorbringen lassen (Forel). Eigene Erfahrungen besitze ich nicht und offenbar ist die Erscheinung recht selten. Sie verliert entschieden etwas von ihrem rätselhaften Charakter, wenn man der von mir entwickelten physikalischen Auffassung der geistigen Vorgänge beitrifft. Denn war sie nach den bisherigen Anschauungen unerklärlich, so waren diese Anschauungen eben unzulänglich. Sind aber die Affekte nicht anders wie als lebendige Energien denkbar, so lassen sich auch bei stark affektbetonten Vorstellungen — und um solche handelte es sich ja stets — Energien annehmen, die nicht, wie sonst in motorische, sondern in vasomotorische Bahnen abströmen. Eine erhebliche Einschränkung des Wachbewußtseins, physikalisch ausgedrückt, eine starke Einengung des Strombettes und damit leichteres Überleiten in bestimmte Bahnen hat ja in allen diesen seltenen Fällen zweifellos vorgelegen.

Bildeten bisher nur die körperlichen Erscheinungen der Hysterie den Gegenstand der Besprechung, so leitet die im vorigen Punkte be-

rührte Einschränkung des Wachbewußtseins auf die Erklärung der psychischen Erscheinungen über. Diese Duplizität körperlicher und psychischer Erscheinungen hat früheren Bearbeitern der Frage große Rätsel aufgegeben. Die Auffassung der Hysterie als einer Unterbrechung zwischen Ober- und Unterbewußtsein legt die Lösung dieser Rätsel nahe. Denn da das Unterbewußtsein einmal unterhalb der Rinde zu lokalisierende Zentra, das anderemal außerhalb des Zusammenhanges stehende Rindenteile umfaßt, so muß sich auch eine Unterbrechung nach beiden Richtungen hin erstrecken können. Die Unterbrechung nach den untergeordneten Zentren hin erklärte uns die körperlichen Erscheinungen, ohne daß wir genötigt waren, Elemente des Vorstellungslebens zu Hilfe zu nehmen. Die mangelhafte Induktion der Hirnrinde erklärt uns diejenigen Fälle der Hysterie, wo tatsächlich eine Störung des Vorstellungslebens statthat. Es sind dies die Fälle von Selbstverletzung, von erwiesener Krankheitsvortäuschung, auf die ich schon an einer früheren Stelle Bezug genommen habe. Ich sagte an der betreffenden Stelle, daß gerade diese Fälle den Anlaß gegeben haben, den Verdacht der Simulation auch auf die körperlichen Erscheinungen der Krankheit auszudehnen. Nach meiner Ansicht haben aber solche Fälle mit der Bewußtseinsunterbrechung nach der körperlichen Seite hin nichts zu tun, wengleich sie durch eine daneben bestehende Anästhesie offenbar begünstigt werden. Ich halte sie vielmehr für Zustände krankhaft eingeschränkten Wachbewußtseins, mit anderen Worten für spontan unter dem Einfluß irgendwelcher Verhältnisse entstandene Hypnososen. In dieser Auffassung kann ich mich auch nicht dadurch beirren lassen, daß solche Kranke unter Umständen einmal aus der Rolle fallen. Es vermischen sich eben, wie wir dies ja von der Hypnose her wissen, die Bewußtseins-elemente mit solchen des Wachlebens; und auch der Schauspieler, dessen Berufstätigkeit ich mir ebenfalls in einem Zustande eingeschränkten Wachbewußtseins ausgeübt denke, plaudert oft im nächsten Augenblick von Tagesereignissen hinter den Kulissen. — Daß solche Einschränkungen des Wachbewußtseins bei Hysterischen tatsächlich vorkommen, lehren als extreme Fälle die mit spontanem Somnambulismus.

Forscht man nach der Entstehungsmöglichkeit für die gekennzeichneten spontanhypnotischen Zustände, so bieten uns die örtlichen und zeitlichen Anhäufungen von Hysterien hierfür eine Handhabé. Solche Häufungen finden wir in unserem Zeitalter und in Mitteleuropa nur bei Jugendlichen. Epidemien in Pensionaten und Schulklassen sind u. a. von dem verstorbenen Wiener Kinderarzte Kassowitz in seinem Lehrbuche der Kinderheilkunde beschrieben worden¹⁾. Unter Erwachsenen gab es solche Epidemien in neueren Zeiten nur in Ruß-

¹⁾ Berlin, Springer, 1910.

land¹⁾, wogegen das Mittelalter bekanntermaßen reich an ihnen war. Mit den alten ärztlichen Anschauungen stand man einer Erklärung dieser Tatsachen ratlos gegenüber. Wir können unmöglich annehmen, daß in den Mädchenklassen der Zufall lauter hysterisch disponierte Individuen zusammengewürfelt hatte oder daß die Massenereignisse der früheren Zeiten Kongresse solcher hysterisch Disponierten waren. Ein Verständnis für diese merkwürdigen Vorgänge gewinnt man erst auf dem Boden der Suggestionenlehre. Zunächst fällt bei dieser Betrachtung als gemeinsamer Zug auf, daß allemal eine besondere Suggestibilität der Individuen die Grundlage abgab. Und zwar eine Suggestibilität auf Grund einer gewissen Armut des Vorstellungslebens. Denn das einmal waren es Jugendliche, die befallen wurden, das anderemal verhältnismäßig Ungebildete; letzteres entweder aus der Natur der Zeit (Mittelalter) oder aus der Natur des Landes (Rußland). Trotzdem reicht diese Betrachtung noch nicht zur Erklärung der Geschehnisse aus, da wir es ja hier mit einer Übertragung von Vorstellungen (Suggestionen) zu tun haben, die sicherlich nicht mehr in dem Bereich des Normalen lagen. Daß diese Suggestionen unbeabsichtigte waren, ändert daran nichts. Es mußte also notwendigerweise das Moment hinzukommen, das bei der Übertragung derartiger „Suggestionen im engeren Sinne“ stets hinzukommt, nämlich die Einschränkung des Wachbewußtseins. Und wenn man sich weiter fragt, welches Moment hier zu der Einschränkung des Wachbewußtseins geführt haben könnte, so lautet die Antwort meines Erachtens dahin: die Furcht. Wenn also eine Mitschülerin die andere an Krämpfen oder an schwerem Keuchhusten erkranken sieht, so wird sie von der Furcht befallen, ein gleiches könne auch ihr selbst zustoßen und diese Furcht ist es, die die Einschränkung des Wachzustandes herbeiführt. Für diesen Gedanken läßt sich auch das von mir in dieser Arbeit stets herangezogene physikalische Substrat finden; denn es ist unschwer zu denken, daß ein starker Affekt durch die ausströmenden Energien die normale Induktion der Hirnrinde in weitem Umfange hemmt. Die Wiederherstellung des status quo ante kann dadurch geschehen, daß vermöge starker affektbetonter Gegenvorstellungen dem Affekte die Wirksamkeit genommen wird. Auf diese Weise findet auch die unter Umständen heilsame Wirkung der Grobheit, die z. B. dem erwähnten Wiener Arzte als einziges Suggestivmittel zur Verfügung stand, ihre Erklärung. Nicht unerwähnt will ich lassen, daß ich gemäß meiner Anerkennung der telepathischen Übertragungsmöglichkeit auch eine direkte Influenz des einen Unterbewußtseins durch das andere, zumal im Zustande des eingeschränkten Wachbewußtseins, durchaus für im Bereich der Möglichkeit halte. Das vielgebrauchte, aber bisher sinnlose, Schlagwort von der „geistigen Ansteckung“ würde dadurch Sinn und reale

¹⁾ Bechterew (l. c.).

Bedeutung gewinnen. Wer mir auf dieses Gebiet noch nicht folgen will, wird, hoffe ich, schon die zuvor gegebenen Erklärungen für das Zustandekommen einer solchen „geistigen Ansteckung“ ausreichend finden. Bei dem Auftreten autohypnotischer Zustände in Einzelfällen scheint der Grund der Einschränkung des Wachbewußtseins in dem Auftreten übermäßig affektbetonter Vorstellungen zu liegen, wozu bei Kindern schon das Verlangen gehören kann, für kürzere oder längere Zeit dem Schulunterricht fernzubleiben. Daß es bei Erwachsenen unter Umständen auch ein besonderes Verlangen nach Mitleid sein könnte, soll nicht als ausgeschlossen gelten. Ebenso wenig, daß ein übermäßiges Verlangen nach einer Rente gelegentlich so dominierend werden kann, daß es den Wachbewußtseinszustand einschränkt. Bei dieser Betrachtungsweise kommen also schließlich auch die Anhänger der Rentenhysterie zu ihrem Rechte. Daß wie jede affektbetonte Vorstellung auch im Einzelfalle die Sucht nach einer Rente zum störenden Faktor werden kann, habe ich nie geleugnet. Gewehrt habe ich mich nur gegen die Verallgemeinerung. Die Rente in dem einen Falle spielt dann keine andere Rolle als das sexuelle Trauma oder eine beliebige Gemütserschütterung in dem anderen. Wir haben eben wiederum die Erscheinung vor uns, die sich wie ein roter Faden durch diese ganze Abhandlung zieht, daß ein und dasselbe Geschehnis unter verschiedenen Bedingungen vor sich gehen kann.

Ob eine Veränderung des Wachbewußtseins statthat, wäre im Einzelfalle jedesmal zu prüfen. Ebenso wie dies der Gerichtsgutachter in jedem Einzelfalle meines Erachtens zu tun hätte. Ich würde es für durchaus ungerechtfertigt halten bei einfachen hysterischen „Unterbrechungssymptomen“ eine Einschränkung des Wachbewußtseins im Sinne einer psychischen Veränderung anzunehmen, und auf diese Weise die Glaubwürdigkeit eines Zeugen, der vielleicht einmal einen hysterischen Krampfanfall oder eine hysterische Aphonie gehabt hat, erschüttern zu wollen. Man denke sich die Konsequenzen, wenn man dem bei Gelegenheit der Aphonie erwähnten Rechtsanwalt als „Hysteriker“ vor Gericht hätte die Glaubwürdigkeit versagen wollen. Eine Einschränkung des Wachbewußtseins würde ich dem vorhin gesagten gemäß besonders dann anzunehmen geneigt sein, wenn der zu Begutachtende Handlungen vorgenommen hat, die ohne erkennbaren Zweck mit eigenen Nachteilen verbunden waren. Geschehen diese Handlungen meistens unter dem Einfluß einer gewissen Anästhesie, so halte ich es doch andererseits nicht für ausgeschlossen, daß sich unter dem Einflusse der Bewußtseins- einengung auch Unlustgefühle, vielleicht sogar Schmerzgefühle, ergeben können. Namentlich könnte das eintreten, wenn der Einfluß fremder Suggestionen hinzukommt. Im ganzen steht aber die Tatsache entgegen, daß jede Einschränkung des Wachbewußtseins an sich mit

einem gewissen Lustgefühle einhergeht. Ich bin daher in diesem Punkte äußerst skeptisch und möchte mich vor allem am Schlusse dieses Abschnittes nochmals gegen die bisweilen anzutreffende ärztliche Gepflogenheit wenden, etwaige vom Patienten geklagte Beschwerden oder gar Schmerzen lediglich aus dem vermeintlichen Mangel eines erklärenden Befundes für „hysterische“ zu erklären. Alles was ich hierin je selbst gesehen habe, gehörte in das große Gebiet der Fehldiagnosen. Auch wenn ein wirklich Hysterischer einmal Kopfschmerzen hat, so können diese aus einer ganz anderen Ursache herrühren. Und schließlich wolle man nicht übersehen, daß Kombinationen hysterischer und neurasthenischer Symptome vorkommen, also Hysterische beispielsweise auch schlaflos sein können. Die Natur stellt uns vor krankhafte Zustände, nicht vor Krankheitsbilder.

Nicht selten steht aber der Gutachter vor der Frage, ob vorliegende Krankheitszustände (nehmen wir beispielsweise Lähmungen oder Spasmen) organischer oder hysterischer („funktioneller“) Natur sind, das heißt mit anderen Worten, ob anatomische Veränderungen der Leitungsbahn oder nur induktive Reizungen bzw. Unterbrechungen innerhalb der Bewußtseinsphäre vorliegen. Eventuell sogar, ob bewußte Täuschung oder Übertreibung von Beschwerden vorliegt. In diesen Fällen wird meines Wissens von der Hypnose noch gar nicht Gebrauch gemacht, und doch könnte sie sicher zur Entlastung Unschuldiger, vielleicht auch zur Überführung Schuldiger, die besten Dienste leisten. Als Beispiele will ich zwei Fälle anführen. Einmal den schon im Laufe dieser Arbeit erwähnten Kriegsverletzten, der trotz lebhaften eigenen Wunsches von anderer Stelle nicht hatte hypnotisiert werden können. Dieser junge Mann, der einen Streifschuß am Rücken davongetragen hatte, litt unter anderem an einer leichten Parese beider Beine, weswegen er als hysterieverdächtig galt. In Somnambulhypnose versetzt zeigte er denselben Bewegungsausfall wie im Wachen, so daß ich auf Grund dieser Untersuchung die Diagnose einer doppelseitigen Psoaslähmung, wahrscheinlich nach Bluterguß ins Rückenmark, stellte. In einem anderen Falle klagte der Erkrankte (kein Gutachtensfall!) im Verlaufe einer Kruralneuralgie über Spannung und Steifigkeit in den Muskeln. Während man nun beim wachen Patienten bekanntlich nie wissen kann, wieweit eine solche Spannung durch willkürliche oder reflektorische Innervation bedingt ist, zeigte dieser Kranke im Zustande der Somnambulhypnose dieselbe Muskelsteifigkeit wie im Wachen. Außerdem erfolgte auf Druck an den kranken Stellen auch im tiefsten hypnotischen Schläfe eine entsprechende Schmerzreaktion. Diesen Beobachtungen dürften sich zahlreiche andere anreihen lassen, so daß ich mein Urteil dahin zusammenfassen zu dürfen glaube: wir haben in der Hypnose nicht nur ein Mittel zur Behandlung, zur Erklärung, sondern auch zur Objektivierung nervöser Erscheinungen.

Leitsätze.

Zur Terminologie: Reize (Zustandsveränderungen), die teils aus der Umgebung, teils aus dem Körper selbst stammen, können im Protoplasma bleibende Eindrücke (sogenannte Engramme nach Semon) erzeugen. Eindrücke in Sinneszellen des Gehirns verbinden sich (durch gleichzeitiges Wiederanklingen, sogenannte Homophonie des genannten Autors) zu Begriffen. Begriffe wiederum vereinigen sich zu Vorstellungen.

1. Die gebräuchlichen Definitionen des Ausdrucks Suggestion beziehen sich im allgemeinen nur auf die bizarren Vorstellungen, denen ein Individuum im Zustande der Hypnose zugänglich ist. Ich möchte diese letzteren in Übereinstimmung mit Lipps als Suggestionen im engeren Sinn bezeichnen. Auch berücksichtigen die Erklärer immer nur diejenigen Suggestionen, die vom Empfänger angenommen (verwirklicht) werden. Es wird nirgends in Betracht gezogen, daß der Ausdruck Suggestion in doppeltem Sinne gebraucht wird: einmal zur Bezeichnung des Vorstellungsinhalts, zweitens zur Bezeichnung des ihn übertragenden Aktes.

Suggestion im Sinne des Inhalts ist jede Vorstellung, die nicht auf eigener sinnlicher Wahrnehmung beruht. Suggestion im Sinne von Akt ist jede geistige Einwirkung eines Menschen auf einen anderen. Belehrung durch Gründe ist kein Gegensatz, sondern nur der Aufbau einer Verbalsuggestion auf der anderen.

Das Fremdwort Suggestion entspricht dem deutschen Wort Vorstellung, das auch in diesem doppelten Sinne gebraucht wird, insoweit, als Vorstellung auf Grund eigener sinnlicher Wahrnehmung dem Zusammenhange nach ausgeschlossen ist. Man kann also sagen: für suggerieren = eine Vorstellung übermitteln, für suggestibel = für Vorstellungen zugänglich, für Autosuggestion = Eigenvorstellung. Die Neubildung suggeribel ist sprachlich unrichtig.

2. Auf Suggestion beruht auch jede Einwirkung des Menschen auf die Tiere. Nur tritt an Stelle der Verbalsuggestion die Erzeugung der gewünschten Vorstellung durch mechanische Herbeiführung und häufige Wiederholung der geforderten Handlung des Tieres.

3. Der Ablauf der Gedanken ist kein aktiver Vorgang, sondern wird durch die zuströmenden Energien der Sinnesindrücke, wozu auch die aus dem Körperinneren gehören, passiv unterhalten. Die im Wachzustande unablässige Aufeinanderfolge der Gedanken vollzieht sich wahrscheinlich nicht auf dem Wege der Assoziation, sondern geht nach Art der elektrischen Induktion vor sich. Wir denken nicht, sondern wir fühlen unsere Gedanken.

Für diese Gefühlswahrnehmung muß nach Analogie der übrigen Sinneswahrnehmungen ein besonderes Sinnesorgan vorhanden sein. Die Annahme eines solchen inneren Sinnesorgans deckt alle unsere bisherigen

Vorstellungen von dem sogenannten Oberbewußtsein. Wir haben es also bei dem Oberbewußtsein mit einem reinen Perzeptionsorgan zu tun, das auf die im Gehirnbereich kreisenden Nerveninduktionsströme adaptiert ist. Wie bei jedem Sinnesorgan ist seine Aufnahmefähigkeit für gleichzeitige Eindrücke eine beschränkte.

4. Alle nicht in einem gegebenen Augenblicke vom Oberbewußtsein wahrgenommenen Nervenströme bilden in ihrer Gesamtheit das Unterbewußtsein. Hierzu gehören auch die Bewegungskoordinationen, die ursprünglich in der Gehirnrinde entstanden, mit der Zeit in tiefere Zentra heruntergetreten und „automatisch“ geworden sind. Das Unterbewußtsein kann daher in hohem Grade selbständig arbeiten; nur wird die Arbeit während ihrer Ausführung nicht gefühlt.

Die Sinneseindrücke passieren in ihrer Gesamtheit zunächst das Unterbewußtsein, während das Oberbewußtsein in jedem Augenblicke des Wachseins eine beschränkte Anzahl von ihnen wahrnimmt. Diese Wahrnehmung erfolgt wahrscheinlich ebenfalls in der Weise, daß das Oberbewußtsein vom Unterbewußtsein aus induziert wird.

5. Die Induktion kann auch unter Umständen von dem Unterbewußtsein des einen in das eines anderen Menschen übergehen. Von da aus gelangt es dann dem fremden Oberbewußtsein zur Wahrnehmung. Wenigstens eröffnet diese Vorstellung das Verständnis für die telepathische Übertragung von Sinneseindrücken, die ich auf Grund eigener Versuche als erwiesen ansehe.

6. Affekte sind physikalische Energien. Sie kommen dadurch zustande, daß Gehirnzellen mehr Energien aufnehmen, als sie verarbeiten können. Infolgedessen strömen Energien wieder aus und zwar vornehmlich in motorische, zum Teil auch in sekretorische und vasomotorische, Bahnen.

Auch von unterbewußten (im gegebenen Augenblicke nicht mehr erinnerlichen) Vorstellungen können motorische Reiz- und Hemmungswirkungen ausgehen. Es ist dies der richtige Kern in der Freud'schen Lehre.

7. Nicht mit dem Oberbewußtsein zu verwechseln ist das Wachbewußtsein. Das Wachbewußtsein beruht darauf, daß jeder Begriff bzw. jede Vorstellung sofort die Summe aller in einem gegebenen Augenblick zugehörigen Begriffe oder Vorstellungen auslöst. Diese auf der Grundlage der Homophonie sich vollziehende Verbindung beruht auf der hinreichenden Stärke und dem ungehemmten Ablauf der gekennzeichneten Induktionsströme.

Einschränkung des Wachbewußtseins beruht auf ungenügender Stärke infolge teilweisen Abschlusses der Außenreize oder auf Hemmung im freien Ablauf der Ströme. Unter Hemmung verstehe ich in diesem Falle jede Verlegung von Strombahnen durch stärkere aus einer anderen

Quelle stammende Ströme. Ich sehe darin einen Sonderfall der Verwornschen Definition, der zufolge Hemmung jede Aufhebung eines Reizes durch einen stärkeren Reiz bedeutet.

8. Jede Einschränkung des Wachbewußtseins ist ein hypnotischer Zustand. Die Einschränkung kommt bei den üblichen Hypnotisierungsverfahren durch Reizausschaltung, bei den sogenannten Schreckhypnosen durch Hemmung infolge eines übermächtigen Reizes zustande.

Ein hypnotischer Zustand entsteht dann, wenn bei allgemeiner Reizausschaltung eine bestimmte Reizquelle fortwirkt. Als solche wirkt bei der Fremdhypnose die Person des Hypnotisierenden. Die verbale Schlagsuggestion ist nichts weiter als nur ein Mittel zur Reizausschaltung. Die herrschende Lehre der Nancyer Schule, daß die Hypnose durch die Erzeugung einer darauf gerichteten Vorstellung zustande käme, ist irrig.

9. Hypnose im Sinne der Rechtsprechung ist eine künstlich herbeigeführte so weit gehende Einschränkung des Wachbewußtseins, daß eine Person Vorstellungen (Suggestionen) annimmt und auf Grund derselben Handlungen ausführt, die eine normale Person gleichen Alters nicht annehmen bzw. unterlassen würde. Es gibt also Zustände, die wohl medizinisch, aber nicht juristisch Hypnosen sind.

10. Nach der von mir entwickelten Auffassung liegt kein Grund vor die tierische Hypnose von der menschlichen zu trennen. Sie erklärt sich vielmehr ungezwungen auf die nämliche Art: entweder durch Reizausschluß oder durch Hemmung infolge Schreckwirkung. Erwecken von Vorstellungen spielt keine Rolle, daher denn auch das Großhirn zum Zustandekommen der Hypnose entbehrlich ist.

11. Die körperlichen Erscheinungen der tiefen Hypnose erklären sich aus der Unterbrechung zwischen Ober- und Unterbewußtsein; die nicht körperlichen unmittelbar aus der Einschränkung des Wachbewußtseins.

12. Beim Aufhören aller äußeren und inneren Reize tritt natürlicher Schlaf ein. Schlaf ist Erlöschen des Oberbewußtseins. Das Unterbewußtsein arbeitet dabei weiter und nimmt unter anderem die Zeitschätzung vor. Das bisher als „Dissoziation“ bezeichnete stufenweise Schwinden des Oberbewußtseins beruht auf einem Erlöschen der Induktionsströme.

Zwischen den Strombahnen sind physiologische Isolierungen von labiler Natur zu denken. Der Angriffspunkt der Ermüdungsstoffe sind die Isolierungen, die dadurch verstärkt werden. Diese Einwirkung ist nur eine der verschiedenen Bedingungen, die zum Eintritt des Schlafes führen.

Durch teilweise Wiedereinschaltung des Stromnetzes entstehen Träume. Die hierzu erforderlichen Energien stammen aus der nachträglichen Ausstrahlung von Ganglienzellen oder aus Sinneseindrücken. Die Ströme reichen aber nicht zu einer Verbindung eines jeden Begriffes mit der Summe der dazu gehörigen aus. Die Träume stellen also eine erhebliche Einschränkung des Wachbewußtseins, auf der anderen Seite aber eine Unterbrechung des Schlafzustandes dar, da das Oberbewußtsein bei ihnen wieder in Tätigkeit tritt. Sie haben dadurch eine bedeutende Ähnlichkeit mit der Hypnose.

13. Das Versagen der Isolierungen durch Abnutzung führt zu einer ungenügenden Hemmung der Induktionströme, die sich klinisch in Schlaflosigkeit, Übererregbarkeit, Gedankenflucht und anderem äußert. Wir haben darin eine körperliche Grundlage für das bekannte Krankheitsbild der Neurasthenie.

14. Die Hysterie dagegen beruht auf Störungen in der Beziehung zwischen Ober- und Unterbewußtsein. Da das Unterbewußtsein „abgespaltene“ niedere Zentra einerseits und von der Verbindung losgelöste (nicht induzierte) Rindenteile andererseits umfaßt, so liegt eine Zugehörigkeit körperlicher und psychischer Erscheinungen zum Krankheitsbilde von vornherein klar zutage. Indessen spielen letztere eine verhältnismäßig geringe Rolle. Sie umfassen nur die Fälle krankhafter Simulation und Selbstverstümmelung, die als Zustände eingeschränkten Wachbewußtseins, mithin als eine Art von Autohypnososen, anzusehen sind. Den Grund dafür gibt immer irgend ein affektiver Seelenzustand ab (namentlich Furcht, aber auch Wunschvorstellungen). Abnorme Suggestibilität entsteht erst sekundär auf dem Boden dieser Bewußtseinseinschränkung.

Mit diesen Zuständen nichts zu tun haben die körperlichen Erscheinungen der Hysterie, die auf Unterbrechungen zwischen Ober- und Unterbewußtsein mit oder ohne Reizungszustände in letzterem beruhen. Als allgemeines Gesetz gilt dabei, daß Reizungen oder Gefühlsunterbrechungen im Unterbewußtsein, die zugleich mit einem vorübergehenden Erlöschen des Oberbewußtseins eintreten, auch nach dessen Wiederbelebung längere oder kürzere Zeit anzuhalten pflegen (Kriegshysterien, „traumatische Neurosen“).

Die Auffassung der Hysterie als eine Krankheit des Vorstellungslebens ist irrig. Die Einführung der Willensbeteiligung in das Krankheitsbild ist zu verwerfen. Der Begriff Hysterie ist durch die herabsetzende Bedeutung, mit der das Wort in die tägliche Umgangssprache übergegangen ist, als Krankheitsbezeichnung unbrauchbar geworden und durch eine passendere auf Grund der neu gewonnenen Vorstellungen zu ersetzen.

15. Die Hypnose ist ein geeignetes Mittel zur Objektivierung nervöser Erscheinungen.

Versuchsprotokolle.

Vorbemerkung. Die Versuche sind chronologisch wiedergegeben, um daraus hervorgehen zu lassen, in welcher Weise sich meine Meinung nach und nach gebildet hat. Als beweisend sehe ich einzig und allein die Versuche mit Fräulein v. G. an. Alle übrigen sind nur im Rahmen des Ganzen zu bewerten. Die Selbstversuche sind lediglich als Orientierungsversuche gedacht gewesen, wenngleich das dabei zustande gekommene immerhin beachtenswert ist. Sämtliche Versuche sind wo nicht anders angegeben, der Jahreszeit entsprechend bei künstlicher Beleuchtung angestellt. Die Situation war bis auf die eine anders lautende Angabe die im Hauptteile der Arbeit geschilderte (Plazierung des Übermittelnden hinter der Versuchsperson, Übertragung durch Handauflegen, während die durch die hohe Rücklehne verdeckten Gegenstände unverwandt angesehen wurden).

1. Versuch am 9. 12. 19. Versuchsperson Frau O. Wegen rheumatischen Leidens in Behandlung, willigt in einen Versuch aus Interesse. Frau im Anfang der 40er Jahre, offensichtlich mit starkem Affektleben. Die erreichte Hypnose ist nur von mittlerer Tiefe. Spätere Versuche, die Hypnose zur Anästhesierung des kranken Gelenkes zu verwenden, mißlingen. Alle Hypnosen verliefen insofern abnorm, als stets das Erwachen ein verzögertes war.

Aufgabe:	Antwort:
Taschentuch.	Taschentuch.
Messer.	Messer.
Haarspange.	Etui.
Schnurrbartbürstchen.	Blei. — Papier.
Briefmarke.	Blei.
Haarnadel.	Schlüssel.

Rückblick. Die ersten beiden Antworten waren fast augenblicklich erfolgt. Wie sie zu den Antworten gekommen ist, vermag sie später nicht anzugeben. Die Haarspange aus Schildpatt mit zwei graden Gabeln entsprach, wenn man sich die vierte Seite des Rechtecks ergänzt dachte, etwa der Form eines länglichen Gegenstandes, also auch eines Etuis. Diese Beobachtung brachte mich zuerst auf den Gedanken einer Übertragung auf optischem Wege, um so mehr als ich versucht hatte, durch Aussprechen der Wörter im Geiste auch den akustischen Weg für das Gelingen der Übertragung mit in Anspruch zu nehmen.

Nach dem Erwachen fragt Frau O., was die nicht geratenen Gegenstände gewesen seien. Als ich ihr das Schnurrbartbürstchen zeige, bricht sie in ein Gelächter aus und sagt: „Das ist doch merkwürdig. Das wollte ich sagen, aber dann kam es mir zu komisch vor. Warum habe ich es bloß nicht gesagt?“ (Da diese erste Sitzung der Versuchsperson schlecht bekommen war — sie hatte den ganzen nächsten Tag schwere Kopfschmerzen — konnten weitere Versuche mit ihr nicht angestellt werden).

2. Versuch am 12. 12. 19. Versuch mit Übertragung von Farbeindrücken. Versuchsperson Verfasser. Als farbiges Objekt dienten je zwei gut mandelgroße, längliche Glasperlen vom Weihnachtsmarkt, die in der Längsrichtung (also wie Kettenglieder) auf einem Blatt weißen Kartons befestigt waren. — Die eigenen Hypnosens stets oberflächlich.

Aufgabe:	Antwort:
Grün.	Grün.
Rot.	Rot.
Gelb.	(Nach zwei Fehlern) Gelb.
Weiß.	Wahrscheinlich falsch. Versehentlich nicht notiert.
Grün.	Grün.

Rückblick. Ich hatte eine Farbenempfindung vor den Augen. Die richtigen Antworten waren auffallend schnell erfolgt. Mein Befinden war weder durch diese noch die folgenden Hypnosens beeinträchtigt; im Gegenteil waren sie wegen leichter Überarbeitung mit Erfolg therapeutisch ausgenutzt worden.

3. Versuch am 19. 12. 19. Wie der vorige.

Aufgabe:	Antwort:
Grün.	Grün.
Rot.	Rot.
Weiß.	(Gelb) Weiß.
Blau.	Blau.
Gelb.	Gelb.
Blau.	Rot.
Rot.	Weiß.

Rückblick. Die Wahl derselben Farben an erster Stelle wie im Vorversuch, die unbewußt geschehen ist, war natürlich nicht glücklich, da sie dem Einwande Raum gibt, sie habe die Erfassung der richtigen Farben begünstigt. Immerhin konnte ich das beim zweiten Versuche nicht wissen. Zudem erfolgten die beiden ersten, richtigen Antworten, wie im Protokoll ausdrücklich vermerkt ist, auffallend schnell.

4. Versuch am 1. 1. 20. Versuchsperson Fräulein P., Lehrerin, Ende der 20er Jahre. Damals ganz gesunde Person, die den Versuch nur aus Interesse machte. Es wird aber unter ziemlichen Schwierigkeiten nur ein oberflächlicher Grad der Hypnose erreicht. (Therapeutische Hypnosens bei einer späteren Erkrankung gelangen besser).

Aufgabe:	Antwort:
Blau.	Blau.
Weiß.	Gibt an immer noch Blau vor den Augen zu sehen, nennt aber nachträglich Weiß.

(Wird, da die Hypnose unbefriedigend ist, vollends geweckt, worauf die Versuche im Wachen fortgesetzt werden.)

Gelb.	Gelb.
Grün.	Grün.
Weiß.	Rot. — Blau.
Rot.	Blau.

(Noch einige weitere Versuche mißlingen; angeblich wurden die Eindrücke immer schwächer.)

Rückblick. In den bisher angestellten Versuchen waren allemal die ersten Antworten richtig. Man wolle auf diese Erscheinung auch in den folgenden achten.

5. Versuch am 4. 1. 20. Versuchsperson Verfasser. Der hypnotische Zustand ist noch oberflächlicher als in den beiden vorangegangenen Versuchen.

Aufgabe:

Antwort:

Rot.	Rot.
Weiß.	Blau.
Gelb.	Gelb.

(Infolge irgend einer Störung ist die nächste Aufgabe nicht notiert, die Lösung war aber falsch),

Grün.	(Weiß) Grün.
Grün.	(Blau) Grün.
Grün.	Blau oder grün.
	(Als unsicherer zwischen beiden Farben schwankender Eindruck von mir angegeben.)
Weiß.	Blau oder grün.
	(Noch der nämliche Eindruck.)

Rückblick. Wieder an den ersten drei Stellen zwei Treffer. Auffallend ist auch der am Schluß immer wiederkehrende Eindruck des Grün. Ich hatte nicht wissen können, daß meine Frau mehrmals hintereinander dieselbe Farbe wählen würde. Nachzutragen ist noch, daß ich bei spontanem Munterwerden infolge irgend welcher Störung oder auch nur durch eine gewisse mit den Versuchen verbundene Erregung mich immer wieder durch Mesmerisieren einschläfern ließ.

6. Versuch am 6. 1. 20. Versuchsperson neunjähriges Kind Katharina L. Zu Heilzwecken hypnotisiert. Die Versuche wurden als Spiel aufgefaßt und strengten das Kind nicht im mindesten an. Später geheilt aus der Behandlung entlassen. Farbenversuch unter den nämlichen Bedingungen wie die früheren. Mäßig tiefe Hypnose.

Aufgabe:

Antwort:

Blau.	Grün.
Gelb.	(Blau.) Gelb.
Rot.	Rot.
Grün.	Grün.
Blau.	Silbern. — Weiß. — Grün.

(Tatsächlich war „weiß“, das bei den Perlen einen silberigen Glanz hatte, von mir einen Augenblick angesehen und in die Hand genommen, dann aber als zu wenig markant wieder verworfen worden.)

Weiß.	Rot. Gelb.
Blau.	Gelb. Gold. Grün.

7. Versuch am 7. 1. 20 Versuchsperson Verfasser.

Aufgabe:

Antwort:

Blau.	(Weiß oder grün.)
	Dann korrigiere ich mich scharf mit den Worten „jetzt kommt Blau“.
	(Die Gesichtsempfindung war die von blauen Punkten, wie von Pfauen- augen.)

Rot.	Rot.
Gelb.	Weiß.
Grün.	Grün.
Rot.	Rot.
Blau.	Grün oder blau.

(Meine Gesichtsempfindung war Grün mit blauen Pfauenaugen.)

Rückblick. Auffallende Zahl von Treffern. Am besten ist in allen bisherigen Versuchen immer rot getroffen worden.

8. Versuch am 15. 1. 20. Versuchsperson Verfasser. Als farbiges Objekt dienen diesmal nicht Glasperlen, sondern buntes Glanzpapier. Hypnose wieder nur oberflächlich, zumal ein heller Lichtschein der Lampe störte.

Aufgabe:	Antwort:
Rot.	Rot.
Hellrot.	Blau.

(Hellrot hatte ich zuerst gesehen, aber nicht gesagt, da ich es, nachdem eben rot daran gewesen war, für falsch hielt.)

Es wird verabredet, daß jetzt nicht gesagt werden soll, ob die Antwort richtig oder falsch war.

Gelb.	Blau.
Grün.	Blau.
Grün.	Gelb.
Grün.	Hellgrün.
Rot.	Gelb.
Rot.	Dunkelrot (vielleicht schwarz?)

Rückblick. Die Bezeichnungen hellgrün und schwarz stehen damit in Zusammenhang, daß ich die Bogen, die ich selbst eingekauft hatte, kannte. Immerhin war die Auswahl der Farben bedeutend größer als bei den nur in 5 Farben vertretenen Glasperlen.

9. Versuch am 17. 1. 20. Versuchsperson Katharina K. L. Versuchsobjekt Glasperlen.

Aufgaben:	Antworten:
Grün.	Grün.
Blau.	Rot. — Gelb.

(Weitere Versuche mißlingen, daher abgebrochen; auffallend ist immer wieder das richtige Ergebnis an erster Stelle. Bisher war unter neun Versuchen achtmal ein richtiges Ergebnis an erster Stelle, und das eine, was nicht ganz richtig war, betraf grün statt blau (Versuch 6), die sich bei Lampenlicht ohnehin ähnlich sahen.)

10. Versuch am 28. 1. 20. Versuchsperson Fräulein v. G. Selbige ist wegen eines organischen Nervenleidens mit gutem Erfolge hypnotisch behandelt worden, soweit Besserung der Beschwerden in Betracht kam. Sie ist 52 Jahr alt, nicht unintelligent, von lebhaftem Wesen, aber von einfachem Bildungsgrad, was auch aus ihrer Ausdrucksweise in den Versuchen hervorgeht. Willigte aus Erkenntlichkeit in die Versuche, von deren Bedeutung sie keine Ahnung hat. Die Sitzungen wurden mit Heilsuggestionen verbunden und bekamen ihr bis auf die erste, deren Verlauf unten geschildert wird, sehr gut. Wird in der Hypnose allemal tief somnambul und zwar besteht ein ausgesprochener Schlafzustand (sog. passive Hypnose nach Moll),

aus dem sie jedesmal erst etwas ermuntert werden muß, bevor mit ihr verhandelt werden kann. Sie wird dann mit einigen tiefen Atemzügen wieder munterer, hat aber stets die Neigung in den festen Schlaf zurückzusinken. Nur wenn sie suggestiv in eine sie sehr interessierende Umgebung versetzt wird, wird sie lebhaft. Bei den Versuchen wurde aber von jeder weiteren Beeinflussung Abstand genommen.

Da frühere Versuche mit automatischem Schreiben mißlungen waren, war der hier vorliegende ursprünglich nur als Orientierungsversuch gedacht. Aus diesem Grunde und da gerade keine geeignetere Lagerstätte zur Verfügung stand, war die sonst stets von mir geübte Vorsicht, mich mit den Objekten hinter die Versuchsperson zu setzen, diesmal noch nicht bei Fräulein v. G. in Kraft getreten. Indessen wurden nach den ersten beiden richtigen Antworten ihre Augen mit einem mehrfach zusammengelegten schwarzen Tuche verdeckt, während meine auf ihre Stirn gelegte Hand den Kopf fixiert hielt. Ich glaube daher ein direktes Erkennen der Gegenstände ausschließen zu dürfen, wogegen außer der abgegebenen Versicherung vor allem die Art der Antworten und das völlig passive Verhalten der Versuchsperson sprechen, die obendrein noch nicht einmal über eine intakte Sehschärfe verfügt¹⁾. Da mir trotzdem nach dem überraschenden Gelingen der Antworten das theoretische Bedenken kam, es müsse mit einem Verschieben des Tuches oder mit dem Blinzeln durch eine Gewebslücke gerechnet werden, so ließ ich an der im Protokoll bezeichneten Stelle eine Scheidewand vor die benützten Objekte setzen. Seine volle Beweiskraft gewinnt der Versuch aber erst im Zusammenhang mit den späteren, bei denen nach meinem Ermessen jede Möglichkeit eines direkten Erkennens ausgeschlossen war. Im übrigen brachte dieser Versuch auch nach dem Einsetzen der Scheidewand noch mindestens ein brauchbares Resultat.

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Die vorher beschriebenen Glasperlen,
grün, auf weißem Grunde.
Dieselben, rot.

Ein Strich. Grün.
Zwei Punkte. Gelb. Rot.

(Das bei diesen Aufgaben noch freie Gesicht der Versuchsperson wird mit einem mehrfach zusammengelegten schwarzen Tuche bedeckt. Sie versichert nichts sehen zu können.)

Glasperlen, blau.

Zwei kristallische runde Dinger. — Viel
weiß. — So meliert. — Grünlich.

(Während ich aus dem anderen Zimmer das Glanzpapier hole, übernimmt Frau Dr. K. den Rapport.)

Glasperlen, rot.

Zwei Dinge. (Farbe wird nicht er-
kannt.)

(Ich übernehme, nachdem ich das Glanzpapier mitgebracht habe, wieder den Rapport. Es wird der Versuchsperson bedeutet, nur auf die Farbe zu achten.)

Rot.
Hellgrün.

Lachsfarben. — Gelblich-rot.
Ganz hell. Weißlich.

(Da die Versuche einigermaßen zu gelingen schienen, wird zur Prüfung mit Gegenständen übergegangen.)

Schachtel mit Visitenkarten.
Bleistift.
Taschentuch.
Messer.

Etwas längliches. Eine Schachtel?
Länglich rund. Bleifeder.
Hell. Weiß. Ein Tuch.
Länglich weiß. Papier?

¹⁾ Bedarf zur Korrektur ihrer Hyperopie und normalen Presbyopie beiderseits + 3,5 Dioptrien sphärisch (Universitäts-Augenklinik).

(Ich schlage meinen weißen Mantel zurück, der den Eindruck der weißen Fläche hervorgerufen haben könnte.)

(Die Frage wird wiederholt).

Welcher Teil ist spitz?

Was ist es?

Visitenkarte.

Ist es beschrieben?

Beschrieben oder bedruckt?

Ist etwas zu lesen?

Es ist dunkel und hell, spitz.

Der helle.

Ein Brieföffner.

Etwas Steifes. Gelblich. Wo man drauf schreiben kann. — Papier.

Auf einer Seite.

Scheint bedruckt.

Scheint Ihr Name.

(Auffallend ist die Angabe „Auf einer Seite“, da sie doch die andere Seite nicht sehen konnte. Es muß also wohl der Gesamteindruck unterbewußt vorgeschwebt haben. — Nunmehr hielt ich es für angezeigt, eine Scheidewand zwischen das Sofa und die Gegenstände zu bringen.)

Schlüssel.

Länglich. Dunkel. Ein Ende spitz, aber nicht ganz spitz. — Das andere Ende ist flach.

Was ist es?

Ein Federhalter? Ein Lineal? Aber kürzer.

Streichholz.

Etwas Helles, Längliches. (Mehr kann sie nicht erkennen.)

Ein Kork.

Nichts.

Schere.

Ein Instrument. — Hat zwei Enden. Ein Ende spitz, ein Ende rund. — Eine Pinzette?

Buch.

Nichts.

Wird unruhig, gibt auf Befragen an, müde zu sein. Wird daher der Ruhe überlassen, während ich mit meiner Frau zum Abendbrot gehe.

Auf einmal kommt sie in noch leicht benommenem Zustande die Treppe herauf, um uns in dem im 1. Stock gelegenen Wohnzimmer zu suchen, zu dem sie auch sonst Zutritt hatte. Gibt an, sie würde zu Hause dringend erwartet, was sie vergessen habe mir zu sagen und sei durch diesen Gedanken wach geworden. Mein ihr dringend nahe gelegter Vorschlag, sie nochmals einzuschläfern, um sie dann kunstgerecht aufs neue zu wecken, wird von ihr in Rücksicht auf die vorgerückte Zeit (es war tatsächlich schon spät) abgelehnt. Später berichtet sie, daß ihr diese Sitzung schlecht bekommen sei und sie namentlich starke Kopfschmerzen gehabt habe.

Spontanes Erwachen war bei ihr sonst niemals eingetreten. Alle späteren Sitzungen, bei denen entsprechende Vorsichtsmaßregeln angewendet wurden, verliefen tadellos und konnten gleichzeitig zu Heilzwecken ausgenützt werden.

Rückblick auf das Versuchsergebnis. Aus dem zweiten Teil des Versuches, wo die Anbringung der Scheidewand jeden Einwurf einer Möglichkeit direkten Erkennens abschneidet, ist die genaue Beschreibung des Schlüssels, den sie als solchen nicht erkennt, bemerkenswert. Während bei der Schere, die von ihr als Pinzette aufgefaßt wurde, ein Skeptiker immer noch sagen könnte, das Instrument könne sich durch leises Klirren verraten haben.

Im ersten Teil des Versuches wolle man beachten, daß, wenn ein direktes Erkennen durch undichte Stellen des Tuches oder Verschieben desselben möglich gewesen wäre, das Messer auf dem weißen Untergrund meines Mantels sofort hätte erkannt werden müssen, während tatsächlich der Eindruck der weißen Fläche offenbar den anderen verdeckt hat. Übrigens im Verein mit den noch zu erwähnenden

Beispielen ein Beweis, daß es bei der Übertragung nicht auf Gedankenkonzentration ankommt, sondern daß die Aufnahme der Eindrücke in das Unterbewußtsein, wie dies schon Naum Kotik behauptet hat, das wesentliche Moment ist.

11. Versuch vom 3. 2. 20. Versuchsperson Kind Katharina L. Farbenversuch bei Tageslicht.

Aufgaben:	Antworten:
Glasperlen.	
Grün.	Grün.
Blau.	Rot. Gelb.
Gelb.	Blau.
Glanzpapier.	
Gelb.	Gelb.
Rot.	Rot.
Rosa.	Grün.
Grün.	Blau.
Rosa.	Grün.
Blau.	Rosa.
Grün.	Silber.
Blau.	Grün.

Rückblick. Wiederum sind in beiden Versuchsabschnitten die ersten Antworten die richtigen. — In den späteren fällt auf, daß viermal die Farbe genannt wird, die den Gegenstand der vorhergehenden Aufgabe gebildet hatte, darunter die Farbe „rosa“, von der das Kind gar nicht wissen konnte, daß sie in Betracht kam. Ich glaube in der ganzen Erscheinung einen weiteren Beweis für die ausschlaggebende Rolle des Unterbewußtseins erblicken zu dürfen. Die Übertragungen gelangen zuerst deshalb immer am besten, weil dann das Unterbewußtsein von Farbeindrücken noch frei war.

12. Versuch am 8. 2. 20. Versuchsperson Verfasser.

Aufgaben:	Antworten:
Farbenversuch mit Glanzpapier.	
Grün.	(Gelb.) Grün.

(Ich gewinne den Eindruck, daß die erste — falsche — Antwort mehr geraten war, während hinterher ein richtiger Farbeindruck gekommen ist und nehme mir vor, bei den nächsten Aufgaben ruhig das Erscheinen eines Farbeindrucks abzuwarten.)

	(Nach längerem Zuwarten.)
Rot.	Rot.
Blau.	(Rosa.) Blau.
Gelb.	(Rosa.) Gelb.

Es wird dazu übergegangen, nach Art der Naum Kotik'schen Landschaftsübertragungen, Versuche mit Ansichtskarten zu machen. Selbstredend wurden Karten genommen, die ich vorher nicht kannte.)

Ansichtskarte 1, schwarz. Königsplatz in Berlin. Der ganze Vordergrund ist von Bäumen eingenommen, im Hintergrunde das Reichstagsgebäude.	Bäume.
---	--------

(Tatsächlich gab meine Frau an, sich auf den Anblick der Bäume konzentriert zu haben. Ich hatte den Gesichtseindruck eines Baumes.)

Der Versuch mußte hier aus äußeren Gründen abgebrochen werden.

13. Versuch am 18. 2. 20. Versuchsperson Verfasser. Die Versuche mit Ansichtskarten werden fortgesetzt.

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Ansichtskarte 2 (bunt). Ein Dampfer der Kunard-Linie, dessen Bild fast die ganze Breite der Ansichtskarte einnimmt. Daneben auf dem Wasser ein kleines Segelschiff.

Wasser. — Ein Schiff. — Ein Segelschiff.

Bemerkung. Auffallend war, daß ich das Segelschiff rechts im Gesichtsfeld zu sehen glaubte, während es auf der Karte links war¹⁾. Den großen Dampfer hatte ich gar nicht wahrgenommen. Dies stimmt wieder merkwürdigerweise mit der Angabe Naum Kotiks, daß die Größe der Gegenstände auf der Karte für die Chance der Übertragung nichts ausmacht. Dem russischen Autor gelang seinen Mitteilungen zufolge die Übertragung von Landschaften mit weiter Perspektive ungleich besser als die von noch so groß dargestellten Figuren, was nach seinen Mutmaßungen mit der mehr oder minder großen Affekterregung im Unterbewußtsein zusammenhängt. Ich glaube auch meine Mitarbeiterin auf das Tatsächliche dieser Angaben aufmerksam gemacht zu haben. Doch muß sie es wohl überhört haben. Daher war auch in den beiden folgenden Aufgaben die Auswahl der Karten keine sehr glückliche.

Ansichtskarte 3 (bunt). Großes viereckiges Gebäude. (Lyceum in Ploesti. Davor eine sehr breite Chaussee).

Ein hoher steiler Berg. Etwa wie das Nordkap. Am Fuße ein Platz.

Ansichtskarte 4 (schwarz). Himmel und Wasser. Horizont in der Mitte der Karte. Auf dem Wasser schwimmen im Vordergrund zwei Fischerboote, deren einfache Segel senkrecht in den Himmel ragen.

Oben etwas Helles. — Himmel. — Unten etwas Dunkles. — Wald? — Etwas Dunkles zieht von unten nach oben. Ein Waldstreifen?

14. Versuch am 20. 2. 20. Versuchsperson Fräulein v. G. Die benützten Gegenstände in diesem wie in allen folgenden Versuchen durch die hohe Rücklehne des Sophas jeder Möglichkeit direkten Erkennens entzogen. In Hypnose versetzt, wird sie zuerst gefragt, ob sie sich an das erinnern könne, was sie im vorigen Versuche gesehen habe. Antwort: Einen Brieföffner und mit so Farben.

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Visitenkarte.
Steht etwas darauf?

Etwas Weißes, Viereckiges. Zum Notieren. In der Mitte. Etwas Dunkles, Längliches, wie Schrift.

Gedruckt oder geschrieben?
Was?

Geschrieben.
Vermag sie nicht anzugeben.

Ansichtskarte.
Bunte Landschaft.
Ein Blatt Papier, auf das ich ihren Vornamen geschrieben habe.

Punkte vor den Augen.

Etwas Buntes.

(Der vorige Eindruck war offenbar noch nicht verschwunden.)

¹⁾ Nachträglich sehe ich, daß auf der Karte auch rechts ein ganz kleines Segelschiff im Hintergrund ist.

Ich nehme nach kurzer Pause wieder die nämliche Ansichtskarte.	Etwas Buntes, Viereckiges. Darauf sind Punkte.
Wie groß sind die Punkte?	Mittelgroß. (Näheres wird nicht erkannt.)
Visitenkarte. (Stets dieselbe mit meinem Namen.)	Wieder dasselbe wie vorhin. Weiß, viereckig. Etwas Schwarzes darauf. Schrift.
Was?	Vermag sie nicht zu erkennen.
Messer mit geöffneter Klinge.	Länglich, hell. Dazwischen schimmert Schwarzes. Ein Ende ist spitz.
Was ist es? (Offenbar war eine der früheren Vorstellungen dazwischen gekommen).	Papier mit Schrift.
Taschentuch.	Kleiner Bleistift. So stilförmig schimmert etwas.
(Wieder das Auftauchen früherer Eindrücke. Es wird daher eine Pause gemacht, um die Versuchsperson zur Ruhe kommen zu lassen.)	
Taschentuch.	Ein Kasten. (In der Tat hatte ich einen Augenblick vorher die Schachtel mit den Visitenkarten in der Hand gehabt und betrachtet, aber dann wieder weggelegt.)

Im Gedanken an die Versuche früherer Forscher, namentlich an die von Richet (l. c.), von Wasielewsky¹⁾ und neuerdings von Tischner²⁾ über Hellsehen halte ich Fräulein v. G. die Schachtel an die Stirn, nachdem ich zuvor noch zu den Visitenkarten ein kurzes Stückchen Bleistift gelegt hatte.

Was ist in der Schachtel?	Karten?
Dabei fällt mir ein, die Karten könnten geklappert haben, und ich frage:	
Hat es geklappert?	Ich habe nichts klappern hören.
Was meinen Sie, was darin ist?	Es schimmert weiß.
Ist noch etwas darin?	Ja, etwas Rundes.
Was wohl?	Kann ich nicht sehen.

Rückblick. Der Versuch beweist natürlich für Hellsehen gar nichts, schon allein deswegen, weil ich den Inhalt der Schachtel kannte. Die zutreffenden Antworten wären also nur im Sinne einer Übertragung von mir aus zu verwerfen. Immerhin möchten hier Skeptiker den Einwand machen, die Karten könnten, obwohl dies verneint worden war, leise geklappert oder der Bleistift könne seine Anwesenheit durch rollen verraten haben. Wahrscheinlich ist das über der dicken Lage Karten und bei dem ruhigen Halten der Schachtel in ein und derselben Stellung allerdings nicht. Auch spricht die Angabe „Es schimmert weiß“, wiederum für einen optischen Eindruck.

¹⁾ Annalen der Natur- und Kulturphilosophie, Bd. 12, 1913.

²⁾ Heft 106 der „Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.“ Bergmann, 1919.

Gegenüber den anderweitig erhaltenen nach meinem Dafürhalten völlig einwandfreien Ergebnissen lege ich auf diesen Versuchsabschnitt keinen großen Wert, glaubte ihn aber bei der Wiedergabe des Protokolls nicht auslassen zu dürfen.

Zusatz. Nach einiger Zeit der Ruhe ohne Suggestion der Amnesie wieder erweckt, fragt Fräulein v. G.: „Was war doch das für ein Gegenstand, lang, mit einem runden und mit einem spitzen Ende? War das ein Bleistift? Was stand auf dem viereckigen Papier?“

15. Versuch am 22. 2. 20. Versuchsperson Fräulein v. G. (Versuch, ob einfache Formen erkannt werden.)

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Quadrat aus weißem Papier auf schwarzem Grunde.

Ein heller Gegenstand.

Von welcher Form?

Viereckig.

Von welcher Farbe?

Weiß.

Was mag es sein?

Papier.

Ebensolches Dreieck. Es wird ihr aufgegeben, besonders auf die Form zu achten.

Länglich breit. Länglich hell.

(Nach kurzer Pause wird ihr die Suggestion gegeben, daß der Gegenstand jetzt deutlicher werden würde.)

Die Frage wird wiederholt.

Ein runder Gegenstand. (Bleibt dabei.)

Weißes Kreuz.

Dasselbe wie vorher. Viereckig länglich. Weiß. Nicht deutlich.

(Die Versuchsperson wird tiefer eingeschlüfert. — Pause.)

Die früher verwendete Visitenkarten-Schachtel.

Ein Kästchen. Ein längliches Kästchen.

Was ist darin?

Karten.

Es wird eine Visitenkarte herausgenommen. Die Karte trägt folgende Aufschrift (in matt schraffierten Drucklettern):

<p>Dr. E. Kindborg</p> <p>Spezialarzt</p> <p>für innere und Nervenkrankheiten</p>	
<p>Bonn</p>	<p>Heerstraße 4a</p>

Was steht darauf?

Schrift.

Können Sie es lesen?

Nein, ist zu klein.

Wieviel Zeilen?

Vier.

Sind sie gleichmäßig geschrieben?

Nein, kurze und lange.

Zeitung. (Rheinische Volksstimme.)

Was ist das?

Etwas größer. Kein Kästchen.

Was denn?	Papier.
Steht etwas darauf?	Ja, geschrieben.
Gleichmäßig?	Nein, verschieden.
Versuchen Sie das Große zu lesen.	(Buchstabiert) B . . . O . . . 2 N BONN

Bemerkung. Wenn Bonn nicht geraten war, wogegen das Buchstabieren spricht, bleibt nur die Deutung übrig, daß der Eindruck vom Vorversuch mit der Visitenkarte her haftete, da die Rheinische Volksstimme in Köln gedruckt wird.

Das mehrfach benützte Messer mit geöffneter Klinge.	Ein länglicher Gegenstand. An einem Ende rund, am anderen spitz.
Was ist es?	Eine Bleifeder.
(Wird ermahnt, genauer hinzusehen.)	Ich sehe nur einen länglich runden Gegenstand.
Die nämliche Visitenkarte. (Noch ehe ich eine Frage stelle.)	Sie haben wieder etwas Längliches in der Hand.
Woraus schließen Sie, daß ich es in der Hand habe?	Das sehe ich.
Welche Form und Farbe hat es?	Weiß, viereckig.
Was ist es denn?	Papier, wie ein Kuvert.
Was steht denn darauf?	Schrift.
Können Sie es lesen?	Nein.
Wieviel Zeilen sind es?	Drei.
Weiter nichts?	Doch, an den Seiten.
Versuchen Sie zu lesen.	Steht unten rechts ein H?
(Wird bejaht.)	Ist oben links ein D?
(Wird wieder ohne weiteren Zusatz bejaht.)	Dann ein v?
(Wird verneint.)	Aber doch ein anderer kleiner Buchstabe?
Ja, können Sie das Wort lesen?	Ist dann weiterhin noch ein K?
Aus wieviel Buchstaben besteht das Wort mit dem K?	Nein.
	Aus 6 oder 7. (Wird nicht gelesen.)

Rückblick. Falls vielleicht jemand Anstoß daran nimmt, daß ich eine Reihe von Fragen an die Versuchsperson gerichtet und nicht einfach deren Beschreibung abgewartet habe, so muß hierzu bemerkt werden, daß diese Fragen durchaus nötig waren, um die Somnambule überhaupt zu irgend welchen Äußerungen zu veranlassen. Ich bin mir dabei wohl bewußt, daß einzelne dieser Fragen, wie „Steht etwas darauf?“, „Gleichmäßig?“, als Suggestivfragen wirken konnten. Auf diese nur der Überleitung dienenden Fragen kam es aber gar nicht an. — Besonders beachtenswert ist das Erkennen der Buchstaben. Gegen die Annahme des Ratens spricht mit voller Sicherheit die Angabe, an welcher Stelle der Karte die Buchstaben standen; ferner die Tatsache, daß trotzdem kein einziges der Worte nicht einmal mein Name, genannt werden konnte. Interessant ist auch die spontane Angabe des kleinen Buchstabens hinter dem D, der aber nicht als r bezeichnet worden war u. a. m. Gefragt, auf welche Weise sie die Eindrücke bekäme, antwortet Fräulein v. G., nachdem sie ohne Suggestion von Amnesie geweckt worden ist: „Man sieht es vor den Augen, besonders deutlich weiß, und dann kommt einem plötzlich so, was es ist“. — Das Erkennen einfacher geometrischer Figuren ist dagegen nicht recht gelungen, ein Umstand, der auch in den folgenden Versuchen zutage tritt.

16. Versuch am 25. 2. 20. Versuchsperson wieder Fräulein v. G.

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Weißer, 8strahliger Stern aus Papier.

Ein Schriftstück liegt vor Ihnen.

Farbe?

Weiß.

Form?

Viereckig.

Sehen Sie die Ecken?

(Zählt) 1.. 2.. 3.. 4.. spitz.

Was meinen Sie mit spitz?

Die Ecken sind nicht rund, sondern spitz

Sehen Sie es scharf?

Nein.

Wird es allmählich schärfer?

Nein.

Muschel.

Schwarz-weiß gefleckt, faustgroß.

Ein dunkler Gegenstand. Viereckig, länglich, grau. Eine Schachtel?

Elephant aus weißem Papier.

(Wird nicht erkannt.)

(Fräulein v. G. bekommt zugleich einen Bleistift in die rechte Hand, der auf einem Schreibblock ruht, um zu sehen, ob bei automatischem Schreiben die Form der Vorlage bezeichnet wird.)

Das bereits mehrfach verwendete
Messer.

Ein Kuvert. (Geantwortet und geschrieben).

Ein länglicher Gegenstand. — Länglichlich rund. — Viereckig rund. — An einem Ende rund, am anderen Ende spitz.

Aus welchem Stoff?

Es ist kein Stoff.

Ich meine, aus welcher Masse?

Aus Holz.

Ganz aus Holz?

Nein, teils aus Holz, teils aus Metall.

Welches Ende ist aus Holz, welches
aus Metall?

Das runde aus Holz, das spitze aus Metall.

Was ist es denn?

(Wird weder gesagt, noch geschrieben.)

Handbürste.

Hell. Dichter, wie vorhin. — Nicht so glänzend, aber hell. — Nicht viereckig-quadratisch, sondern mehr länglich.

Woraus?

(Unsicher.) Aus Karton.

(Nach Suggestion der Amnesie geweckt. Gewahrt den Bleistift und fragt: „Was habe ich da in der Hand?“.)

Rückblick. Man beachte, wie wenig meine Frage „Aus welchem Stoff?“ auf die Versuchsperson suggestiv gewirkt hatte. Während ich den Ausdruck Stoff im Sinne von Materie gemeint hatte, hatte sie an ein Erzeugnis der Textilbranche gedacht und dies entschieden abgelehnt.

Bei dem von ihr gut erkannten Messer war probiert worden, ob das Auflegen der Hand wesentlich sei oder nicht. Mit dem Ergebnis, daß der Gesichtseindruck angeblich jedesmal verschwand, wenn die Hand weggenommen wurde, um beim neuen Auflegen wieder zu erscheinen. Einmal ergriff sie von selbst meine Hand, um sie besser auf ihre Stirn und ihre geschlossenen Augen zu legen. Hingegen war eine direkte Annäherung des Gegenstandes an ihren Kopf ohne Wirkung.

16. Versuch am 29. 2. 20. Versuchsperson wieder Fräulein v. G.

Aufgaben und Fragen:	Antworten:
Weißer Stern aus Papier auf schwarzem Tuch als Untergrund. (Es wird der Versuchsperson bedeutet, vor allem die Farbe anzugeben)	Es ist dunkel.
Ganz dunkel?	Ein bisschen punktiert.
Was sehen Sie denn?	Punkte.
Welche Farbe haben die Punkte?	Dunkelbraun.
Und das übrige?	Schwärzlich oder bläulich.
Ist etwas Helles dabei?	Ins weißliche.
Und welche Form hat es?	Strichweise.
Wie stehen die Striche zu einander?	Geringelt.
Liegen die Striche parallel?	Etwas im Zickzack.
Berühren sie sich oder durchkreuzen sie sich?	Wie eine Dornenkrone.
Welche Farbe hat die Dornenkrone?	Die Dornenkrone ist weiß und die Punkte sind braun.
Und die Umgebung der Dornenkrone?	Ist bräunlich.
Roter Stern auf weißem Grunde. (Es wird ihr nochmals erklärt, daß es besonders auf die Benennung der Farbe ankäme. Würde auch die Form erkannt, um so besser.)	Ein heller Gegenstand.
(Nochmalige Betonung, es käme auf die Farbe an. Zugleich Suggestion, daß diese deutlicher werden würde.)	Sie ist weiß. — Striche.
Welche Form haben denn die Striche?	Wie ein Karo.
Berühren sie sich?	Dunkel. — Schwarz oder bläulich.
Welche Farbe?	Zweierlei Farbe.
Rosa Stern auf weißem Grunde.	Braun oder grau.
Welche?	Viereckig.
Bezeichnen Sie die Form.	Nein.
Können Sie es nicht mit einem Wort bezeichnen?	Nein.
Gelber Stern auf weißem Grunde.	Weiß.
Was ist das jetzt? Sehen Sie eine Farbe?	
Warten Sie etwas. Es wird wohl noch kommen.	
(Der weiße Untergrund wird durch einen schwarzen ersetzt.)	
Alles weiß? Jetzt ist das Weiße entfernt.	Es bleibt aber hell. (Farbe wird nicht erkannt.)
Visitenkarte. (Es wird nochmals versucht, ob die Berührung für die Übertragung wesentlich sei.) Ich will Ihnen jetzt einen Gegenstand zeigen, den Sie früher schon ge-	

- sehen haben. Ich will Sie aber dabei nicht berühren. Ich konzentriere mich darauf und er wird Ihnen dann erscheinen.
- Es kommt jetzt nicht auf die Farbe an. Es ist ein Gegenstand. Können Sie ihn sehen?
- Ich will sehen, ob ich das Bild durch die Stange auf Sie übertragen kann. (Die Metallstange wird von mir zur Hand genommen und dem Fräulein v. G. in die Hand gegeben) Sagen Sie, ob Sie etwas sehen.
- (Die Stange wird ihr an die Stirn gelegt.) Die Stange berührt jetzt Ihre Stirn. Sehen Sie etwas?
- Ich werde jetzt in der gewohnten Weise die Hand auf Ihre Stirn legen. (Geschieht.) Sehen Sie etwas?
- Aus was denn?
- Steht etwas drauf?
- Was steht denn drauf?
- Können Sie es lesen?
- Wo stehen die Zeilen?
- Steht sonst etwas darauf?
- Irgend ein Wort können Sie doch erkennen oder eine Silbe?
- Stern (Farbe versehentlich nicht notiert.)
- Welche Farbe?
- Wird die Farbe nicht lebhafter?
- Ein anderer Stern. (Farbe ebenfalls nicht notiert.)
- Ich zeige Ihnen jetzt eine andere Farbe.
- Hat es eine Form?
- Das geöffnete Messer.
- Was habe ich jetzt?
- (Ich drehe das Messer, das bisher mit der Spitze auf die Versuchsperson zeigte, nach der anderen Richtung.)
- Was mache ich damit in der Hand?
- Was ist es denn?
- Bezeichnen Sie es näher.
- Ist das alles?
- Farbe?
- Und das andere?
- Was wird es denn sein?
- Grünlich.
- Nein, ich sehe nur etwas Grünliches.
- Nein.
- Ich sehe nichts.
- Einen viereckigen Gegenstand.
Aus Papier.
Ja.
Geschrieben.
Wie 4 Zeilen. Groß und klein.
In der Mitte.
Ich sehe sonst nichts.
- Nein, ich kann nichts lesen.
- Bleibt hell.
Ist geblieben.
- Ist bläulich, Herr Dr. (Wahrscheinlich falsch.)
Nein.
- Einen länglichen Gegenstand in der Hand.
- Bewegt sich. (Vielleicht Suggestivfrage.)
- Länglich.
Länglich viereckig.
Bräunlich in der Mitte.
Wie Stahl.
Ein Moment. -- Langer Gegenstand, viereckig, zwei Endchen in der Mitte.

Was ist es?	(Wird nicht gesagt.)
Nochmals Visitenkarte. Jetzt zeige ich Ihnen einen anderen Gegenstand. Können Sie ihn erkennen?	Viereckiger Gegenstand.
Was ist es denn?	Länglich viereckig.
Woraus besteht es denn?	Papier.
Nach einer Pause nochmals dieselbe Visitenkarte.	
Können Sie sagen, was ich jetzt in der Hand habe?	Ich sehe nichts.
(Nach einer Weile.) Und jetzt?	Ein Blatt Papier.
Das geöffnete Messer. Noch einen Gegenstand. Geben Sie acht, was ich in der Hand habe.	Länglicher Gegenstand. Schmalere Gegenstand.
Aus was für Masse?	Ein Brieföffner.
Und wenn ich die Hand wegnehme? (Geschieht.)	Nichts.
(Verbindung mit der Metallstange wird hergestellt.)	Ich sehe nichts.
Und wenn ich die Hand nun wieder hinlege? (Geschieht.)	Es ist immer dasselbe.
Hat es sich geändert?	Nein.
(Die Hand bleibt liegen.)	Es ist noch dasselbe.
Und wenn ich die Hand auf Ihren Magen lege. (Geschieht.) Sehen Sie etwas?	Nein.
Wenn ich die Hand nun wieder auf die Stirn lege? (Geschieht.)	Ein länglicher Gegenstand.
(Ich drehe das Messer wieder mit der Spitze nach der anderen Seite.)	
Hat er sich geändert?	Haben Sie ihn gedreht? Oben viereckig, sonst länglich.
(Wird nochmals gedreht.)	Oben viereckig mit Spitze. Rundes, viereckiges in der Hand.
Was haben Sie denn gesehen? (Stellung wird beibehalten.)	Daß das unterste oben war.
Und jetzt?	Noch so.

Zusatz. Nach dem Erwachen fragt Frä. v. G. spontan: Was ist das? Es schimmert mir immer noch so vor den Augen. Das ist so ein langes Ding. (Zeigt in der Luft.) Da so viereckig, so länglich viereckig und da so breit spitz. (Sucht auf dem Schreibtisch.) Ich sehe auch gar nicht so einen Gegenstand. (Liefert dann die wiedergegebene Zeichnung, auf der insbesondere die bei geöffneter Klinge quer vorstehende Schutzvorrichtung bemerkenswert ist.)

17. Versuch am 3. 3. 20. Versuchsperson Frau G. Anfang der 30er Jahre, zu Heilzwecken hypnotisiert, willigt in die Versuche aus Interesse. Mitteltiefe Hypnose. Die nicht sehr ausgedehnten Versuche bekamen ihr gut und taten der Heilwirkung keinen Abbruch.

Aufgaben:

Roter Stern auf weißem Grunde.

Antworten:

Gelblich, wie Feuer. (Erklärt, keine Figur zu sehen.) Streifen, da-

zwischen dunkel. (Zeichnet nach dem Erwachen die Streifen parallel.

Blauer Stern.
Messer.

Grüner Kreis.
Schlüssel.

18. Versuch am 4. 3. 20. Versuchsperson nochmals Frau G.

Aufgaben:

Antworten!

Messer.
Rote Glasperlen. } auf weißem
Grüne Glasperlen } Karton.

Hörrohr.
Lila. Violett. Hell.
Weiße Fläche.

Rückblick. Die Versuche 17 und 18 sind an sich bedeutungslos. Sie beweisen eigentlich nur, daß sich nicht alle Hypnotisierte zu derartigen Versuchen eignen. Gewisse Ähnlichkeiten der Antworten liegen vor (Roter Stern = Feuer, Messer = längliche Gegenstände); doch ist das ganz unsicher.

19. Versuch am 4. 3. 20. Versuchsperson Fräulein v. G.

Aufgaben und Fragen:

Antworten:

Messer geöffnet. Was habe ich jetzt in der Hand?

Einen länglichen Gegenstand.
Ein dunkler Gegenstand.

Bitte um nähere Einzelheiten. Beschreiben Sie ihn oder sagen Sie mit einem Wort, was es ist.

Es ist ein schmaler, länglicher Gegenstand. Dunkel ist er.

Können Sie noch irgend etwas daran erkennen?

Unten breit, oben spitz.

Wofür halten Sie es denn?

So genau kann ich es nicht sagen.
Länglich, viereckig.

Wie soll ich das verstehen?

Unten viereckig, oben spitz.

Was kann es denn sein?

Ein Brieföffner. — Ich sehe ihn jetzt.

Beschreiben Sie ihn.

Oben spitz, unten viereckig. In der Mitte ein Strich.

Wo?

Wo das Helle anfängt.

Wie ist der Strich?

Der ist auch hell.

Rote Ballonspritze. Ganz aus Gummi, ziemlich groß (Nr. 6), mit langem Schnabel.

Ein heller Gegenstand.

Können Sie die Farbe erkennen?

Weiß.

Von welcher Form?

Lang, viereckig.

Immer noch weiß?

Ja, es ist was Dunkles dran.

Ist es in allen Teilen gleich?

Nein.

Sondern?

Länglich, viereckig.

Gleichmäßig überall?

In der Länge länger und in der Breite schmaler.

Verstehe ich nicht. An beiden Enden gleichmäßig?

Ja.

Wie sieht es denn aus?

Hell.

Wofür halten Sie es denn?

Für Papier.

(Wegen völligen Versagens Pause.)

Dasselbe. Nun achten Sie genau auf Form und Farbe.

Es ist ein langer Gegenstand von heller Farbe.

Von welcher Farbe?	Von weißlicher Farbe.
In allen Teilen gleichmäßig?	Nein.
Sondern?	Länglich, viereckig.
Sehen Sie es genau?	Ja, viereckig.
Was für einen Eindruck macht es denn?	Für so Notizen.
Meinen Sie ein Buch?	Ein Buch ist es nicht.
Was denn?	Aber so geformt. Lang, schmal.
Von welcher Farbe?	Weißlich.
Kästchen, vernickelt.	
Was mag das sein?	Es schimmert so vor den Augen.
Was für ein Gegenstand?	Ein bunter Gegenstand.
Von welcher Farbe?	Allerlei.
Von welcher Form?	Auch so länglich viereckig.
Was ist es denn?	Ich sehe nicht, was es ist.
Die Farbe?	Bunt.
Keine bestimmte?	Durcheinander. Rötlich drin.
Wird die Form deutlicher?	Länglich viereckig.
Was ist es denn?	(Keine Antwort.)
Aus welcher Masse?	Papier.
Sehen Sie Papier?	Ja, buntes Papier.

Rückblick. Während das Messer wieder gut erkannt worden war, scheinen die Antworten bei den beiden nächsten Aufgaben auf den ersten Blick sinnlos. Was die mitunter eigentümliche Ausdrucksweise anlangt, so wolle man berücksichtigen, daß es sich um die Antworten einer Schlafenden handelt. Inhaltlich hat man den Eindruck, daß verschiedene Bilder durcheinander gehen. Auffallend ist dabei, daß während anfangs die rote Farbe der Ballonspritze nicht erkannt worden war, später auf einmal ein roter Farbeindruck auftauchte. Auf diese Erscheinung der nachträglichen Farbeempfindung wurde bereits bei früherer Gelegenheit hingewiesen. Auch tritt sie im nächsten Versuch abermals hervor.

Für den am Schlusse geäußerten Eindruck bunten Papiers liegt vielleicht ebenfalls eine gewisse Veranlassung vor. Ich war nämlich zwischendurch an den Schreibtisch getreten, wo mein Blick auf das dort herumliegende bunte Glanzpapier gefallen war, und hatte überdies, was ich allerdings besser vermieden hätte, laut zu der Protokollantin gesagt, sie solle das bunte Papier beiseite legen. Diese machte mich auf meine Äußerung hinterher aufmerksam.

20. Versuch am 4. 4. 20. Versuchsperson wieder Fräulein v. G.

Aufgaben und Fragen.	Antworten:
Die rote Ballonspritze.	Ein bunter Gegenstand.
Von welcher Farbe?	Verschiedener Farbe.
Aus welcher Masse.	Eine weiche Masse.
Von welcher Form?	Länglich viereckig.
	(Frägt spontan). Ist es Papier? (Gibt an nicht deutlich zu sehen.)

Versuch mit reinem Papier, auf das ich mich bemüht hatte, wie in den Versuchen Naum Kotiks, den Gedanken an eine von einer Ansichtskarte entnommene Landschaft zu konzentrieren. Es wird der Versuchsperson gesagt, daß sie eine Landschaft sehen solle.

Sieht nichts.

Das bereits mehrfach verwendete
Messer, zusammengeklappt, aber
mit herausstehendem Kork-
zieher. (Horngriff.)

Aus welcher Masse?

Wann?

Können Sie Einzelheiten sehen?

Wie sind die Ränder?

Wo?

Ganz in der Mitte?

An beiden Seiten?

Wie ist der Strich?

Wo sitzt er, am Ende oder in der Mitte?

Ist rechts auch etwas?

Haben Sie das Ding schon einmal ge-
sehen?

Früher auch schon?

(Wird ermahnt, sich das Bild gut einzuprägen zum späteren Zeichnen.)

Zusatz. Nach einiger Zeit der Ruhe geweckt, erinnert sie sich zunächst an gar nichts mehr. Später erwidert sie auf die Frage, was sie für einen Gegenstand gesehen habe: „Es war so rubbelig, aus harter Masse. An einer Seite war so was dran.“ (Was, weiß sie nicht, denkt tief nach und liefert dann die abgebildete Zeichnung). Auf dieser ist der Korkzieher richtig wiedergegeben, aber nicht abstehend, sondern anliegend.

Frägt dann noch von selbst: „Das Rubbelige war doch so was Rötliches?“ und setzt hinzu: „Es muß so was Rötliches gewesen sein.“ — Auffallend ist dabei wiederum, daß der rote Farbeneindruck, der bei der Ballonspritze nicht erkannt worden war, in dem späteren Bilde mit Hartnäckigkeit wieder auftaucht. Ebenso auffällig ist ferner die richtig erfolgte Angabe, der Gegenstand sei aus einer weichen Masse, die natürlich nicht zu der gleich darauf hingeworfenen Frage paßt, ob es Papier sei.

21. Versuch am 10. 3. 20. Versuchsperson Frau B. Die 35jährige Frau, die früher zu Heilzwecken von mir hypnotisiert worden ist, macht diesen Versuch aus Gefälligkeit. Während sie aber sonst tief somnambul wurde, war im vorliegenden Falle der Hypnosegrad nur ein mittlerer. Vielleicht weil ich an diesem Tage nicht viel Zeit hatte, mich mit ihr zu beschäftigen.

Farbenversuch mit bunten Glastäfelchen, die ich mir vor das rechte Auge hielt. — Tageslicht.

Aufgaben und Fragen:

Blaues Glas.

Was heißt das?

Ein länglicher Gegenstand. — Länglich viereckig. Dunkel.

Es ist ein fester Gegenstand. (Fügt spontan hinzu:) „Ich habe ihn schon einmal gesehen.“

Letzthin.

So gerippt. So „rubbelig“.

Es ist ein Strich daran.

In der Mitte.

Nicht ganz. An der Seite.

Ja. — Nein. — Nur links.

Dunkel.

Nicht ganz in der Mitte. (Fährt spontan fort.) „Ich sehe einen länglichen viereckigen Gegenstand, gerippt, mit einem Strich daran links.“

Einen Augenblick. — Ja, aber ich kann es nicht erkennen.

Ja, vorhin.

Ja, aber bunter.

Antworten:

So lila.

Nicht hell. — Blau. — So ein schimmeriges Blau habe ich vor den Augen.

Rotes Glas. (An dem Glastäfelchen ist eine Ecke abgeschlagen, so daß von links etwas Tageslicht in mein Auge dringt.)

In welcher Farbe?

In welcher Form?

Glanzpapier, hellgrün.

Das geöffnete Messer. (Es wird gesagt, daß es sich jetzt um einen Gegenstand handle.)

Was mehr?

Wie lang?

Haben Sie schon so kurze Stöcke gesehen?

(Pause.)

Ich lasse die Klinge in dem letzten Rest des Tageslichts blitzen und frage, was sie jetzt sieht.

Erklärt dann, nichts mehr zu sehen und fängt an, munter zu werden. Da nicht mehr Zeit zur Verfügung, wird sie kunstgerecht völlig geweckt. Trotzdem nach späterer Angabe hinterher Kopfschmerzen, was sonst niemals der Fall gewesen war.

22. Versuch am 10. 3. 20. Wachsitzung mit Fräulein v. G.

Zur Aufgabe steht nur:

Antwort:

Das geöffnete Messer. (Aufforderung, das Gesehene zu beschreiben.)

Ein dunkler Gegenstand. Viereckig, „Rubbelig“.

Aufgefordert zu zeichnen, zeichnet sie das Messer in zusammengeklapptem Zustande. Fragt, ob es richtig sei.

Es wird ihr gesagt, daß etwas Wesentliches fehle. Darauf legt sie meine Hand fest auf ihre Stirn und sagt: „An einem Ende sitzt etwas Spitzes dran.“ Zeichnet darauf nachträglich die Klinge, aber sehr kurz (siehe Fig. 5). — Erinnert sich nicht, den Gegenstand zuvor gesehen zu haben. Sie habe jetzt so vieles gesehen. Gibt an, so deutlich wie im Schlaf wäre der Eindruck im Wachen nicht. War während der Sitzung durchaus munter, sprach lebhaft und zeigte keine Spur von Katalepsie.

23. Versuch am 18. 5. 20, während der Niederschrift der Arbeit. Versuchsperson die am Versuch 21 beteiligt gewesene Frau B. — Tageslicht.

Frau B., aus der ersten Behandlung längst entlassen, sucht wegen eines unerheblichen und nicht nervösen Leidens von neuem meinen ärztlichen Rat auf. Da ich noch anderweitig beschäftigt bin, muß sie in meinem Sprechzimmer einige Zeit auf mich warten. Beim Wiedereintritt finde ich die stets sehr angestrenzte Ge-

schäftsfrau auf dem Sofa eingeschlafen. Des Einverständnisses der Patientin im voraus sicher, führe ich den Schlaf durch Aufnahme des Rapports in Hypnose über und zeige ihr in der bisher geübten Weise die folgenden beiden Gegenstände.

Aufgaben:

Visitenkarte.
Das geöffnete Messer, dessen Klinge ich blitzen lasse.

Antworten:

(Erklärt nichts zu sehen.)

(Sieht zuerst wiederum nichts.) Dann erklärt sie: Jetzt sehe ich etwas. Es schimmert mir vor den Augen. — Ein Punkt. — Jetzt ist es wieder weg.

Da nicht mehr Zeit zur Verfügung stand, wird der Versuch abgebrochen, Frau B. aber die Suggestion gegeben, sie würde den Gegenstand später auf meinem Schreibtische sehen und dann würde sie ihn wiedererkennen.

Ich lege das Messer so, daß Frau B., als sie später im Wachzustande mit mir spricht, es sehen muß. Als sie trotzdem nicht reagiert, nehme ich es wie spielend in die Hand. Darauf fragt sie interessiert: „Ist das ein Messer?“ Haben Sie mir das nicht vorhin im Schlafe gezeigt? — Ich habe so etwas gesehen. So etwas langes Glänzendes. Es bewegte sich so: (zeigt ab- und aufwärts.) Ich kann nicht sagen, was es gewesen ist“.

(Die Sitzung, die vor dem Erwecken zu beruhigenden, dem Befinden der Patientin angemessenen Suggestionen benutzt worden war, ist, im Gegensatz zu der vorigen, Frau B. ausgezeichnet bekommen.)