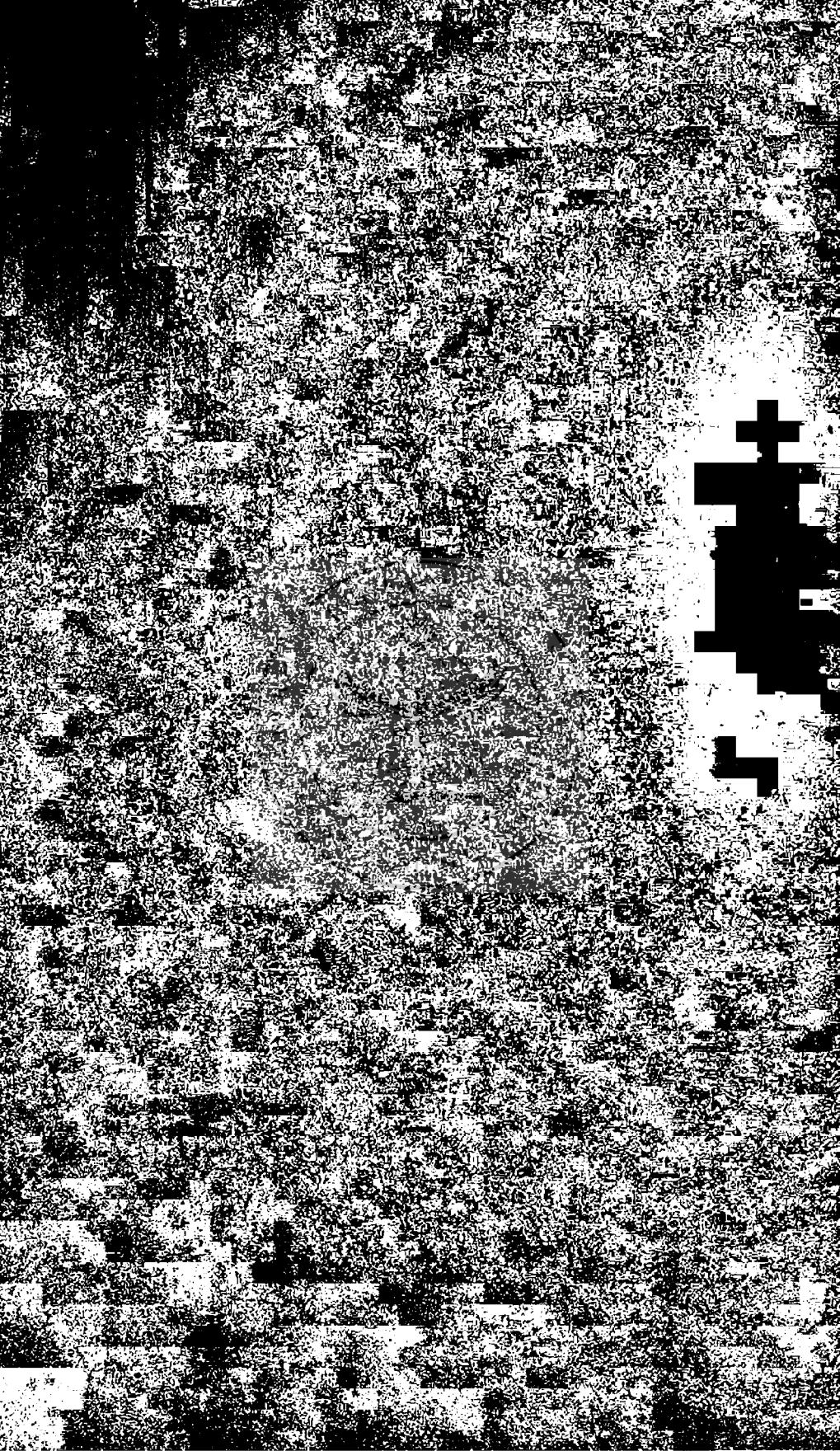






86
66
SZEGED.



DER KÜNSTLICHE SCHLAF, UND DIE IHM ÄHNLICHEN ZUSTÄNDE VON

DR. A. A. LIÉBEAULT.

AUTORISIRTE DEUTSCHE AUSGABE

VON

DR. MED. OTTO DORNBLÜTH,

ZWEITEM ARZTE DER PROVINZIAL-IRREN-ANSTALT BUNZLAU.



Dr. LECHNER KÁROLY magán könyvtára

Der menschliche Geist

ist ein grosser Wunderthäter.

(Montaigne, Essais, 2. Buch, 12. Abschnitt.)

sorszám 2736

szakszám 4625

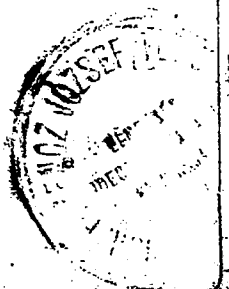
kötet, füzetszám I. k.

szakczim on. tanul.

botl 2.

beszerzési év 1892

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE.
1892.



Medicinischer Verlag von Franz Deuticke.

Adamkiewicz, Prof. Dr., **Die Rückenmarksschwinducht.** Eine Vorlesung.
Mit 4 Holzschnitten und 2 lithographirten Tafeln. 1885. Preis 2 M.

Ballet Gilbert, Prof., **Die innerliche Sprache und die verschiedenen Formen der Aphasie.** Nach der 2. französischen Ausgabe mit Genehmigung des Verfassers übersetzt von Dr. Paul Bongers, Jena. Mit 12 Abbildungen. 1890. Preis 4 M.

Beard, G. M., AM., MD., **Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptomatologie und Behandlung.** Mit Recepten für Nerven- kranke. Herausgegeben von A. D. Rockwell, AM., DM., in New-York. Autori- sirte deutsche Ausgabe. 2. Auflage. 1890. Preis 4 M.

Beaunis, H., **Der künstlich hervorgerufene Somnambulismus.** Physiologische und psychologische Studien. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Ludwig Frey. Mit 4 Abbildungen. 1889. Preis 4 M.

Bericht über die nied.-öst. Landes-Irrenanstalt Ybbs. Mit Tafeln in Folio 1879.
Preis 10 M.

Bernheim, Dr. H., **Die Suggestion und ihre Heilwirkung.** Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Sigm. Freud. Mit Abbildungen. Preis 8 M., geb. 10 M.

Bramwell, Byrom, **Die Krankheiten des Rückenmarks.** Uebersetzt von Dr. Nathan Weiss. 2. Auflage. Vermehrt und Verbessert von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 102 Holzschnitten und 81 lithographirten Abbildungen. 1885.
Preis 12 M., geb. 14 M.

Centralblatt für Physiologie. Unter Mitwirkung der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin herausgegeben von Prof. Dr. Sigm. Exner in Wien und Prof. Dr. Johannes Gad in Berlin.

Das „Centralblatt für Physiologie“ erscheint alle zwei Wochen und stellt sich die Aufgabe, neben kurzen Originalmittheilungen einen Ueberblick über die gesammte einschlägige Literatur des In- und Auslandes zu liefern.

Im Erscheinen begriffen: Bd. V. (Literatur 1891.)

Bestellungen auf das „Centralblatt für Physiologie“ nehmen alle Buch- handlungen und Postanstalten des In- und Auslandes entgegen. Der Preis für den Jahrgang beträgt M. 25.—; direct von der Verlagshandlung unter Kreuzband bezogen M. 27.50.

DER KÜNSTLICHE SCHLAF

UND

DIE IHM ÄHNLICHEN ZUSTÄNDE

VON

DR. A. A. LIÉBEAULT.

AUTORISIRTE DEUTSCHE AUSGABE

VON

DR. MED. OTTO DORNBLÜTH,

ZWEITEM ARZTE DER PROVINZIAL-IRREN-ANSTALT BUNZLAU.

Der menschliche Geist

ist ein grosser Wunderthäter.

(Montaigne, Essais, 2. Buch, 12. Abschnitt.)

M. KIR. FERENCZ JÓZSEF TUDOMÁNYEGYETEM
ÉS G. ÉS ELMEGYŐZŐPÁRTYI KLINIKÁJÁNAK
KÖNYVTÁRA.

.....CSOFORT.

.....SZÁ.

LEIPZIG UND WIEN.

FRANZ DEUTICKE.

1892.

INSTITUT FÜR PSYCHIATRIE
UND
KLINIK



HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

HAUSE-ALTE-KOSTEN

Inhalts-Verzeichniss.

Vorrede	Seite V
Einleitung	1

Erster Theil.

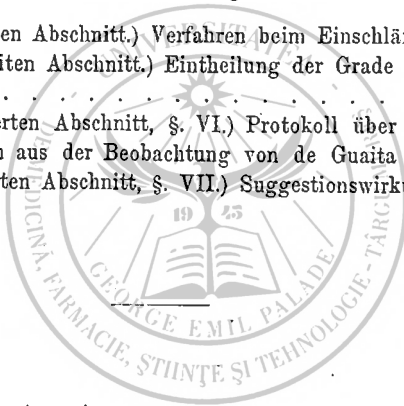
Erster Abschnitt. Die Entstehung des gewöhnlichen Schlags und besonders des künstlichen Schlags	7
Zweiter Abschnitt. Der Schlaf im allgemeinen	15
Dritter Abschnitt. Der oberflächliche Schlaf	19
Vierter Abschnitt. Der künstliche tiefe oder somnambulische Schlaf	28
I. Abschliessung. — Verbindung. — Katalepsie. — Unthätigkeit des Denkens. — Unbeweglichkeit des Körpers. — Allgemeine Beruhigung des Nervensystems.	28
II. Erlöschen der bewussten Reflexthätigkeit und der mit Empfindungen verknüpften vegetativen Vorgänge. — Scheinbar unbewusste Empfindungen. — Getheilte und gleichzeitige Einwirkung der Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Verrichtungen der Sinne und des Gehirns. — Eigener Antrieb der Schlafenden	38
III. Wirkungen der auf jeden einzelnen Sinn und auf den Muskelapparat verdichteten Aufmerksamkeit	46
IV. Wirkungen der auf die scheinbar erloschenen Gedächtniseindrücke verdichteten Aufmerksamkeit	54
V. Andere Wirkungen der auf die Gedächtniseindrücke verdichteten Aufmerksamkeit: Hallucinationen. — Wirkungen der verminderten Aufmerksamkeit auf die Sinne: Illusionen. — Vereinigte Illusionen und Hallucinationen	59
VI. Wirkungen der auf die Verstandesthätigkeit verdichteten Aufmerksamkeit	68
VII. Wirkungen der verdichteten Aufmerksamkeit auf die Verrichtungen derjenigen Organe, die dem Sympathicus unterstellt sind	82
VIII. Aufblühen der Gedächtniseindrücke des Schlags in der dem Erwachen folgenden Zeit	94
IX. Das Voraussehen	101
X. Erziehung vor der Geburt	110
XI. Verschwinden des Ermüdungsgefühls und Mechanismus des Kräfteersatzes während des Schlags	125
XII. Das Erwachen	128
XIII. Das Vergessen beim Erwachen	134
Fünfter Abschnitt. Rückblick	140

Zweiter Theil.

	Seite
Erster Abschnitt. Die Nachahmung	147
Zweiter Abschnitt. Die Fascination und andere Erscheinungen derselben Art	154
Dritter Abschnitt. Körperliche Erscheinungen hypnotischen Ursprungs, die falschen Ursachen zugeschrieben werden. — Magnetisches Pendel, Wünschelruth, Tischrücken	160
Vierter Abschnitt. Einbildungen hypnotischen Ursprungs auf körperlichen Grundlagen, deren Urheber man selbst ist, während man sie falschen Ursachen zuschreibt. — Spiritismus	163
Fünfter Abschnitt. Geistige Erscheinungen hypnotischen Ursprungs, die falschen Ursachen zugeschrieben werden. — Besessenheit	169
Sechster Abschnitt. Geistige Erscheinungen hypnotischen Ursprungs, die falschen Ursachen zugeschrieben werden. — Erscheinungen und andere Hallucinationen	177

Anhang.

A. (Anmerkung zum Ersten Abschnitt.) Verfahren beim Einschlafen	189
B. (Anmerkung zum Zweiten Abschnitt.) Eintheilung der Grade des künstlichen Schlafs	192
C. (Anmerkung zum Vierten Abschnitt, §. VI.) Protokoll über drei Fälle von geistiger Suggestion aus der Beobachtung von de Guaita und Liébeault.	195
D. (Anmerkung zum Vierten Abschnitt, §. VII.) Suggestionenwirkungen	196



Vorrede.

Allseitig betrachtet ist das kaum bekannte Werk, zu dem ich diese Vorrede schreibe, immer noch vollkommen zeitgemäss, d. h. es ist noch neu, obwohl es aus dem Jahre 1866 stammt. Es wurde damals unter Schwierigkeiten vollendet, die man selbst kennen gelernt haben muss, um sich eine Vorstellung davon machen zu können, was es heisst, mit seiner Meinung allein zu stehen. Sobald man sich vom grossen Strom der Wissenschaft entfernt und sich, wie ich in dieser Abhandlung über den künstlichen Schlaf, mit Sachen beschäftigt, die sie verwirft, und demzufolge nicht ihren Hohenpriestern nachläuft wie Schafe des Panurg, steht man nothwendiger Weise allein und wird von den Weisen und dem servum pecus verlassen. Glückliche, wer ab und zu ein paar schüchterne Jünger findet, die ihn ganz leise trösten!

Was liegt aber im einzelnen Falle an der Zustimmung der Weisen und der Oeffentlichkeit, wenn man sich der an den hellen Tag gebrachten Wahrheiten sicher ist! Was liegt zumal an dem Bannfluch und an den Glaubenssätzen der classischen Medicin, wenn man auf dem festen Boden der Beobachtung und des geistigen Versuchs die Ueberzeugung gewonnen hat, nicht nur die unbestimmten Aussichten für einen entstehenden Zweig der Psychologie gemuthmaasst, sondern auch die Anwendungen dieser Wissenschaft auf die Heilkunst festgestellt zu haben, die sich in der hochverrätherischen Suggestionsbehandlung zusammenfassen.

Begreiflicher Weise muss man diesem inmitten der Menschen und doch in der Einöde geschriebenen Werk die Bedingungen anmerken, unter denen es entstanden ist. Mag es Denen, die es zum ersten Mal lesen, auch noch so wunderlich und befremdend erscheinen, ich rühre so wenig wie möglich daran, um ihm seine Ursprünglichkeit zu bewahren. Ausser einem Abschnitt über den thierischen Magnetismus und einigen ergänzenden Anmerkungen über mein Verfahren beim Einschläfern, über die Grade des Schlags u. s. w., die ich hinzufüge, beschränke ich mich, was viel sagen will, auf die wesentlichsten Berichtigungen und auf die Ordnung seines Gewandes. Ich bin hinreichend überzeugt, dass man bei

Besprechung weniger bekannter Dinge die Form und den Stil beibehalten muss, die man ihnen angepasst hat.

Vor zwanzig Jahren war dies Buch ein Anachronismus; wie ich es jetzt wieder herausgebe, verdankt es seinen wirklichen Eintritt in die strenge Wissenschaft den Arbeiten der gelehrten Professoren von Nancy: Bernheim ¹⁾, Liégeois ²⁾ und Beaunis ³⁾, und vor allem der geistreichen Anregung des Doctors der Rechte Dumont. Ich kann hier nicht genug dem Wohlwollen dieser ausgezeichneten Männer huldigen, die mehr Freude an der Wissenschaft als am Beifall von ihres Gleichen haben.

Vor zwanzig Jahren betrachtete man in den gelehrten Körperschaften alles von oben herab, was an die geheimen Wissenschaften grenzte. Man war eben damals noch nicht wie heute in die Erkenntniss ihrer eigenthümlichen Erscheinungen und besonders auch nicht in die psychologische Forschung eingeweiht, an deren Wissensgebiet die grosse Mehrzahl dieser Erscheinungen sich anschliesst. Die Psychologie war kaum von den Windeln befreit, in die sie von den Schulmetaphysikern gelegt worden war. Deshalb zog diese im Grunde wesentlich psychologische Arbeit in keiner Weise die Aufmerksamkeit auf sich und fand selbst bei Denen kein Verständniss, die kraft ihrer Stellung ein Urtheil darüber hätten haben müssen. Ich entwickelte darin hauptsächlich die Aehnlichkeit des künstlichen Schlags mit dem gewöhnlichen und deutete ihre gemeinsamen Erscheinungen an. Ich sprach über die vielfachen, von einander abweichenden Wirkungen des Gehirn-Denkens, das immer und überall in den Verrichtungen des Organismus gegenwärtig ist, ich verbreitete mich ausführlich über die mündliche Suggestion, die im geraden Verhältniss zur Tiefe des Schlags dieselben Verrichtungen vorthellhaft beruhigen oder anregen kann, denen der Gedanke meist ohne unser Wissen vorsteht. Kurz, dies noch nach zwanzig Jahren noch kaum bekannte Buch war nur eine neue und ausgedehntere Entwicklung dessen, was man bereits unter der Bezeichnung: Einfluss des Geistes auf den Körper kannte. Ich habe als einer der Ersten seine wichtigste Bedingung, nämlich den künstlichen Schlaf, und als Erster seine mächtige Heilkraft angedeutet, die in der unmittelbaren oder mündlichen Suggestion während jenes Zustandes liegt.

Zum Beweise für die Blindheit, womit man diesen wichtigen, zum Theil unbekannten Dingen gegenüberstand, führe ich die Aeusserungen Foville's, eines der maassgebendsten Beurtheiler, an. Er war Mitglied

¹⁾ De la suggestion, Paris, 1884, dtsh. von Freud, Wien, Deuticke, 1889.

²⁾ De la suggestion hypnotique dans ses rapports avec le droit civil et le droit criminel, Paris, Picard 1884 et Doin, 1889.

³⁾ Etudes physiologiques et psychologiques sur le somnambulisme provoqué, Paris, Baillière, 1886.

der Société médico-psychologique, die doch aus Männern bestand, die einigermaassen Psychologen waren, darunter Baillarger, Brière de Boismont, Cerise, Moreau von Tours u. s. w. „Scheint es nicht, als führe man uns weit zurück, und als sei die „Aufmerksamkeit“ Liébeault's nichts anderes als die Anhäufung aller jener verschiedenartigen Lebenskräfte, die nach van Helmont über jedes unserer Organe herrschten und ihren Verrichtungen vorstanden? Jedenfalls entfernen wir uns weit von der Physiologie der Gegenwart und ihrem Verfahren, am meisten aber bezüglich der Geistes- und Verstandesvorgänge, die der Verfasser den von ihm in künstlichen Schlaf und in Somnambulismus Versetzten zuschreibt. . . . Wir sind überzeugt, dass die Krankheits- und Behandlungslehre einer physiologischen Grundlage nicht entzathen können, und gerade weil die Physiologie, wie sie Liébeault auseinandersetzt, sich in jeder Hinsicht von der entfernt, die heute das ärztliche Können auf dem Wege des Fortschritts führt, können wir der von ihm verkündeten Behandlungsweise unser Vertrauen nicht zuwenden.“

Diese unglaubliche, ohne jeden Widerspruch erfolgte Verdammung eines psychologischen Werkes im Namen der Psychologie, und zwar von Seiten der Société médico-psychologique — an deren Urtheilskraft ich glauben konnte, weil sie eine ihr gehaltene Vorlesung von Durand aus Gros über einen ähnlichen Gegenstand gutgeheissen hatte — gab mir den Beweis, dass ich mich in der Zeit und in der Adresse geirrt hatte. Man würde heute weder in den Annales médico-psychologiques noch in den Zeitungen so zu sprechen wagen, die von den Unsterblichen der Akademie der Medicin berathen werden. Die Zeiten haben sich eben sehr geändert, und manche Männer der Wissenschaft haben sogar schon vieles entdeckt, was ich damals veröffentlichte.

In die Lage eines Verurtheilten versetzt, der seine Richter erwünscht, konnte ich nichts thun, als mich in meinen Mantel hüllen und bessere Tage abwarten. Gleich gewissen verzweifelten Neuerern rechnete ich schliesslich sogar für andere Geschlechter nicht mehr auf das Erblühen der Wahrheiten, wovon mir eine solche Fülle bewusst war, als in jüngster Zeit Dank dem Scharfblick und der unerwarteten Mitwirkung muthiger und unabhängiger Gelehrter sich eine unvorhergesehene Wendung im Sinne dieser Wahrheiten vollzog. Die Morgenröthe des Erwachens der öffentlichen Meinung zu ihren Gunsten begrüsse ich in dieser neuen Auflage.

Nancy, 20. November 1888.

A. A. Liébeault.

Einleitung.

Ich habe mir das Ziel gesetzt, das Gebiet der Wissenschaft aufzuklären, das sich mit dem Schlaf, den ihm verwandten Zuständen u. s. w. und folglich auch mit dem Einfluss des Geistes auf den Körper beschäftigt. Bevor ich mich in die Gefahren des Labyrinths begebe, das sich vor mir öffnet, und zum Verständniss des Gegenstandes, der meiner Untersuchung zu Grunde liegt, muss ich kurz von meinem Standpunkte aus definiren, was man unter: Aufmerksamkeit, Eindrücken, Wahrnehmungen, Empfindungen, Gedächtniss, Vorstellungs- oder Erinnerungsbildern, reinen Vorstellungen, Reproduction, Denken, Organismus, freier und verdichteter Aufmerksamkeit zu verstehen hat.

Die Aufmerksamkeit, die wir auch einfach Nervenkraft nennen werden, ist jene machtvolle, thätige Kraft, die vom Gehirn aus in zwei grossen Strömen auseinanderfliesst: einerseits bewusst, als Grundlage der animalen, andererseits unbewusst, als Grundlage der vegetativen Lebenserscheinungen. Ich beschäftige mich zunächst nur soweit mit dieser Kraft, als sie den äusseren Functionen vorsteht, d. h. soweit sie mehr oder minder bewusst, spontan und frei wirkt. Indem sie mit oder ohne Antrieb auf das ganze Cerebrospinalsystem und besonders auf die eigentlichen Sinnesorgane übergeht, ermöglicht sie, dass mit unserem Wissen Sinneseindrücke, Wahrnehmungen und Empfindungen vor sich gehen und dass von den Gegenständen losgelöste Vorstellungen, also Früchte der Wahrnehmungen, sich im Gedächtniss niederlegen und dort Wirklichkeit annehmen. Die Aufmerksamkeit ist so eine wirkliche Schöpferin.

Die Sinneseindrücke, Wahrnehmungen, Empfindungen und Vorstellungen und das Gedächtniss, die ich erwähnt habe, sind nächst der Aufmerksamkeit, ohne die sie nicht bestehen können, unentbehrliche Bedingungen des Denkens.

Man versteht unter Sinneseindruck die Wirkung der Körper auf die inneren oder äusseren Sinnesorgane, und unter Wahrnehmung die Aufnahme der dem Gehirn zugeleiteten Sinneseindrücke in dies Organ. Die Empfindungen sind hier ihr Abbild.

Das Gedächtniss ist die Eigenschaft des Gehirns, mittelst der Aufmerksamkeit die Abdrücke der Wahrnehmungen festzuhalten. Diese festgehaltenen Abdrücke heissen Vorstellungen. Vorstellungen und Gedächtniss können nicht getrennt gedacht werden; jene sind für dieses, was das Gemälde für die Leinwand ist.

Diejenigen Vorstellungen, welche direct den Sinnen entstammen, werden einfache Vorstellungen genannt; sie sind das Gedächtnissbild dessen, was der Mensch in sich und ausser sich wahrnimmt; sie sind abstracte Wirklichkeiten, die die Gegenstände abbilden. Die Aufmerksamkeit kann sie durch einen besonderen Vorgang im Gedächtniss dauernd machen und sie ebenso darin wieder auftauchen lassen, nachdem sie latent geworden sind. Es würde keine einfachen Vorstellungen, die den Sinnen oder Erinnerungsbildern entstammen, geben, wenn sie gleichzeitig mit dem Verschwinden ihres Gegenstandes verblassten, aber mittelst der Aufmerksamkeit schlagen sich die Wahrnehmungen als Vorstellungen im Gedächtniss nieder, das die Eigenschaft besitzt, die Spuren der Eindrücke zu bewahren; diese Spuren photographiren sich dort ab, und das kann nur durch eine mehr oder weniger grosse vorhergehende Thätigkeit der Aufmerksamkeit geschehen.

Eine ähnliche Thätigkeit gibt den Erinnerungsbildern ihren Glanz wieder, die zuerst im Augenblick ihres Entstehens im Gedächtniss erscheinen, dann aber in seinem Schatten aufbewahrt werden; sie lässt sie in verschiedener Deutlichkeit im Geiste wiederauftauchen, nicht selten mit dem vollen Glanze, den sie im Augenblicke der Wahrnehmung hatten. Man nennt diesen Vorgang *Reproduction*. Wenn man durch die Aufmerksamkeit die Bilder der Gegenstände wiedererstehen lässt, als wenn sie wirklich da wären, so werden die ursprünglichen Sinneseindrücke und Wahrnehmungen so vollkommen reproducirt, dass nur das äussere Vorhandensein der wirklichen Gegenstände fehlt. Psychologisch sind für den Menschen, der sich diese Erinnerungsbilder wiedervorstellt, die wiedererweckten Eindrücke und Wahrnehmungen auch ganz die gleichen wie die ersten Eindrücke und Wahrnehmungen; es findet nämlich mit dem Auftreten der gedachten Wahrnehmungen zugleich auch die *Reproduction* der Eindrücke an den sensitiven Nervenendigungen statt. Diese umgekehrten Wahrnehmungen können gleichwohl ohne specifische Sinnesorgane und ohne Leitungen von diesen Organen zum Gehirn entstehen. Gleichviel ob der äussere Sinneseindruck diese Wahrnehmungen begleitet oder nicht, sollen sie in diesem Buche als centrifugale oder reproducirte Empfindungen und in besonderem Falle als Hallucinationen bezeichnet werden. Den ursprünglichen, fast augenblicklichen und untheilbaren Vorgang des Sinneseindrucks und der thatsächlichen Wahrnehmung der Gegenstände habe ich in Ausdehnung des Begriffs und des

leichteren Ausdrucks halber als centripetale Empfindung oder einfach als Empfindung bezeichnet.

Ausser den einfachen oder ursprünglichen Vorstellungen gibt es solche, die aus einer Einwirkung der Aufmerksamkeit auf die Erinnerungsbilder entstehen; sie stammen von ihnen ab oder sind vielmehr ihre Quintessenz. Diese secundären, complexen oder reinen Vorstellungen haften im Gedächtniss wie die, von denen sie sich herleiten. Sie sind verschieden von den reproducirten Erinnerungsbildern, wo die Nerven-thätigkeit fast gleichzeitig im Gehirn und an der Peripherie der Sinnesnerven vor sich geht — wenn letztere vorhanden sind —, und wenn man sich die reinen Vorstellungen durch die Aufmerksamkeit in's Gedächtniss zurückruft, so üben sie keine Vorstellungsrückwirkung auf die Sinnesfasern und demzufolge auf den Körper aus; die begleitende Empfindung offenbart sich nur im Gehirn. Diese Thatsache wird weiterhin erklärt werden.¹⁾

Alle diese Vorstellungen, die einfachen wie die zusammengesetzten, haben ein positives Dasein und werden durch das Wort übertragen oder in den Büchern niedergelegt, wo sie in den Buchstaben gleichsam eine Schöpfung für sich bilden, die unpersönlich und ohne Leben ausserhalb des Wesens besteht, dass sie erzeugt und freigemacht hat.

Die im Gedächtniss oder in den Schriften niedergelegten Vorstellungen einerseits und andererseits die auf diese Vorstellungen einwirkende Aufmerksamkeit — ob sie nun jene anrege oder davon Kenntniss nehme, sie vergleiche oder zum Gegenstande geistiger Beschäftigung mache — sind die Elemente des Denkens. Denken heisst die Aufmerksamkeit auf die von den Sinnen gekommenen und in das Gedächtnissfeld eingepprägten Stoffe wirken lassen; die Aufmerksamkeit ist die treibende Kraft, die Vorstellung ist der Stoff und das Gedächtniss der Herd. In seinem eigensten Ausdruck muss man das Denken als die Rückwirkung der Aufmerksamkeit auf Gedächtnissvorstellungen definiren.²⁾

Wie man das Denken ohne die drei Elemente, die es zusammensetzen, nicht verstehen kann, so kann man sich auch von seiner Gestaltung ohne das Vorhandensein der Sinne, ihrer Nerven und der äusseren Gegenstände, die den Ausgangspunkt der Vorstellungsbilder darstellen,

¹⁾ Siehe Theil 1. Abschnitt 6.

²⁾ Es sei ein für allemal bemerkt, dass ich da, wo es sich um die bewusste Aufmerksamkeit, die centripetalen Empfindungen, die Vorstellungen, das Gedächtniss, das Denken und andere bewusste dem äusseren Leben angehörende Erscheinungen handelt, häufig einfach Aufmerksamkeit, Empfindungen, Vorstellungen, Gedächtniss u. s. w. sagen werde. Bei den gleichartigen Erscheinungen, die ohne unser Wissen im vegetativen Lebenssystem vor sich gehen, werde ich stets deren unbewusste Natur hervorheben.

keinen Begriff machen, und noch weniger kann man diese Gestaltung ohne die Gesamtheit des Organismus begreifen. Durch ihn und unter dem Einfluss der Aufmerksamkeit und des Denkens setzt sich das Geschöpf mittelst der Sinne und ihrer Nerven mit der Umgebung und mit sich selbst in Beziehung, aber der Organismus ist nicht nur ein Bindeglied zwischen dem denkenden Wesen und der Aussenwelt, sondern auch der Doppelgänger, ja noch mehr, der geschriebene Ausdruck des Gedankens, dieses unumschränkten Herrschers im Gehirn, der unbewusst den Körper nach seinem Bilde zu formen und ihn unter Umständen bewusst und willkürlich zu verändern vermag.¹⁾

Die Vorstellungen — Auszüge aus der Aussenwelt —, die mittelst der Sinne im Gehirn niedergelegt sind, entstehen um so leichter, weil das Aufmerksamkeitsvermögen über das ganze Cerebrospinalsystem, von seinem Mittelpunkt, dem Gehirn, bis in alle Nerven, und besonders in die der Aufnahme von Sinneseindrücken dienenden, gleichmässig verbreitet ist. Zwischen dem Mittelpunkt und den Sinnen besteht eine unaufhörliche, fast augenblicksschnelle Hinundherbewegung, wodurch die Aufmerksamkeit die Wahrnehmung der Sinneseindrücke veranlasst und sie zugleich in Gestalt von Vorstellungen dem Gedächtniss einprägt. Diese Bewegung wiederholt sich umgekehrt durch die Bewegungsnerven vom Gehirn zu den Muskeln, um die Vorstellungen zur Ausführung zu bringen. Die Allgegenwart der Aufmerksamkeit im Körper und ihre Fähigkeit, sich von selbst oder auf einen besonderen Einfluss hin auf irgend einen Theil des Nervensystems zu richten, ist die werthvollste Mitgift, die der Mensch besitzt. Diese wichtigste aller Fähigkeiten verleiht durch ihre Allgegenwart und Beweglichkeit dem Menschen das Bewusstsein der Gefühlerscheinungen, die in ihm vorgehen, befähigt ihn, seine Umgebung zu erkennen, in seinem Gedächtniss zahlreiche Vorstellungen zu bewahren und nach Bedarf zu erwecken und zu handeln.

Die Aufmerksamkeit bleibt jedoch nicht immer vollkommen im Gleichgewicht. Sie kann sich unter dem Einfluss eines Reizes oder des Denkens auf Kosten der anderen Kräfte und Organe, auf die sie vertheilt war, auf eine bestimmte Gehirnthätigkeit oder auf ein Organ des animalen Lebens richten und sich hier verdichten, je nachdem in dieser Richtung Triebfedern auf sie einwirken, und sie kann sich ausserdem auch auf die vegetativen Functionen ergiessen.

Indem die Aufmerksamkeit sich so nach Art eines flüssigen Körpers örtlich sammelt, kann sie, wie jeder von uns bemerkt hat, die jedem Organ eigenthümliche Wirkung abwechselnd steigern. Wendet sie sich z. B. gegen das Ende eines Gefühlsnerven und strömt dort einige Augen-

¹⁾ Siehe Theil 1, Abschnitt 4, §. 1, 3, 7, 8, 9 u. s. w.

blicke zusammen, so wird der empfundene Sinneseindruck alsbald deutlicher als zu Anfang. Erwiesenermaassen wird ein den Augen zunächst dunkler Gegenstand deutlicher, wenn man ihn längere Zeit anblickt. Nicht selten auch begegnet man Kranken, deren Schmerzen um so lebhafter werden, je mehr diese Kraft sich darauf hinlenkt. Gerade so ist es bei den anderen Sinnen: je mehr die Aufmerksamkeit darauf gerichtet ist, um so vollkommener werden die Wahrnehmungen. Was wir von den Empfindungsorganen gesagt haben, gilt auch von allen andern Verrichtungen.

Man bemerkt ferner bei einem aufmerksamen Menschen, dass, wenn ein Sinn nachdrücklich auf die Wahrnehmung irgend eines Gegenstandes gerichtet ist, die anderen Sinne einer viel stärkeren Erregung als gewöhnlich bedürfen, um durch ihre directen Reize erregt zu werden. So ist nachgewiesen, dass der Ton eines gehörten Instrumentes nicht mehr zum Bewusstsein eines Menschen gelangt, der seine Augen völlig auf einen ihm auffallenden Gegenstand geheftet hat; um ihn den Ton wieder vernehmen zu lassen, müsste man das Instrument seinem Ohre mehr nähern. Die auf einen Sinn gesammelte Aufmerksamkeit erhöht also seine Eindrücke und Wahrnehmungen im Gehirn nur auf Kosten der anderen Sinne, die durch die Entziehung dieser Kraft stumpfer geworden sind.

Ausser ihrer Eigenschaft als Schöpferin der Eindrücke, der Vorstellungen, des Denkens u. s. w. hat die Aufmerksamkeit nur noch die Fähigkeit, sich auf die Endigung eines Gefühlsnerven auf Kosten der anderen gleichartigen Nerven zu verdichten, und zugleich, wie wir sehen werden, die Fähigkeit, sich irgendwo auf Kosten der Gehirnthätigkeit, der Bewegungen u. s. w. zu verdichten und umgekehrt. Bichat sagt in seinen Untersuchungen über Leben und Tod ¹⁾ ausdrücklich: „Wir können als Grundgesetz der Vertheilung der Nervenkräfte aufstellen, dass sie in dem ganzen übrigen Körperhaushalt abnehmen, wenn sie in einem seiner Theile anwachsen“ — er hat bereits bemerkt, dass die Aufmerksamkeit, selbst wenn sie dem Gehirn zuströmt, sich nur einem einzigen Geistesvermögen zuwenden kann, so z. B. dem Verstande, während die anderen und ebenso die Gefühls- und Bewegungsnerven unerregt bleiben. Bekanntlich ist ein in tiefes Nachdenken Versunkener für die Sinneserregungen mehr oder weniger unempfindlich geworden und kann bei dem Fehlen des eigenen Antriebs dadurch sogar vollkommen regungslos werden.

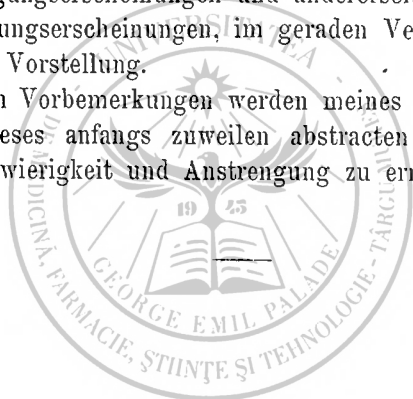
Was wir soeben bezüglich der Vertheilung der Aufmerksamkeit auf das Gehirn und auf die animalen Nerven erklärt haben, wenn dort eine Störung des Gleichgewichts dieser Kraft eintritt, kann man ähnlich auf das Gangliennervensystem anwenden.

¹⁾ Paris, Charpentier, 1864, S. 98.

Auf der Eigenthümlichkeit der Aufmerksamkeit, sich dahin zu verdichten, wohin sie gerufen wird, und zugleich an andern Punkten abzunehmen, beruhen alle Erscheinungen des Schlafes und demgemäss auch die, welche das Ergebniss der Einwirkung des Gedankens auf den Körper darstellen.

Man erräth schon aus dem Vorstehenden, dass das Aufmerksamkeitsvermögen sich im Körper in zwei Erscheinungsformen vertheilt darstellt: im freien oder thätigen und im verdichteten oder leidenden Zustande. Solange sie in ihren Bewegungen frei ist, also während des Wachens, ist ihre gegensätzliche Wirkung auf den Körper, die in einem Theil anregt und im anderen beruhigt, so schwach, dass man sie kaum wahrnimmt. Im Zustande der Trägheit dagegen, also wenn jene Kraft an einem Gegenstande der Wahrnehmung, an einer Vorstellung u. s. w. festhaftet — also während des Schlafes und ähnlicher Zustände — wachsen einerseits die Erregungserscheinungen und andererseits ihre nothwendige Folge, die Beruhigungserscheinungen, im geraden Verhältniss ihrer Verdichtung auf diese Vorstellung.

Diese wenigen Vorbemerkungen werden meines Erachtens genügen, um dem Leser dieses anfangs zuweilen abstracten Werkes sein Verständniss ohne Schwierigkeit und Anstrengung zu ermöglichen.



Erster Theil.

Erster Abschnitt.

Die Entstehung des gewöhnlichen und besonders des künstlichen Schlafes.

Wenn man die Entstehungsmerkmale des gewöhnlichen und des künstlichen Schlafes der Reihe nach betrachtet, bemerkt man, dass es dieselben sind.

Von den Psychologen, die sich mit dem gewöhnlichen Schlafe beschäftigt haben, ist bereits beobachtet worden, dass dieser Zustand meist nicht ohne vorhergehende Zustimmung des Geistes eintreten kann. Es ist ferner eine wissenschaftliche Erfahrung, dass man die Dunkelheit und die Ruhe aufsucht, wenn man sich dem Schlaf überlassen will; man bedeckt sich Kopf und Körper, um die Berührung durch zu lebhaften Luftzug oder den Stich der Insekten zu vermeiden; man legt sich auf ein weiches Bett und verbannt alle Vorstellungen aus seinem Geiste, die ihn übermässig beschäftigen könnten, kurz man schliesst sich von allem ab, was die Sinne zerstreut und die Geistesthätigkeit activ unterhält; man denkt nur an eins, an das Ruhen, man wiegt sich nur in einer Vorstellung, in der des Schlafens. Und nicht nur der Mensch begibt sich auf diese Weise in den Schlaf; die warmblütigen Thiere schliessen sich ebenso ab, die Vögel stecken den Kopf unter die Flügel, die Säugethiere flüchten an einen abgeschiedenen Ort oder rollen sich kugelig zusammen, den Kopf zwischen den Pfoten; alle suchen sich einen bequemen Platz und benutzen das Schweigen und die Dunkelheit der Nacht. Das Kind macht es schliesslich ebenso, wenn es, von den äusseren Sinnesreizen ermüdet, sich wieder in den Schlaf versenkt. Es krümmt sich unwillkürlich in sich zusammen, schliesst sich auf diese Weise von seiner Umgebung ab und gelangt in den wohlthätigen Ruhezustand, in dem es im Mutterschosse war und in dem sich die Geheimnisse seiner Entwicklung abgespielt haben. Und wenn ein neuer Bestandtheil, der

Traum, zu diesem Schlafe hinzutritt, hat das Kind bereits fühlen und denken gelernt.

Ausser diesen wesentlich geistigen Ursachen des Schlafes gibt es solche, die ihnen vorhergehen und andere, die ihnen zu Hilfe kommen. Die einen geben sich in der Form von Bedürfnissen kund; dahin gehört zunächst ein gewisser Grad von Schwäche oder Müdigkeit, in dem die Sinne abgestumpft und demgemäss für Ablenkungen wenig empfänglich sind. Weiterhin übt die Verdauungsthätigkeit eine ganz mächtige Ableitung der Aufmerksamkeit nach dem Magen und den Eingeweiden aus auf Kosten der den Empfindungen und dem Getriebe der Vorstellungen gewidmeten, während diese Geistesfunctionen schon an und für sich, wenn sie weniger lebhaft sind, die Neigung schaffen, sich dem natürlichen Ruhegedanken hinzugeben. Die übrigen Ursachen sind echte Maassregeln zur Herbeiführung des Schlafes, wie z. B. eine langweilige Lectüre oder Unterhaltung, das Wiegen, ein eintöniges Geräusch, das Aufsagen von ermüdenden Formeln u. s. w. Alle diese Dinge sind dem Geiste eine reizlose Nahrung und haben die Wirkung, die Aufmerksamkeit unbeweglich der gewöhnlicheren und angenehmeren Vorstellung des Schlafens zuzuwenden. Auch die warmen Bäder, die den ausgedehntesten und empfindlichsten Sinn, den Tastsinn, beruhigen, können in diese zweite Gruppe eingereiht werden; sie bringen das Gefühl zur Ruhe und beseitigen seine Ablenkungen.

Auf den ersten Ueberblick sind also die verschiedenen Grundlagen der Entstehungsweise des gewöhnlichen Schlafes folgende: Die Einwilligung in den Schlaf, die künstliche Abschiessung der Sinne, das Hinströmen der Aufmerksamkeit auf die Vorstellung des Schlafens, was sich physiologisch durch den Abzug dieser Kraft von den Gefühlsorganen und ihre Sammlung auf eine im Gehirn ruhende Vorstellung übersetzen lässt; endlich als Unterstützungsmittel ein mehr oder weniger dringendes Ruhebedürfniss und mechanische Mittel, welche die Ruhigstellung der Aufmerksamkeit begünstigen.

Nicht anders ist der Vorgang bei der Entstehung des künstlichen Schlafes. Man hat erkannt, dass die Personen, die man einschläfern will, in keiner Weise beeinflusst werden, wenn die Aufmerksamkeit von einer Empfindung zur anderen eilt und bald hier bald da eine Reihe von Vorstellungen überspringt, ohne bei einer einzigen zu verweilen. Dasselbe ist der Fall, wenn sie sich bemühen, dem Gedanken an das Schlafen zu widerstehen, oder wenn sie überzeugt sind, dass sie nicht einschlafen werden. Man kann ferner die Beobachtung machen, dass die Einschläferer bei ihren Maassregeln zur Herbeiführung des künstlichen Schlafes zunächst die Personen bezüglich ihrer Sinne abzuschliessen suchen, indem sie diesen Organen nach Möglichkeit alle Reize fernhalten und dadurch

die Aufmerksamkeit verhindern, sich wie gewöhnlich darauf zu richten. Deshalb empfehlen sie ihnen Schweigen und setzen sie in's Dunkle, auf einen bequemen Stuhl und in ein Zimmer von angenehmem Wärmegrad. Um der Ruhigstellung der Aufmerksamkeit dieser Personen zu Hilfe zu kommen, halten sie darauf, dass sie die Augen auf die ihrigen heften oder einen durch seinen Glanz das Auge fesselnden Gegenstand betrachten. Endlich fordern sie sie auf, nur noch an Schlafen zu denken, als wenn sie sich wie gewöhnlich zur Ruhe begäben. Wenn nach einiger Zeit die Lider nicht geschlossen sind, so schliessen sie sie und befehlen ihnen in gebietendem Tone den Schlaf.¹⁾

Es ist den Elektrobiologen gelungen, einen Zustand von Trägheit der Aufmerksamkeit zu erzeugen, der dem Schläfe ähnelt. Er ist nur ein weniger vollständiger Schlaf als der Somnambulismus, denn ihre Versuchspersonen erscheinen durchaus wach. Nachdem durch längere Festheftung des Blicks auf einen Gegenstand der Geist derselben passiv geworden ist, bieten jene Hypnotiseure ihrer Aufmerksamkeit irgend eine Vorstellung dar, etwa die, dass sie die Augen nicht mehr öffnen oder sich nicht mehr rühren können, und nun kann ihre Aufmerksamkeit ebensowenig von dieser Vorstellung loskommen, wie weiterhin die des gewöhnlichen Schläfers oder eines Somnambulen sich von der Vorstellung des Schlafens oder von irgend einer anderen ihm suggerirten Vorstellung losmachen kann.

Man findet also als Grundlage der Maassregeln der Einschläferer gegenüber dem Medium dieselben zweckmässigen geistigen Mittel, durch die man in den gewöhnlichen Schlaf gelangt: die Ueberzeugung schlafen zu können, die Einwilligung in das Schlafen, die Abschliessung der Sinne, die Sammlung der Aufmerksamkeit auf einen einzigen Gegenstand oder Gedanken, und zwar gewöhnlich auf den Gedanken an das, was der Geist selbst erstrebt. Nur ein Mittel fehlt dabei, das Ruhebedürfniss, während ein anderes hinzukommt, der ausdrückliche Befehl zu schlafen. Der letztere ist nur eine Anregung zur Häufung der Aufmerksamkeit auf die Vorstellung, sich dem Schläfe hinzugeben, d. h. ein Mittel, das Denken mit grösserer Schnelligkeit zu verdichten.

Aus der vorstehenden Vergleichung kann man bereits den Schluss machen, dass der künstliche Schlaf in seiner Gestaltung und in den betrachteten Punkten sich nicht von dem gewöhnlichen unterscheidet, und dass bei beiden Formen des leidenden Zustands die Zurückziehung der Aufmerksamkeit von den Sinnen und ihre Sammlung im Gehirn und auf eine Vorstellung das Wesentliche ist.

Ich bin erstaunt, dass die meisten Schriftsteller über den künstlichen Schlaf sich bei der Erklärung seines Zustandekommens auf Hypo-

¹⁾ Siehe am Schluss des Buches mein Verfahren zur Einschläferung: Anhang A.

thesen beschränkt haben. In der Ausübung kannten sie seine Entstehungsbedingungen vollkommen, aber anstatt sich rein auf gefundene Thatsachen zu stützen und sie zu deuten, haben sie Annahmen wie die von einem Fluidum oder von Geistern oder von Einbildungen aufgestellt. Der Menscheng Geist hat die Schrulle, sich nie mit dem Einfachen zu begnügen: wenn er nur einen Schluss zu ziehen braucht, stürzt er sich in Voraussetzungen, so wie ein Wanderer, um den Weg zu kürzen, von der gebahnten Strasse in den Wald abgeht und sich darin verirrt.

Meist führt das Bedürfniss, die erschöpften Kräfte wieder in's Gleichgewicht zu bringen, die Bereitwilligkeit zum gewöhnlichen Schlaf herbei. Dies Bedürfniss ist ebenso die bestimmende Ursache des gewöhnlichen Gedankens an den Schlaf, wie das zu essen die bestimmende Ursache für den Gedanken ist, auf Stillung des Hungers auszugehen. Aber dies Bedürfniss und der geistige Vorgang der Entstehung des Schlafes sind von einander ebenso verschieden, wie das Verlangen nach Nahrungsaufnahme von den geistigen Bemühungen zur Beschaffung der Speise. Und weil man nicht unterschied, was dem Bedürfniss und was dem fast unbewussten geistigen Vorgang angehört, ist man bei der Erklärung dieses Schlafes in statu nascendi in einer gewissen Unklarheit geblieben.

Ausser dem oben über die geistigen Vorgänge beim Eintritt in den gewöhnlichen und den künstlichen Schlaf gesagten stützen noch einige landläufige Thatsachen die von mir geäusserte Meinung. Man trifft häufig Leute, die ganz willkürlich und zu jeder Tageszeit einschlafen können, auch ohne ein Bedürfniss darnach zu empfinden; sie gleichen darin den künstlichen Schläfern und unterscheiden sich von ihnen nur darin, dass sie sich den Schlaf selbst suggeriren, anstatt von einem anderen die Suggestion zu empfangen. Anderen, die an Schlaflosigkeit leiden, kommt der Schlaf, wenn sie glauben, Opium eingenommen zu haben, während sie in Wirklichkeit keins bekommen haben.¹⁾ Das sind werthvolle Beweise, dass die wesentlichsten Erscheinungen des eintretenden Schlafes in dem Haften der Aufmerksamkeit an der Vorstellung des Schlafens liegen, und dass das Schlafbedürfniss nur einen gelegentlichen Vorläufer bildet. Ein indirecter Beweis dafür, dass der gewöhnliche wie der künstliche Schlaf nur die Wirkung des Haftens der Aufmerksamkeit an der Vorstellung des Schlafens, also die Wirkung eines geistigen Vorganges ist, liegt darin, dass man trotz des Bedürfnisses sich des Schlafes willkürlich enthalten kann, indem man seinen Geist auf Zerstreues richtet. So gibt es Irre, die unter dem Zwange anderweitiger Vorstellungen den heiss ersehnten Schlaf nicht finden können, und Kranke, die nicht im Stande sind zu schlafen, weil ihre Aufmerksamkeit durch zu lebhaft

¹⁾ De la circulation cérébrale dans ses rapports avec le sommeil, par Girondeau. Paris. Leclerc, 1868, S. 46.

Leiden abgezogen wird. Dies Entgegenwirken ist selbstredend: man kann nicht gleichzeitig activ an sein Uebel denken und in passivem Denken es vergessen und schlafen. Wenn der Schlaf nicht die Wirkung des Haftens der Aufmerksamkeit an der Vorstellung des Schlafens wäre, wenn er nicht das Ergebniss eines geistigen Vorganges wäre, sondern die Folge irgend eines physiologischen Vorganges, so könnte er durchaus entstehen, wenn das Denken activ beschäftigt wäre, aber das wird niemals beobachtet.

Aus letzteren Thatsachen geht also ebenfalls hervor, dass der gewöhnliche Schlaf gleich dem künstlichen das Ergebniss eines geistigen Vorganges ist, der sich durch die Fixirung der Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung, und zwar gewöhnlich auf die der Ruhe, kennzeichnet. Beim Fehlen einer Hauptvorstellung, die die Aufmerksamkeit gefangen nimmt, ist keine Möglichkeit zu schlafen vorhanden.

Man kann gegen das soeben Festgestellte einwenden, dass man auch wider Willen einschlafen kann. So unterliegt ein arbeitsamer Mann nach langem Widerstande schliesslich dem Locken des Schlafes. Anstatt meine Behauptung zu widerlegen, dient dieser Einwurf ihr zur Stütze. Es geht mit dem, der sich hartnäckig dem Schlafbedürfniss widersetzt und schliesslich einschläft, genau wie mit dem, der das Nahrungsbedürfniss nicht mehr überwinden kann und ihm nachgibt. Es kommt ein Augenblick — ich habe das an mir selbst erfahren, — wo man gezwungener Weise der Nothwendigkeit des Schlafes mit ebenso unvermeidlicher Nachgiebigkeit Folge leistet, wie man nach der Befriedigung eines quälenden Hungers trachtet; die Vorstellung des Schlafens verdunkelt alsdann die andern um so mehr, weil sie aus einem heftigen Verlangen erwächst, das den Willen unwiderstehlich mit sich fortreisst. Man kann ferner einwerfen, dass der Faule, der sich in Schlaf versenken möchte, es nicht immer kann. Allerdings, aber der Grund liegt darin, dass er sicher Vorstellungen im Kopfe hat, welche die des Schlafens überwiegen. Ebenso geht es Jedem, der körperlich unwohl oder sehr durch bestimmte Gedanken in Anspruch genommen sich schlafen legt.

Ausser der meist stattfindenden Einwilligung in das Einschlafen bemerkt man an sich selbst nichts von der geistigen Handlung, die man mit dem Einschlafen vornimmt. Die lange Gewohnheit hat uns schliesslich das Bewusstsein der geistigen Ursache des Einschlafens genommen, ebenso wie wir das Bewusstsein des Mechanismus der Nachahmungshandlungen verlieren.

Man muss schon aus dem Vorhergehenden schliessen, dass bis jetzt kein wesentlicher Unterschied zwischen den Erscheinungen bei der Entstehung des gewöhnlichen und des künstlichen Schlafes besteht. Bei beiden tritt der Schlaf infolge einer Hemmung der Aufmerksamkeit ein.

die sich auf eine Vorstellung verdichtet, das Denken spielt bei ihrer Entstehung die Hauptrolle; das Ruhebedürfniss des gewöhnlichen Schlafers ist nur eine Einladung zum Schlafen, die dem durchaus geistigen Vorgange des Eintritts in den Schlaf vorangeht. Die Aehnlichkeit beider Zustände wird noch dadurch bekräftigt, dass sie wechselseitig in einander übergehen. So setzt der natürlich Schlafende, dem die geistige Verbindung mit der Umgebung bis dahin fehlt, sich auf leises, nachdrückliches Zureden oft mit dem Sprechenden in geistige Verbindung und bietet in der Folge Katalepsie dar, antwortet u. s. w. ganz wie der künstlich Eingeschlaferte, während der letztere sich selbst überlassen aufhört kataleptisch zu sein und sich damit für den Rest seines Schlafes gegen aussen abschliesst.¹⁾

Wir haben auseinandergesetzt, dass die wesentliche Ursache des Schlafes eine centripetale Bewegung der Aufmerksamkeitskraft ist, die sich von den Gefühlsorganen her, wo sie vorzugsweise verbreitet war, auf eine Vorstellung sammelt und hier haftet. In dem Augenblick, wo eine so mächtige Kraft dergestalt in Bewegung kommt und die abgesehen vom wachen Zustande wichtigste physiologische Aeusserung des Daseins veranlasst, muss nothwendig eine Rückwirkung auf den Körper entstehen. Diese Fernwirkung während der Entstehungszeit des Schlafes wollen wir jetzt kurz untersuchen.

Wenn die Aufmerksamkeit einerseits sich auf eine Vorstellung sammelt und andererseits allmählich ihre Wirkung auf die Sinne und auf die geistigen Verrichtungen einstellt und man dadurch nach und nach einschläft, pflegen gleichzeitig die Empfindungen schwächer und die geistige Arbeit langsamer und beschwerlicher zu werden. Während der Ausbildung des Schlafes verlieren zunächst die verschlossenen Sinne, Geschmack und Gesicht, ihre Feinheit, und weiterhin stumpfen sich dann der Reihe nach der Geruch, das Gehör und das Gefühl ab, wenn auch selten bis zu dem Grade, dass sie nicht noch einen Rest ihrer Verrichtungen erfüllen. Weil nun die Vorstellungen im Keime in den Empfindungen enthalten sind wie die Früchte in den Blüthen und eine nothwendige Folge der Empfindungen darstellen, kann bei erloschener Sinnes-thätigkeit das Denken nicht mehr so lebhaft vor sich gehen wie während des Wachens; es hört zwar nicht gänzlich auf, aber es hat schliesslich nur noch ein leidendes Dasein oder eine fast automatische Bewegung. Sobald die Aufmerksamkeit nicht mehr durch die Sinne gegen die Gegenstände der Aussenwelt thätig ist und die geistige Arbeit abnimmt, verspürt man eine allgemeine angenehme Abspannung, einen milden Uebergang von der Anstrengung lebhafter Empfindungen und Denkarbeiten

¹⁾ Siehe weiter unten, Abschnitt 4, wo gezeigt wird, dass die Katalepsie das Zeichen einer geistigen Verbindung, eines Rappports, ist.

zu jener geistigen Unthätigkeit und jenem völligen Freisein von Empfindungen, die bei den Schlafenden nicht selten eintreten. Gleichzeitig erschaffen die Muskeln, denen der Anreiz fehlt, sich in den Dienst der Sinne oder des Gedankens zu stellen, und die Glieder werden schwer. Man beobachtet diese Thatfachen beim gewöhnlichen Einschlafen, aber erst durch häufige mühevollen Untersuchungen an Anderen und durch genaueste Selbstbeobachtung hat man ihre Erscheinungsweise und ihre Verkettung kennen gelernt.

Wir wollen nun die Erscheinungen betrachten, die bei den in künstlichen Schlaf Versenkten eintreten, wenn der Schlaf tief wird; sie zeigen tiefes, fortschreitendes Vorrücken der Aufmerksamkeit nach dem Gehirn.

Wenn ein Anderer als der Einschläferer an den Personen, die in diesen Schlafzustand eingetreten sind, in den verschiedenen Augenblicken experimentirt, wo sich die besprochenen Erscheinungen kundgeben, so bemerkt man zunächst eine allgemeine Erschlaffung der Glieder; sie fallen schwerfällig zurück. Das geschieht aber nur, wenn die anwesenden Personen sie aufheben, dagegen bleiben sie kataleptisch, wenn der Einschläferer es thut. Ferner erlöscht das Hautgefühl allmählich, zuweilen bis zu völligem Verschwinden; es verschwindet meiner Beobachtung nach zuerst an den Gliedern, und stets wird die Peripherie des Körpers am meisten gefühllos. Wenn man dann die Untersuchung weiter auf die Sinnesorgane ausdehnt, so bemerkt man, dass die beiden abgeschlossenen Sinne, das Gesicht und der Geschmack, zuerst stumpf werden, dann kommt der Geruch, dieser beim Menschen wenig entwickelte Sinn, dessen Abschwächung durch die Thränenflüssigkeit begünstigt wird, sobald sie nur irgend in den Thränenkanal gelangt. Zuletzt erlahmen das Gehör und das Gefühl. Wenn man das gewöhnliche Verfahren oder das der Hypnotiseure anwendet, so verlieren die Augen ihre Fähigkeit von allen Sinnen am spätesten, weil sie durch die Aufmerksamkeit, wozu die Einschläferer sie verurtheilen, gezwungen sind, als letzte wach zu bleiben.

Die meisten Physiologen nehmen an, dass die Verrichtungen des Tastsinns beim Entstehen des Schlafes zuletzt erlöschen. Fast nur Longet ist der Meinung, dass die des Gehörs die letzten sind. Ich bin in der Lage gewesen, mich recht häufig zu versichern, dass das Gehör vor dem Gefühl verschwindet. Ich habe oft tief Schlafende gesehen, die nicht mehr die Stimmen Anwesender vernahmen, aber bei dem geringsten Nadelstich die Hände wegzogen, und ich habe Frauen entbunden, die vorher in somnambulen Zustand versetzt waren und nun lebhaft genug die Geburtsschmerzen fühlten, während sie für die umgebenden Geräusche und für die an sie gerichteten Fragen taub waren.

Selten zeigt sich die Reihe der physiologischen Veränderungen des Eintritts des Schlafes vollständig an einer Person. Meist beobachtet man

nur einen Theil davon, und wenn die Person, die man einschläfert, schon mehrmals eingeschläfert worden ist, so kann sie gleich dem gewöhnlichen Schläfer so schnell vom Wachen zum Schlaf übergehen, dass man von allen objectiv erkennbaren Zeichen nur die Bewegung des Lidschlusses wahrnimmt.

Bei den Einschläferungsversuchen gelingt es nicht häufig, alle Sinne unthätig zu machen. In neun Fällen von zehn werden von den ersten Versuchen an die den Maassnahmen der Einschläferer unterworfenen Personen mehr oder weniger beeinflusst.¹⁾ Die einen kommen nur bis zur Empfindung einer leichten Betäubung; manche bemerken ausserdem, dass es ihnen unmöglich ist sich zu bewegen, andere kommen soweit, dass sie den Geruch und zum Theil das Hautgefühl verlieren, einige gelangen bis zum Schliessen der Augen und verbleiben schläfrig, noch andere sieht man in leichten Schlaf verfallen und wieder andere in so tiefe Abschlüssung von der Aussenwelt, dass das Aufwecken schwer wird. Dieser letzte Zustand von Unthätigkeit, während dessen man die Empfindungen kaum noch wahrnimmt, ist stets das Zeichen eines bedeutenden Grades von Schlaf.

Man trifft unter den Personen, die man einzuschläfern versucht, auch Leute, die in jeder neuen Sitzung eine oder mehrere Stufen der Erscheinungen des eintretenden Schlafzustandes durchlaufen und jedesmal, ehe sie aus ihrem unthätigen Zustande herausgezogen werden, eine der Nervenverrichtungen, auch den Gefühlssinn eingeschlossen, verloren haben.

Aus den Betrachtungen über die in diesem Abschnitt besprochenen Erscheinungen bei der Entwicklung des Schlafes ergibt sich bereits, dass die vermitteltst einer Vorstellung eingetretene Ablenkung der Aufmerksamkeit von den Körpertheilen, auf die sie gerichtet war, und ihre Sammlung nach dem Gehirn die wesentliche Eigenthümlichkeit bei der Ausbildung dieses Körperzustandes ist. Daraus folgt, dass die Unterscheidung des gewöhnlichen und des künstlichen Schlafes unbegründet ist. Ein

¹⁾ Meine gegenwärtige Erfahrung bestätigt diese Behauptung. In den Jahren 1887 und 1888 steigt die Zahl der in meiner Klinik Beeinflussten mindestens auf über 95%. Die nachstehende Tabelle gibt davon nach meiner neuen Eintheilung eine Uebersicht.

	1887	1888
Tiefer Somnambulismus	24	20 4,66%
Leichter Somnambulismus	92	107 24,94%
Sehr tiefer Schlaf	49	31 7,22%
Tiefer Schlaf	189	154 35,89%
Leichter Schlaf	73	75 17,48%
Schläfrigkeit u. s. w.	36	26 6,06%
Ohne Wirkung	21	16 3,72%
	484	429

einziges Zeichen scheint beide Zustände zu unterscheiden: die Katalepsie, aber diese Erscheinung, die Folge einer hergestellten geistigen Verbindung, kann beiden gemeinsam werden. Ob der Eintritt in den Schlaf auf natürliche Weise oder durch ein bestimmtes Verfahren vor sich gehe — in beiden Fällen findet man die gleichen Erscheinungen in der gleichen Reihenfolge. Alle organischen Verschiedenheiten des entstehenden Schlafes sind die mittelbare oder unmittelbare Folge einer Bewegung der Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung hin, d. h. Folge einer Denkhätigkeit. Diese erst jüngst festgestellte Wahrheit wird sich besonders aus den Untersuchungen ergeben, die wir nun vornehmen werden.

Zweiter Abschnitt.

Der Schlaf im Allgemeinen.

Durch ihr Hinströmen auf eine Vorstellung — und zwar gewöhnlich auf die des Schlafes, die sich ja naturgemäss aus einem Ermüdungsgefühl ableitet — verdichtet die Aufmerksamkeit sich und wird mehr und mehr unthätig. Die Folge davon ist eine verschieden ausgesprochene Abnahme der Empfindungen, ein Stillstand oder eine Verlangsamung der Denkbewegung und eine oft völlige Aufhebung der Muskelbewegungen, mit einem Wort: der Schlaf. Aber dieser Zustand bietet nicht immer das gleiche Bild, wie man bemerkt, wenn man einen Blick auf die von selbst oder nach künstlichen Einwirkungen Eingeschlafenen wirft.

So gibt es unter denen, die man einzuschläfern versucht hat, Manche, die nur in oberflächlichen Schlaf verfallen. Sie haben noch Empfindungen und kommen bei dem leisesten Geräusch aus ihrem Zustande heraus; beim Erwachen bleibt ihnen die Erinnerung, dass sie geträumt haben. Andere verfallen nur in eine sehr merkwürdige Betäubung, die man als *chance*¹⁾ bezeichnet. Sie denken noch selbständig und haben ziemlich klares Bewusstsein von der Aussenwelt, aber wenn man ihnen die Unmöglichkeit z. B. des Sprechens, der Ausführung gewisser Bewegungen, ja sogar des Empfindens versichert, oder aber ihnen die Vorstellung von ungereimten Handlungen oder von Hallucinationen suggerirt, so bleibt ihre Aufmerksamkeit schon widerstandslos völlig an den ihnen

¹⁾ Dieser Zustand nähert sich dem, den Professor Beaunis genauer erforscht und mit dem Namen „*somnambules Wachen*“ belegt hat (in seinem Werk „*Le somnambulisme provoqué*“, V., S. 158). Professor Liégeois hat zuerst beobachtet, dass bei solchen Zuständen nachträglich meist Verlust der Erinnerung für die suggerirten Handlungen besteht, und hat sie auf dem Congress von Nancy, 1886, als *condition seconde provoquée* bezeichnet.

ingegebenen Vorstellungen hängen, ihr Geist macht sie sich zu eigen und ihr Körper gehorcht. Sie stehen als förmliche Automaten auf der Grenze von Wachen und tiefem Schläfe.

Sie haben die Neigung, derartige Versicherungen gläubig anzunehmen, nicht allein, sondern theilen sie mit den gewöhnlichen Schläfern, deren Aufmerksamkeit man ohne sie zu wecken gefangen nehmen kann. Sie theilen sie noch viel mehr mit den künstlich Somnambulen, in deren noch tieferem Schläfe schon vor der Suggestion handelnder Träume die Sinne erloschen, die Gedanken unbeweglich und die Muskeln entspannt sind, während die Schläfer selbst nur mit dem in geistiger Beziehung stehen, der sie eingeschläfert hat. Man findet bei ihnen nach dem Erwecken ein wichtiges Merkmal, das ihren Zustand von dem vorher besprechenden unterscheidet: ich meine das Fehlen der Erinnerung beim Aufhören des Schlafes. Es besteht dann nicht mehr wie zuvor ein geistiges Band, sondern eine jähe Trennung des Zusammenhangs zwischen Schlaf und Wachen.

Bemerkenswerther Weise macht der tief Schlafende nacheinander beide Arten des Schlafes durch. Wenn man ihn nicht aus dem Somnambulismus erweckt, geht er allmählich in einen weniger schweren Schlaf über; aus der sich mindernden Verdichtung seines Denkens ergibt sich eine grössere Beweglichkeit der Aufmerksamkeit, die Empfindungen werden immer weniger stumpf, die Vorstellungen mehr bewusst, und schliesslich erwacht er mit der Erinnerung an die seinem Erwachen zunächst liegenden Träume. Auch bei nur ganz leicht Schlafenden bemerkt man den stufenweisen Uebergang von einer gewissen Sammlung des Geistes und Stumpfheit der Sinne zu grösserer Beweglichkeit des Denkens und regerem Empfinden. Nach dem Vorstehenden erscheint also der künstliche Schlaf in zwei Grundformen, die nach einander oder einzeln vorkommen; nach der einen, dem tiefen Schlaf, fehlt beim Erwachen die Erinnerung; nach der anderen, dem leichten Schlaf, ist das Gedächtniss für die Träume erhalten.¹⁾

Was man nun an den künstlich Eingeschläfertem nachweist, findet man ganz ebenso bei den gewöhnlichen Schläfern. Bei letzteren begegnet man in ihrem Schläfe verschiedenen Stufen, aber diese schliessen sich stets an die zwei geschilderten Grundformen an. Der leichte Schlaf mit erhal-

¹⁾ Als wir im Jahre 1866 diese Zeilen schrieben, unterschieden wir nur zwei Arten von künstlich Eingeschläfertem: die mit erhaltener und die mit fehlender Erinnerung. Nachdem wir inzwischen Tausende von Menschen eingeschläfert haben, haben wir erkannt, dass im künstlichen Schlaf eine unmerkliche Stufenfolge vom leichtesten zum tiefsten Schläfe besteht, und haben in diesem Uebergange sechs Merkmale und sechs deutlich abgegrenzte Stufen aufgefunden. Diese Theilungen müssen sich ebenso im gewöhnlichen Schläfe finden. Siehe unsere Eintheilung am Ende des Buches, Anhang B.

tener Erinnerung an die Träume ist häufiger und bietet am meisten Verschiedenheit in seiner Erscheinung, er wechselt nach Alter, Geschlecht, Gemüthsart und bei dem einzelnen Menschen nach dem Grade der Ermüdung, der Wärme, den Gewohnheiten u. s. w. Diese Form haben die Psychologen besonders erforscht, da der den Magnetiseuren vertraute tiefe Schlaf ihnen nicht bekannt war, obwohl er sich auch bei vielen gewöhnlichen Schläfern kundgibt.

Es gibt unter ihnen in der That Leute, die nach dem Einschlafen derartig von der Aussenwelt abgeschlossen sind, dass man sie förmlich martern muss, um sie zu erwecken, und dass sie sich, wenn sie endlich zu sich gekommen sind, weder an ihre Träume noch an das mit ihnen vorgenommene erinnern. Andere, die ähnlich abgeschlossen waren, sind körperlich nicht so vollkommen bewegungslos und stellen ihre Stimme in den Dienst von meist ziemlich vernünftigen Gedanken oder besser Träumen. Wenn man sie erweckt, wissen sie ebenfalls von nichts. Augenscheinlich müssen die Schläfer dieser Gruppe noch der Zahl der in tiefem Schläfe befindlichen eingereiht werden. Abgesehen von den wirklichen Somnambulen, mit denen man sich bisher ausschliesslich beschäftigt hat und die den Typus der Schläfer dieser Art bilden, kommt es auch im gewöhnlichen Schläfe vor, dass die Betreffenden noch nicht tief eingeschlafen scheinen, es aber in Wirklichkeit sind. Da der eine Sinn, der Tastsinn, fast nie völlig erlöscht, so kann man sich nach dem Verfahren des Generals Noizet¹⁾ mittelst Berührung mit manchen Eingeschlafenen in Verkehr setzen. Um Antworten zu erhalten, braucht man nur im Anfange des Schlafes zwei oder drei Minuten hindurch die Hand auf die Stirn oder einen anderen empfindlichen Theil der Schlafenden zu legen; beim Erwachen haben sie alles vergessen. Der Vorgang ist folgender: Da von den Sinnen das Gefühl zuletzt verschwindet, so wird die Aufmerksamkeit auf den Körpertheil hingelenkt, der durch die Berührung gereizt wird; die gefühlte Empfindung bewirkt eine Gedankenarbeit, das Gehör wird durch Sympathie erregt, und auf die Suggestion des Sprechens lässt sich der Schlafende auf die Unterhaltung ein. Ob nun diese tief Schlafenden ihr Denken durch Wort und That verrathen oder nicht, sie behalten niemals die Erinnerung daran, wenn man sie nachher weckt; überlässt man sie jedoch sich selbst, damit sie auf natürlichem Wege den Zustand verlassen, in dem sie sich befinden, so gelangen sie stufenweise zu immer leichteren Formen des Schlafes, und beim Erwachen erinnern sie sich nur der Träume, die sie in dieser letzten Zeit des Schlafes gehabt haben.

Aus dem flüchtigen Blicke, den wir auf den Schlaf geworfen haben, erhellt, dass er ohne Rücksicht auf seine Entstehungsweise in zwei Gestalten

¹⁾ Mémoire sur le somnambulisme, S. 193. Paris, Plon frères, 1854.

auftritt: er ist entweder tief oder oberflächlich. Der tiefe Schlaf äussert sich auf zwei Arten: in Folge des Aufhörens oder der Abnahme der Aufmerksamkeit auf die Vorstellungen entsteht ein Erlöschen der Sinnes- und Bewegungsthätigkeit, oder aber es tritt das Denken mit dem seiner Verdichtung entsprechenden Nachdruck in Bewegung, gewisse Sinne und gewisse Theile des Muskelapparates stellen sich in seinen Dienst und es ergibt sich der sonderbare handelnde Traum, der unter dem Namen Somnambulismus bekannt ist. In beiden Fällen besteht beim Erwachen Erinnerungsverlust. Ist dagegen der Schlaf oberflächlich, so sind die Sinne nicht ganz verschlossen, sondern nur abgeschwächt und die Muskeln träge. Auch wird bei dieser Form die im Gehirn wenig gesammelte Aufmerksamkeit noch durch die Empfindungen erregt, und demzufolge ist das abgeschwächte Denken weniger verdichtet als bei der vorigen Form und hat weniger Einfluss auf den Körper; die Träume äussern sich hier niemals durch geordnete Bewegungen, weil die Vorstellungen weniger klar, weniger regelrecht, mehr wechselnd und weniger nachdrücklich betont sind. Dieser Schlaf hinterlässt im Gedächtniss stets die Erinnerung an die gehabtten Träume, besonders an die dem Erwachen vorhergehenden.

Die Psychologen haben die beiden aufeinander folgenden Phasen des Schlafes wohl vermuthet; sie haben beschrieben, dass ihnen in der ersten die Empfindungen, die Denkbewegung und die Muskelcontractionen abgeschwächt oder aufgehoben erschienen wären, dass in der zweiten das Bewusstsein der Wahrnehmungen und der Vorstellungsverbindungen weniger gestört wäre und dass sodann eine fortschreitende Rückkehr zum handelnden Leben stattfände, aber sie haben nie das Unterscheidungs- und Trennungsmerkmal der beiden Formen, den Erinnerungsmangel beim Erwachen, geahnt und auch nicht erkannt, dass ihre erste Ursache die auf einer Vorstellung ruhende oder sich auf eine Reihe von Vorstellungen richtende gesammelte Aufmerksamkeit ist. Mit anderen Worten, sie haben nicht erkannt, dass der Ausgangspunkt der Zustände das gehemmte oder abgeschwächte Denken ist, dem die Fähigkeit innewohnt, einen Antrieb aufzunehmen und sich gelegentlich mit grossem Nachdruck in Bewegung zu setzen.

Auf Grund der vorstehenden allgemeinen Betrachtungen scheide ich das, was ich über den Schlaf zu sagen habe, in zwei Theile. Nach dem natürlichen Gange der Dinge müsste ich in dem ersten von dem tiefen oder somnambulen Schlafe sprechen, der wenn er besteht, sich den Vorerscheinungen des Schlafes anschliesst, und in dem zweiten den oberflächlichen Schlaf erörtern. Da ich letzteren aber nur in nebensächlicher Weise vornehmen will, habe ich der Klarheit halber diese Reihenfolge umgekehrt.¹⁾

¹⁾ Man hat mir nicht ohne Grund vorgeworfen, dass ich in der ersten Auflage die Aehnlichkeit des natürlichen und des künstlichen Schlafes a priori angenommen hätte.

Dritter Abschnitt.

Der oberflächliche Schlaf.

Das Hauptmerkmal des oberflächlichen Schlafes ist das, dass man sich stets erinnert geträumt zu haben, gleichviel in welchem Augenblicke seines Verlaufs man erwacht ist.

Während des Wachens bedient der Mensch sich seiner ihm voll zur Verfügung stehenden Aufmerksamkeit, um Vorstellungen mittelst der Sinne zu sammeln, sie nach Belieben in seinem Gedächtniss hervorzurufen, sie ordnungsmässig zu vergleichen und Grundlagen für Vernunftschlüsse daraus zu bilden, in deren Dienst er vermöge derselben Kraft seine Bewegungen und Handlungen stellt. Im oberflächlichen Schlafe ist es nicht mehr so. Von dem Augenblicke an, wo er seine Aufmerksamkeit auf die Vorstellung des Schlafens gerichtet hat, ist ihm der grösste Theil seines eigenen Antriebs verloren gegangen, und er kann diese Kraft nicht mehr ohne Schwierigkeit dahin richten, wo er sie vorher mit Leichtigkeit wirken liess.

Diese Unmöglichkeit freier Willensäusserungen theilt der Schlafende besonders mit den Geisteskranken. Wie wir sehen werden, sind diese Krankheit und der Schlaf ähnliche Zustände, nur ist ersterer krankhaft, letzterer in's Gebiet des Gesunden gehörig. Das auf geistigen Ursachen

In der That mussten Beweise dafür gegeben und dem Leser klar gemacht werden, was wenigstens anscheinend diese verwandten passiven Zustände unterscheidet. Ich thue das hiermit. Dieser Unterschied liegt in der Art, wie die Personen einschlafen. Der gewöhnliche Schläfer verfällt in den Schlaf durch eine Suggestion, die er sich selbst gibt, die des Schlafens, während der künstlich Eingeschlaferte durch eine ähnliche, aber ihm gegebene Suggestion einschläft. Im Grunde ist das dasselbe. Aus der Suggestion, die man sich selbst gibt oder von Anderen erhält, folgt, dass man sich bei jener von allem, was in der Umgebung geschieht, abschliesst, bei dieser aber unaufhörlich durch die Sinne mit dem Einschläferer in Verbindung bleibt, denn man fährt während des Einschlafens fort ihn zu fühlen, zu hören u. s. w. Dadurch entsteht das Unterscheidungsmerkmal beider Schlafarten: die Katalepsie des künstlich Eingeschlaferten. Weil der Hypnotisirte durch die Sinne nur mit dem in Verbindung bleibt, der ihn in Schlaf versetzt hat, nimmt er von ihm in der Folge alle suggestiven Anregungen durch Geberde und Wort an, und seine kataleptisch gewordenen Glieder stellen die Verdichtung seiner Anregungen dar, was bei dem gewöhnlichen Schläfer niemals unmittelbar eintritt. Ausser diesem ausgesprochenen Unterschiede, der in der Fortdauer einer sinnlichen und geistigen Verbindung mit dem Hypnotiseur besteht, sind beide Schlafarten in jeder Beziehung untrennbar. Ein besonderer Beweis dafür liegt darin, dass alle beide fast stets von Träumen begleitet sind, und dass sie, wie oben gesagt, in einander übergehen. So hört ein künstlich Eingeschlaferte, den man sich selbst überlässt, allmählich auf, kataleptisch zu sein, und verfällt schliesslich in den gewöhnlichen Schlaf, während ein gewöhnlicher Schläfer, wenn man ihn berührt und gleichzeitig leise zu ihm spricht, langsam und ohne zu erwachen sich in geistige Verbindung bringen und sich kataleptisch machen lässt.

beruhende Irresein entsteht ebenso wie der künstliche Schlaf aus einer Anspannung der geistigen Kräfte, zumal wenn diese Geistesthätigkeit mit Aufregungen und lebhaften Leidenschaften einhergeht. Die Hallucinationen, diese seltsame Erscheinung des Irreseins, werden ebenso wie der Schlaf, durch Dunkelheit und Ruhe und noch mehr durch dauernde Abschliessung begünstigt, wie sie die Einsamkeit des Gefängnisses, der Wüste und des Klosters mit sich bringt. Wir hatten sogar Gelegenheit, einen an Gehörshallucinationen Leidenden zu beobachten, bei dem diese centrifugalen Empfindungen auftraten, sobald er einen Gegenstand aufmerksam betrachtete, d. h. sobald er sich mit seinen anderen Sinnen von der Umgebung abschloss. Wollte er einschlafen oder, was dasselbe ist, sich nach aussen abschliessen, so traten seine Hallucinationen stärker und zahlreicher auf und mischten sich mit Träumereien, die seinen Schlaf in einen wahren handelnden Traum umwandelten. Die Nacht war für ihn schlimmer als der vorhergehende Tag. Darin, dass dieser Mann beim Bemühen einzuschlafen dieselben Erscheinungen empfand wie beim angelegentlichen Betrachten eines Gegenstandes, liegt ein deutlicher Hinweis, dass der Schlaf in Wahrheit die Wirkung einer Verdichtung des Denkens ist. Augenscheinlich geschah in diesem psychologischen Falle, was bei der Entstehung der Geistesstörung und des Schlafes geschehen muss, nämlich die Aufmerksamkeit trennte sich in zwei Theile; der eine verdichtete sich auf den von den Wahrnehmungen erfüllten Sinn und blieb dort gefesselt, während der andere in Thätigkeit blieb, aber seine Thätigkeit war natürlich durch die Verringerung gestört. Durch seine verminderte Menge hatte der noch freie Theil dieser Kraft die Fähigkeit der Rückwirkung, der Beherrschung der Empfindungen und der Leitung der Gedanken verloren und war vom Spiele der Gedankenverbindungen und der reproducirten Vorstellungen in's Schlepptau genommen. Ebenso wie in diesem Falle beginnt jeder Schlaf mit einer Theilung der Aufmerksamkeit, die in der Folge ein Aufhören der Denkhätigkeit herbeiführt. Man überlässt sich dem Schlafe ebenso, wie man sich der Träumerei hingibt. In dem Maasse, wie in Folge des Haftens der Aufmerksamkeit an der Vorstellung des Schlafens die Sinne thätig zu sein, die Muskeln zu handeln und die Vorstellungen selbständig aufzutreten aufhören, entstehen auf der anderen Seite Augenblicksvorstellungen, die dem Geist stürmisch und ungeordnet gegenübertreten, selbst wenn das Gefühl nur herabgesetzt und man noch fast ganz bei Bewusstsein ist.

Diese Spaltung der Aufmerksamkeit, die mit Verdichtung und Ruhigstellung ihres ersten und mit verminderter Freiheit ihres zweiten Theiles verbunden ist — denn es ist in der Folge dem Schlafenden unmöglich, noch darüber zu gebieten — diese Spaltung der Aufmerksamkeit, die im entstehenden Schlafe keimt, findet sich auch in dem charme,

einer Schlafart, die durch das angestrengte Aufmerken auf einen gesehenen Gegenstand oder auf eine suggerirte Vorstellung veranlasst wird. Dieser Zustand ist noch kein eigentlicher leichter Schlaf, weil die beeinflusste Person ein ziemlich klares Bewusstsein von der Aussenwelt und von sich selbst behält und stets noch zu überlegen vermag; er ist auch kein Wachen mehr, weil es ja dem Beeinflussten durch eine Suggestion unmöglich geworden ist, eine Willensanstrengung zu machen, um die Richtigkeit der Versicherung zu prüfen; der Zustand ist, richtiger gesagt, der Schlaf in seiner schwächsten Andeutung. Die Unfähigkeit zur geistigen Rückwirkung beweist deutlich, dass im *charme* oder in dem in der Bildung begriffenen Schlafe eine theilweise Hemmung der Aufmerksamkeit besteht. Es ist mit Bestimmtheit ein ganz geringer Theil der Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung unbeweglich eingestellt, während der grössere Theil frei geblieben ist und sein gewöhnliches Gebiet aus dem wachen Zustande nicht verlassen hat; auch hier ist diese Kraft gespalten und sozusagen an zwei entgegengesetzte Pole vertheilt; an dem einen ist der erste Theil unthätig geworden, an dem anderen der zweite thätig geblieben.¹⁾

Es ist nun klar, dass ihr wachsendes Hinströmen nach dem einen Pole, wo sie sich festsetzt, stets auf Kosten des anderen geschieht; der zunächst kaum bemerkbare entstehende Schlaf wird immer tiefer und wird schliesslich am tiefsten, wenn die Aufmerksamkeit am meisten gehemmt ist. Daraus folgt, dass in dem uns besonders beschäftigenden leichten Schlafe, wo die am unthätigen Pole in Ruhe gestellte Aufmerksamkeit seit seiner Entstehung noch zugenommen hat, die noch weiter verminderte freie Aufmerksamkeit des anderen Pols eine geringere Beweglichkeit und damit eine geringere Leistungsfähigkeit haben muss, als im Anfang dieses Schlafes. In der That strömt der vorhandene Rest von den Sinnen dem Gehirn zu, aber mit weniger Nachdruck; auch ist, während die Wahrnehmungen stumpfer sind, zugleich die geistige Arbeit weniger zusammenhängend — es entwickelt sich der Traum.

Obwohl wir im Schlafen die Urheber der mühsamen, unvollkommenen Denkarbeit sind, die der Traum darstellt, sind wir nicht seine Herren; wir sind in Ermangelung von genügender activer Nervenkraft nicht mehr im Stande, die Sinne, das Gedächtniss und den Körper willkürlich und vernünftig wie im Wachen dem Denken dienstbar zu machen. Indem die Aufmerksamkeit sich fest einer Vorstellung zuwendete, hat sie sich

¹⁾ Professor Beaunis und ich haben seit langer Zeit im Anschluss an Liégeois erkannt, dass dieser Zustand des *charme*, den ich als leichten Schlaf auffasste, meist ein tiefer aber nur theilweiser somnambuler Schlaf ist, weil fast immer Erinnerungslosigkeit darauf folgt. Aber diese Feststellung stösst nicht die obige, in der Theorie richtige Darlegung um.

hier verdichtet und einen Ruhepunkt gewonnen. dagegen hat sie auf der anderen Seite die Freiheit der Einwirkung auf Sinne und Gehirn, und der Mensch die Willensfreiheit zu ihrer beliebigen Leitung verloren. Von der Beweglichkeit der Aufmerksamkeit hängen nicht nur die Empfindungen, die Vorstellungen, die Reproduction, der Verstand und die körperlichen Verrichtungen ab, sondern vor allem die Fähigkeit des Handelns und des Wollens. Sie ist thatsächlich die einzige gemeinsame Triebkraft für alles, was im Menschen vorgeht. Wenn sie einig und frei zu sein aufhört und sich spaltet, so mindern sich die Kräfte oder sie erlöschen ganz, und zugleich werden die Verrichtungen gestört.

Je oberflächlicher der Schlaf ist, umso beweglicher ist die an ihrem thätigen Pol noch wenig veränderte Aufmerksamkeit, und umsomehr behalten auch Sinne und Gehirn eine Regsamkeit, die der im Wachen nahekommt. Umgekehrt je tiefer der Zustand wird, also je mehr die Aufmerksamkeit zum grossen Theil an einer Vorstellung festhaftet oder an ihrem unthätigen Pole verdichtet ist, umso unkräftiger arbeiten die Sinne und das Gehirn, ausser wenn, wie wir später sehen werden, die Denktätigkeit besonders angeregt wird.

Im allgemeinen sind, den allerersten Anfang ausgenommen, im Schlafe geistige Irrwege umso zahlreicher, je oberflächlicher er selbst und je geringer die Hemmung der Aufmerksamkeit ist. So lange also der Zustand leicht ist, kann dem Gehirn jeder Sinn seinen Antheil an Empfindungen und das Gedächtniss Vorstellungen aller Art zur Bildung oder Entwicklung der Träume zuführen; in diesem Falle hat der Geist viel freie Nervenkraft zur Verfügung, bringt eine grosse Menge von Stoff in Bewegung und überlässt sich nothwendiger Weise sehr ausgedehnten Abschweifungen. Ist aber der Schlaf ausgesprochener, so ist die freie Aufmerksamkeit weniger reichlich und demgemäss weniger mächtig (und zwar in geradem Verhältniss zur Verdichtung eines Theiles ihrer selbst auf die feste Vorstellung des Schlafens), und in Folge dessen sind die Sinne und das Gedächtniss träger und bieten dem Denken weniger reichlichen Nahrungsstoff; dadurch entstehen dann Träume von geringerer Ausbreitung. Alsdann liefern die Empfindungen der reizbarsten Organe, die eben deshalb als letzte erlöschen, ferner die im Gedächtniss noch frischesten Vorstellungen den hauptsächlichsten und grössten Beitrag zu ihrem Aufbau. In der That hat die Erfahrung bewiesen, dass das Gefühl und das Gehör in diesem Zustande verhältnissmässig mehr zum Denken der Schlafenden beitragen als die anderen Sinne, die früher erlahmen, und dass die Träumenden vorzugsweise ihren frischen Erinnerungen den Faden ihrer Gedankenschöpfungen entnehmen. Das ist begreiflich; nur mit dem, was sie noch an Macht und Freiheit besitzt, kann die gleichsam halbgelähmte Aufmerksamkeit wissentlich wahrnehmen und Vorstellungen

verarbeiten, und auch dann kann sie nur auf die Organe der feinsten Empfindungen und der am wenigsten verblichenen Erinnerungen wirken.

Wir kommen also zu dem allgemeinen Satze, dass auf jeder Stufe des uns beschäftigenden Schlafes die Aufmerksamkeit in ihrem eigenen Bereich so geschwächt ist, dass der Schlafende mit aller ihm gebliebenen Freiheit nicht eine einzige willkürliche Bewegung im Sinne seines Traumes anzuführen vermag, und dass ferner auf seiner leichtesten Stufe sein Trauminhalt, dessen Bestandtheile aus allen Quellen zusammengefloßen sind, viel mehr Ausbreitung und Verschiedenheit aufweist, als wenn die Mehrzahl dieser Quellen versiegt sind, wie das bei Verdichtung des Schlafzustandes der Fall ist.

Wir wissen jetzt, dass die freie Aufmerksamkeit im oberflächlichen Schlaf durch ihre Verminderung weniger beweglich und leistungsfähig geworden ist, dass der Schlafende in Folge dessen nur abgeschwächte und unausgebildete Sinne und ein unzuverlässiges Gedächtniss zur Verfügung hat und diese Organe und dies Geistesvermögen nicht zu beherrschen vermag. Es ist daraufhin nicht schwer, sich davon Rechenschaft zu geben, welches die gewöhnlichsten Träume sind. Verschiedenartige unvollständige Empfindungen und demzufolge unbestimmte, seltsame, übertriebene Vorstellungen, ordnungs- und zusammenhangslos sich gruppierende Erinnerungen, der Hang, das dem Geist sich Darbietende als wahr hinzunehmen, kraft einer angeborenen Neigung, in Folge eines instinkt-mässigen Erhaltungsbedürfnisses seinen Sinnen, seinen Erinnerungen und sich selbst zu glauben; die Unmöglichkeit, willkürlich richtige Empfindungen anzuregen und sich klare Bilder und Vorstellungen in's Gedächtniss zu rufen; die Unfähigkeit, diese Vorstellungen zu vergleichen, Schlüsse daraus zu ziehen und Ungereimtes zu verwerfen: das sind die Grundlagen der gewöhnlichen Träume. Man schöpft also im Traum aus den abgeschwächten Empfindungen und den glanzlosen Erinnerungsbildern.

Es ist jetzt leicht zu verstehen, weshalb alsdann eine dunkle Empfindung in eine Täuschung ausartet, warum eine Vorstellung sich in eine farblose Hallucination umwandelt, warum man nicht mehr die wahre von der Trugempfindung, den eingebildeten vom wirklichen Gegenstande unterscheidet, warum man sich seine Täuschungen verkörpert, warum das Ich verschwindet und die Gefühle und die Affecte sich ändern, warum man nur eine unbestimmte Auffassung von der Dauer hat u. s. w. Der Wille ist bereits so schwach und träge geworden, dass man in keiner Weise die noch freie Aufmerksamkeit verhindern kann, allem zur Beute zu fallen, was sich ihrer Thätigkeit darbietet, von den unbestimmten Empfindungen an, die sie in Vorstellungen umwandelt, bis zu den Erinnerungen aller Art, die sich nach dem Gesetz der Gedankenverknüpfung mit einander oder mit den Empfindungen verbinden. Den deutlichen Beweis

für die Falschheit und Armuth der gewöhnlichen Schöpfungen des leichten Schlafes findet man beim Erwachen durch Anstellung des Vergleichs zwischen dem, was man ist, und dem, was man eben gewesen ist.

Auf einer höheren Stufe dieses Schlafes, wo die Aufmerksamkeit im höchsten Maasse unbeweglich geworden ist, entsteht eine andere Art von Traum, die unsere Untersuchung insofern auf sich zu ziehen verdient, als sie sich gerade im Gegentheil mit Sammlung der in Bewegung gerathenen Aufmerksamkeit nach dem Gehirn verbindet. Es entsteht dadurch eine Beziehung zwischen dieser Traumart und dem daran grenzenden Somnambulismus, von dem sie sich nur dadurch unterscheidet, dass sie nach dem Erwachen im Gedächtniss bleibt. Die Natur macht eben keinen Sprung. Wir wollen uns auf Grund dieser Aehnlichkeit etwas mehr über diesen Gegenstand auslassen und damit eine Vorbereitung für spätere Darlegungen geben. Dieser Traum bezeichnet gewöhnlich die Anfänge des leichten Schlafes und den Augenblick dieses Zustandes, wo am meisten Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung verdichtet ist. Wenn diese Kraft im Hinströmen auf die Vorstellung des Schlafens unthätig und leidend geworden ist, gehen zuweilen vor dem Einschlafen oder während des Einschlafens, wenn der Geist sehr angespannt gewesen ist, die Beschäftigungen des Denkens ohne Uebergang aus dem Wachen in den Schlaf über; die sich fortsetzende geistige Bewegung vollzieht sich dann mittelst des grössten Theiles der verdichteten, aber einer gestellten Aufgabe zugewendeten Aufmerksamkeit; der dem Denkvermögen vorher durch eine unbewusste Suggestion gegebene Antrieb setzt also seinen Weg fort, und überdies geht die geistige Arbeit, durch keine Einflüsse der Sinne zerstreut, mit einer Sicherheit der Schlussfolgerung vor sich, die zuweilen der des Wachens überlegen ist und in den gewöhnlichen Träumen niemals beobachtet wird.

Man hat bei dieser Art von Träumen beobachtet — der Grund liegt darin, dass die auf ihre Ausarbeitung verwendete Aufmerksamkeit sehr verdichtet ist — dass die nachträgliche Vorstellung der reproducirten Vorstellungsbilder der Wirklichkeit so nahe kommt, dass beim Erwachen diese Vorstellungsbilder nicht von den Gegenständen, die sie ins Gedächtniss zurückgerufen haben, zu unterscheiden sind. Die Aufmerksamkeit wirkt in diesem Augenblick bei dem Schlafenden so sehr kräftig, weil sie verdichtet ist, und wenn die centrifugale Empfindung der centripetalen gleich ist, so erlangt jenes Vermögen mindestens die Macht wieder, die es zur Zeit der ersten Wahrnehmung des Vorstellungsbildes hatte. Je nachdrücklicher in dem in Rede stehenden Traum die Wirkung auf das Centrum im Gehirn ist, um so schwächer ist sie den Sinnen gegenüber; sie erstreckt sich auf letztere so schwach, dass sie kaum mehr so häufige Sprünge und Abschweifungen wie in den gewöhnlichen

Träumen hervorrufen kann. Deshalb verfolgt der Schläfer, der seine Gedanken auf einen Gegenstand seiner wachen Beschäftigung gerichtet hat, seine Arbeit mit einer Sicherheit der Schlussfolgerung, die eines Wachenden würdig wäre, anstatt willenlos dem Schlepptau der äusseren und inneren Empfindungen zu folgen, dem Zufall nach in allen Richtungen zu schwanken und im Felde des Gedächtnisses hin und her zu flattern.

Ebenso wie, um etwas vorweg zu nehmen, der künstlich Somnambule, der in seinem Denken gehemmt ist, aber den Anstoss erhalten hat, seine in einen Vorstellungskreis gebannte Aufmerksamkeit in Bewegung zu setzen, sie nicht hindern kann, thätig zu werden und den Stoff der gestellten Aufgabe mit einer ihrer Verdichtung entsprechenden Folgerichtigkeit zu bearbeiten, so entwickelt der in leichtem Schlaf Befindliche unter Umständen, die denen des Somnambulen nahe kommen, einen Traum weiter, der nur eine aus dem Wachen herübergenommene Fortsetzung seiner Beschäftigung ist. Bei Ersterem handelt es sich um eine Suggestion für den Schlaf aus dem Schlaf, bei Letzterem aus dem Wachen. Das ist fast der einzige Unterschied zwischen den Träumen Beider.

Wenn man mit dem Gedanken einschläft, eine völlig erfasste Aufgabe während des Schlafs zu vollenden, so bleibt man nach alter Erfahrung nicht selten bei diesem Gegenstande, und beim Erwachen ist die Arbeit fortgeschritten oder vollendet. Weil der Geist dann mehr verdichtet ist und weniger durch die Sinne abgelenkt wird, kann er Vorstellungen wachrufen, schaffen und mit einer Sicherheit ableiten, die der im Wachen vorhandenen manchmal überlegen ist. Schläft man mit dem Gedanken ein, zu einer bestimmten Stunde zu erwachen, so berechnet man die Zeit und erwacht fast auf die Minute.¹⁾ Schläft man mit der Vorstellung ein, eine Aufgabe zu lösen, so ist man beim Erwachen erstaunt, sie gelöst zu haben; schläft man mit der Hoffnung auf eine dichterische Eingebung ein, so findet man beim Erwachen das heilige Feuer entbrannt und sich selbst im besten Zuge. In ähnlichen Träumen erhielt Galenos glückliche ärztliche Eingebungen, errieth Franklin den Ausgang der Staatsangelegenheiten, entdeckte Burdach das Gesetz der functionellen Abwechslung der Organe etc.

Einer unserer Lehrer empfahl uns, unsere Aufgaben vor dem Schlafengehen zu wiederholen, um sie am anderen Morgen besser zu wissen. Mehrere von uns standen sich bei dieser Gewohnheit gut; durch eine unbewusste Suggestion vollzog sich eine Geistesthätigkeit, welche die gelernte Aufgabe dem Gedächtniss noch nachdrücklicher einprägte. Inzwischen haben wir mehrfach beim Erwachen scheinbar von selbst auf-

¹⁾ Wir kennen namentlich einen Mann, der seit kurzem Witwer ist und nun jedesmal um drei Uhr Morgens erwacht, in dem Augenblick, wo er seine Frau verloren hat.

tretende Vorstellungen gehabt, die uns über erlebte Thatsachen oder über den Sinn gehörter Worte aufklärten, und wo wir anfangs nur bedeutungsloses vermuthet hatten, zeigte sich uns am anderen Morgen eine Verbindung der Thatsachen, eine Bedeutung der Worte und selbst des Klanges der Stimme, die uns auf die Spur von Plänen oder Verwicklungen brachte.

Träumen dieser Art muss man auch die Gedächtnisswunder der Schlafenden zuschreiben. Wenn die gesammelte und mobil gemachte Aufmerksamkeit sich auf das Gebiet der Erinnerungen wendet, lässt sie häufig Gedächtnisseindrücke wieder aufleben, die man längst erloschen glaubte. Das geschieht umso leichter, da sie sich nur wenig auf die Sinne richtet. Weil in diesen Träumen das Gedächtnissfeld eingeeengt ist, ist das Gedächtniss selbst umso mehr entwickelt; man befindet sich in einer ähnlichen Lage wie Leute mit Mangel eines oder mehrerer Sinne, die ihre ganze Gehirnaufmerksamkeit auf eine geringere Ausdehnung richten und ein sehr entwickeltes und treues Gedächtniss haben. Hier liegt auch der Grund für das seltsame Wiederauftauchen von Erinnerungen, die bei den Betroffenen oft den Glauben erwecken, dass sie im Schlafe prophetisch begabt seien. A. Maury¹⁾ berichtet bemerkenswerthe Fälle von Gedächtniss während dieses Zustandes, und Macario²⁾ erzählt ebenfalls mehrere solche.

Wir glauben einen derartigen seiner Wunderbarkeit wegen kurz beschreiben zu sollen. Eine meiner Patientinnen hat mir erzählt, dass eines Nachts, als sie zu schwimmen träumte, ein in der Menge anwesender Mensch sich ins Wasser stürzte und sie herauszog. Während sie ihn voll Dankbarkeit betrachtete, hörte sie eine Stimme, die den Namen ihres Retters aussprach. Dieser peinliche Traum war in seinen Hauptumständen noch in ihrem Gedächtniss geblieben, als sie mehrere Jahre später zu ihrem Erstaunen den Helden ihres Traumes in ihr Geschäft treten sah. Sie fragte den Ankömmling sofort, ob er nicht Olry hiesse — das war der Name, den sie nennen gehört hatte — die Antwort war bejahend und erhöhte ihre Ueberraschung noch. Die Frau ist seitdem überzeugt geblieben, dass sie diesen Mann unter dem Einflusse höherer Einsicht prophetisch vorausgesehen habe. Die Sache geht aber natürlich zu; die Träumerin musste den Mann von früher her kennen, denn er wohnte nur zwölf Kilometer von ihr, und sie hatte im Schlaf seinen Namen und seine Gesichtszüge wiedergefunden, wozu ihre Aufmerksamkeit in Ermangelung der nöthigen Verdichtung im Wachen nicht mehr im Stande gewesen war.

¹⁾ Du Sommeil. Paris, Didier, 1861; p. 117.

²⁾ Du Sommeil. Lyon et Paris, Périsse frères, 1857; p. 62.

Wenn während des Schlafes der Mund geschlossen ist, wenn trotz des Druckes von Koth und Urin die Schliessmuskeln des Mastdarms und der Blase verengt bleiben und wenn der Vogel auf seinen Pfoten schläft, so geschieht das, weil beim Einschlafen die verdichtete Aufmerksamkeit des Schlafenden nicht nur an der Vorstellung des Schlafens haftet, sondern auch an den Vorstellungen, die Muskeln zu spannen, die der Lippenbewegung, der Koth- und Harnentleerung und der aufrechten Stellung vorstehen, ebenso wie sich die Aufmerksamkeit in einer Art von überlegtem Uebergange und in suggestiver Uebertragung vom Wachen in den Schlaf auf die Vorstellungen eines Traumgewebes richtet. Ebenso schläft man auf Grund einer dauernd gewordenen festen Vorstellung, die während des Wachens und bei Ausschluss störender Geräusche entstanden ist, vollkommen gut trotz der störendsten Geräusche, z. B. des Strassenlärms und der Maschinenbewegungen.

Es kommt also im oberflächlichen Schlafe eine zweite Traumart vor, die oft ganz zusammenhängend ist und sich dadurch als Frucht einer Thätigkeit der schon erheblich verdichteten Aufmerksamkeit erweist. Sie entsteht durch eine Suggestivthätigkeit des Denkens, die sich ohne Unterbrechung vom Wachen in den Schlaf fortsetzt. Sie ist umso leichter erklärlich, weil die erlahmten und durch den Rest an freier Aufmerksamkeit nur wenig angeregten Sinne dem Geist nur spärliche Zerstreuungsgründe zuführen.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich der Schluss, dass im leichten Schlafe ein Theil der Aufmerksamkeit sich auf die Vorstellung des Schlafens richtet, sich dort verdichtet und haften bleibt. Ein anderer, grösserer Theil bleibt für die Sinne und die Gedächtnissvorstellungen frei, aber er ist in Folge seiner Schwächung einfältig und in seiner Thätigkeit zügellos geworden. Dieser letztere Theil schafft das Gewebe der gewöhnlichsten Träume. Die Nervenkraft ist in ihrem freien Theile geschwächt und dadurch in ihrer Bewegung gelähmt; sie wirkt zwar noch auf die erlahmten Sinne und auf das Gedächtnissfeld, aber ohne freien Willen und in automatischer Weise. Dadurch entstehen verschwommene und unbestimmte Träume, deren Stoffe umso matter und wechseln der sind, je zahlreicher ihre Quellen sind. Ist dagegen noch mehr von dieser Kraft auf die eine feste Vorstellung des Schlafens gerichtet, was natürlich nur auf Kosten der freien und auf die Sinne vertheilten geschehen kann, so werden alsdann die Träume die Früchte der einzigen nicht erloschenen Empfindungen und der zuletzt in das Gedächtniss aufgenommenen Vorstellungen, sie sind zusammenhängender und folgerichtiger, weil das Gebiet der Ablenkungen weniger ausgedehnt ist. Endlich bemerkt man bei dieser zweiten Art von Träumen oft, dass beim Hinübernehmen einer Gedankenregung aus dem Wachen in den Schlaf

ein grosser Theil der an einer Vorstellung haftenden Aufmerksamkeit sich in Bewegung setzt und der Fortführung der geistigen Bewegung dienstbar wird. Der weniger durch die Sinne abgelenkte Schläfer erweckt auch längst verblichene Erinnerungen und verrichtet geistige Thätigkeiten zuweilen besser als im Wachen.

Vierter Abschnitt.

Der künstlich hervorgerufene tiefe oder somnambulische Schlaf.

Da der tiefe Schlaf den wesentlichen und grundlegenden Theil dieser Arbeit bildet, ist es mit Rücksicht auf die Ausdehnung des Gegenstandes und zum Zwecke grösserer Klarheit nöthig, das zu sagende in Paragraphen einzutheilen.

I.

Abschliessung. — Geistige Verbindung. — Katalepsie. — Unthätigkeit des Denkens. — Unbeweglichkeit des Körpers. —
Allgemeine Beruhigung des Nervensystems.

Wenn sich die Aufmerksamkeit fortgesetzt auf eine Vorstellung — und zwar gewöhnlich auf die des Schlafens — richtet, so verlässt ein Theil dieses Geistesvermögens die Sinne, um sich im Gehirn zu verdichten, während der frei gebliebene Theil entsprechend seiner Verminderung unthätig wird. Daraus ergibt sich, dass mit den Sinnen auch das Denken an Thatkraft einbüsst und die Muskeln, die keine klar ausgesprochenen Befehle mehr erhalten, in völlige Erschlaffung versinken. Der tiefe Schlaf entsteht, wenn im Bereich der Vorstellungen und Sinne nicht mehr genug freie Aufmerksamkeit übrig bleibt, um den Gedankeninhalt des Schlafes nach dem Erwachen bewusst werden zu lassen.

Die Erscheinung, die bei der Untersuchung des hier behandelten Schlafes den Beobachter gleich anfangs befremdet, ist das oft anscheinend völlige Erlöschen der Empfindungen. Man hat zahlreiche Untersuchungen angestellt, um sich zu versichern, bis zu welchem Grade die Sinne verschlossen sind; man hat Pistolen neben dem Ohre abgefeuert, reizende oder stinkende Gase einathmen lassen, die Haut an den empfindlichsten Stellen gestochen und verbrannt, brennende Lichter vor die Augen gehalten u. s. w., und alle Beobachter stimmen in der Versicherung überein, dass viele Schläfer bei diesen Versuchen keine Empfindung gezeigt haben. Wir haben selbst mehrere von diesen Versuchen wiederholt und — ausgenommen das Hautgefühl — keine guten Somnambulen getroffen, die

durch Geberden oder sonstwie den geringsten Eindruck verrathen hätten. Das ist ein festüberzeugender Beweis dafür, dass in diesem Schläfe keine freie Aufmerksamkeit für die Sinne übrig bleibt und dass sie zum grössten Theil im Gehirn unbeweglich festliegt. Diejenigen unter unseren Somnambulen, die grösseres oder geringeres Hautgefühl verrathen haben, schienen sich dem oberflächlichen Schlafzustande zu nähern, mit dem sie diese positiven Zeichen gemein hatten. Auf alle Fälle kann man also behaupten, dass im tiefen Schlaf die Aufmerksamkeit anscheinend vollkommen aufhört, sich auf die Sinne zu richten und dort die Eindrücke der äusseren Dinge aufzunehmen.

Wenn man einen tief Schlafenden in den ersten Sitzungen nicht anredet, so bleibt er unserer Beobachtung nach lange ganz unbeweglich und scheint nicht im Stande — wir wollen nicht sagen zu denken, aber jedenfalls selbständig zu handeln. Wir müssen aber zugeben, dass er ausnahmsweise selbständige Thatkraft wie im Wachen äussern kann, da die von selbst somnambulen Schläfer solche darbieten.

Ausserdem steht fest, dass die künstlich Somnambulen fast stets geistig und durch die Sinne mit den Einschläferern in Verbindung stehen, aber nur mit ihnen. Nur ein einziges Mal haben wir einen derartigen Schläfer gesehen, der nicht mit uns in Verkehr trat, und auch das war nur in seinem ersten Schläfe (der Fall.¹⁾) Es kommt vor, dass sie vollkommen ruhig bleiben, aber sie lassen sich durch Berührung und Ansprechen anregen, und antworten zunächst durch Zeichen, dann auch mit Worten.

Wie ist es zu erklären, dass die Somnambulen darauf hören, wenn ihr Einschläferer mit ihnen spricht, es fühlen, wenn er sie anrührt, und ihn sehen, wenn er ihnen die Augen öffnet? Diese Eigenthümlichkeit verdient, dass man dabei verweilt. Wer sich einem Einschläferer in die Hände gibt, ihn vor Augen hat, ihn berührt, seine Stimme hört und sich seinen Wünschen unterwirft, muss fast nothwendig nach dem Einschlafen dauernd mit seiner Aufmerksamkeit bei dem bleiben, der seine Gedanken lenkt, und in demselben geistigen Verkehr mit ihm stehen wie vor dem Eintritt des Schlafes. Wir konnten durch einen Versuch diese Fortdauer des Verkehrs zwischen dem Einschläferer und seinem Medium deutlich machen. In einer Unterhaltung mit einer nervösen Frau bemühten wir uns, ihr nacheinander die Hauptmerkmale des Schlafes eindringlich vorzusagen. Jede unserer Versicherungen wirkte auf ihren Geist ein, und sie trugen gemeinsam zu dem beabsichtigten Ziele bei, indem die einen ihre Aufmerksamkeit auf die Vorstellung des Schlafens richteten, die anderen

¹⁾ Wir haben seitdem unter 8000 Medien nur zwei gefunden, die nie in geistige Verbindung mit uns traten. Sie zeigten keine Katalepsie und schliefen wie im gewöhnlichen Schläfe.

sie von den Sinnen ablenkten. Während wir noch sprachen und sie fortwährend auf unsere Fragen antwortete, war ihre Abschlüssung gegen die beiden Zeugen unseres Versuches bereits eingetreten: sie schlief. Zwischen ihr und uns hatte in der während des Wachens begonnenen und während ihres Schlafes fortgesetzten Unterredung keine Unterbrechung stattgefunden.

Dieser Versuch, den wir noch ein zweites Mal mit ähnlichem Erfolge anstellten, lässt die Art errathen, wie der Verkehr zwischen dem Einschläferer und dem Eingeschläferen eintritt und sich erhält: Letzterer bewahrt in seinem Geiste die Vorstellung des Einschläferers und stellt seine gesammelte Aufmerksamkeit und seine Sinne in ihren Dienst, und zwar ohne Unterbrechung zwischen Wachen und Schlaf, ebenso wie der gewöhnliche Schläfer eine vor dem Einschlafen begonnene geistige Arbeit fortsetzt, die Stunden weiterzählt, um zu der beabsichtigten Zeit aufzuwachen, andauernd die Schliessmuskeln des Darms und der Blase wirken lässt und wie man endlich zu Pferde oder im Gehen schläft.

Die Ansicht, dass der Somnambule mit dem Einschläferer in Verkehr bleibt, weil er mit dem Gedanken an ihn eingeschlafen ist, hat zuerst Noizet ausgesprochen.¹⁾ Im Jahre 1823 gab A. Bertrand²⁾ der Vorstellung klareren Ausdruck, dass das Fortbestehen der geistigen Verbindung auf dem Umstande beruht, dass der Somnambule im Gedanken an seinen Einschläferer in den Schlaf eintritt. Er schreibt: „Der dem magnetischen Verfahren unterworfenen Kranke schläft im Gedanken an seinen Magneteur ein, und weil er beim Einschlafen nur an ihn denkt, hört er im Somnambulismus nur auf ihn.“ In dem Sinne, wie wir uns auf ihn berufen, kann man dieser Anschauung nur beistimmen. Wir können uns nicht enthalten, A. Bertrand noch weiter anzuführen, wenn er in Verfolg der vorstehenden Aeusserung sagt³⁾: „Was man in diesem Verkehr bei den Somnambulen beobachtet, unterscheidet sich nicht von dem, was täglich im gewöhnlichen Schlafe vorkommt. Eine Mutter, die an der Wiege ihres Kindes einschläft, hört auch im Schlafe nicht auf, über ihr Kind zu wachen, aber sie wacht nur für das Kind und hört den leisesten Schrei aus seinem Munde, während sie gegen viel lautere Geräusche unempfindlich bleibt.“ Diese Thatsache bekräftigt ebenfalls deutlich die Theorie der Entstehung des Verkehrs, der zwischen dem Somnambulen und dem Einschläferer andauert.

Auf dieselbe Art kann man den natürlichen Somnambulismus erklären. Wenn die Sinne und eine geistige Arbeit ihre Thätigkeit aus dem Wachen in den Schlaf fortsetzen, wenn darin selbst die Körperbewegungen

¹⁾ Mémoire sur le somnambulisme; p. 101.

²⁾ Traité du somnambulisme. Paris, Dentu, p. 241.

³⁾ Traité du somnambulisme; p. 242, Anmerkung.

fortfahren, sich in den Dienst des Denkens zu stellen, so ist der selbständige Somnambulismus die Fortsetzung einer Suggestivarbeit, die der Geist vor dem Einschlafen begonnen hat, wobei Sinne und Muskeln sich mittelst der verdichteten Aufmerksamkeit den Vorstellungen dienstbar machen.

Ebenso wie die gewöhnlichen Schläfer und seltener die natürlichen Somnambulen einige ihrer Beziehungen aus dem Wachen in den Schlaf hinübernehmen, behalten zuweilen die künstlichen Somnambulen ihre Beziehungen zu den Personen und Dingen der Umgebung bei. Man hat beobachtet, dass Personen, die mehrmals in Gegenwart derselben Menschen eingeschläfert waren, sich schliesslich mit ihnen auf Grund einer vor dem Einschlafen kundgegebenen Willensäusserung in Verbindung setzen: sie behalten also in diesem Zustande ihre Beziehungen nach aussen in Folge der zuvor fest erfassten Vorstellung sie nicht aufzugeben. In den meisten Fällen jedoch verhilft allein der Einschläferer den Somnambulen zur geistigen Verbindung mit ihrer Umgebung; er braucht ihnen zu diesem Zwecke nur vor dem Schlaf oder während dessen den Gedanken daran zu suggeriren.

Dies von Faria herstammende Verfahren, das Arbeitsfeld der Schläfer durch Einreden zu erweitern, ist mit dem Namen Suggestion bezeichnet worden. So unvollkommen es auf den ersten Blick erscheinen mag, ist es doch der Keim eines Anrufs der Aufmerksamkeit zur Erweckung der Geistesthätigkeit und damit der Ausgangspunkt für deren fast unbeschränkte Wirkung auf den Körper. Man kann durch Suggestion den Kreis der Beziehungen der Somnambulen sogar über die im Wachen gegebenen Grenzen erweitern und umgekehrt ihn derart einschränken, dass die Schläfer auf das vollkommenste abgeschlossen sind. Besonders wenn man nach diesem Verfahren den Geist mittelst der verdichteten Aufmerksamkeit im tiefen Schlafe auf den Körper wirken lässt, kann man merkwürdige und kaum geahnte psychologische Erscheinungen hervorrufen.

Wunderbarer Weise hört der mit seinem Einschläferer in Verbindung stehende vollkommen Somnambule diesen anscheinend nicht, wenn er sich an eine andere Person wendet oder Geräusche macht u. s. w.; wir folgern daraus, dass er ihn auch nicht zu sehen braucht, wenn er die Augen offen hat; er hört nur dann, wenn er von ihm aufgefordert ist oder direct von ihm angeredet wird. Auch wenn der Einschläferer von Dingen spricht, die seinen Somnambulen betreffen, wenn er vor ihm auf seine Kosten anstössige Geschichten erzählt oder Nachrichten mittheilt, die ihn schmerzlich berühren könnten — so lange er nicht zu ihm spricht, bleibt der Somnambule unempfindlich wie eine Bildsäule und scheinbar bei allen Gegenständen des Gesprächs unbetheiligt.

Diese sonderbare Eigenheit erscheint nicht mehr befremdend, sobald man sie sich klar macht. Man findet sie während des Wachens unter

gewissen seltenen Umständen, wo sie weniger überrascht, weil sie nicht so hervortritt. Man erklärt sie durch eine anderweitige Beschäftigung der Aufmerksamkeit, die unmittelbar angeregt und von ihrer Bahn abgelenkt ist und vorläufig nicht zu ihrem früheren Thätigkeitszustand zurückkehrt. Die Wachenden, welche die oben für die Somnambulen angedeutete Eigenthümlichkeit darbieten, befinden sich dabei in einem schlafähnlichen Zustande; sie gehen ganz in ihrer Beschäftigung auf und hören nur soweit auf das, was neben ihnen gesagt wird, als sie dazu aufgefordert werden; sobald man jedoch aufhört mit ihnen zu sprechen, versinken sie wieder in ihre Betrachtungen. Wir haben an einem öffentlichen Ort einen Mann seinem ihm nicht bekannten Nachbarn etwas voreden gehört, ohne dass dieser, der in ein Kartenspiel vertieft war, eine Ahnung hatte, dass es ihn anging; er antwortete aber einem Andern durchaus gut, der ihn mit seinem Namen begrüsst hatte. Seine Aufmerksamkeit war derartig durch das Spiel in Anspruch genommen, dass er mit einem Schlafenden verglichen werden konnte, neben dem man sich unterhält, ohne dass er es ahnt, und der antwortet, wenn man ihn aufrüttelt, aber dann sofort weiterschläft. Es ist hier mit dem Somnambulen gegenüber seinem Einschläferer derselbe Fall wie mit dem eben angeführten Menschen und mit dem gewöhnlichen Schläfer, der die in seiner Umgebung Sprechenden nicht hört, aber antwortet, sobald man ihn aufrüttelt. Der Somnambule schläft gegenüber seinem Einschläferer, von dem er noch eine mehr oder weniger unbestimmte Vorstellung hat, verhältnissmässig weniger, als gegenüber den anderen Anwesenden, von denen er keine Vorstellung hat, und antwortet ihm von Zeit zu Zeit nur deshalb, weil er von ihm directer und lebhafter dazu aufgefordert ist.

Ausser dem Verfahren mit der mündlichen Suggestion gibt es noch ein anderes, um die Somnambulen mit den Umstehenden in Verkehr zu setzen. Man bedeutet Letzteren, die Schlafenden an der Stirn oder der Herzgrube zu berühren oder ihnen einfach einige Minuten lang die Hand zu geben. Hierdurch vollzieht sich die Verbindung, vorausgesetzt, dass die Schlafenden nicht in einem allzu unempfindlichen Zustand waren. Bei manchen Schläfern, wo anscheinend keine Schallwahrnehmung mehr besteht, ist das Gefühl noch empfindlich geblieben, denn sie bemerken schliesslich, was mit ihnen geschehen ist; eine Berührungsempfindung genügt, um in ihrem Geiste die Vorstellung der Person hervorzurufen, die mit ihnen in Verkehr zu treten wünscht, und um nun, wenn sie angesprochen werden, auch das Gehör empfindlich zu machen und sie auf gestellte Fragen antworten zu lassen. Diese Entdeckung der Magnetiseure, zeigt dass das Gefühl im tiefen Schlafe nicht bis zur Unerregbarkeit schwindet, und dass man aus dem Grunde zunächst nur durch das Gefühl mit den Somnambulen verkehren kann, weil es nicht immer wie die anderen

Sinne soweit erlöscht, dass es keinerlei Empfindung mehr verräth. Es würde indessen schwer oder gar unmöglich sein, von denselben Schläfern auf die Berührung hin Antworten zu bekommen, während sie sich mit ihrem Einschläferer unterhalten. Ihre Aufmerksamkeit ist dann zu sehr abgelenkt, um sich noch genügend auf das Gefühl richten zu können. Aus diesem Grunde erhält man sehr selten Antworten, wenn man sich auf diese Art an natürlich oder künstlich Somnambule wendet; sie sind so in ihre handelnden Träume vertieft und dadurch nach-aussen hin so abgeschlossen, dass man ihre Aufmerksamkeit nur sehr schwer erregen kann. Es ist eigentlich nur dann möglich, eine Unterredung mit ihnen anzuknüpfen, wenn sie mit der Vorstellung von demjenigen eingeschlafen sind, der mit ihnen sprechen will.

Es ist viel von einem mittelbaren Verfahren, sich mit künstlich Somnambulen in Verkehr zu setzen, die Rede gewesen, das darin bestünde, nur den Einschläferer zu berühren. Wir haben von diesem Vorgehen Erfolge gesehen, können aber versichern, dass dabei der Verkehr immer nur auf die Weise hergestellt wurde, dass die Art des Verhaltens gegen sie ihre Aufmerksamkeit erregte.

An den in tiefen Schlaf Versenkten beobachtet man eine merkwürdige bisher unerklärte Erscheinung. Wenn eine nicht mit dem Somnambulen in Verbindung stehende Persönlichkeit seine Arme erhebt, so sinken sie in ihre Stellung oder an den Körper zurück wie ein lebloser Gegenstand. Wenn jedoch der Einschläferer sie aufhebt, so behalten sie jede verschiedene Stellung bei, die er ihnen gibt. Wenn endlich die Glieder eine von diesen als Katalepsie bezeichneten Stellungen einnehmen und nun derjenige, der sie zuvor schlaff gefunden hatte, sie zu beugen, zu erheben oder zu senken versucht, so begegnet er anstatt der vorhergehenden Schlawheit einem schwer zu überwindenden Widerstande, und wenn er mit seinen Bemühungen aufhört, nehmen dieselben Glieder wie durch Federkraft die Stellung wieder ein, die ihnen der Einschläferer gegeben hatte.

Wie hat man sich diese drei nach einander eintretenden Erscheinungen zu erklären? Die erste, die anfängliche Schlawheit der Glieder und ihr Zurücksinken im Sinne der Schwerkraft, sobald sie sich selbst überlassen werden, erklärt sich durch die vollkommene Abschliessung des Schläfers von dem den Versuch Anstellenden. Da er in diesem Falle nicht fühlt, erhält er gar keine Kenntniss von dem, was mit ihm vorgenommen wird; folglich gehorchen seine Muskeln keinem Befehl und seine Arme sinken zurück. Die zweite Erscheinung, die Katalepsie oder das Verharren der Glieder in der ihnen vom Einschläferer gegebenen Stellung, ist die Folge der zwischen ihm und dem Schlafenden bestehenden Verbindung; letzterer nimmt als reiner Automat nothwendiger Weise

von seinem Einschläferer die ihm durch Berührung aufgegebenen Vorstellungen ebenso an, wie die durch Geberden oder Worte empfangenen, und da er durch seine Unfähigkeit zu einer Willensanstrengung nicht im Stande ist, frei von einer Vorstellung zu einer anderen überzugehen, bleibt sein Geist bei der ihm zuletzt suggerirten stehen, und sobald dies die Vorstellung der gestreckten Armstellung ist, lässt er die Arme gestreckt. Um diese Stellung zu verändern, muss der Einschläferer zuweilen ein wenig warten, bis die Verbindung eingetreten ist; zudem fühlt er beim Verschieben der Glieder fast immer einen leichten Widerstand, der darauf beruht, dass der Schlafende die Bewegung nicht durch den Willen unterstützt, sondern nur dem empfangenen Antriebe nachgibt. Die dritte Erscheinung, die Starre der kataleptischen Glieder gegenüber den nicht im Verkehr mit dem Schlafenden befindlichen, beruht zunächst darauf, dass sein Geist die Vorstellung bewahrt, die Arme in der ihnen vorher angewiesenen Stellung zu lassen, und sodann darauf, dass er von den ihn berührenden zu sehr abgeschlossen ist, also von ihnen keine Suggestion annimmt. Und wenn schliesslich die gewaltsam gebeugten Glieder wie durch Federkraft in die vorher eingenommene Stellung zurückkehren, so geschieht das, weil die Aufmerksamkeit unbewegt bei der Vorstellung geblieben ist, sie so zu halten, wie der Einschläferer es vorher suggerirt hatte. Man hat zwar ihre Stellung verändern können, aber darin, dass sie von selbst die alte wieder annehmen, liegt der Beweis, dass man auf das Gehirn durchaus nicht eingewirkt hatte.

Die Katalepsie ist also bei den Somnambulen die sichtbare Uebertragung einer ihnen vorgeschriebenen Vorstellung; sie ist eine nothwendige Folge der Beharrung des Denkens. Als Wirkung des Stillstandes der Aufmerksamkeit auf einer Vorstellung beweist dieser passive Widerstand, dass auch der des Körpers im Schlaf die Wirkung einer völligen oder wenigstens erheblichen Hemmung der Denkhätigkeit ist. Indem man die Verbindungen eines Schläfers vervielfacht, kann man auch seine Sinne wecken und so den Umstehenden die Macht geben, bei ihm Katalepsie hervorzurufen. Wenn ein Kranker sie gegenüber allen ihn Berührenden darbietet, so ist der Schluss gestattet, dass er einiges Gefühl besitzt, auch wenn er unempfindlich scheint, und dass er vielleicht ein ausgedehntes Bewusstsein der Vorgänge in seiner Umgebung besitzt.

Die Abstumpfung der Empfindungsorgane beweist, dass die Vorstellungen nicht mehr thätig in das Gehirn der Schläfer eintreten; das Fehlen der Bewegung gibt den Beweis, dass ihr unthätiger Geist dem Muskelsystem keine Befehle mehr ertheilt; die Herstellung eines Verkehrs zwischen ihnen und den Umstehenden zeigt, dass sie selbst —

allerdings mit zahlreichen Ausnahmen — nicht den eigenen Antrieb besitzen, um die Herrschaft über ihre Sinne und den Faden ihrer Vorstellungen wieder aufzunehmen; die Katalepsie endlich ist ausser den vorigen Belegen der greifbarste Beweis der völligen Hemmung ihres Denkens.

Die Erscheinungen, mit denen wir uns eben beschäftigt haben, dürften zur Stütze der Ansicht genügen, dass wenigstens im Anfang des tiefen Schlafes der Geist sich in anscheinend völliger Unthätigkeit befindet. Wir haben weiterhin festzustellen gesucht, ob Zeugnisse der Somnambulen diese Denkweise bestätigten. Wir fragten mehrere solche, einige Zeit nachdem wir sie in Schlaf versetzt und sie darin ohne Ablenkung gelassen hatten, woran sie dächten. Nicht einer sagte, dass er träume, sondern die zu Heilzwecken Eingeschlaferten gaben zur Antwort, sie dächten nur an ihre Heilung, andere antworteten, sie dächten an uns, und noch andere versicherten, an nichts zu denken. Wir beobachteten schliesslich, dass die in letzterer Form Antwortenden am meisten unempfindlich waren, also am tiefsten geschlafen hatten. Offenbar glaubten sie bei dieser Antwort in demselben Augenblick an nichts zu denken, aber sie hatten trotzdem eine Vorstellung im Kopf: sie dachten an uns, da sie ja auf unsere Frage eingingen.

Obwohl es schwer ist, von tief Schlafenden gute Auskunft über ihren Zustand zu erlangen, halten wir die von ihnen gegebenen Antworten für den Ausdruck der Wahrheit. Wir thun das umsomehr, weil wir das Bewusstsein des in ihrem Inneren Empfundenen zu verfälschen vermieden, indem wir beim Fragen die Vorsicht gebrauchten, ihnen keine Vorstellungen zu suggeriren, die sie nicht haben konnten.

Man muss deshalb aus diesen Versuchen folgern, dass die meisten Schläfer das Bewusstsein ihres Denkens haben, dass aber ihre Geistes-thätigkeit, wenn sie nicht erweckt wird, fast gleich null ist. Das beweisen das Fehlen des Traumes und die Unbeweglichkeit des Körpers, deren Ursprung auf den Augenblick zurückgeht, wo ihre Aufmerksamkeit sich auf die Vorstellung des Schlafens gerichtet hat. Bei manchen haftet die Aufmerksamkeit derartig an einer einzigen Vorstellung, dass sie ihrem Bewusstsein entgeht; sie können sie damit nicht erfassen, weil es an einer anderen Vorstellung als Vergleichspunkt oder an irgend einer Zusammenhangstrennung fehlt, welche sie offenbar macht. So bekräftigt das Zeugniß der Somnambulen noch die bisherigen Beobachtungen über die fast völlige Regungslosigkeit des Geistes im Beginne des tiefen Schlafes und beweist ferner, dass das Denken nie vollständig erlöscht, auch wenn es nicht immer thätig auftritt oder ganz unbeweglich wird.

Wenn im Schlafe die geistige Arbeit verlangsamt oder unterbrochen, die an ihrem unthätigen Pole verdichtete Aufmerksamkeit nur schwach

auf die Sinne gerichtet ist und der Muskelapparat keine Befehle mehr bekommt, kurz wenn die Anregung durch die Aufmerksamkeit und das Denken unendlich vermindert ist, so empfinden nicht nur die Verrichtungen des animalen, sondern auch die des vegetativen Systems die Rückwirkung davon. Beide Systeme sind untrennbar, und wenn die Aufmerksamkeit sich bewusster Weise nach dem Gehirn sammelt, so reisst sie neben der auf die Sinne vertheilten Menge dieser Kraft einen weiteren Theil derselben an sich, der über die vom Sympathicus versorgten Organe verbreitet war. Aus diesem Grunde werden besonders im tiefen Schläfe die Athembewegungen und der Blutkreislauf langsamer und die Körperwärme niedriger; mit dem Abnehmen der Blutversorgung überkommt den ganzen Körper ein Kältegefühl, das manche Schläfer beim Erwachen äussern, weil sie es erst dann wahrnehmen können. Wir haben mitten im Juni einen von unseren Sonnambulen nach dem Erwachen vor Kälte zittern und zur Erwärmung in die Sonne eilen sehen. Er war offenbar nur durch seinen Schlaf so kalt geworden, denn Niemand unter den Anwesenden, die doch sämmtlich unthätig gewesen waren, empfand etwas Aehnliches. Dies Ergebniss der durch ihre bewusste Genossin erfolgten Ablenkung der Aufmerksamkeit vom vegetativen, unbewussten Leben versetzt die Schläfer in einen Zustand verminderter Nerventhätigkeit, der dem gewisser Kranker, der Schwachen und der Greise gleicht, die immer über Kälte klagen. Aber nicht nur die Athmungs- und Kreislauferscheinungen verlieren während des Schlafes an Kraft: die Schlingbewegungen hören auf, die wurmförmigen Bewegungen der Magen- und Darmmuskeln werden matter, und zwar ist die Herabsetzung der scheinbar unbewussten Empfindungen — als des Ausgangspunktes dieser reflectorischen Muskelbewegungen — die Ursache dieser Ergebnisse. Ferner sind die Absonderungen weniger thätig und die Entleerungen seltener, die Verdauung vollzieht sich derartig viel schwerer und langsamer, dass sie, wenn ihre Arbeit im Wachen vor sich geht, den Schlaf erheischt, um die Ausgabe an Nervenkraft zu decken. Mit einem Worte, so lange der tiefe Schlaf dauert, ruht wegen der Unthätigkeit eines grossen Theiles der Aufmerksamkeit der Körper im ganzen sich aus.

Die Bemerkung ist nicht überflüssig, dass dieser allgemeinen Beruhigung des Nervensystems häufig eine Störung durch die auf das Einschlafen hinielenden Bestrebungen des Einzuschläfernden vorausgeht; dahin gehört zum Beispiel die Athmungsstörung. Diese vorübergehende Störung ist der Bindestrich zwischen der Ruhezeit und der Schlafzeit, wie die einleitende Wärmesteigerung der Fieberkrankheiten oft das Band zwischen Gesundheits- und Krankheitszustand ist. Man kann von der Entwicklung des künstlichen Schlafes aus den Vorgang bei der Entstehung gewisser Krankheiten erschliessen. So übt in dem genannten Falle die

auf die Ausbildung des Schlafes gerichtete Aufmerksamkeit, indem sie einige Augenblicke zu nachdrücklich vorgeht, eine vorübergehende, zwischen Wachen und Schlaf liegende Wirkung aus, und ebenso ist für die Entwicklung der Fieberkrankheiten die Annahme nicht ungerechtfertigt, dass der zwischen Gesundheit und Krankheit des Körpers sich einschleibende Frost das flüchtige Anzeichen einer plötzlichen Verschiebung der Nervenkraft ist, wovon man sich allerdings schwer Rechenschaft geben kann, weil sie unbewusst ist.

Die Physiologen haben sich bemüht, die Ursache der Ruhe des Nervensystems während des Schlafes zu finden. Anstatt die Erklärung dafür in einer kräftigen Geistesablenkung zu suchen, haben sie sich in Vermuthungen verloren.

Die am allgemeinsten angenommene Theorie schreibt den Schlaf einer passiven Blutanhäufung zu. Man hat sich darauf bezogen, dass die Unvollkommenheit der Gehirnthätigkeit und die Hemmung des Pulses, der Athmung und anderer körperlicher Verrichtungen in diesem Zustande davon abhängen, dass die vom Gehirn ausgehende Erregung durch die Compression dieses Nervencentrums abgeschwächt sei. Wenn eine Aehnlichkeit zwischen dem Körper- und Geisteszustande im Schlaf einerseits und bei der Blutanhäufung im Gehirn andererseits besteht, so rührt das daher, dass die Compression des Gehirns bei der Blutanhäufung die Aeusserung des Denkens und den Ablauf der Nerventhätigkeit hemmt. aber das berechtigt nicht zu der Folgerung, dass die Ruhe des Körpers die Folge einer erhöhten Blutzufuhr zum Denkorgan sei. Wenn das Gehirn blutreich werden sollte, so müsste das vielmehr während des Wachens der Fall sein, wenn das Organ arbeitet; denn wo ein Reiz ist, dahin erfolgt Zufluss. Eine passive Blutanhäufung im Gehirn bei Leuten, die nach Belieben in gewöhnlichen Schlaf verfallen und einen Augenblick später erwachen, oder bei Personen, die man künstlich einschläfert und nach Kurzem erweckt, ist gar nicht denkbar, weil sie danach nicht weniger frisch und gesund erscheinen. Ist ein Blutandrang in der Schädelhöhle verständlich, der mit solcher Schnelligkeit erscheint und verschwindet? Und hat man je gesehen, dass bei einem Blutandrang zum Gehirn die davon Betroffenen gleich nachher munterer als zuvor und ihre Kräfte so wiederhergestellt waren, wie nach dem Schlafe?

Richtiger kann man von dem Blutlauf während des Schlafes sagen, dass das Gehirn in diesem Zustande weniger Blut als während des Wachens erhält, weil sein Denken weniger thätig geworden ist. Das wird mittelbar dadurch bewiesen, dass der Blutkreislauf in gereizten Drüsen und in thätigen Muskeln stets schneller ist, als wenn beide sich im Ruhezustande befinden.

II.

Erlöschen der bewussten Reflexthätigkeit und der mit Empfindungen verknüpften vegetativen Verrichtungen. — Scheinbar unbewusste Empfindungen. — Getheilte und gleichzeitige Einwirkung der Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Verrichtungen der Sinne und des Gehirns. — Eigener Antrieb der Schlafenden.

Wenn Jemand in den tiefen Schlaf versunken ist, so verräth er entgegen den Vorgängen während des Wachens auf Zwicken oder beliebige andere Reizung seiner Haut durch keine Muskelzusammenziehung den beabsichtigten Eindruck. Dasselbe ist der Fall, wenn man ihm reizende Gase unter die Nase bringt: es erfolgt weder eine unwillkürliche Bewegung noch eine Reizung oder vermehrte Absonderung der Schleimhaut. Wenn man Tabakstaub in die Nasenhöhlen einführt, tritt das Niesen erst nach dem Erwachen ein. Stellt man ähnliche Versuche auch an dem Geschmack und an anderen Sinnen an, so ist das Ausbleiben des Gefühlszeichens für alle gleichmässig. Bekanntlich ist der Mensch für elektrische Schläge sehr empfindlich. Ich habe eines Tages eine meiner Somnambulen dem stärksten Strom des kleinen Gaiß'schen Apparats unterworfen, ein junges Mädchen, das im Wachen eine geringe Stromentwicklung nicht aushielt; sie konnte die Griffe der Leitungsschnüre mit Leichtigkeit halten und liess nur eine geringe Wärme der Handflächen erkennen; ohne eine anfängliche Einwärtsdrehung der Vorderarme hätte man an die Abwesenheit jeder Reflexwirkung glauben können. Wenn man es ihr suggerirte, liess sie die Stromleiter sofort los, wozu Wachende von geringerer Empfindlichkeit als sie wegen der heftigen Muskelzusammenziehungen ihrer Hände um die Griffe des Apparates nicht im Stande gewesen waren.

Wie diese wenigen Thatsachen beweisen, ergibt sich, wenn die Aufmerksamkeit grossentheils die Gefühlsorgane verlässt und sich nach dem Gehirn zurückzieht, eine Aufhebung oder erhebliche Abschwächung derjenigen Reflexwirkungen auf den Muskelapparat, die unwillkürlich durch bewusste Empfindungen hervorgerufen werden, sowie ein Verschwinden gewisser vegetativer Erscheinungen, die mit den Empfindungen sympathisch verknüpft sind. Wenn also den Gefühlsorganen keine lebhaften Eindrücke mehr zugehen, entsteht auch keine sich anschliessende Bewegung, keine Reizung, keine vermehrte Absonderung. Diese Thatsachen gestatten auch die Vermuthung, dass aus demselben Grunde, nämlich wegen des Fehlens des Sinneseindruckes, ein blasenziehender Stoff bei einem völlig gelähmten Gliede oder bei Sterbenden ohne Folgen bleibt, und dass ein Abführmittel bei abgelebten Greisen wirkungslos ist, deren Darmschleimhaut ihre Empfindlichkeit verloren hat. Aus der Eigenthümlichkeit der Schlafenden, der sympathischen oder Reflexerregung unzugänglich zu sein, er-

gibt sich von selbst, dass der oft wiederholte oder lange fortgesetzte Schlaf ein nützliches Mittel bei der Behandlung von Krankheiten bilden kann, wo Ueberempfindlichkeit der Sinne mit Muskelzusammenziehungen oder gesteigerter Thätigkeit der Körperverrichtungen besteht.

Die Reflexwirkungen sind bei den Schlafenden aufgehoben, weil diese nicht mehr genug Aufmerksamkeit für die Sinne besitzen, um bewusste deutliche Eindrücke entstehen zu lassen; die Aufnahmefähigkeit des Gehirns bleibt also in dieser Richtung wenigstens scheinbar unthätig. Die bewussten Reflexwirkungen gefühlter und wahrgenommener Eindrücke, die Muskelbewegungen hervorrufen, schliessen Aufmerksamkeit, Empfindungen und gleichzeitig dem Gedächtniss eingeprägte Vorstellungsbilder, d. h. die ursprünglichen, wesentlichen Grundlagen des Denkens, nothwendig ein. Obwohl man die Reflexbewegungen des Organlebens noch nicht genau kennt, beweisen diese Erscheinungen doch so viel, dass der Eindruck ihren Ausgangspunkt bildet; sein Vorhandensein begreift die Aufmerksamkeit und eine Wahrnehmung in einem Nervencentrum in sich, das ja nur im Gehirn liegen kann; wenn eine Wahrnehmung entsteht, ist auch Empfindung und Vorstellungsbild da. Wenn man nun die drei Elemente des Denkens in einer Thätigkeit von Organen muthmasst, die dem Einfluss des Sympathicus unterworfen sind, kann sich doch auch sehr wohl eine allerdings unbewusste Denkhätigkeit im Gehirn vollziehen und sich überall im System des vegetativen Lebens aussprechen. Sie umfasst dort die gesammten Lebensvorgänge auf einmal und zeigt ihre Wirkung dauernd und vernünftig, nicht nur in der Regelmässigkeit der Zusammenziehungen des Herzens, der Gefässe und der Wurmbewegungen des Verdauungsrohres, sondern auch in dem beständigen Einklange der Aufnahme- und Ausscheidungsthätigkeiten und in der Erhaltung der wunderbaren Anordnung des Körpers. Dass man sich dieses Denkens und der unter seinem Einfluss vollzogenen Handlungen nicht bewusst wird, ist kein Grund sie zu leugnen, sondern ein Anlass, die Vorsorge der Natur zu bewundern, die stillschweigend und ohne Betheiligung unseres Willens eine Verstandesthätigkeit verrichten lässt, wo die geringste Ablenkung Krankheit oder Tod bedeuten würde.

Wenn auch die Schöpferin der Empfindungen und die Bedingung der Reflexe, die Aufmerksamkeit, während des Schlafes dem Gedächtniss-herde zuströmt und dort wie unbeweglich und nicht mehr über die Sinne wachend erscheint, muss man doch nicht glauben, dass die Sinnesorgane völlig verschlossen seien, weil man dann keine deutlichen Empfindungen mehr hat. Auch im allerunthätigsten Zustande sind noch immer ohne Wissen der Schlafenden Empfindungen vorhanden, die sich in Gestalt von Vorstellungsbildern in ihrem Gedächtniss ablagern. Ich pflegte eine meiner Somnambulen die Augen stets offen behalten zu lassen, und trotzdem

schien sie von allen Anwesenden ausser mir vollkommen abgeschlossen. Als sie einmal anscheinend keine Ahnung hatte, dass man sie nach und nach ihres Ringes, ihres Halstuches, ihrer Schuhe und des Inhaltes ihrer Taschen beraubte, um sich an ihrem Erstaunen beim Erwachen zu ergötzen, verfiel ich darauf, durch schriftliche Anordnung einen der ihr genommenen Gegenstände weit davon verstecken zu lassen, und forderte sie nachher auf, mir anzugeben, wo er sich befinde. Sie antwortete mir ganz richtig, dass sie ihn nicht mehr hätte, und nannte mir die Person, die ihn an sich genommen hatte, obwohl sie im Augenblick des Fortnehmens gar nicht den Eindruck machte, als bemerkte sie irgend etwas; sie war jedoch nicht im Stande anzugeben, wo der Gegenstand versteckt sei. Die Eigenthümlichkeit, dass sie genaue Auskunft über das um sie vorgegangene gab, veranlasste mich zu dem Glauben, dass diese Somnambule während ihrer Abschlüssung nicht ganz unempfindlich geblieben sei. Ich hiess alsbald, ebenfalls durch schriftliche Anweisung, einen der anderen ihr genommenen Gegenstände in die Nähe ihrer Augen bringen und versicherte mich genügend, dass sie anscheinend nichts von dem vor ihr ausgeführten bemerkt hatte. Die Schlafende, die sich ohne ein Wort zu sagen ihre Sachen hatte abnehmen lassen und deren unbewegliche Augen erloschen schienen, gab auf meine Aufforderung sofort an, wo man den anderen Gegenstand hingethan hatte. Ich habe seitdem Versuche derselben Art wiederholt bei Schläfern angestellt, die ich stets für vollkommen nach aussen hin abgeschlossen gehalten hatte, und bin immer fester in der Ueberzeugung geworden, dass auch bei tief Schlafenden noch Empfindungen vorkommen, freilich im Augenblick ohne ihr Wissen und ohne dass sie durch irgend ein Zeichen ausdrücken könnten, dass sie die Empfindungen wirklich verspüren. Obwohl sie ein thatsächliches Bewusstsein davon haben, vermögen sie nicht mehr genug Aufmerksamkeit ihrem thätigen Pole zuzukehren, um zu der geringsten Andeutung darüber fähig zu sein.

Die Erinnerung an eine zur Zeit ihrer Entstehung anscheinend unbewusste Empfindung kann sogar bis auf einen früheren Schlaf zurückgehen. Eine meiner besten Somnambulen empfing, während sie schlief, den Besuch einer Bekannten, die sie ansprach, sie an den Armen rüttelte und ihr ins Ohr schrie, ohne ein Wort aus ihr herauszubringen, und sich dann ganz erstaunt über eine solche Unempfindlichkeit entfernte. Einige Tage später forderte ich diese Somnambule in einem neuen Schläfe auf, sich möglichst viel aus dem vorigen Schlaf ins Gedächtniss zurückzurufen, und es kam soweit, dass sie mir mit allen Einzelheiten das besprochene Ereigniss erzählte, von dem sie anscheinend keine Ahnung gehabt hatte. Sie wusste aber nicht, wie sie zur Kenntniss dessen gelangt war, was sie doch gefühlt und gehört hatte, und behauptete, es durch

eine eigene Intuition zu errathen. Eine andere Schläferin, die gegen die an sie gerichteten Aufforderungen taub war, war in ihrer Erklärung genauer. Als sie von mir ersucht war, einen Rückblick auf die Einzelheiten ihres Traumes zu thun, und sich der von ihr unbeantwortet gelassenen Fragen erinnert hatte, versicherte sie mir, dass sie die Fragen gehört, aber nicht genug Willenskraft gehabt hätte, um darauf zu antworten. Augenscheinlich war bei ihr die Aufmerksamkeit den Sinnen gegenüber lebendiger gewesen als bei der vorigen, deren dunklere Empfindungen weniger bewusst gewesen waren. Die Unfähigkeit zu freien Handlungen, die eine Folge der Verdichtung der Nervenkraft im Gehirn ist, ist der Grund, weshalb die Somnambulen nach aussen abgeschlossen erscheinen. Diese Auslegung wird durch den Fall bekräftigt, wo eine chloroformirte Frau sich nach dem Erwachen erinnert, dass ein Zahnarzt ihr Gewalt angethan hat, und vor dem Richter erklärt, sie habe sich der Behandlung, deren Opfer sie geworden war, weder durch Gegenwehr noch durch Schreien widersetzen können. Eine andere mehrfach von mir beobachtete Thatsache bestätigt ebenfalls das Vorhandensein von Empfindungen bei anscheinend abgeschlossenen Schläfern. Wenn man den Arm einer Somnambulen hinreichend lange Zeit in Katalepsie lässt, ohne dass während der ganzen Zeit der geringste Sinneseindruck auf die Glieder einwirkt, und sie dann erweckt, so gibt sie beim Erwachen an Müdigkeit zu fühlen. Dies Ermüdungsgefühl tritt ein, weil bei der Rückkehr des Körpers zu seinem gewöhnlichen Zustande die im Gehirn verdichtete Aufmerksamkeit zu dem vorher leidenden Gliede zurückströmt und dem Bewusstsein eine Empfindung übermittelt, die vor dem Erwachen nur sehr schwach dahin gelangte. Weil der Schläfer weniger das Gefühl der Ermüdung empfindet, hält er auch — wie das leicht festzustellen ist — die Arme länger in wagerechter Stellung, als wenn er wacht.

Man muss aus dieser Eigenthümlichkeit den Schluss ziehen, dass man im Schläfe thatsächlich weniger leidet als im wachen Zustande. In der That kann ein Somnambuler, wie wir gesehen haben, seinen Arm kataleptisch dreissig bis vierzig Minuten halten und ist beim Erwachen weniger müde, als wenn er ihn im gewöhnlichen Leben nur drei oder vier Minuten ausgestreckt gehalten hat. Aus dieser Thatsache ergibt sich ferner, dass die Verrichtungen in der Zeit der Unthätigkeit nicht so erschöpfen wie die der thätigen Zeit, und dass der Schlaf, ein Ruhezustand der Aufmerksamkeit, schon dadurch ein Wiederhersteller der Kräfte ist, da ja der eintretende Verlust an Nervenkraft nur im Verhältniss zu dem Rest an freier Aufmerksamkeit in den Organen steht.

Was ich vom Gefühl gesagt habe, findet auch auf die anderen Sinne Anwendung. Ich wiederhole: während fast die gesammte Aufmerksamkeit der Schlafenden dem Sitze des Denkens zuströmt, bleibt noch

ein Theil davon übrig, der in unbestimmter Weise über die Empfindungen wacht; sie haben diese Empfindungen, aber sie können ihnen nicht Ausdruck geben, weil sie es nicht dazu zu bringen vermögen. Ueberdies sind diese Empfindungen schwächer als die im Wachen auftretenden, sie erschöpfen weniger, und wenn sie schliesslich dem Geiste wieder klar gegenwärtig werden, so geschieht das nur, weil man durch Suggestion ihr ganzes Aufmerksamkeitsvermögen gesammelt auf den Gedächtnissherd zurückgeführt hat. Es geht hier mit dem Wiederauftauchen anscheinend unbewusster Empfindungen ebenso wie mit dem kaum sichtbarer Gegenstände eines schlecht erhellten Zimmers, die den Augen erst ordentlich auffallen, wenn man lebhafteres Licht schafft.

Wenn nun unsere Sinne und das Gehirn Eindrücke empfangen und sozusagen ohne unser Wissen wahrnehmen, wenn wir unbewusst überlegte Handlungen vollziehen, wie z. B. im somnambulischen Traum, für den die Erinnerung fehlt, so ist es nicht unannehmbar, dass in den Organen des sogenannten vegetativen Lebens Vorgänge als Wirkungen eines stets lebendigen Denkens eintreten, von dem wir kein directes Bewusstsein haben. Wollte man sie leugnen, weil man sie nicht genau kennt, so müsste man auch die Vernunft in der Bewegung der Muskeln des Herzens und des Verdauungsrohres und in der Bewegung der Kreislauf- flüssigkeiten, in dem Bau der Gewebe, im Mechanismus und Zusammenwirken der Ernährungsvorgänge leugnen, und das wäre abgeschmackt.

Einer der Gründe, weshalb die Magnetisirende an das Wunderbare geglaubt haben, ist die Fähigkeit der Schläfer, sich auf Suggestion mittelst der verdichteten Aufmerksamkeit an Eindrücke des Schlafs und selbst des Wachens zu erinnern, die in ihrem Gedächtniss fast erloschen waren und von deren Vorhandensein sie ebensowenig je eine Ahnung gehabt hatten wie ihre Einschläferer. Sie schrieben die erhaltenen Ergebnisse entweder einem sechsten Sinn oder einer übersinnlichen Kraft oder einer Divinationsgabe unter dem Einfluss von Geistern, Engeln oder Dämonen zu. Selbst A. Bertrand¹⁾ hat die Fähigkeit einer Somnambulen, mit geschlossenen Augen den Ort eines Ringes zu bezeichnen, den er zwei verschiedenen Personen in die Hände gab, als zum abnormen Sehen gehörig betrachtet. Er vermuthete nicht, dass die Schlafenden, auch wenn sie nach aussen hin abgeschlossen sind, durch alle Sinne wahrnehmen, was um sie vorgeht, und dass man bei Stellung geeigneter Fragen, z. B. nach dem Ort eines Gegenstandes, ihnen suggerirt — wie er es gethan hat — ihre Aufmerksamkeit verdichtet auf das zu richten, was auf diesen Gegenstand Bezug hat. Er wusste nicht, dass sie zwar nach aussen abgeschlossen erscheinen, aber in ihrem Gedächtniss die

¹⁾ Traité du somnambulisme, S. 41, Anm.

Züge dessen wieder erkennen, was sich zuvor durch die Sinne gleichsam ohne ihr Wissen dort eingepägt hat. Ein Flüstern, eine Bewegung, ein Luftzug u. s. w., kein Eindruck entgeht ihrer verdichteten Aufmerksamkeit, und in der Vergleichung der Empfindungen, deren sie sich erinnern, finden sie die Grundlagen, um zu errathen, was man von ihnen verlangt.

Wenn der nach aussen abgeschlossene Somnambule, dessen Aufmerksamkeit gesammelt und unthätig an der Vorstellung des Schlafes haftet, noch genug von dieser Kraft in den Sinnen und im Gehirn besitzt, um wahrzunehmen, was um ihn vorgeht, so liegt darin ein Beweis der zweifachen Geistesthätigkeit im Schlafe. Man macht diese Wahrheit noch deutlicher, wenn man die Arme eines Schläfers, mit dem man sich unterhält, in Katalepsie versetzt; es bleibt in diesem Falle ein Theil seiner Aufmerksamkeit in Thätigkeit, der andere haftet unbeweglich an der Vorstellung, die Arme ausgestreckt zu halten, ohne dass der Schläfer eine Ahnung davon zu haben scheint. Wenn anscheinend die getheilte Aufmerksamkeit an ihrem thätigen Pol nicht gleichzeitig nach zwei verschiedenen Vorstellungsreihen hin rege sein kann, so kann sie es doch, wenn sie bei einer geistigen Beschäftigung thätig ist; sie kann sogar an ihrem passiven Pol unbewusst an mehreren Vorstellungen verschiedener Art haften. Auf diese Art kann man im Schlaf einerseits träumen und andererseits sehr wohl gleichzeitig mehrere Glieder kataleptisch halten; ebenso hält man stets die Schliessmuskeln der Blase und des Afters geschlossen und behält noch andere Vorstellungen bei, z. B. die des Erwachens zu einer bestimmten Stunde, die der Ausarbeitung einer geistigen Aufgabe u. s. w.

Es können also während des Schlafes bei mehr als zweigetheilter Aufmerksamkeit am passiven Pol mehrere feste Vorstellungen zugleich dauernd und unbewusst im Geiste herrschen, während dieser mit einiger Regsamkeit in anderer Richtung thätig ist. Mehrere dieser getheilten Handlungen des Schlafenden verrichtet man sogar jeden Augenblick im Wachen, aber mit mehr Bewusstsein. So beschäftigt man sich beim Wandern nach irgend einem Ziel sehr wohl mit allen möglichen verschiedenen Dingen, hört aber keinen Augenblick auf, einen Schritt in der Richtung der festen Vorstellung des vorschwebenden Zieles zu thun. Wenn man also in den gewöhnlichen geistigen Verrichtungen des Gehirns eine Theilung der Geistesthätigkeit findet, warum sollte man da nicht zugeben, dass die Vorgänge des vegetativen Lebens gleich denen des animalen gleichlaufend unter einem Verstandesantrieb des Gehirns entstehen? Wenn die Aufmerksamkeit im Schlafe thätig und leidend auf zwei verschiedene Vorstellungsreihen zugleich wirken kann, warum sollte ihre Thätigkeit nicht schon auf dem Gipfel des Seins getheilt sein, um

gleichzeitig bewusstes Denken für die äusseren Beziehungen und unbewusstes Denken für die vegetativen Vorgänge hervorzurufen?

Wenn ein Theil ihrer Aufmerksamkeit im Gehirn in Ruhe verharret, während der andere dort in Thätigkeit ist, kann es nicht mehr auffallen, dass die Schlafenden eigenen Antrieb besitzen. Wenn die Aufmerksamkeit eines Schläfers lange ganz in eine einzige feste Vorstellung, was selten vorkommt, aufgegangen wäre, so würden bei ihm nicht nur keine verschiedenen Denkbewegungen vorhanden sein, sondern er wäre kaum im Stande, selbstständig etwas zu thun, wenn nicht die unternommene geistige Thätigkeit die Frucht einer vom Wachen in den Schlaf übergegangenen Suggestion wäre. Ich habe dies bei einer Schlafenden beobachtet, die Fragen an mich richtete, ohne dass ich ihr den Gedanken dazu eingegeben hätte. Da ich bei ihr den Schlaf zu Heilzwecken veranlasste und sie sich sehr mit ihrer Krankheit beschäftigte, waren ihre Fragen nur die Fortsetzung der vorher genährten Gedanken, wie das übrigens auch bei den wirklichen somnambulischen Träumen der Fall ist.

Meist jedoch erreicht der tiefe Schlaf bei weitem nicht seinen höchsten Grad, und bei vielen Schläfern bleibt ein dunkler Rest von Empfindungen als Quelle von Träumen, ja es entstehen scheinbar spontane Vorstellungen in ihnen. Bei den weniger tief Eingeschlaferten entstehen ähnliche Träume wie bei den gewöhnlichen Schläfern, mit demselben Ausgangspunkt und nur dadurch davon unterschieden, dass ihr Faden in engerem Vorstellungskreise und damit mehr folgerichtig geführt wird. Ich bin manchmal ziemlich vertieften Somnambulen begegnet, die neben ihrer festen Vorstellung des Schlafens, ohne von mir dazu angeregt zu sein, Zeichen von eigenem Antrieb gaben, die meist das Ergebniss einer Empfindung waren. Zwei davon baten mich, der eine, ihm die gestreckt gestellten Arme hinunterzulassen, weil er Müdigkeit darin empfand, der andere aus demselben Grunde, ihm die Beine gerade zu stellen. Andere schneuzen sich, sprechen von ihrem Leiden, husten u. s. w., kurz sie machen ihr Denken ihren Empfindungen dienstbar; sie thun dies zuweilen von selbst, aber sie können auch durch eine Suggestion dazu kommen, die auf ihre früheren Träume zurückgeht. Tief Schlafende, die selbstständig Vorstellungen zu erwecken vermögen, sind äusserst selten. A. Bertrand spricht von einem Somnambulen, der plötzlich in der Unterhaltung zu antworten aufhörte und im Tone der lebhaftesten Erregung ausrief: Da ist sie, da ist sie! Offenbar konnte dieser Ausruf nur der Ausdruck einer von selbst auftretenden Vorstellung sein.

Aus dem Vorhergehenden ergibt sich, dass im tiefen Schlaf, wenn die Aufmerksamkeit sich auf eine oder mehrere Vorstellungen verdichtet hat und dem entsprechend unthätig geworden ist, die von ihr grossentheils verlassenen Sinne die Eindrücke dem Bewusstsein nicht mehr

lebhaft genug überweisen, um Reflexhandlungen darauf folgen zu lassen.¹⁾ Dazu nehmen in Folge dieser Verringerung manche vegetative Verrichtungen ab oder hören auf, die sympathisch mit Empfindungen verknüpft sind. Obwohl nun in diesem Zustande die Empfindungen durch keine unwillkürliche Bewegung angedeutet werden und die Sinnesthätigkeit erloschen erscheint, entstehen offenbar doch noch Empfindungen, die zwar schwach sind, aber sich als Vorstellungsbilder dem Gedächtniss einprägen. Die Schläfer können nur nicht sogleich die Probe davon ablegen, weil sie die Fähigkeit zu einer Willensanstrengung verloren haben. Weil ferner diese Personen neben der festen Vorstellung noch freie Aufmerksamkeit im Gebiet der Sinne und des Gehirns behalten, finden sich bei ihnen zwei verschiedene Thätigkeiten dieser Kraft: sie ruht einerseits auf einer oder mehreren Vorstellungen mit einem oder mehreren Zielen und schreitet andererseits auf Vorstellungsreihen fort, die zu einem einzigen Ziele führen. Endlich entstehen aus demselben Grunde, wenn die Aufmerksamkeit nicht zu sehr an festen Vorstellungen haftet, mit Hilfe ihres im Geist und in den Sinnen der Schläfer noch freien Theiles zuweilen Träumereien in Folge eines automatischen Fortschreitens dieser Kraft auf Empfindungen oder Vorstellungen.

Diese Betrachtungen haben mich auf Umwegen zu der Ansicht gebracht: wenn man überall, wo Reflexe von den Sinnen aus entstehen, als Bedingung der Reflexe Aufmerksamkeit, Empfindung und Einprägung in's Gedächtniss, d. h. die Grundlagen und Bildner des Gedankens, findet, müssen auch in den vom Sympathicus versorgten Organen, wo beständig Reflexe vor sich gehen, ganz dieselben drei Grundlagen vorhanden sein. Wenn eine Verstandesthätigkeit vom Gehirn aus allen, auch den unbewusstesten Vorgängen des animalen Lebens vorsteht, wo sich die Reflexe vollziehen, warum sollte nicht unbewusst im vegetativen Leben, wo ebenfalls Reflexe und demzufolge dieselben Grundlagen des Denkens vorhanden sind, eine andere Verstandesthätigkeit gleichlaufend vom Gehirn herabkommen, die unbeweglich und dauernd ihrestheils der Ernährung des Körpers vorsteht? Wenn man während des Schlafes in der gewöhnlichen Denktthätigkeit zwei Arten der Verstandesäusserung, eine bewusste und eine anscheinend unbewusste, aber nicht minder thatsächliche, unterscheidet, warum sollte dann die Aufmerksamkeit nicht stets in doppelter Weise vom Gehirn aus wirken, erstens bewusst und in der bekannten Weise den äusseren Beziehungen dienend, und zweitens unbewusst, im Dienst der inneren Vorgänge der Ernährung, des Kreislaufs u. s. w.?

¹⁾ Darin liegt ein Beweis, dass die von den Empfindungen untrennbaren Reflexe gleich den ersteren wesentlich im Gehirn bedingt sind.

III.

Wirkungen der auf die einzelnen Sinne und auf den Muskelapparat verdichteten Aufmerksamkeit.

Die tief Schlafenden erscheinen nach aussen vollkommen abgeschlossen, weil sich bei ihnen der grösste Theil der freien Aufmerksamkeit, die während des Wachens die Wahrnehmung des Empfundenen ermöglicht, den Sinnen entzogen und im Gehirn angesammelt hat. Diese Verdichtungsbewegung hat zur Folge gehabt, dass der Somnambule, abgesehen von seiner sehr herabgesetzten Empfindlichkeit, die Fähigkeit verloren hat, sein Denken selbstständig willkürlich zu ändern. Er ist geistig unthätig und damit körperlich vollkommen passiv geworden, denn die geistige Unthätigkeit hat die des Körpers nach sich gezogen.

Es gibt in diesem Falle jedoch zwischen dem Einschläferer und dem Somnambulen ein Bindeglied, das bereits kurz erwähnt ist und aus der Fortdauer der vom Wachen in den Schlaf hinübergenommenen geistigen Verbindung besteht. Dadurch vermag man der ruhenden Aufmerksamkeit des Somnambulen Vorstellungen anzubieten, ihren Ort zu verändern und sie in Masse auf einen beliebigen ihr angewiesenen Sinn oder Körpertheil wirken zu lassen. Ich habe die Suggestion bereits genannt. Durch sie wird der Schlafende, zuvor unbeweglich wie der Gott Terminus, zu einem Automaten, den man beliebig verändern und sich bewegen lassen kann. Die Unempfindlichkeit der Sinne zwingt zu der Annahme, dass die feste Sammlung der zuvor auf alle Sinne vertheilten Aufmerksamkeit auf eine im Gehirn ruhende Vorstellung dem Sinn, auf den man sie ausschliesslich richtet, mehr Reiz und nothwendig mehr Fähigkeit zuführt. Diese theoretische Ableitung wird durch die That-sachen bestätigt und hat auch in der Wissenschaft Wurzel gefasst. Schon Cabanis hatte bemerkt, dass gewisse physiologische Erscheinungen auf einer Ortsveränderung der angesammelten Nervenkraft beruhen. Er sagt:¹⁾ „Die Aufmerksamkeit verhält sich wie eine Flüssigkeit von bestimmter Gesamtmenge, die jedesmal, wenn sie sich in eine ihrer Röhren in reichlicherer Menge ergiesst, in den anderen entsprechend abnimmt.“ An einer andern Stelle ist der Verfasser noch bestimmter. Man liest in seinem Werk²⁾ bezüglich der Zeugungsorgane, die während der Nachtruhe erregbarer werden: „Die im Gehirn entstandenen Bilder müssen während des Schlafes nothwendig mit grösserer Kraft auf die Organe wirken, deren Verrichtungen sie anregen können, weil seine Täuschungen hier nicht wie im Wachen durch die Empfindungen und die Wirklichkeit der Gegenstände berichtigt werden.“ Das bedeutet in der That so viel, dass im Schlafe der Einfluss des Denkens auf die

¹⁾ Rapport du physique et du moral. Paris, V. Masson, 1855, Bd. I. S. 152.

²⁾ Ebenda, Bd. II. S. 307.

Reproductionsfähigkeit zunimmt, weil mehr den Sinnen entzogene Aufmerksamkeit darauf verwendet wird. Durand (de Gros), genannt Philips¹⁾, einer der kühnsten und geschicktesten Verfechter der hypnotischen Wissenschaft, geht in neuester Zeit noch weiter und hat zuerst klar und bündig die richtige Ansicht ausgesprochen, dass während des hypotaxischen Zustandes (was bei mir der charme ist) überschüssige Kraft dem Gehirn zugeströmt ist, die willkürlich verlegt und auf beliebige Verrichtungen verdichtet werden kann.

Der Beweis, dass man im Schlafe die im Gehirn angesammelte Aufmerksamkeit auf einen einzelnen Sinn übertragen kann — was man an seiner vermehrten Erregbarkeit erkennt — schliesst auch den Beweis ein, dass dasselbe für jedes andere Gefühlsorgan der Fall ist, aber wenn in irgend einer Frage der Ueberfluss an Beweisen nicht zu gross werden kann, so ist es diese, gerade weil sie die verborgenen Wissenschaften berührt. Ich habe mich deshalb nicht darauf beschränkt, von dem für einen Sinn Nachgewiesenen auf die anderen zu schliessen, sondern habe den Kreis meiner Versuche auf die meisten auszudehnen gesucht, weil ich so sehr von der Schwierigkeit überzeugt bin, die von mir neubearbeitete wissenschaftliche Auffassung annehmbar zu machen. Meine Versuche sind an mehreren Personen, unter anderen an einem glaubwürdigen Taubstummen angestellt. Ich habe mit der grössten Sorgfalt bei einem und demselben Somnambulen die Empfindungen desselben Organs in und nach dem Schlafe verglichen.

Am meisten Schwierigkeit von allen Sinnen haben mir bei Abschätzung der während des Somnambulismus durch Suggestion erlangten Feinheit der Geschmack und der Geruch gemacht, und zwar mangels eines guten Merkmals. Manche fanden im Schlaf bei demselben, gleich warm gebliebenen Wasser einen anderen Salzgeschmack, als vor dem Einschlafen. Diese Empfindlichkeit des Gaumens ist begreiflich. Ich kenne besonders eine Person, die im Wachen das Wasser zweier Quellen nie verwechselt, die aus demselben Kalkberge stammen und für niemand anders einen Unterschied bieten. Ich habe bei ihr diese merkwürdige Fähigkeit nur aus einer Ueberfeinerung des Geschmacks, die der im Schlaf vorkommenden ähnelt, sowie aus dem Umstande erklären können, dass eine der Quellen aus grösserer Tiefe stammt als die andere und deshalb mehr Mineralstoffe enthält. Warum sollte der Somnambule, dessen Geschmacksvermögen feiner geworden ist, nicht einen Geschmack wahrnehmen, wo er ihn vorher nicht bemerkt hatte, wenn Wachende eine so auffallende Geschmacksvollkommenheit erreichen können, wie die von mir beobachtete?

¹⁾ Cours théorique et pratique de Braidisme. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1860. S. 34.

Auch für den Geruch gibt es Beispiele, dass dieser Sinn zuweilen ausserordentlich fein wird. Ein kenntnisreicher Magnetiseur hat mir erzählt, dass er einst eine eben in das Versuchszimmer eingetretene Person mit einer Somnambulen in Verbindung gesetzt und letztere dann angegeben habe, jene hätte eine Leiche berührt. Sie hatte in der That soeben ein Kind in das Leichentuch gehüllt, was den Anwesenden unbekannt war. Ebenfalls durch den Geruch und daneben aus der Kleinheit des ihm in die Hand gegebenen Schnupftuches errieth ein Stabsofficier, der im Hause Faria's eingeschläfert war, vor der dort befindlichen Gesellschaft, dass das Tuch von einem schwindsüchtigen Kinde herrühre, während er vor dem Schlafe bei der Untersuchung des Gegenstandes nichts besonderes bemerkt hatte. Die von diesen beiden Schläfern empfundenen Geruchswahrnehmungen wurzelten in einer früheren Empfindung in Gegenwart einer Leiche oder eines der Abzehrung Verfallenen; es ist deshalb nicht erstaunlich, dass sie vermöge ihrer auf das Geruchsorgan verdichteten Aufmerksamkeit ihnen bereits bekannte Gerüche entdeckten, die für andere nicht wahrnehmbar waren. Wenn es Leiden gibt, die man an den von den Kranken ausgeströmten Ausdünstungen erkennt: Ozaena, Skorbut, gewisse Formen von Stomatitis, Darmgeschwüre, Magenleiden, Cholera, Krebsgeschwüre, Schwindsucht etc., und wenn man nach dem Volksausdruck auch den Tod riecht, so ist nichts wunderbares mehr daran, dass ein Gegenstand aus dem Besitz von Sterbenden oder Todten einem Somnambulen mit überfeinertem Geruchsvermögen die Krankheit oder das Schicksal dieser Unglücklichen verräth. Wahrscheinlich mehr nach einem besonderen, charakteristischen Geruch als nach dem Aussehen des Gesichts erklärte eine Schläferin von Beruf von einem ihr in meiner Gegenwart zugeführten kleinen Mädchen, sie sähe es dem Tode nahe; ich gab das Kind trotzdem nicht auf, aber es starb am folgenden Morgen, ohne dass jemand darauf gefasst war.

Ueber das Sehen habe ich die beweisendsten Versuche gemacht, weil sie für diesen Sinn leichter genau anzustellen sind als für die anderen. Ich verfuhr dabei folgendermaassen: ich näherte mich den Schlafenden mit einem Buch, das ich offen vor ihre Augen hielt, und ging ganz langsam auf sie zu. Sobald sie die Buchstaben erkennen konnten, maass ich die Entfernung zwischen den Augäpfeln und den gelesenen Wörtern. Wenn sie aus dem Schlafe erwacht waren, wiederholte ich den Versuch. Je nach den Schriftzeichen buchstabirte mein Taubstummer im Schlafe auf 0,33 bis 0,5 *m* weiter als im Wachen; er zeigte dies an, indem er die Buchstaben durch die Fingersprache wiedergab. Eine Frau, die für gewöhnlich in 0,65 *m* Entfernung las, nannte im Somnambulismus die Wörter desselben Buches bei 0,8 *m*. Man könnte vielleicht derartige an den Augen angestellte Versuche zu der Feststellung benutzen, um

wieviel bei jedem die Aufmerksamkeit dort wächst, wo sie sich während des Schlafes verdichtet, und sogar zur Entscheidung, um wieviel sie zunimmt, um die reproducirte Empfindung ebenso lebhaft zu machen wie die wahrgenommene. Denn wenn in letzterem Falle eine Person, die gleich der eben erwähnten Somnambulen im Schlaf um 0,15 m weiter liest, in demselben Schlaf Gesichtshallucinationen hätte, die von ihr für Wirklichkeit gehalten würden, müsste man daraus schliessen, dass sie zur Bildung dieser centrifugalen Empfindungen mindestens einer Sammlung der Aufmerksamkeit auf die Augen bedürfte, die annähernd um ein Sechstel mehr betrüge, als die von jenen Organen während des Wachens erhaltene.

Das Vorstehende beweist die Zuverlässigkeit der Fälle von erhöhter Erregbarkeit des Sehapparats, die bereits an Schläfern beobachtet sind. Nach Bertrand¹⁾, Encontre²⁾, Macario³⁾, Archambault und Mesnet⁴⁾ kann man sogar nicht mehr zweifeln, dass die Somnambulen die Fähigkeit haben, im Finstern zu lesen und zu schreiben, sobald sie nur die Augen offen haben. Diese Erscheinung tritt nicht nur deshalb ein, weil sie ungewöhnlich erweiterte Pupillen haben, wodurch mehr Licht in das Gesichtsfeld tritt, sondern weil sie ausserdem eine grössere Menge Aufmerksamkeitskraft für die Sehnerven empfangen. Mein Taubstummer, der ein geschwächtes Sehvermögen besass, versetzte sich in charme, wenn er arbeiten, verlorene Gegenstände wieder suchen oder bei Nacht in sein Zimmer finden wollte. Warum sollten im Schlaf, wenn die Aufmerksamkeit sich auf die Augen verdichtet und ihnen aussergewöhnliche Empfindlichkeit verleiht, die Gegenstände nicht auch während der Nacht mit Leichtigkeit wahrgenommen werden, wenn man auch in der tiefsten Dunkelheit noch Photographien aufnehmen kann? Wenn in tiefster Nacht noch genug Lichtstoff vorhanden ist, damit sich Bilder auf einem lichtempfindlichen Stoff abzeichnen können, so ist vermuthlich auch genug davon vorhanden, damit sich Gegenstände im Augenhintergrunde mancher Somnambulen abzeichne und ihr Bild dort aufgenommen werde.

Ich bin nicht abgeneigt zu glauben, dass man mit geschlossenen Augen sehen und selbst lesen kann, denn die Augenlider lassen die Lichtstrahlen sehr wohl durch, wovon man sich in der tiefsten Finsterniss beim Ausbruch eines Gewitters überzeugen kann. Wenn meine Lider vollkommen geschlossen sind, unterscheide ich vollständig die Ausdehnung der Blitze, und wenn sie weniger flüchtig wären, würde ich zweifellos auch die Zickzackfigur beobachten können. Was ich über die grosse

1) *Traité du somnambulisme*, S. 18.

2) *Journal de médecine de Bordeaux*.

3) *Du sommeil*, S. 123.

4) *Observation d'une somnambule*.



Sehweite während des Schlafes gesagt habe, kann nicht überraschen, wenn man weiss, bis zu welchem Grade dieser Sinn im Wachen sich bei den Wilden und besonders bei den Negern vervollkommnet. Man hat aber, ohne so weit zu gehen, in Europa Menschen gefunden, die mit einem sehr durchdringenden Sehorgan ausgestattet waren. Unter anderen wird in dem Werke von P. Lucas über die Erbllichkeit¹⁾ von dem Stummen Th. d'Aubigné's, des Freundes Heinrich's IV., berichtet, der „bis auf die einzelnen Geldstücke genau angab, was man in der Tasche hatte,“ oder von dem durch den berühmten Mathematiker Huyghens bekannt gewordenen Gefangenen, der einen so durchdringenden Blick hatte, dass er „ohne Hilfe eines Werkzeuges mit Leichtigkeit alles entdeckte, was unter irgend welchen Stoffen oder Gewändern verdeckt oder verborgen war, mit alleiniger Ausnahme von roth gefärbten Stoffen;“ oder endlich aus unserer Zeit der Fall des Kaspar Hauser, der die gleiche Empfindlichkeit des Sehvermögens zeigte: „er bemerkte Sterne, die für das gewöhnliche Auge unsichtbar waren, und konnte in der tiefsten Finsterniss die Farben unterscheiden.“

Wir werden im zweiten Theil eine oder zwei beweisende Beobachtungen zu Gunsten der Entwicklung sehen, die auch ein unvollkommenes Gehör erreichen kann. Den dort erwähnten Taubstummen ist es durch das Hinströmen der Aufmerksamkeit auf den Gehörapparat möglich geworden, Töne zu hören, von denen sie niemals eine Vorstellung gehabt hatten; sie fühlten sich wie zu einem neuen Leben des Gehörsinnes geboren. Die erhöhte Erregbarkeit dieses Organs bei Somnambulen hat vielfach die Annahme von Wunderthaten erweckt, so auffallend waren ihre Leistungen. Ich erinnere mich, im Anfange meines Studiums des Schlafes sehr überrascht gewesen zu sein, als ich mit dem Finger eine an der Wand hängende Photographie berührte, um das Hellsehen meiner Somnambule zu prüfen, und von dieser die Antwort erhielt: „Sie berühren reines Eisen.“ Ich war am anderen Ende des Zimmers und an einer Seite, wo ich für sie nicht sichtbar war. Hätte sie gesagt: „Ein Bild,“ was immerhin möglich war, so hätte ich von Wunder reden können, aber mit Unrecht, denn ihre Antwort machte mir klar, dass sie einen Metallklang gehört hatte, der mir entgangen war. Man hat in zahlreichen Fällen die erhöhte Erregbarkeit des Gehörs bei den Somnambulen festgestellt, und auch Aerzte²⁾ haben die abnorme Ausbildung dieses Sinnes beobachtet. Auf dieselbe Weise, durch die vermehrte Aufmerksamkeit auf die Gehörsnerven, kann man die Thatsache erklären, dass der in Wuth gerathene Stumme, von dem Magendie spricht, in seiner Erregung das Gehör wiedererlangte.

¹⁾ *Traité de l'hérédité*. J.-B. Baillière, 1850. Bd. I. S. 410.

²⁾ *Archives de médecine et de chirurgie*, Jan. 1860, — Dr. Azam.

Von allen Empfindungsorganen erlangt aber das Gefühl am leichtesten eine vermehrte Erregbarkeit. Man hat für diesen Sinn die Bezeichnungen Hyperästhesie und Anästhesie erfunden, die man auf jeden Ueberfluss oder Mangel des Nervenkraftandranges zu den Sonderorganen der Empfindung ausdehnen sollte. Offenbar muss der Sinn, der zuletzt und nur unvollkommen erlöscht, bei einem gleichen Maasse des Reizes grössere Feinheit besitzen als die anderen. Das Gefühl wird bei den Somnambulen, wie ich mehrmals festgestellt habe, äusserst scharf, wenn man ihnen seine Benutzung suggerirt, aber die Aufmerksamkeit muss sich zu diesem Zwecke auf nicht zu viele Fäden dieses Empfindungsapparates richten; die Verdichtung jener Kraft ist umso grösser, je beschränkter der Bezirk ist, dem man sie zuströmen lässt.

Bei dem Bemühen mir klar zu legen, was magnetisirtes Wasser ist, beobachtete ich, dass es durch das „magnetische Streichen“ einen sehr ausgesprochenen matten Geschmack bekam. Ich vermuthete, dass dieser Eindruck auf einer Wärmiesteigerung beruhe, und das Thermometer bestätigte diese Meinung. Ich bemerkte, dass das Gefühl der Zunge so fein ist, dass man im Wachen leicht einen Wärmeunterschied von einem halben Grade erkennen kann.

Die Somnambulen bringen es jedoch noch weiter. Wenn Wasser dadurch erwärmt war, dass man zwei Minuten lang die kegelförmig zusammengehaltenen Finger einige Centimeter weit darüber hinführte, und das Quecksilber des eingetauchten Thermometers kaum ein merkbares Steigen erkennen liess, kannte mein Taubstummer es aus drei, vier und sechs Gläsern Wasser aus derselben Flasche heraus, was im Wachen Niemand, auch er selbst nicht vermochte. Er brauchte es nicht zweimal zu vergleichen. Ich konnte diese Zartheit des Zungengefühls auch bei einigen Somnambulen nachweisen, unter anderen bei einem zwölfjährigen Mädchen. Dies Kind erkannte im Schlaf leicht erwärmtes Wasser, das es vorher nicht hatte unterscheiden können, inmitten von Gläsern mit derselben Flüssigkeit, über die man nicht mit den Fingern hingefahren war. Auffallender Weise wurde der matte Geschmack des Wassers, der auf seiner Wärme beruht, von den Schlafenden stets auf den Geschmack und nicht auf das Gefühl bezogen. Diese beiden Sinne nähern sich eben am meisten, was durch das Zusammenwerfen der empfangenen Eindrücke bewiesen wird.

Das eben Beschriebene darf nicht überraschen. Eine Blinde, Fräulein Mac-Evoy¹⁾, konnte sogar wachend aus einem Buche mit den Fingern lesen. Man muss bei ihr offenbar eine Feinheit des Tastsinns annehmen, die nur mit der der Fledermäuse verglichen werden kann, die nach den

¹⁾ Macario, Du sommeil, S. 135.

Versuchen Spallanzani's den Widerstand der Luft fühlen und auch mit ausgestochenen Augen den Gegenständen des Zimmers ausweichen, in dem sie fliegen. Wenn auch nur die geringste Oeffnung in dem Gemach ist, finden sie sie sehr wohl und entweichen.

Es gibt endlich Sinne, die als Grundlagen der Erkenntniss wenig bestimmt und fruchtbar sind: die Bedürfnisse, die man mit Recht als innere Sinne bezeichnet, weil sie je ein besonderes Organ haben und weil ihre Empfindungen von besonderem Charakter sind. Es ist mir leicht gelungen, die erloschenen Bedürfnisse nach Speise und Trank zu erwecken. Ich bin deshalb zu dem Glauben geneigt, dass den anderen inneren Sinnen dieselbe Fähigkeit innewohnt, in ihrer Erregbarkeit gesteigert zu werden.

Wie bei den Somnambulen jeder Sinn einzeln gesteigert ist, so erlangen die Muskeln im Allgemeinen oder einzelne Muskelgruppen für sich mehr Macht und Thatkraft. Bemerkenswerther Weise erlangen die gereizten Muskeln ihre ungewöhnliche Stärke durch die gewöhnlich auf die Nerven der Sinne und der anderen Organe gerichtete Nervenkraft. Es ist das eine Probe von der Einfachheit der Mittel, die der Körperhaushalt aufwendet, um verschiedene Wirkungen zu erzielen: die wirkende Kraft, die unter dem Namen Aufmerksamkeit in den entsprechenden Organen zum Sammeln von Empfindungen dient, wird hier auf deren Kosten dazu verwendet, die Muskelthätigkeit zu steigern. In der Vertheilung der Nervenkräfte wird diese gewöhnliche, bereits von Bichat angedeutete Erscheinung gegensätzlicher Verschiebung als Gesetz vom Gleichgewicht der Kräfte bezeichnet; in der materiellen Entwicklung der Wesen haben Goethe und E. Geoffroy-Saint-Hilaire sie Gesetz der organischen Ausgleichung genannt. Ich habe ein einziges Mal Gelegenheit gehabt, die Kraftsteigerung bei einer dreizehn Jahre alten Somnambulen zu beobachten; vor dem Einschlafen konnte sie ein Gewicht von zehn Kilogramm kaum frei heben, im Schlaf brachte sie es mit Leichtigkeit in schnelle Drehbewegung, und ich brauchte ihr zu diesem Zweck nur einzubilden, das Gewicht wäre leicht.

Cabanis¹⁾ nimmt an, dass die Fähigkeit zur Ausführung von Bewegungen, die zur Zeit grösserer geistiger Ruhe undenkbar gewesen wären, darauf zurückzuführen sei, dass bei den Betreffenden „alsdann durch die neue Art, in der das Nervensystem angegriffen wird, in der That neue Kräfte entstehen.“ Man beobachtet solche Erscheinungen bei hysterischen Frauen und bei Maniakalischen, indem schwache, dürftige Wesen die stärksten Fesseln zerreißen und den vereinten Kräften mehrerer Männer siegreich widerstehen. Ich nehme das Zeugniß von

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. I. S. 184.

Cabanis an, wenn er die Zunahme der Kräfte bei schwachen aber überreizten Personen vertritt, dagegen stimme ich durchaus nicht seiner Erklärung durch Entstehung neuer Kräfte bei. In seiner Erklärung liegt das Zugeständniss, dass man im Körper aus nichts etwas machen kann; ich sehe wenigstens nicht ein, woher plötzlich ein solches Nervenerzeugniss kommen sollte. Es handelt sich in diesen Fällen lediglich um eine Verlegung der Aufmerksamkeit und um eine Verdichtung derselben auf die Muskeln. Die Bestätigung meiner Behauptung entnehme ich dem eigenen Werke von Cabanis:¹⁾ „In dem Maasse, wie die Empfindungen abnehmen oder unbestimmt werden, sieht man häufig die Muskelkräfte zunehmen und ihre Leistungen eine höhere Kraftstufe erreichen. Die Maniakalischen werden für äussere Eindrücke fast völlig unempfindlich, und besonders dann werden sie zu den gewaltigsten Anstrengungen fähig.“ Also die Aufmerksamkeit gibt die Bewachung der Sinne auf und verstärkt unter der Herrschaft des kräftigen, energischen Gedankens die Muskelthätigkeit mit Hilfstruppen, die ihr eine vorher nicht vorhandene Kraft verleihen.

Um die gegebenen Beweise für die Möglichkeit einer gesteigerten Erregbarkeit der Sinne im Schlaf noch annehmbarer zu machen, muss ich wie vorhin bezüglich der Vermehrung der Muskelkraft mich auf die Meinung einiger Gelehrten berufen, die nicht geborene Feinde der von mir vertretenen Ansichten sind. Was man bei den Somnambulen beobachten kann, haben sie auch bei Kranken in schlafähnlichen Zuständen wahrgenommen, die man als krankhafte Schlafzustände bezeichnen könnte. Man liest bei Cabanis²⁾ Folgendes: „Man sieht auch in einigen ekstatischen oder Kramp fzuständen, dass die Sinnesorgane empfindlicher für Eindrücke werden, die sie in ihrem gewöhnlichen Zustande nicht bemerken, und dass sie sogar Eindrücke aufnehmen, die der menschlichen Natur an sich fremd sind. Ich habe mehrmals bei Frauen, die vor Zeiten zweifellos ausgezeichnete Wahrsagerinnen gewesen wären, die seltsamsten Wirkungen der besprochenen Veränderungen gesehen. Einige von diesen Kranken unterscheiden leicht mit blossem Auge mikroskopische Gegenstände, andere sehen in der tiefsten Dunkelheit deutlich genug, um sicher zurechtzufinden. Noch andere folgen Personen auf der Spur wie die Hunde und erkennen die Gegenstände am Geruch, die von diesen Personen benutzt oder auch nur berührt waren.“

Cabanis führt zur Unterstützung seiner Ansicht noch Aretäus mit seiner Beobachtung an, dass die Kranken unter Umständen eine so ausserordentliche Feinheit des Gesichts oder des Gefühls erlangen, dass sie Dinge sehen oder durch das Gefühl wahrnehmen können, die sich

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. I. S. 185.

²⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. II. S. 35.

den Sinnen in einem natürlichen Zustande entziehen. A. Maury¹⁾ schreibt: „Der künstlich Somnambule hört auf grosse Entfernung; er vernimmt das leiseste Geräusch, er erkennt durch einfaches Berühren die Art und die Form zahlreicher Dinge; er nimmt Gerüche wahr, die unserem Geruchssinn im gewöhnlichen Zustande entgehen.“ Die Ursache aller dieser Erscheinungen von gesteigerter Erregbarkeit der Sinne ist eine Verdichtung der Aufmerksamkeit auf einen unter ihnen auf Kosten derjenigen Aufmerksamkeit, die zur Ueberwachung der anderen Sinne und der übrigen Verrichtungen des Körpers gedient hatte.

Aus dem eben Festgestellten ergibt sich, dass bei den Somnambulen eine Schwankung der Aufmerksamkeit eintritt, die eine merkwürdige gesteigerte Erregbarkeit jedes einzelnen Sinnes auf Kosten der den anderen Sinnen und anderen Organen zugetheilten Aufmerksamkeit bewirkt und sogar eine Steigerung der Kräfte hervorruft, wenn jene Nervenkraft einzelnen Theilen des Muskelapparates zuströmt. Da nun diese Erregungserscheinungen durch eine vorhergehende Suggestion veranlasst werden, die man von anderen erhält oder sich selbst gibt, so ist ihre erzeugende Ursache der Gedanke, und zwar nicht nur während des Schlafes, sondern auch in ähnlichen Zuständen.

IV.

Wirkungen der auf scheinbar erloschene Gedächtniseindrücke verdichteten Aufmerksamkeit.

Wenn wir durch eine Thätigkeit der Aufmerksamkeit eines Gegenstandes bewusst werden, so erfolgen der Eindruck in dem Sinnesorgane, seine Uebertragung durch die Nerven und die Wahrnehmung der Eindrücke des Gegenstandes im Gehirn fast augenblicklich. Diese drei Erscheinungen, die die centripetale Empfindung ausmachen, sind ein und dasselbe Ding: der Eindruck ist zugleich Gehirneindruck und Wahrnehmung, wie die Wahrnehmung zugleich Empfindung und Eindruck ist. Die centripetale Empfindung, die zunächst durch die Aufmerksamkeit in dem Augenblicke, wo sie wahrgenommen wird, bewusst wird, bleibt weiterhin, sobald die Aufmerksamkeit sie nicht mehr thätig belebt, ohne hervortreten als Erinnerungsbild dem Gehirn eingeprägt. Durch einen besonderen, als Reproduction bezeichneten Vorgang kann man mittelst einer Rückkehr der Aufmerksamkeit auf das Vorstellungsbild des wahrgenommenen Gegenstandes die ursprüngliche Empfindung willkürlich wiedererstehen lassen, und diese reproducirte Empfindung ist ganz dieselbe wie die ursprüngliche Empfindung, nur vollzieht sie sich, anstatt centripetal zu sein, in umgekehrter Richtung, centrifugal. Aus dem Gesagten ergibt sich, dass das Gedächtniss die Eigenschaft des Gehirns

¹⁾ Le sommeil et les rêves. Paris. Didier, 1861, S. 276.

ist, die Vorstellungsbilder, die nur die den Blicken entzogene Wirklichkeit der centipetalen Empfindungen sind, dauernd vorrätig zu behalten. Es ergibt sich ferner daraus, dass sich erinnern soviel bedeutet, als: durch eine Thätigkeit der Aufmerksamkeit auf die Vorstellungsbilder die früheren Wahrnehmungen im Bewusstsein mehr oder weniger wieder zu beleben, kurz die ursprünglichen Empfindungen wieder zu erwecken. Wenn die Aufmerksamkeit sich dem Gedächtnissherde¹⁾ zuwendet, lässt sie aber nicht nur die Empfindungsbilder der Gegenstände wiedererstehen, sondern sie führt uns auch die einfachen oder zusammengesetzten Vorstellungen wieder vor, die sich davon herleiten, die wir in der Folge durch eine geistige Arbeit gewonnen haben und die Stoff der Vergleichen, des Urtheils und der Schlussfolgerung sind.

Aus dem, was wir im vorigen Abschnitt über die Macht der auf ein einzelnes Sinnesorgan verdichteten Aufmerksamkeit im Dienst der Empfindung gesagt haben, lässt sich folgern, dass durch sie auch die am meisten zurückgetretenen Gedächtniseindrücke im Schlafe wieder mehr hervortreten müssen. Mit anderen Worten: da die Ursache der wirklichen Empfindung der Gegenstände, die Aufmerksamkeit, im verdichteten Zustande jene Empfindung zur Zeit ihrer Entstehung durch die Sinne lebhafter zu gestalten vermag, muss sie in demselben Zustande nothwendig den gleichen Einfluss gegenüber den Vorstellungsbildern des Gedächtnissherdes haben und zugleich mit diesen Vorstellungen die Empfindung neu beleben. Sie thut das nicht nur so, als wenn der Gegenstand vorhanden wäre, sondern sie belebt auch die Spuren anscheinend längst verblichener Erinnerungen. Der Versuch bestätigt diese Darlegung.

Wenn man die gehemmte Aufmerksamkeit der Somnambulen nicht reizt, ersteht keine Erinnerung und ihr Denken bleibt andauernd unthätig. Wenn man jedoch einen kurzen Ueberblick ihrer früheren Träume von ihnen verlangt, gibt man ihrer verdichteten Aufmerksamkeit die Bewegung wieder, und sie erinnern sich an Thatfachen aus ihren früheren Schlafzuständen, die sie mit dem Erwachen vergessen hatten. Der Grund liegt darin, dass sie nun grössere Aufmerksamkeit auf den Gedächtnisinhalt verwenden. Wenn man Schlafende vor sich hat, denen keine Erinnerung erwacht, so kann man diese Eigenthümlichkeit zweifellos auf ähnliche Ursachen zurückführen, wie wir sie an zwei Somnambulen beobachtet haben, die während ihres ganzen Schlafes trotz Suggestion

¹⁾ Der Leser wolle uns Ausdrücke wie Gedächtnissherd, Eindrücke, Bilder, Vorstellung, Gemälde u. s. w. hingehen lassen, die im Lauf dieses Buches gebraucht werden. Diese bildlichen Ausdrücken sind uns von Nutzen, um das gemeinte greifbarer zu machen, und dienen uns als Vereinfachungsformeln, um Erscheinungen mehr nach ihrem äusseren Gange als nach ihrem uns unbekannten inneren Wesen zu bezeichnen.

nicht die Kraft hatten, ihre früheren Träume zu reproduciren: die Lähmung der Aufmerksamkeit und des Körpers gingen bei ihnen vollkommen Hand in Hand.

Im Allgemeinen erinnern sich die Somnambulen leichter an Vorgänge des thätigen als an solche des leidenden Lebens; schon weil die Gedächtnisseindrücke aus dem Wachen bildlicher sind und nicht so ausschliesslich den reinen Vorstellungen angehören wie die des Schlags, und weil die Erinnerungen objectiven Ursprungs im Gedächtniss unfehlbar schärfer gezeichnet sind als die subjectiven Erzeugnisse des Geistes. Das ist einer der Gründe, weshalb wir uns besser an diejenigen Träume des gewöhnlichen Schlafes erinnern, die an Sinneserregungen am reichsten sind.

Wenn man also nicht immer bei den Somnambulen ein entwickeltes Gedächtniss findet, so ist mit Recht dies Vermögen in den Träumen des gewöhnlichen Schlafes noch viel seltener. Indessen führt A. Maury¹⁾ unter anderem Beispiele von gesteigerter Leistung seines eigenen Gedächtnisses im gewöhnlichen Schlafe an. Er spricht sogar²⁾ von früheren Träumen, die sich bei ihm in den folgenden fortgesetzt haben, obwohl sie in den dazwischenliegenden wachen Zuständen vollkommen aus seinem Gedächtniss getilgt waren. Es ist zu beachten, dass diese Gedächtnissfähigkeit sich in den Zuständen findet, die dem gewöhnlichen Schlafe am nächsten stehen, und dass das, was bei den gewöhnlichen Schläfern und selbst in diesen Zuständen die Ausnahme ist, bei den Somnambulen die Regel darstellt. Während der gewöhnliche Schläfer sich kaum des Fadens seiner Träume bewusst ist, findet der tief Schlafende, wenn man es ihm suggerirt, fast stets die Eindrücke der Träume aus früheren Schlafzuständen klar und deutlich wieder; die verdichtete Aufmerksamkeit, die er dann in Thätigkeit setzt, hat eine viel grössere Leistungsfähigkeit, als ihm bei geringerer geistiger Verdichtung gegeben ist.

Vermöge dieser Macht der verdichteten Aufmerksamkeit spüren die Somnambulen in ihrem Gedächtniss Stoffe auf, die sie seit langem nicht mehr vorhanden glaubten; die Aufmerksamkeit ist im tiefen Schlaf gleichsam eine Fackel, die in der Nacht umso heller leuchtet und Gegenstände erscheinen lässt, die sie durch das Licht hervorhebt. Dank dieser Macht behalten die Schlafenden auch nur einmal gehörte Dinge, die sie und andere im Wachen niemals ihrem Kopf hätten einprägen können. Die Reproductionskraft der Somnambulen ist altbekannt. Sauvage berichtet von einer solchen, die ihm ein Abends zuvor gehörtes Stück in Katechismusform Wort für Wort wiederholte, was sie in ihrem ge-

¹⁾ Du sommeil, S. 67, 116 f.

²⁾ Du sommeil, S. 95.

wöhnlichen Zustände zweifellos nicht gekannt hätte. Der junge Somnambule des Dr. Pezzi, der eines Tages vergeblich versucht hatte, sich auf eine Stelle aus einer Rede über die Begeisterung in der Kunst zu besinnen, fand dann im Somnambulismus das verloren geglaubte wieder. Eine der Kataleptischen von Petétin wiederholte fünfzig Verse, die ihr einmal vorgesagt waren, ohne Stocken und fehlerlos, obwohl sie sie vorher nicht gekannt hatte. Bauern, die kaum französisch verstanden, drückten sich im Somnambulismus mit grosser Correctheit in dieser Sprache aus. Moreau (de la Sarthe) hat ein zwölfjähriges Kind behandelt, das immer nur die ersten Grundzüge des Lateinischen gekannt hatte und nun in Anfällen eines schweren Fiebers und unter dem Einfluss der verdichteten Aufmerksamkeit sich in dieser Sprache so richtig und formgewandt ausdrückte, wie die geübtesten Lateiner.¹⁾ Macario²⁾ führt den von Dr. Rosiau berichteten Fall an, wo ein Schüler namens Bélin, der in seiner Classe (der fünften) sehr schwach war, in seinen Fieberanfällen mit Leichtigkeit und mit glücklicher Wahl des Ausdruckes lateinisch sprach. Wir haben Leute kennen gelernt, die sich im Schlaf an längst von ihnen vergessene Dinge erinnerten, aber wir haben nie solche mit so überraschendem Erinnerungsvermögen wie in den vorerwähnten Fällen gesehen.

Man würde kein Ende finden, wollte man sich daran binden, alle Fälle von gesteigertem Gedächtniss bei den Somnambulen oder bei Personen in schlafähnlichen Zuständen zu berichten. Man muss gestehen, dass nur die Schläfer auf der höchsten Stufe geistiger Verdichtung ähnliche Wunder der Reproduction zu verrichten im Stande sind, wie die eben angeführten. Gewöhnlich begleitet bei ihnen diese Reproductionsfähigkeit die lebhaftesten Hallucinationen. Diese beiden Erscheinungen sind eben bei aller Verschiedenheit im Grunde ein und dasselbe: einerseits Vorstellungen, andererseits gesammelte Aufmerksamkeit sind die gemeinsamen, wesentlichen Bausteine.

Die mitgetheilten Thatsachen berechtigen zu der Annahme, dass die Unfähigkeit, im Wachen sich die Erinnerungen ins Bewusstsein zu rufen, noch kein Grund zu der Behauptung ist, dass keine Spur davon mehr vorhanden sei. Es geht hier wie mit den Eindrücken, die während des tiefen Schlafes dem Gehirn scheinbar unbewusst zugeführt sind und deren Abdrücke man nachher in demselben Schlaf durch eine nachdrückliche Thätigkeit der verdichteten Aufmerksamkeit wiederfindet. Wenn es erstaunliche Fälle von Reproduction gibt, so gehören dazu wahrlich und mit grösserem Recht die auf gleichsam unbewusst aufgenommene Wahrnehmungen bezüglichen, die wir dem Bewusstsein noch lange nachher

¹⁾ A. Bertrand, *Traité du somnambulisme*, S. 100 f. u. S. 309.

²⁾ *Du sommeil*, S. 121.

vergegenwärtigen. Wir haben bereits die Fähigkeit der Somnambulen erwähnt¹⁾, auf Suggestion im Gedächtnis herbe das anscheinend unbemerkt dorthin gelangte abzulesen und dort die Züge nie geahnter Wahrnehmungen aufzufinden. Gerade diese Reproduktionsfähigkeit im Somnambulismus, die scheinbar unbewusst entstandene und demzufolge wenig hervortretende Abdrücke im Gehirn wieder erkennen lässt, ist die Ursache, dass man den Somnambulen die Gabe des zweiten Gesichts zugeschrieben hat.

Wir führen hier ein Beispiel an, das auf eine übersinnliche Fähigkeit bezogen wurde und uns von einer glaubwürdigen Person als selbst an einer Dame beobachtet erzählt ist, die an einem Typhus mit schweren Delirien litt. Während die Kranke verworren redete, bemerkte man das Auftreten neuer Erscheinungen, die sich noch nach dem Aufhören des Fiebers und der Delirien fortsetzten. Diese ungewöhnlichen Erscheinungen zogen sich so lange hinaus, dass man schliesslich der behandelnden Aerzte, die ihre Ohnmacht eingestanden, überdrüssig wurde und einen Hypnotiseur kommen liess. Diesem gelang es die Kranke in den tiefen Schlaf zu versetzen. Erst in diesem Augenblicke erklärte die Dame, dass sie während ihrer Phantasien einen in ihrem Bette befindlichen Sou verschluckt hätte und dass das der Ausgangspunkt ihrer nachträglichen Zufälle wäre. Zufolge der Aufforderung ihres neuen Aeskulaps verordnete sie sich eine Kur und verkündete, dass sie danach den in ihrem Leibe befindlichen Sou erbrechen würde. Man befolgte ihre Vorschrift und liess sie nicht aus den Augen: ihre Behandlung bewirkte Erbrechen und die Herausforderung eines Sou. Die Heilung war unverzüglich erfolgt. Wenn man von der Behandlung absieht, die hier mehr durch Suggestion als durch Arznei geschah, spricht sich das Wunderbare des Falles darin aus, dass die Aufmerksamkeit so reichlich dem Gehirn zuströmen konnte und dem Gedächtnis eine in den Fieberphantasien, einem schlafähnlichen Zustande, maschinenmässig vollführte Handlung vergegenwärtigte. Ebenso wie der tief Schlafende nach dem Erwachen sich nicht auf seine Träume aus früheren Schlafzuständen zu besinnen vermag, aber wieder eingeschläfert sich seine Träume reproducirt, erinnerte sich diese Kranke einer Handlung aus ihren Delirien, als sie somnambul geworden war.

Es bedarf übrigens nicht der aus der Erforschung des Schlafes gewonnenen Beweise, um zu erkennen, wie hartnäckig die Gedächtnisabdrücke sind. Jedermann hat im Wachen an sich selbst ähnliche Eigenthümlichkeiten wie die folgenden bemerkt. Vor nicht langer Zeit hatten wir mit dem Lesen eines Romans begonnen, der als Feuilleton erschien.

¹⁾ §. II. dieses Abschnittes.

Je weiter wir kamen, um so mehr erschien es uns immer wieder, als hätten wir ihn bereits gelesen; wir erkannten hervorragende Einzelheiten wieder, konnten uns aber auf das Folgende durchaus nicht besinnen. Endlich erinnerte uns jemand daran, dass wir ihm vor bereits acht Jahren das Werk laut vorgelesen hatten. Wir hatten seit jener Zeit nicht mehr daran gedacht, und man kann daraus sehen, wie unauslöschlich die Gedächtnissabdrücke sind. Es ist jedenfalls anzunehmen, dass wir, während des zweiten Lesens in Somnambulismus versetzt, uns wenigstens der Hauptbegebenheiten aus dem Fortgange des Romans erinnert hätten, die ja nicht ganz verschwunden waren — so gross ist im allgemeinen der Einfluss der verdichteten und entsprechend gerichteten Aufmerksamkeit auf das Gedächtniss. Es wäre uns dann gleich den Unglücklichen gegangen, die einen oder mehrere Sinne verloren haben, wie z. B. der blinde Färber, von dem A. Maury¹⁾ erzählt: er beschrieb einst ziemlich genau die Züge eines seiner Vettern, der ihm im Traum erschienen war, den er aber vor dem Verlust seines Sehvermögens nie gesehen hatte. Diese scheinbare Intuition beruhte, wie er sich schliesslich erinnerte, darauf, dass er vor Zeiten das Bild seines Vetzters im Hause eines anderen Verwandten gesehen hatte. Derselbe Schriftsteller spricht auch von einem in Afrika erblindeten Capitän²⁾, in dessen Geist sich die Erinnerung an zuvor vollkommen vergessene Gegenden mit voller Klarheit wiederherstellte. Gesetzt den Fall, dass dieser Officier auch ohne Gehör und Gefühl gewesen wäre, wie die tief Schlafenden, so hätte er nothwendig noch mehr Erinnerungsvermögen für vergessene Dinge gehabt, weil er aus jenem Grunde noch wieder mehr Aufmerksamkeit besessen hätte, um das Gedächtniss zu beleuchten und zu betrachten. Wir müssen in diesen Erscheinungen die Vorsehung der Natur bewundern, welche die Enterbten über das Verlorene zu trösten sucht.

V.

Andere Wirkungen der auf die Gedächtnisseindrücke verdichteten Aufmerksamkeit: Hallucinationen. — Folgen der Herabsetzung der Aufmerksamkeit auf die Sinne: Illusionen.

— Vereinigung von Hallucinationen und Illusionen.

Alle unsere Wahrnehmungen von Gegenständen entstehen unter dem Einfluss der Aufmerksamkeit durch eine centripetale Bewegung von den Sinnen zum Gehirn und prägen sich dem Gedächtniss als Erinnerungsbilder so deutlich ein, dass sie in unserem Geist wie im Augenblick der ursprünglichen Empfindung wiedererscheinen, sobald wir unsere Aufmerksamkeit anstrengen, um uns wieder an diese Vorstellungen

¹⁾ Le sommeil et les rêves, S. 123.

²⁾ Du sommeil, S. 123 u. 124.

zu erinnern. Die dabei entstehenden centrifugalen Empfindungen sind nur in den meisten Fällen viel weniger lebhaft, und sie bilden sich in umgekehrter Richtung, vom Gedächtnissherd durch die Nervenleitung zu den Sinnesorganen. Ob die Empfindung ursprünglich oder reproducirt sei, dem Wesen nach ist sie in beiden Fällen gleich, und sie vollzieht sich in den Sinnesorganen, den leitenden Nerven und dem Gehirn sozusagen auf einmal und fast augenblicksschnell. Weiterhin können die von wirklichen Gegenständen herrührenden Empfindungen nicht ohne besondere Sinnesorgane und ohne eingeschaltete Nervenfasern im Gehirn niedergelegt werden; dagegen können die aus Vorstellungsbildern entspringenden Empfindungen, die auf einem Zurückströmen der Aufmerksamkeit auf diese im Gehirn niedergelegten Vorstellungen beruhen, ohne Sinnesorgane und ohne Nervenfasern entstehen, ein klarer Beweis, dass das Gehirn der eigentliche Sitz der Empfindung ist.

Nach dem bereits Festgestellten liegt uns die Vermuthung nahe, dass die verdichtete Aufmerksamkeit das, was sie im Schlaf an den dem Gedächtniss scheinbar verschwundenen Vorstellungsbildern leistet, umso mehr an den noch kräftiger darin abgedrückten thun wird. In diesem Falle muss die reproducirte Empfindung nachdrücklicher sein, als wenn man sie für gewöhnlich sich im Wachen wiedervorstellt. Das lehrt auch die Beobachtung.

Wir haben häufig Somnambule aufgefordert, ihre Aufmerksamkeit wieder auf die Vorstellung von Gegenständen zu richten, die ihrem Auge aufgefallen waren, und wenn wir ihnen die Erinnerung daran suggerirt hatten, bemerkten die meisten beim Erwachen keinen Unterschied zwischen der im Schlaf reproducirten Empfindung und der Wahrnehmung des Gegenstandes im Augenblick des wirklichen Sehens. Indessen haben einige uns gestanden, dass der Gegenstand ihrer Erinnerung ihnen weniger gut gezeichnet und glanzloser vorgekommen wäre; sie hatten einen dem gewöhnlichen Schlaf ähnlichen Zustand hinter sich, in dem der Schläfer sich aus Mangel an Aufmerksamkeit nur selten zur wirklichen Vorstellung der Dinge aufschwingt. Wir haben auch bemerkt, dass z. B. die Somnambulen mit schwachen Augen sich das Gesehene niemals jenseits der ursprünglichen Empfindung, d. h. niemals besser, vorstellen. Das bezüglich des Gesichtsorgans Gesagte passt auch auf die anderen Sinne.

Aus unseren Versuchen hat sich also ergeben, dass bei den meisten tief Schlafenden da, wo die Aufmerksamkeit einem Vorstellungsbilde zuströmt, die reproducirte oder centrifugale Empfindung das treue Abbild der centripetalen ist. Wenn die geistige Vorstellung so die ursprüngliche Empfindung wiedererzeugen kann, so müssen wir daraus schliessen, dass die dauernd als Erinnerungsbild im Gedächtniss bewahrte Empfin-

dung ebenso vollkommen geblieben ist, wie sie zur Zeit ihrer Entstehung war. Wir können ferner daraus schliessen, dass die Schwäche oder Stärke der Reproduction nicht in der geringeren oder grösseren Deutlichkeit der Erinnerungsbilder ihren Grund hat, sondern in der geringeren oder grösseren auf diese Vorstellungen gerichteten Aufmerksamkeit. Ferner können wir daraus, dass die Somnambulen die reproducirten Gegenstände sich nicht deutlicher vorstellen können als sie sie vorher gesehen haben und als sie wirklich sind, den Schluss vom einfachen zum zusammengesetzten ziehen, dass sie keine Divinationsgabe besitzen; was nicht in den Sinnen ein mehr ist, kann auch im Verstande kein mehr ausmachen.

Man kann übrigens bei den tief Schlafenden nicht nur vereinzelte Vorstellungsbilder durch Suggestion in der Deutlichkeit der empfundenen Wirklichkeit wieder hervorrufen, sondern auch Reihen derselben Vorstellungen und ganze völlig durchgeführte Vorgänge, die von ihnen für Wirklichkeit gehalten werden, obwohl sie nur in ihrem Gehirn bestehen. Man bezeichnet diesen geistigen Vorgang, durch den man unter unbewusster Wendung der Aufmerksamkeit auf den Gedächtnissherd die dort bewahrten, wiederbelebten Bilder für Wirklichkeit hält, als Hallucination. Sie ist in pathologischer Beziehung nichts anderes als eine centrifugale Empfindung, insofern diese die Ursache eines irthümlichen Urtheils ist. Darin unterscheidet sie sich von der Hallucination im Schlafe, die man berichtigen kann.

Zur Entstehung einer Hallucination brauchen die wachgerufenen Erinnerungsbilder den Schlafenden nicht ebenso lebhaft zu erscheinen wie der von ihnen dargestellte Gegenstand. Der Beweis hiefür liegt darin, dass unsere Erinnerung in den gewöhnlichen Träumen meist glanzlos und viel schwächer als die Wirklichkeit erscheint, während wir doch nichtsdestoweniger halluciniren, da wir ja diese Erinnerungen für Wirklichkeit halten. Dazu nämlich, dass wir unsere geistigen Vorstellungen als Wirklichkeit betrachten, gehört etwas Anderes, das ebenso nothwendig ist, wie die Aehnlichkeit der wahrgenommenen oder centripetalen und der reproducirten oder centrifugalen Empfindung: wir verlieren mit dem Einschlafen die Macht, unsere Aufmerksamkeit frei zu bewegen, und damit auch die Macht, wirkliche Empfindungen zur Kritik der seltsamen Schöpfungen unserer Träume heranzuziehen. In der Unfähigkeit, selbständig gegen unseren Irrthum vorzugehen, nehmen wir ohne Widerstand auch die farblosen Schöpfungen unseres Geistes an, in Folge jener verhängnissvollen Neigung zum glauben, die eine Nothwendigkeit unseres Daseins ist. Wir können uns leicht überzeugen, wie weit man im tiefsten Schlaf die Leichtgläubigkeit treibt: man schenkt nicht nur blassen Reproductionen Glauben, sondern man nimmt die ungereimtesten Dinge an, wie z. B. dass man Papst sei, dass man von Glas sei

oder einen hölzernen Kopf habe; in diesem Zustande hält der Schlafende sich für alles, was man ihm einbildet, und es kann nicht anders sein, weil man ihn zu der festen Vorstellung bringt und ihn damit unfähig macht, durch die Prüfung die Falschheit der lächerlichen Truggespinnste zu erkennen.

Die Ursachen des Entstehens der Hallucination sind also, wie wir eben gesehen haben: erstens das Hinströmen der Aufmerksamkeit auf die Erinnerungsbilder im Gehirn. wodurch ein mehr oder weniger lebhaftes geistiges Bild dieser Vorstellungen entsteht, und zweitens die Unfähigkeit des Schlafers, jene in Unthätigkeit gerathene Kraft in Bewegung zu setzen und so unmittelbar durch einen geistigen Urtheilsvorgang die einge bildeten Empfindungen zurückzuweisen, die sich dem Geiste aufdrängen und wegen einer unbesiegbaren Neigung zum Glauben anerkannt werden.

Wenn die centrifugale Empfindung auf einmal und fast augenblicklich vom Gedächtnissherde zu den Sinnen zurücktritt, bezeichnet man sie als psychosensoriell; wenn sie dagegen auch ohne die Sinnesorgane oder bei einer Unterbrechung der Nervenleitung zwischen den Sinnen und dem Gehirn besteht, so heisst sie psychisch, da sie dann nur im Denkorgan ihren Sitz hat. Die Schriftsteller berichten eine Anzahl Beispiele von Hallucinationen der ersten Art: dahin gehört z. B. das Sehen reproducirter Gegenstände im Sinne der Blickrichtung, sowie die Abweichung oder Verdopplung dieser Gegenstände bei Ausübung eines Drucks auf die Augäpfel des Hallucinirenden. Diese Fälle beweisen, dass diese Hallucination gleichzeitig im Gehirn und in den Sinnen vor sich geht. Beispiele von Hallucinationen der zweiten Art findet man bei Menschen, die Schmerzen in den amputirten Gliedern fühlen. Lemoine hat diese Erscheinung zu den Illusionen gestellt, aber das ist falsch. Da die Illusion im Augenblick ihrer Entstehung ihren Ausgangspunkt in einer wirklichen Empfindung hat und demzufolge das Vorhandensein des Empfindungsorgans voraussetzt, kann man unmöglich mit nicht vorhandenen Nerven empfinden. Wir konnten einmal ganz bequem den Verlauf der psychischen Hallucination bei einem unserer Kranken verfolgen. Ihm war wegen Elephantiasis mit Geschwürsbildung das Bein abgenommen. Noch lange nach der Operation empfand der Unglückliche heftige Schmerzen in dem Beine, das er nicht mehr besass. Da er vor der Amputation sich angewöhnt hatte, seinem Leiden viel Aufmerksamkeit zuzuwenden und so seinem Schmerze Nahrung zu geben, behielt später durch einen unbewussten, mechanischen geistigen Vorgang diese Denkrichtung Bestand, und die so lange von ihm empfundenen Schmerzgefühle lebten durch die Vorstellung wieder in seinem Geiste auf. Wir setzten ihm das Zustandekommen seiner Hallucination auseinander,

brachten ihn dadurch zunächst zu der Ueberzeugung, dass er keine Schmerzen empfinden könne, wo kein Träger des Schmerzes vorhanden sei, und bestimmten ihn dann, sich stets zu beschäftigen, um die Herausforderung der Aufmerksamkeit durch die feste Vorstellung zu verhindern, die ihn beständig gefangen gehalten hatte; durch diese vereinten Maassregeln würde es der Aufmerksamkeit erschwert, in ihre gewohnte Richtung zurückzufallen, sie müsste wieder Spannkraft gewinnen, um nicht mehr dorthin gezogen zu werden, und damit müsse aller Schmerz aufhören. Ob nun die Anwendung dieser sachgemässen Behandlung oder der natürliche Lauf der Dinge die Ursache waren, jedenfalls verschwanden die psychischen Hallucinationen des Betreffenden. Das Behandlungsverfahren ist nicht zu verwerfen; Pascal hat ganz dasselbe angewendet, um die Vision des Abgrundes vor seinen Augen zu unterdrücken. Das Gitter, das er vor sich aufstellte, diente nur als Hilfsmerkmal, um eine eingewurzelte Vorstellung durch eine gegensätzliche zu verdrängen.

Man scheidet die Hallucinationen nicht nur in psychische und psychosensorielle, sondern auch in krankhafte und physiologische. Allemal wenn die durch das Aufmerken auf reproducirte Erinnerungsbilder entstandenen Täuschungen nachträglich durch den Verstand berichtigt werden, sind sie physiologisch, wie z. B. die im Schlaf, von denen man beim Erwachen zurückkommt; dagegen sind sie pathologisch, so oft sie nicht durch einen Denkvorgang berichtigt werden.

Die Keime der Hallucination finden sich, gleich denen aller anderen Erscheinungen des Schlafes, im Wachen, und oft sind sie hier sogar sehr ausgebildet. Während die meisten Menschen sich die Gegenstände nur sehr dunkel vorstellen, bilden Manche alle Gegenstände, an die sie denken, mit allen Zeichen der Wirklichkeit im Geiste wieder, und zwar zuweilen ebenso leicht, wie andere Luftschlösser erbauen. Für sie ist der Gedanke an einen Gegenstand soviel wie ihn sehen, an einen Ton soviel wie ihn hören u. s. w. Ich habe Gelegenheit gehabt fünf ganz vernünftige Menschen kennen zu lernen, die diesen künstlerischen Vorzug besaßen, ohne im geringsten geisteskrank zu sein. Man führt eine Anzahl von berühmten Männern an, die ebenfalls diese Fähigkeit hatten, geistig so genau zu reproduciren, dass die centrifugale Empfindung der ursprünglichen gleich kam; dahin gehören Michel Angelo, Raphael, Leonardo da Vinci, Cardanus, Th. Brown, J. Müller, Vincenzo Gioberti, Goethe, Talma, Horace Vernet und Balzac. Letzterer erzählt von sich, dass er bei der Vorstellung eines in seine Haut eindringenden Messers die Schmerzen davon fühle und dass er, wenn er sich die Schlacht bei Austerlitz vorstelle, die Truppen kämpfen sehe; er höre das Klirren der Waffen, das Gewehrfeuer, die Kanonen, das Geschrei der Verwundeten u. s. w. Vigan spricht von einem Maler, der seine Vorstellungen vor

sich Modell stehen liess und sie nur abzuzeichnen brauchte. Componisten haben angegeben, Symphonien beim blossen Gedanken daran zu hören, und zweifellos befähigte eine ähnliche schöpferische Reproductionskraft Beethoven, trotz des verlorenen Gehörs zu componiren, und den blinden Milton, „seinen Töchtern die glänzende Herrlichkeit des verlorenen Paradieses zu dictiren.“ Man würde seine Augen oder seine Ohren dahingeben, um von den tausend und eins fast unbeschreiblichen Empfindungen zu kosten, zu denen nur wenigen Sterblichen der Zutritt vergönnt ist, und deren Wonnen uns der Haschisch nur ungeordnet enthüllt. Gewiss sind die mit einem so mächtigen Reproductionsvermögen Begabten nicht weit davon, wirkliche Hallucinanten zu sein, aber sie sind es immer nur halb, weil sie zwar mit allen Tönen der Wirklichkeit auffassen, aber sehr wohl das Gedachte vom Wirklichen zu trennen wissen.

Zu dieser Gruppe muss man die hoch erregbaren Personen rechnen, die z. B. bei einer Operation mit dem Patienten leiden. Wir haben nervöse Frauen getroffen, die lebhaften Zahnschmerz empfanden, wenn wir anderen Zähne auszogen; sie bildeten sich dabei unwillkürlich das Vorhandensein der Schmerzen dieser Operirten ein. Dr. Bérigny¹⁾ erzählt, dass weibliche Personen, die sich sehr fürchten Mutter zu werden, bei dem Schreien einer gebärenden Frau dieselben Schmerzen fühlen, ohne überhaupt schwanger zu sein. Auch die Thiere besitzen wie der Mensch und in ziemlich hohem Grade die Eigenschaft der geistigen Reproduction. Wenn man vor einem Hunde einen reinen Teller mit einem Stück Brod reibt, das er vorher zurückgewiesen hat, und es ihm nun nochmals gibt, so stürzt das Thier sich nun gierig auf diese Nahrung, durch eine reproducirte Empfindung angelockt. Ich habe ähnliches bei einer Katze beobachtet, die ihr Futter nicht fressen wollte; sobald man so that, als streue man etwas darauf, stellte sie sich zweifellos vor, dass es jetzt schmackhaft gemacht wäre, denn sie verschlang nun die zuvor verschmähte Nahrung.

Die Lebhaftigkeit des Vorstellens, die im Wachen und bei Geistesgesunden der ursprünglichen Empfindung der wirklichen Gegenstände gleichkommt, kann man als Halb-Hallucination bezeichnen, um sie von der gewöhnlichen Reproduction und von der wirklichen Hallucination zu unterscheiden. Wir benennen diese Art von centrifugaler Empfindung so, weil sie die Folge einer freien Entschliessung ist, und weil von den beiden Factoren der wahren Hallucination — reproducirte Empfindung von höchster Deutlichkeit und Unvermögen diese Empfindung sofort als das zu erkennen was sie ist — der letztere vollkommen fehlt. Man muss aber zugeben, dass die Halb-Hallucination an das Irresein streift, denn

¹⁾ Moniteur des hôpitaux, 12. Jan. 1856, S. 39.

wir haben an unseren Somnambulen stets bemerkt, dass die Verdichtung der Aufmerksamkeit die Unfähigkeit sie zu verlegen und damit die Schwierigkeit mit sich bringt, unwirkliche Eindrücke von wahren zu unterscheiden. Nun ist aber bei den eben besprochenen Menschen nur ein Schritt von einem derartigen Hinströmen der Aufmerksamkeit auf ein Erinnerungsbild, dass es so gut wie wirklich dasteht, bis zur Unfähigkeit zu beurtheilen, ob diese Vorstellung eine Wirklichkeit ist. Und dieser Schritt wird leicht gethan, wie die Beobachtung von Hypochondern lehrt, die von der Halb-Hallucination zur krankhaften Hallucination übergehen, denn sie betrachten bald die Schmerzen, die sie sich einzureden gewohnt sind, nicht mehr als eingebildet.

Wir benutzen die Fähigkeit, sich die Erinnerungsbilder in einem der wirklichen Empfindung mehr oder weniger nahe kommenden Grade zu reproduciren, um die zur Versetzung in den Somnambulismus geeigneten Personen zu erkennen. Wir haben uns überzeugt, dass die Leute, die sich in unsere Hände geben, um so leichter einzuschlafen sind, je lebhafter ihre Vorstellungskraft im Wachen ist. Nach dem Grade der Deutlichkeit der centrifugalen Empfindung, die sich bei ihnen auf Suggestion einstellte, vermutheten wir die Tiefe des Schlafes, die sie erreichen können, und aus der Zwischenzeit zwischen unserer Suggestion und der Reproduction der suggerirten Empfindung schlossen wir auf die zu ihrer Versenkung in den tiefen Schlaf erforderliche Zeitdauer. Das Ergebniss unserer bisherigen Versuche, das durch die Natur des in der Bildung begriffenen oder völlig ausgebildeten Schlafes bestätigt wurde, ist ein hinreichender indirecter Beweis, nicht nur dass der Schlafzustand um so vollkommener ist, je grössere Vorstellungskraft man besitzt, sondern auch, dass er die unausbleibliche Folge des Hinströmens der Aufmerksamkeit auf eine reproducirte Vorstellung ist.

Wir haben uns überzeugt, dass Personen, die sich anfangs ein Erinnerungsbild nur dunkel vorstellten, es sich nach und nach auch im Wachen immer lebhafter vergegenwärtigten, aber den Gipfel dieser Fähigkeit erreichten sie erst, wenn sie in den tiefsten Schlaf versunken waren. Diese bemerkenswerthe Steigerung ist schon vor uns wissenschaftlich festgestellt worden. Brière de Boismont¹⁾ nimmt gestützt auf die Versuche von Professor Boisaudran und auf die Ansicht von Dr. Judée²⁾ an, dass die geistige Vorstellung sich mehr der Wirklichkeit nähert, wenn man sich das Bild der Gegenstände vergegenwärtigt. Wir können noch einen weiteren Beweis zur Stütze unserer Behauptung anführen: die Mehrzahl der Versuchspersonen gelangt erst nach vielfachen Uebungen und jedesmal lange dauernder Anspannung der geistigen Kräfte dazu,

¹⁾ *Traité des hallucinations*. Paris. Germer-Baillière, 3. Aufl. 1862, S. 450.

²⁾ *Gazette des hôpitaux*, 1855, S. 317.

sich wirkliche Visionen zu schaffen. Es ist deshalb nicht überraschend, dass die Gewohnheit geistiger Verdichtung schliesslich Halb-Hallucinationen erzeugt, und dass man schliesslich, wenn die Aufmerksamkeit ihre Spannkraft verliert, krankhaften Hallucinationen anheimfällt. Dieser Vorgang ist bei Menschen sehr häufig, die in Sorgen und Gedanken versunken sind, von denen nichts sie abzulenken vermag.

Eine andere Erscheinung des Traumes, die wir nicht übergehen können, wird als Illusion bezeichnet. Die Illusionen z. B. des Gesichtsinnes beruhen 1. auf äusseren Umständen; die einen ergeben sich aus der Brechung der Lichtstrahlen, wie bei der Fata Morgana und bei den Roberston'schen Schattenbildern, andere beruhen auf der Abschwächung des Sonnenlichtes: so erscheinen im Nebel oder in der Nacht die Gegenstände mit verschwommenen Umrissen oder in eintönigen Farben, man hält einen Stein für ein Thier und den eigenen Schatten, der sich im Mondschein an den Sträuchern abzeichnet, für einen Weggenossen. 2. beruhen die Illusionen auf der Einrichtung und der Thätigkeitsweise der Sinne. Wenn man z. B. eine glühende Kohle kreisen lässt, sieht man statt eines leuchtenden Punktes, der einen Bogen beschreibt, eine feurige Kreislinie; wenn der Eindruck der Bilder auf der Netzhaut weniger als eine drittel Secunde dauerte, würde man keinen glühenden Kreis sehen können, wo keiner ist. 3. Endlich gibt es Illusionen, die durch Abnahme der Sinne bedingt sind. Kurzsichtige halten oft eine Person für eine andere, einen Bach für einen Weg u. s. w. Was wir soeben von dem einen Sinnesorgan gesagt haben, findet auch auf die anderen Anwendung. In die letzte Gruppe von Illusionen gehören nun die des Schlafes. Die Sinne sind während desselben abgestumpft, haben aber ihre Thätigkeit nicht ganz eingebüsst, namentlich im oberflächlichen Schlaf; es ist stets noch freie Aufmerksamkeit vorhanden, aber nicht hinreichend, um deutliche Empfindungen zuzulassen, und wenn man die Empfindungen in unvollkommener Weise wahrnimmt, muss man sie notwendig für etwas halten, was sie nicht sind.

Gewisse Illusionen entstehen übrigens bei den Schlafenden ausser durch die abgeschwächten Empfindungen, die nothwendig Irrungen veranlassen, dadurch, dass ihr Geist diesen Empfindungen gern eine übertriebene Auslegung gibt. Der Schlafende hat wegen der Sammlung der Aufmerksamkeit auf einen Punkt und wegen der daraus folgenden Abnahme des Denkens nicht mehr die Macht, durch die anderen Sinne und durch beliebig wachgerufene Vorstellungen das von einem derselben undeutlich Empfundene zu prüfen, er nimmt die unvollkommenen Augenblicksempfindungen an, ohne sich Rechenschaft darüber geben zu können, und vergrössert sie durch die im Gehirn verdichtete Aufmerksamkeit. Diese Kraft, deren er nicht Herr werden kann, bemächtigt sich des un-

deutlichen Vorstellungsbildes, gibt ihm eine Bedeutung, vergrössert es und fügt es dem Gewebe des Traumes ein. So wird ein kaum fühlbarer Flohstich für einen Dolchstoss und das Summen einer Fliege für Kanonendonner gehalten. Es gibt also eine Illusion des Schlafes, die lediglich das Ergebniss einer undeutlichen Empfindung ist, deren Bild im Gehirn zuweilen maasslos angeschwollen ist.

Man kann im Schlaf zwei Formen von Illusionen unterscheiden: die eine, gewöhnlichere Art entspringt undeutlichen Empfindungen und besteht in irrigen geistigen Deutungen ohne Vergrösserung, ganz wie beim Wachenden, die andere, seltenere dagegen besteht in wenig bemerkten Empfindungen, die falsch und übertrieben ausgelegt werden. Die Illusionen der letzteren Art sind einfache Illusionen, deren falsche Auffassung secundär durch eine lebhafte Vorstellungsthätigkeit vergrössert ist; man kann dies auch so ausdrücken: sie sind durch eine physiologische Hallucination verdoppelt.

Die einfachen und die übertriebenen Illusionen gehören viel mehr dem leichten und dem gewöhnlichen Schlaf an, als dem Somnambulismus. Das ist begreiflich. Wenn der Somnambule auf Grund der Verdichtung seines Denkens mit der Aussenwelt in Verbindung steht, so ist das nur gegenüber wenigen Personen der Fall, und weil ferner seine Sinne dadurch nur vollkommener sind, ist er schwer zu täuschen; andererseits ist er von der übrigen Umgebung derartig abgeschlossen, dass er im tiefen Schlafe sozusagen gar keine Empfindungen mehr hat, und deshalb kann er nach dieser Richtung erst recht keine Illusionen haben, da seine Sinnesorgane nicht mehr bewusst thätig sind. Die Illusion kann nur bei solchen Somnambulen entstehen, die noch nicht ganz unempfindlich geworden sind, und sie führen gelegentlich in dieser Form in ihre Träume die Empfindungen ein, die von den Vornahmen zu ihrer Erweckung herrührten.

Wir haben gesehen, dass die Hallucination bei den Schlafenden die durch Sinnesillusion hervorgerufenen Vorstellungen verstärkt. Diese Erscheinung der zwei Strömungen, einer centripetalen und einer centrifugalen, die sich beide in derselben Vorstellungsreihe vereinigen, ist nicht immer, wie in den Träumen physiologisch; man trifft sie auch unter krankhaften Verhältnissen, nämlich im Irresein. So antwortet ein Geisteskranker auf ein gehörtes Geräusch, als wenn man ihn angeredet hätte; beim Anblick eines Kiesels stellt er sich einen Diamanten vor u. s. w. In letzterem Falle z. B. schmückt er ein ihm auffallendes Stück Granit mit der in seinem Gehirn befindlichen Vorstellung eines Diamanten aus. Der Irre ist so zerstreut, dass es nicht überraschen kann, wenn er sich über die Gegenstände seiner Wahrnehmungen täuscht und sie mit den Bildern verschönert, die ihn fast ausschliesslich in Beschlag nehmen; es geht

ihm also wie den Schlafenden: er pflöpft eine in seinem Geist befindliche Vorstellung auf den unvollkommenen Sinneseindruck und fügt diesem bei der übermässig auf jene Vorstellung gerichteten Aufmerksamkeit eine Hallucination hinzu.

Bei dem Wachenden und Geistesgesunden verbindet sich die Illusion ebenfalls mit der besprochenen Halb-Hallucination. Es wird berichtet, dass Josua Reynolds, aus seinem Atelier heraustretend, die Laternen für Bäume und die Frauen für bewegte Sträucher hielt. Da er noch mit dem eben Gemalten beschäftigt war, vermengte er seine wirklichen, unbestimmten Empfindungen mit den reproducirten Empfindungen, die er noch nicht aus den Gedanken losgeworden war.

Wie man sieht, laufen neben den Halbhallucinationen und den krankhaften und physiologischen Hallucinationen noch Illusionen her, die mit diesen drei Arten von Hallucinationen verbunden sind.

VI.

Wirkungen der auf die Verstandesthätigkeit verdichteten Aufmerksamkeit.

Das Empfindungsvermögen, das seinen Ausgangspunkt in den Sinnen und seinen Sitz im Gehirn hat, und das Gedächtniss, das in demselben Organ die Eindrücke oder Vorstellungen, die aus den Empfindungen erwachsen, aufbewahrt, sind zwei selbständige und völlig getrennte Fähigkeiten. Neben ihnen besteht eine dritte noch allgemeinere Fähigkeit, die für jene beiden die Grundlage ist und mit ihnen den Dreifuss der Elemente des Denkens bildet: die Aufmerksamkeit. Ohne diese hervorragend thätige und schöpferische Kraft sind weder Empfindungen noch Vorstellungseindrücke noch Erinnerungen möglich. Jene Fähigkeiten unterscheiden sich nicht nur durch ihre wesentlichen Thätigkeitsrichtungen, sondern auch durch ausgesprochene Abweichungen. Das Empfindungsvermögen kann sich äussern, ohne dass man sich der Beihilfe der Aufmerksamkeit bewusst ist und während diese grossentheils anderswo beschäftigt ist. Ebenso empfängt und bewahrt auch das Gedächtniss ohne Mitwirkung der Aufmerksamkeit die Vorstellungsbilder. Das Gedächtniss erscheint so getrennt von der Empfindung und von der Aufmerksamkeit, dass es die Erinnerungen unversehrt aufbewahrt, während die beiden anderen Geistesvermögen unverändert in einer anderen Richtung wirken. Die Aufmerksamkeit ist jedoch unter den dreien die wichtigste. Nur sie, um es zu wiederholen, gestattet das Vorsichgehen von Empfindungen, sie allein prägt sie dem Gedächtniss ein und lässt endlich die darin bewahrten Erinnerungen erstehen, seien sie nun mit oder ohne Bewusstsein dort niedergelegt.

Aber nicht nur darin liegt die Aufgabe der Aufmerksamkeit; sie verknüpft auch im Gedächtniss die Erinnerungsbilder oder die einfachen Vorstellungen, die sie durch ihre Thätigkeit aus jenen ausgezogen hat, sie trennt und vergleicht sie, sie macht in höherem Aufschwunge daraus Folgerungen, sie abstrahirt, verallgemeinert und schliesst, kurz sie urtheilt. Es ist nicht überraschend, dass die Sinne unempfindlich werden, während die Aufmerksamkeit in dieser Weise dem Verstande dient, und dass die Aufmerksamkeit, wenn sie ganz bei den Sinnen ist, sich nicht dem Urtheilen widmen kann; die bewusste und örtliche Einheit ihrer Thätigkeit schadet ihrer Allgegenwart. Auf diese Art ist nach dem Vorstehenden der Verstand für uns nur ein viertes Geistesvermögen, das sich den vorhergehenden, ihn einzeln bedingenden anschliesst: er beruht auf der Reaction der Aufmerksamkeit auf die einfachen oder zusammengesetzten Vorstellungen, die im Gedächtniss niedergelegt sind. Man muss beachten, dass dieselbe Kraft, die Aufmerksamkeit, die Ursache der Wahrnehmung, des Festhaltens der Ideen im Gedächtniss und der Erinnerung, auch zugleich die Ursache oder vielmehr die eigentliche Triebkraft des erhabensten, verwickeltesten und wichtigsten aller Geistesvermögen, des Verstandes, ist. Wir haben bei Laromignière ¹⁾ eine Stelle gefunden, die unsere Anschauungsweise über die Aufmerksamkeit als treibenden Grund der Verstandeserscheinungen stützt und andeutet, dass von ihr die Urtheilsthätigkeit ausgeht. „Durch die Aufmerksamkeit, die das Empfindungsvermögen auf einen Punkt sammelt, durch die Vergleichung, die jene theilt und nur eine doppelte Aufmerksamkeit ist, durch das Urtheil, das sie nochmals theilt und nur eine doppelte Vergleichung ist, wird also der Geist eine Macht, handelt und wirkt er.“ Obgleich es wenig klar ausgedrückt ist, erkennt man, dass Laromignière meint, die active Aufmerksamkeit sei die erste Bedingung des Verstandes, desjenigen Geistesvermögens, dem man die Ausübung der Vergleichung und des Urtheils zuschreibt. Wenn nun also die verdichtete Aufmerksamkeit im Schlaf dem Empfindungsvermögen und der Reproduction einen Thätigkeitszuwachs gibt, so folgt daraus, dass sie, wenn sie sich verdichtet um Vorstellungen in Fluss zu bringen, auch eine ausgesprochenere Geistesthätigkeit veranlassen muss als im Wachen, zumal da der Verstand vollkommenere Sinne und schärfere Auffassung zu seinen Diensten hat.

Wir wollen hier nicht Beweise für die Steigerung der Verstandesfähigkeiten bei den Somnambulen entfalten; alle Schriftsteller bringen genug Beispiele davon, so dass wir uns enthalten, unseren Antheil beizufügen. Am meisten Eindruck hat auf uns die Folgerungskraft dieser Träumenden gemacht. Bei manchen kann man geistige Leistungen sehen, zu denen sie im gewöhnlichen Leben nicht imstande wären. Wenn man

¹⁾ *Leçons de philosophie*, Paris, Brunot-Labre, 1815, Bd. 1, S. 101.

es ihnen suggerirt, stellen sie ihre Sinne und ihr Gedächtniss in den Dienst ihres Verstandes, und wenn sie von richtigen Voraussetzungen ausgehen, gelangen sie zuweilen zu Ergebnissen, die den Freigeistern ausstrauen oder schwere Niederlagen beibringen. Was auch die Bedeutung ihrer geistigen Arbeit sei, ihre Schlussfolgerung spinnt sich folgerichtig und schnell ab. Es erweckt den Anschein, als sprächen sie durch Eingebung, wenn sie in einem Augenblick auf eine Frage eine Antwort geben, zu der man für gewöhnlich nur durch eine lange Vorstellungssreihe gelangen kann. Wir haben durch Somnambule den Weg kennen gelernt, den ihr Denken ging, als sie uns mit so grosser Klarheit antworteten. Von vornherein erscheinen ihnen die gegebenen Antworten wie Eingebungen: wenn man ihnen aber zu Hilfe kommt, kann man sie schliesslich ihre Geistesarbeit zergliedern lassen und bemerkt dann, dass sie im Schlaf ohne es zu wissen in ihren Ableitungen mit Verstand vorgehen. Wir sind erstaunt, dass die Magnetiseure nicht Somnambule zur Lösung solcher Aufgaben erziehen, wie die Brüder Mondeux und der aus den Vogesen stammende Grandmange sie lösen, von denen die ersteren beiden der Idiotie nahestehen, letzterer ohne Arme und Beine ist: angeborene Verhältnisse, die die Verdichtung der Aufmerksamkeit auf eine Fähigkeit ausserordentlich begünstigen, ähnlich wie im Schlaf, wo man vor jeder äusseren Ablenkung geschützt ist.

Dem gewöhnlichen Schläfer gelingt es schwer, die verfliessende Zeit genau zu berechnen; er bezieht eine geistige Arbeit, die nur wenige Minuten dauert, zuweilen auf Tage und selbst auf Jahre. Man muss aber zugeben, dass er die Stunden sehr wohl zählt, wenn er mit dem Gedanken einschlüft, zu einer vorher bestimmten Zeit zu erwachen. Das muss uns zu der Annahme bringen, dass die Somnambulen dasselbe zu leisten vermögen, und in der That gelangen sie gerade in dieser Richtung zu den besten Leistungen. Nur selten, wenn ihre Aufmerksamkeit sehr verdichtet ist, irren sie sich darin, wie viel Uhr es ist, namentlich wenn sie ziemlich auf die Minute wissen, wann sie eingeschlafen sind. A. Bertrand ¹⁾ schreibt von diesen Somnambulen: „Ein Mann, der sich einer gewohnten Beschäftigung hingibt, kann sich sogar bei mehreren Stunden nur um wenige Minuten irren, namentlich wenn er sich einen Begriff von der Zeit macht, die durch die ausgeführte Arbeit verstrichen ist. Um so mehr muss man grosse Genauigkeit bei einem Menschen erwarten, der die Zeit nach unvergleichlich viel regelmässigeren Empfindungen beurtheilt, als es die gleichmässigsten äusseren Eindrücke sein können, und die verschiedenen Abstände aus der Arbeit innerer Organe erkennen kann.“ Diese Zeilen sind verständig. Offenbar schätzt der nicht mehr durch die Sinne abgelenkte und in sich gesammelte Schläfer die Zeit nach seinem

¹⁾ *Traité du somnambulisme*, S. 475.

körperlichen Zeitmesser, aber das ist nicht die einzige Erklärung für diese Erscheinung. Der Somnambule, der die ganze Zeit seines Schlags redend und handelnd beschäftigt ist und sich auf die Frage nach der Uhr nicht um eine Minute irrt, hat während seiner Beschäftigung mit Sprechen u. s. w. das Verstreichen der Zeit ebensogut empfunden wie der Arbeiter von A. Bertrand sie gemäss seiner Arbeit dahingehen gefühlt hat.

Wir haben in dem Werke von A. Maury¹⁾ gelesen, dass Baillarger der medicinisch-physiologischen Gesellschaft in Paris berichtet hat, „dass der Somnambule von den Lippen der Magnetiseur ablesen und gleich dem Tauben nur aus ihren Bewegungen die Worte errathen kann, die jene zuweilen leise oder gar nur im Geiste unter begleitenden Lippenbewegungen aussprechen“. Der Somnambule von Beruf, der bereits mit offenen Augen beobachtet hat, vermag die Gedanken durch Deutung der Bewegungen der Mundgegend und nach dem allgemeinen Ausdruck des Gesichtes zu errathen, aber der Neuling besitzt diese Gabe wenigstens unserer Meinung nach nur dann, wenn er während des Wachens einige Erfahrung in der Geberdensprache des Mundes erworben hat. Am häufigsten können die Schläfer durch das Mienenspiel, worin jeder, selbst das Thier, Erfahrung besitzt, das im Geist ausgedrückte errathen.

Wenn nach dem Ausspruche von A. Maury der künstlich Somnambule auf grosse Entfernungen hört, wenn er die leisesten Geräusche vernimmt, wenn er durch einfaches Berühren Art und Gestalt zahlreicher Gegenstände erkennt, wenn er Gerüche empfindet, die unserem Riechvermögen im gewöhnlichen Zustande entgehen, wenn²⁾ die erhöhte Erregbarkeit des Tastsinns ihm ermöglicht, durch Berührung der Hand des sich mit ihm Unterhaltenden die Erregungen, unter deren Einfluss er steht, und die Gefühle, die ihn beseelen, besser zu erkennen; wenn man endlich in Erwägung zieht, dass nichts den Verstand bewegt, was nicht in den Sinnen seine Quelle hat, und dass da, wo die Empfindungen lebhaft sind und demzufolge das Gedächtniss entwickelt ist, wie im tiefen Schlafe, die Bedingungen für die Geistesthätigkeit besser sind, kann man die Worte von Cabanis³⁾ nicht in Zweifel ziehen: „Nichts ist häufiger, als dass Frauen (denn diese sind aus mehreren leicht erfindlichen Gründen solchen nervösen Störungen mehr unterworfen) in ihren hysterischen Zuständen einen Scharfblick, einen Geist, eine Grösse der Vorstellungen und eine Beredsamkeit erlangen, die sie von Natur nicht hatten, und diese Vorzüge, die dann nur krankhaft sind, verschwinden mit der Rückkehr der Gesundheit. Robert Witt, Lorry, Sauvages, Pomme, Tissot, Zimmermann,

¹⁾ Du sommeil, S. 276.

²⁾ Du sommeil, S. 310.

³⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. 1, S. 285.

kurz alle Aerzte, die Nervenkrankheiten behandeln, führen viele solche Fälle an. Ich habe oft Gelegenheit gehabt, höchst eigenartige Fälle dieser Art zu beobachten und habe sogar, wenn auch zweifellos viel seltener, Beispiele an erregbaren kräftigen, aber zu enthaltsamen Männern beobachtet.“ Wir schenken diesen Angaben von Cabanis um so eher Glauben, weil wir die von ihm besprochenen Kranken als Träumende auffassen, die in eine verkappte Form des tiefsten somnambulischen Schlags, in hypnotische Neurose verfallen sind; wenn also ihr Verstand so entwickelt werden kann, muss das um so mehr im physiologischen Schlafe höchsten Grades der Fall sein können.

Woher kommt es nun, dass trotz so vieler Fälle von gesteigerter Thätigkeit der Sinne, des Gedächtnisses und des Verstandes die Somnambulen sich selbst so wenig ähnlich sind: woher kommt eine solche Niedrigkeit der geistigen Leistungen neben so hoher geistiger Ueberlegenheit? Zunächst, muss man zugeben, gibt es verschiedene Arten von Schlafern, und man findet unter ihrer Zahl wenige, die in einen Schlaf zu verfallen im Stande sind, wo die Verdichtung des Denkens und die Absperrung der Sinne vollständig genug sind, um die gleichzeitige geistige Steigerung deutlich zu zeigen. Ausserdem ist ein hellsehender Somnambuler immer nur ein Träumender, dem die Beweglichkeit der Aufmerksamkeit fehlt, die dem Wachenden seine Ueberlegenheit gibt und ihn befähigt, diese Kraft der Reihe nach zur Herstellung äusserer Beziehungen auf die Sinnesorgane zu richten und den Irrthum eines Sinnes durch die prüfende Thätigkeit eines anderen oder ein irriges Urtheil durch Berufung an die im Gedächtniss bewahrten Stoffe zu berichtigen. Ferner kann ein solcher Schlafender wohl kraft des empfangenen Eindrucks die geneigte Ebene einer logischen Entwicklung verfolgen, aber bei seiner Unfähigkeit zu einer freien Willensregung kann er nicht mittelst der Sinne oder der Reproduction von Vorstellungen oder Gründen, die seiner früheren Erfahrung entstammen, darüber urtheilen, ob seine Voraussetzungen richtig sind, oder unterscheiden, ob die daraus gezogenen Schlüsse nicht unsinnig sind. Was kann man von einem Menschen erwarten, der vermöge der örtlichen Verdichtung seiner Aufmerksamkeit meist nur einen oder gar keinen Sinn in Thätigkeit hat, bei dem nur ein einziges Geistesvermögen arbeitet, entweder das Gedächtniss oder das zusammengesetzte Urtheilsvermögen, oder der, wie der oberflächlich Schlafende, oft nur abgestumpfte Empfindungen und unstete Vorstellungen hat und der leisesten Empfindung und dem ersten besten Spiel des Gesetzes der Gedankenverknüpfung folgt? Ohne die Einheit und die gegenseitige Unterstützung der Sinne, der Vorstellungen und des Urtheils, die im Wachen vermöge des gemeinsamen Bandes der freien Aufmerksamkeit besteht, kann man von diesem ge-

schwächten Wesen, das nur in einer Einzelheit gross ist, wenig erwarten. Wenn der tief Schlafende in jedem gesondert thätigen Organ oder Geistesvermögen ganz Licht ist, weil die Aufmerksamkeit sich dort auf Kosten anderer Verrichtungen verdichtet, so ist durch den Rückschlag in den übrigen Theilen alles Finsterniss. Wenn er lebhaft mit einem Sinne wahrnimmt, sind die anderen abgestumpft und das Gedächtniss erloschen: wenn er Erinnerungen wachruft, fühlt und urtheilt er nicht, wenn er urtheilt, fühlt er nicht, kurz wenn er eine Fähigkeit oder ein Organ in Thätigkeit setzt, werden die anderen unthätig.

Noch mehr, der Somnambule ist nicht nur wegen der Trägheit seiner Aufmerksamkeit Täuschungen unterworfen und erfasst nicht allein aus Mangel an Urtheil nur eine Seite der Dinge, sondern er geht noch weiter: er schafft sich künstliche Wahrnehmungen und hält sie für wirkliche, versteht z. B. aus einer Lippenbewegung Worte, die nur in seinen Gedanken bestehen, und wenn er einmal das ausgedehnte Feld der Hallucinationen betreten hat, erlöscht die Verstandesfackel, die es noch erleuchten konnte, gänzlich. Man muss nicht glauben, dass es möglich ist, einen Somnambulen auf den Weg zu Entdeckungen zu führen: wenn man es versucht, setzt man den eigenen Verstand an die Stelle des seinigen und vernichtet die Bedingungen, unter denen er hellsehen kann. Wollte man, um ihn hellsehend zu machen, seine Abschliessung aufheben und seine Verbindungen mehr ausdehnen, so würde er, anstatt grösseren Scharfblick zu bekommen, wieder so werden, wie er im Wachen ist, weil seine Aufmerksamkeit von der Verdichtung auf einen einzigen Sinn, auf ein einziges Geistesvermögen wieder wie im Wachen zur Vertheilung auf alle Verrichtungen gelangt ist. Der Somnambule verliert also in der Ausdehnung, was er in der Tiefe gewonnen hat. Wenn er durch seine Fähigkeiten weiter gelangt, als im Wachen, so gelangt er dahin meist nur in Einzelem, und eine einfache Suggestion kann diese beschränkte Ueberlegenheit auf nichts zurückführen. Vermöge der ihm eigenthümlichen Leichtgläubigkeit versetzt ein Kind ihn fest und dauernd in die ungereimtesten Vorstellungen über die Aussenwelt und seine eigene Person. Wenn man ihm nämlich abwechselnd das seltsamste und gegensätzlichste vorredet, so glaubt er es und kann den Widerspruch nicht berichtigen: er braucht nur die betreffende Suggestion zu erhalten, um wie ein richtiger Papagei verständnisslos und als volle Wahrheit die Albernheiten und Grobheiten zu wiederholen, die man ihm eben vorgesagt hat. Deshalb stimmen die Magnetiseure in der Versicherung überein, dass die Erscheinungen des Hellsehens nur wie ein Blitz aus heiterem Himmel auftreten, und es ist durchaus verfehlt, von den Sibyllen Aufklärungen über das erlangen zu wollen, was nicht von dieser Welt ist, denn die Sibyllen straucheln bei jedem Schritt auf diesem Wege.

Nachdem wir die Ueberlegenheit des Verstandes der tief Schlafenden soweit behandelt haben, ist hier der geeignetste Platz, um sich zu fragen, was bei den Schläfern aus dem Ich wird. Man bezeichnet damit dasjenige im Menschen, was das Bewusstsein des Daseins hat, was sich wahrnimmt und auffasst. In dieser Art betrachtet ist das Ich zur Vergrösserung und zur Verkleinerung äusserst geeignet; es wird durch die fortschreitende Entwicklung der Organe und Fähigkeiten und durch die erworbenen Kenntnisse vergrössert, durch den Verlust der Sinne, durch Krankheiten u. s. w. verkleinert. Im Vergleich zu seiner Beschaffenheit im gesunden Zustande kann man sagen, dass es auch im tiefen Schlaf stets vermindert ist. So ist man sich im Augenblick des Eintritts in Somnambulismus oft nur noch einer einzigen Vorstellung bewusst, nämlich der, mit der man eingeschlafen ist; der Rest des Wesens ist gleichsam nicht mehr vorhanden. Da die Aufmerksamkeit des Schlafenden unbeweglich festgestellt ist, kann sie ihm kein Bewusstsein von seinen Sinnen, seinen Erinnerungen und seinem Körper mehr geben, weil er nicht im Stande ist, Kraft zu ihrer Verschiebung anzubieten. In Ermangelung von eigenem Antriebe ist sein Ich auf seinen einfachsten Ausdruck zurückgeführt. Und selbst wenn man durch Suggestion dem Schlafenden seine Fähigkeiten und seine Organe soweit wiedergegeben hat, als ob er wachte, so lässt er doch gewöhnlich die eine nur auf Kosten und mit Ausschluss der anderen eine gewisse Thätigkeit ausüben: sein Selbstbewusstsein wird immer wieder beschränkt, und wenn er feine Sinne oder ein erstaunliches Gedächtniss oder scharfes Urtheilsvermögen besitzt, verliert er dort, was er hier gewinnt. Seine Aufmerksamkeit richtet sich ganz auf einen Punkt und verlässt schliesslich die anderen Körpertheile, und beim Aufhören des Schlafes bleibt nichts von dem im Geiste vorgegangenen zurück — eine Seifenblase platzt.

Es ist hier der Ort, einen Blick auf die Meinungen der Magneteure über die angeblichen übersinnlichen Fähigkeiten der Somnambulen in ihrem Schlafzustande zu werfen. Diese Meinungen sind der Grund gewesen, weshalb die Gelehrten die uns beschäftigenden Dinge als Unsinn verworfen haben.

Das wahrscheinlichste Paradoxon, die Verlegung der Sinne, ist zuerst von einem Arzt aufgestellt worden, dessen berühmte Kataleptische mit der Magengrube oder mit den Fingerspitzen hörten, rochen, schmeckten und sahen. Sicherlich hat Petétin sich geirrt, er hat die vor seinen Augen geschehenen Vorgänge falsch gedeutet, aber er hat sich nicht mehr geirrt, als der berühmteste Arzt, wenn er feierlich erklärt, dass seine Kranken durch die von ihm verordneten Mittel genesen seien. Jener zu begeisterte, aber durchaus biedere Mann betrachtete nur die nackte That- sache und beurtheilte sie nach dem trügerischen Augenschein; er unter-

suchte nicht, ob er sich mit der gesunden Physiologie in Widerspruch setzte. Wahrscheinlich hätten seine Gegner, weniger auf die Wissenschaft und mehr auf sich selbst bedacht, geschwiegen und schlechter daran gethan. Andere fast gleichartige Beobachtungen haben die seinen bestätigt. Mit dem blossen Verneinen ist also nichts gethan, man muss der Frage von der angeblichen Verlegung der Sinne näher treten und sehen, was daran ist.

Eine Erklärung zugunsten der Meinung Petétin's bietet sich von vornherein: Da die Sinne sämmtlich nur besondere Organe des Gefühls sind, könnte man folgern, dass, da man mit der Nasenschleimhaut, der Zunge, den Augen u. s. w. fühlt, jeder dieser Sinne die andern in gewissen Ausnahmzuständen des Körpers recht wohl ersetzen könne und es nicht unmöglich sei, mit der Magengrube oder mit den Fingerspitzen zu hören, zu schnecken, zu riechen und zu sehen. Unwiderlegliche Versuche beweisen jedoch, dass eine derartige Erklärung keineswegs wahrscheinlich ist. Es ist bewiesen, dass die Empfindungsnerven bei ihrer innigen Verbindung mit ihren Organen immer nur ihre besonderen (specifischen) Verrichtungen ausüben. Wenn man sie der Reihe nach mit dem elektrischen Strome reizt, so ergibt sich stets die jedem einzelnen eigenthümliche Empfindung. Um einen naheliegenden Beweis anzuführen: der Druck auf den Augapfel genügt, um darin einen Lichteindruck entstehen zu lassen, und ein Schlag auf die Ohrgegend ruft Ohrenklingen hervor. So antworten bei jeder Art von Reiz, der die Sinnesempfindung wachruft, die Nerven mit der ihnen eigenthümlichen Empfindung. Uebrigens zeigt uns der Bau dieser Organe und ihre besondere Vertheilung im Körper an, dass sie besondere Eigenschaften haben. Wenn Petétin und die anderen Beobachter, die die Verlegung der Sinne angenommen haben, das soeben angeführte gewusst hätten, würden sie sich auf andere Weise zu erklären gesucht haben, weshalb bei Kranken und Schlafenden die Sinne scheinbar verlegt sind; wenn die Schläfer z. B. nur antworten, sobald man gegen ihre Magengrube oder anderswohin spricht, so hätten jene Männer der Wissenschaft an dieser Thatsache erkannt, dass bei den Betreffenden vermöge der verdichteten Aufmerksamkeit der Gedanke aus dem Gehirn austritt wie das Licht aus einem Prisma, sie hätten nicht unter einer Verkleidung verdeckte Thatsachen als wahr angenommen und die Form für den Inhalt gehalten. Sie sind deswegen dem Irrthum verfallen, weil sie nicht vermutheten, dass die Untersuchten infolge einer in ihnen festgewordenen verneinenden Vorstellung von allen Lauten absahen, die nicht an ihren Fingerspitzen oder über ihrem Magen ausgesprochen wurden. Ferner haben sie nicht vermuthet, dass Jene ihre Gehörsempfindungen infolge einer ebenfalls in ihrem Geiste festgewordenen falschen Deutung auf die Gefühlsorgane bezogen.

Wir haben Somnambule in ganz ähnliche Geisteszustände versetzt wie die der Kataleptischen Petétin's und brauchten ihnen zu diesem Zweck nur die beiden Hauptvorstellungen zu suggeriren, die den von jenen dargebotenen Erscheinungen zugrunde liegen: zunächst die feste Vorstellung, nur auf Fragen zu antworten, die gegen die Magengrube gesprochen werden, und dann die, von allen Worten abzusehen, die nicht ebendahin gerichtet werden. Diese Somnambulen bezogen in ihrer Leichtgläubigkeit die Gehörsempfindungen auf das Gefühl, weil sie diese falsche Vorstellung nicht durch eine freiwillige Rückkehr der Aufmerksamkeit auf ihre Empfindungsart berichtigen konnten, und sie fassten scheinbar nur bestimmte Worte auf, weil sie wirklich in einem Zustande waren, der dem des Hallucinant ähnlich ist, aber anstatt wie er Laute ohne objective Wirklichkeit zu hören, sahen sie durch eine umgekehrte oder verneinende Vorstellung von den wirklichen Lauten ab, die nicht an einem besonderen Punkt ihres Körpers hervorgerufen waren. Das eben über die scheinbare Verlegung und des Gefühls gesagte bezieht sich auch auf die angebliche Vertretung der übrigen Sinne untereinander und mit jenen während des Schlags.

Die übernatürliche Fähigkeit der Verlegung der Sinne ist nicht die einzige, die von den Priestern des Wunderbaren den Schlafenden zugesprochen wurden; das Sehen durch undurchsichtige Körper, die Gedankenübertragung und die Gabe des Wahrsagens sind von ihnen eifrig behauptet worden. Wir haben diesen Erscheinungen einer Gattung, die viele für übernatürlich ausgeben, nachgespürt und haben sie, wenn sie eingetreten sind, stets in Verbindung mit regelrecht arbeitenden Fähigkeiten und Organen gefunden.

Unsere Hefte sind voll von Bemerkungen über Weissagungen von Somnambulen, und wir haben sogar solche von berühmten Verzückten in Händen gehabt, aber nicht eine Weissagung hat den in vortrefflicher Weise von A. S. Morin¹⁾ aufgestellten Bedingungen entsprochen: „1. Bestimmter Zeitpunkt der Weissagung vor dem Ereigniss: 2. Klarheit und Schärfe der Weissagung, so dass sie nur auf das Ereigniss genau passt: 3. Regelrechte Feststellung des Ereignisses.“ Sie laufen sämmtlich auf Unbegründetes hinaus.

Mit nicht geringerem Eifer haben wir uns bemüht, Beweise für das Sehen durch undurchsichtige Gegenstände zu finden. In mehr als zwanzig Versuchen waren die Ergebnisse stets verneinend. Wir thaten das, was wir geschrieben oder schreiben gelassen hatten, in eine dicht verschlossene Büchse. Einer unserer Versuche machte uns einmal begreiflich, wie der Eindruck erweckt werden kann, als sehe man durch einen

¹⁾ Du magnétisme. Paris, Germer-Baillière, 1860, S. 202.

undurchsichtigen Gegenstand, ohne dass man wirklich hindurchsieht. Wir hatten in eine Büchse einige Zeilen von der Hand eines jungen Mädchens gelegt, ohne davon Kenntniss genommen zu haben, und gaben die Büchse der damals im Somnambulismus befindlichen Mutter in die Hand. Die Schlafende erklärte ganz offen, dass sie nichts erkenne. Wir selbst dachten, dass ein vierzehnjähriges Mädchen kaum etwas anderes auf eine an die Mutter gerichtete Karte schreiben könnte, als die Worte: „Ich liebe Dich;“ das war einfach natürlich. Als man die Büchse öffnete, fand sich diese Redensart darin. Eine wenig gewissenhafte Somnambule von Beruf an Stelle dieser Schläferin hätte gleich uns den wahrscheinlichsten Gedanken muthmassen können, und wenn sie richtig rieth, war das Sehen durch undurchsichtige Körper für den Versuchsansteller bewiesen.

Von allen Fähigkeiten, die auf wissenschaftlich nicht anerkannte Grundsätze bezogen werden, hat allein die Eigenschaft, die Gedanken anderer zu kennen, uns den Anschein erweckt, als sei sie im tiefen Schläfe vorhanden. Die Wahrscheinlichkeit einer solchen Eigenschaft ist uns aus jeder unserer Verbindungen mit tief Schlafenden hervorgetreten. Nächst den Thatsachen der erhöhten Erregbarkeit der Sinne haben diese uns am meisten befremdet. Aber trotz des Zeugnisses maassgebender Männer geht unsere Meinung nicht dahin, dass es eine übernatürliche Gedankenübertragung gibt. Wir stützen uns darauf, dass noch nie ein Somnambuler einen Befehl ausgeführt oder eine Frage beantwortet hat¹⁾, die wir im Geiste an ihn richteten, obwohl wir ihn vorher von unserer Absicht unterrichtet hatten. Die Doctoren Bellanger und Gromier scheinen glücklicher als wir gewesen zu sein; sie haben günstige Ergebnisse ähnlicher Versuche berichtet und folgern daraus eine geistige Wirkung eines thätigen Wesens auf ein leidendes, eine Verschmelzung des Schwächeren mit dem Stärkeren, wobei letzterer geistig an die Stelle des ersteren tritt.

Wir bestreiten keine Thatsache von Gedankenübertragung, auch nicht die den Annahmen jener Aerzte zugrunde liegenden, aber unsere jetzige Anschauungsweise darüber unterscheidet sich von der Erklärung jener Schriftsteller und von allen anderen, die mitgetheilt sind. Wir

¹⁾ Seit dem Schreiben dieser Zeilen haben wir vereinzelte Somnambule getroffen, die in recht wenig zusammenhängender Weise auf unsere im Geiste gestellten Fragen erwiderten und ebensolchen Suggestionen gehorchten. Wir glaubten in diesen Fällen für den Augenblick, wir hätten unsere Gedanken sich nicht verrathen lassen. Später sind wir jedoch in dieser Beziehung aus verschiedenen Gründen zu der Vermuthung gekommen, dass Antworten und suggerirte Handlungen sich auf irgendeine Weise mit Erklärungen vereinigen lassen, die auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhen. Wir halten es aber für schwierig, die in dem Protokoll am Schlusse dieses Buches zusammengefassten Vorgänge darauf zurückzuführen. (Vgl. C, sowie das Buch von H. Beaunis. *Le somnambulisme provoqué*, Paris, J.-B. Baillière, S. 202.)

schliessen uns der vernünftigen Meinung von A. Maury an. Wenn wir durch die Sinne und die im Wettkampf dieser Organe erworbenen Vorstellungen oft die Gedanken der von uns Beobachteten zu errathen vermögen, können wir ja einfach annehmen, dass die Somnambulen sie ebenfalls und auf Grund ihrer erhöhten Erregbarkeit und ihrer gesteigerten Fähigkeiten noch um so leichter erkennen. Um unsere Gedanken zu übertragen, genügt bei diesen Schläfern die Berührung der Hände, ein Geräusch, eine Bewegung, ein Laut der Stimme, kurz etwas kaum wahrnehmbares, das uns ohne unser Wissen verräth, während sie es bemerken und deuten. Wollte man noch ausserhalb der erhöhten Sinneserregbarkeit den Ausgangspunkt der Gedankenübertragung suchen, so würde man sich in's Nebelhafte verlieren.

Neben der Erkenntniss¹⁾, wie gut die Sinne der Somnambulen die leisesten Eindrücke wahrzunehmen und Empfindungsunterschiede zu erkennen vermögen, die uns im normalen Zustande entgehen, bringt A. Maury²⁾ noch eine andere Art der Gedankenübertragung zur Sprache. Wir führen ihn am besten wörtlich an: „Aber selbst wenn es gelingen sollte besser als bisher festzustellen, dass unter Umständen eine Verlegung der Sinne eintreten kann, so dürfte man daraus nur schliessen, dass infolge einer engen Verbindung zwischen zwei unter denselben Einflüssen stehenden Organismen ein solcher geistiger Vorgang gleichartig in beiden Gehirnen sich vollzieht und zu dem gleichen Ergebniss führt.“ Wir sind instande gewesen, an Schlafenden die Richtigkeit dieser Deutung zu erkennen, die ihr Urheber durch Beobachtungen an Kranken und Gesunden stützt. Manche Personen, unter anderen einer unserer Freunde und seine Frau, haben zuweilen in derselben Nacht ganz dieselben Träume gehabt. Sie lebten zusammen, hatten die gleichen Eindrücke und hatten sich mit denselben Gedanken beschäftigt und kamen nun durch eine Schlussreihe, durch eine auf den gleichen Voraussetzungen beruhende Gedankenverknüpfung zu einem Traume von ähnlichem Inhalt.

Eine eigenthümliche scheinbare Gedankenübertragung, deren wir Zeuge gewesen sind, hat manche Beziehungen mit dem soeben Entwickelten und bestätigt die vorstehende Annahme noch mehr. Ein junges eingeschlafertes Mädchen antwortete mehrmals hintereinander auf im Geiste gestellte Fragen, die sich auf denselben Gegenstand bezogen. Wir schrieben diese merkwürdige Erscheinung dem zu, dass erstens die Schlafende die vorwiegenden Gedanken des Fragenden kannte, und dass zweitens, da die Grundvorstellung der Unterredung gefunden war, der Fragende und die Somnambule dem natürlichen und logischen Gange der Unterhaltung folgten, jener in seinen Fragen, diese in ihren Antworten.

¹⁾ Du sommeil, S. 310.

²⁾ Du sommeil, S. 209.

Um mit dem übernatürlichen Hellsehen zu Ende zu kommen, erklären wir also: wir bestreiten die darauf bezüglichen, von angesehenen Beobachtern festgestellten Thatsachen nicht, sondern wir betrachten nur die von ihnen dafür gegebenen Deutungen als unannehmbar, weil sie zu sehr von den thatsächlichen Feststellungen der Wissenschaft abweichen.

Wenn man noch eine Kluft zwischen dem Beobachteten und den Grundlehren der positiven Physiologie muthmaasst und diese nicht durch eine vernunftgemässe Erklärung ausfüllen zu können glaubt, wie wir es versucht haben, soll man lieber Halt machen und das Werk von neuem beginnen. Das ist besser, als wenn man sich in Abschweifungen verliert und zum Uebernatürlichen, dem Hort des Verstandes kleiner Geister, seine Zuflucht nimmt. Unser Wissen und unser Urtheil tragen die Schuld, wenn wir uns in der demüthigenden Lage befinden, die beobachteten Thatsachen nicht verstehen zu können, was bei jedem Schritte in unserem Leben vorkommt; wir wollen deshalb nicht unsere Unfähigkeit vollständig machen, indem wir die Thatsachen durch thörichte und unbewiesene Annahmen erklären oder ihre Richtigkeit, wenn wir sie nicht gesehen haben, mit jener Vermessenheit in Abrede stellen, die das Zeichen beschränkter Einsicht ist und das verwirft, was sich nicht in die Grenzen ihrer geringen Kenntnisse fügt. Wir wollen der Worte Montaigne's¹⁾ gedenken: „Man muss mit mehr Ehrfurcht vor der unendlichen Macht der Natur und mit mehr Anerkennung unserer Unwissenheit und Schwäche urtheilen. Sehr viele wahrscheinliche Dinge, die von glaubwürdigen Leuten bezeugt werden, müssen wir wenigstens unentschieden lassen, wenn wir uns nicht davon überzeugen können. Wollte man sie für unmöglich erklären, so hiesse das, sich in anmaassendem Dunkel anheischig machen, die Grenzen der Möglichkeit zu kennen. Es ist eine abgesehen von der unberechtigten Vermessenheit, die sie in sich schliesst, gefährliche und folgenschwere Kühnheit, das gering zu achten, was man nicht begreift, denn wenn man nach bestem Wissen die Grenzen der Wahrheit und der Lüge festgestellt hat, und es sich dann zeigt, dass man nothwendig Dinge glauben muss, an denen viel mehr Seltsames ist als an den in Abrede genommenen, so ist man bereits gezwungen sie aufzugeben.“

Man ersieht aus dem Vorstehenden, dass die Bedingung für den überlegenen Verstand der Somnambulen in der Eigenschaft liegt, ihre Aufmerksamkeit auf eine oder doch auf einige wenige ihrer Fähigkeiten sammeln zu können, und ferner, dass eben durch das beträchtliche Hinströmen der Aufmerksamkeit nach der betreffenden Seite die anderen Geistesvermögen von ihr preisgegeben werden; daher findet sich so oft

¹⁾ Essais, Bd. I., Abschn. 26.

Nichtigkeit gewisser Gehirnleistungen neben Ueberlegenheit anderer. Diese Verlegung der Aufmerksamkeit, die sich bei den Somnambulen in ihrem Hin- und Widerströmen bald zu dieser bald zu jener Verrichtung und in abwechselndem Anregen und Preisgeben derselben ausspricht, findet man nicht nur bei den nervösen Frauen wieder, von denen Cabanis spricht, sondern auch bei anderen Kranken. Tissot und mit ihm mehrere Aerzte führen Stuporöse an, die in ihrer Störung folgerichtig urtheilten.

Man findet diese Verlegung der Aufmerksamkeit ferner für gewöhnlich, aber mit geringerem Grade der Sammlung, bei jedermann, besonders bei manchen Menschen, die stets zur Erwerbung von Kenntnissen fähig sind, weil sie die seltene Fähigkeit haben, die Aufmerksamkeit mit grossem Nachdruck auf einzelne ihrer Thätigkeiten zu verdichten. Wenn die Vorstellung, ein Werk der Kunst oder Wissenschaft zu Tage zu fördern, bei Geistern entsteht, die mit dieser ausserordentlichen Fähigkeit begabt sind, wendet ihre Aufmerksamkeit sich nicht mehr davon ab, und ein unwiderstehlicher Drang führt sie ihrem Ziele entgegen. Aehnlich wie bei den Somnambulen erlangen die zur Vollendung der sie beschäftigenden Arbeit erforderlichen Sinne und Fähigkeiten erhöhte Erregbarkeit; die Menschen gehen derartig in ihrer festen Vorstellung auf, dass das Gefühl ihrer Persönlichkeit nahezu verloren geht: das ist die Begeisterung, das heilige Feuer, der Einfluss eines guten Genius, eines Hausgeistes. Das höhere Genie wird ausgezeichnet durch die Intuition und die Inspiration, Zustände, die den Träumen des tiefen Schlafes sehr ähnlich sind. Wenn eine Verstandesthätigkeit so schnell vor sich geht, dass man sich des folgerichtigen Ganges des Denkens nicht bewusst wird, und ein augenblickschnelles Erfassen einer nicht vermutheten Wahrheit eintritt, so nennt man das Intuition. Die Inspiration, das andere Kennzeichen des Genies, ist nichts anderes als eine verlängerte Intuition. Wer in diesen angedeuteten Somnambulismus verfällt, geht derartig darin auf, dass er nach Beendigung seiner Geistesarbeit nicht ahnt, wie sie sich vollzogen hat, er hat jede Erinnerung daran verloren, wie der tief Schlafende, wenn er erwacht.

Moreau (de Tours) hat die Ansicht vertheidigt, dass das Genie, d. h. der höchste Ausdruck der Geistesthätigkeit, eine Neurose sei: das bedeutet in der Kunstsprache soviel als: es ist die Folge einer Krankheit. Derselbe Schriftsteller hat aber nicht unterlassen gleichzeitig anzugeben, dass im vorliegenden Falle das Wort Neurose für ihn¹⁾ nur „eine Anlage“ bedeutet, „die dem Normalen angehört, aber seine Grenzen bereits überschreitet und den entgegengesetzten Zustand berührt.“ Für Jeden, der das Werk Moreaus und besonders die angeführten biographi-

¹⁾ Psychologie morbide, Paris, Masson 1859, S. 464.

sehen Thatsachen gelesen hat, für jeden Arzt, der Fälle von den krankhaften Zuständen beobachtet hat, die nur entartete Formen des Schlafes sind, für jeden, der den somnambulischen Traum studiert hat, erscheint diese Ansicht des gelehrten Irrenarztes von treffender Wahrheit. Um nur von den Neurosen des Verstandes zu sprechen, die lediglich krankhafte Schlafzustände darstellen, wie der in Rede stehende Schriftsteller zuerst vermuthet hat, so kann dabei bekanntlich die nicht mehr im Gleichgewicht befindliche Aufmerksamkeit sich im Uebermaass auf einen Sinn oder auf einen oder mehrere geistigen Fähigkeiten sammeln und dadurch zuweilen eine vorübergehende Ueberlegenheit in den geselligen oder den bildenden Künsten oder in den Wissenschaften entstehen, auf die zahlreiche ärztliche Schriftsteller über diesen Gegenstand in ihren Büchern aufmerksam gemacht haben.¹⁾

Wenn zuweilen die Neurosen eine ungewöhnliche Entwicklung des Verstandes darbieten, so kann der physiologische Zustand, der auf ihrer Grenze steht und dazu veranlagt, um so eher die Bedingung einer noch merkwürdigeren Geistesentwicklung bieten. Nach unserer Ueberzeugung pflüpft sich das Genie sehr häufig auf den angeborenen charme, auf den wir bereits als zur Halb-Hallucination veranlagend aufmerksam gemacht haben, und in diesem Punkte weichen wir kaum von der Meinung Moreau's ab. Dieser Zustand ermöglicht jene Art von verzückter Verdichtung des Denkens, worin Sokrates, Archimedes, Michel Angelo, Raphael, Tasso, Pascal, Newton, J. J. Rousseau, Laplace u. s. w. versanken, aber dies Verhalten nähert sich den Neurosen, besonders dem Irresein, und scheidet sich davon nur dadurch, dass die Betreffenden in ihrer Aufmerksamkeit noch genug Spannkraft behalten, um sich selbst zu beurtheilen. Ausserdem gibt ihnen die Freiheit, zu sich selbst zurückzukehren, einen ungeheuren Vorzug vor den Somnambulen. Newton hat geschrieben, dass das Genie ein grosses Beharren sei; das bedeutet so viel, dass es in der ununterbrochenen und verdichteten Aufmerksamkeit besteht. Auf der anderen Seite rühren nach Esquirol gewisse Neurosen, besonders die Geistesstörungen, von einem Nachlassen, einer Erschlaffung der Aufmerksamkeit oder sozusagen einer Ermüdung des Gehirns her. Zwischen den Worten Genie und Neurose besteht daher eine bedeutende Beziehung, und sie werden von der gleichen Anlage umfasst. Der erste dieser Zustände steht in der That am Anfange des zweiten, da die übermässige Anspannung der Aufmerksamkeit zu ihrer Erschlaffung, zur Krankheit führt. Es ist also nur ein Schritt von der physiologischen geistigen Erregung zur Neurose. Es braucht uns deshalb nicht zu befremden, dass Moreau das Genie auf die Grenze der Geisteskrankheit stellt.

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. 1, S. 285.

Liebeault, der künstliche Schlaf und die ihm ähnlichen Zustände.

Das erstrebenswerthe Ziel ist nicht, in die vorübergehende Verzückung zu gelangen, in die sich Männer von grossem Talent versenken, sondern ein richtiges Gleichgewicht aller Körperverrichtungen und aller Geisteskräfte zu bewahren. Wenn der Missklang der Gehirneigenschaften dazu veranlagt, ein geschickter Maler, ein grosser Virtuose, ein erhabener Dichter, ein grosser Rechner zu werden, so ist die Probe zu hart und der Lohn oft zu armselig: die Armuth des Verstandes stösst dicht an den glänzenden Reichthum. Nicht der ist am schlechtesten bedacht, dessen Fähigkeiten im Gleichgewichte sind; hätte er auch nur den Vorzug, sich im prosaischen Laufe seiner Tagesarbeit und seiner geselligen Beziehungen mit richtigem Gefühl zu betragen, so wäre das schon ein grosser Vortheil. Man kann sich leicht trösten, eine gesunde Seele im gesunden Körper zu haben; wenn man dabei an Tiefe des Verstandes verliert, gewinnt man an Ausdehnung desselben, und es bleibt für den noch ein weites Feld nutzbar zu machen, der wohlausgebildete Anlagen für die sittlichen und körperlichen Künste besitzt, die am allerschwierigsten sind und einen Geist erfordern, der sich leicht von den Sinnen zum Gehirn und vom Gehirn zu den Sinnen zu wenden und wechselsweise die Dinge von den verschiedensten Gesichtspunkten aus zu erfassen weiss. Dort ist unseres Erachtens Platz für die Meisten, auch dort gibt es eine Welt der Entdeckungen und der Zukunft.

VII.

Wirkungen der verdichteten Aufmerksamkeit auf die Verrichtungen der vom Sympathicus versorgten Organe.

Bevor wir feststellen und beweisen, dass man durch das bewusste Denken auf die vegetativen Verrichtungen einwirken kann, wird es zweckmässig sein, einige einleitende Einzelheiten mitzutheilen, die die Möglichkeit eines derartigen Vorganges zeigen.

Der Sympathicusnerv, der die Kreislaufs-, Verdauungs-, Ernährungs-, Absonderungsthätigkeit u. s. w. beherrscht, steht durch Nervenfasern mit den motorischen und sensibeln Gehirnnerven und mit den vorderen (motorischen) und hinteren (sensibeln) Wurzeln der Nervenstämmen in Verbindung, die durch die Zwischenwirbellöcher aus dem Rückenmark austreten. Aus diesen anatomischen Verhältnissen folgt, dass das Nervensystem ein zusammenhängendes Ganzes, eine grosse Einheit bildet, und dass der Sympathicus, der ausgedehnteste und wichtigste der aus dem Gehirn- und Rückenmarkscentrum hervorgehenden Nerven, Leitungsfasern für Empfindungen und Bewegungen besitzen muss. In der That bestätigt die Erfahrung, dass diese Nerven Eindrücke nach den Centren und Bewegungsreize nach den Organen leiten.

Das ist noch nicht alles. In denselben Theilen der Gehirn- und Rückenmarksachse wie bei den Nerven des animalen Systems, nämlich in der Brücke, im verlängerten Mark und im Rückenmark, hat die bewegungserregende Macht der Nervenfasern des vegetativen Systems ihren Sitz. Durch Vermittlung dieser Theile entstehen nicht nur Reflexe von den Empfindungsfasern des Sympathicus auf seine Bewegungsfasern, sondern es werden auch Empfindungen dieses Nerven auf Muskeln des animalen Systems reflectirt, ebenso wie umgekehrt Reflexe von den sensibeln Gehirn- und Rückenmarksnerven auf Muskelbewegungsnerven des vegetativen Systems stattfinden. Alle diese Erscheinungen zeigen eine innige und allgemeine Verbindung zwischen den beiden gegensätzlichen Theilen des Nervensystems an. Ausserdem vollzieht sich für beide Systeme in der grauen Substanz die Umformung der sensibeln Eindrücke in Bewegungsreize. Ebenso wie die von den äusseren Sinnen empfangenen Eindrücke im Gehirn von der grauen Substanz wahrgenommen und in Vorstellungen umgestaltet werden, findet vermuthlich in derselben Substanz des Gehirns zugleich mit dem Reflex von den sensibeln auf die motorischen Nerven eine unbewusste geistige Wahrnehmung der Empfindungseindrücke des Sympathicus statt.

Die Einheit des Nervensystems, die Aehnlichkeit in den Verrichtungen der Nerven des animalen und des vegetativen Systems, die Gemeinsamkeit des Ortes ihrer Reflexe von den Empfindungen auf die Bewegungen und besonders die Reflexkreuzung zwischen den Nerventhätigkeiten beider Systeme, dazu endlich noch die Fortsetzung der grauen Substanz des Rückenmarks in das Gehirn lassen nun aber bereits vermuthen, dass das leitende und erregende Princip der Nerven des Gesamtnervensystems einem einzigen Herde, dem Gehirn, entstammt. Hierhin muss durch Vermittlung des Rückenmarks der Sympathicus, wenn auch unbewusst, die auf die Enden seiner Gefühlsfasern ausgeübten Eindrücke tragen, und von hier empfängt er die Anregungen zur Hervorrufung physiologischer Bewegungen. Auch das Rückenmark als Sitz und Bedingung der Reflexe steht mit seinen Eigenschaften unter dem regelnden und hemmenden Einflusse des Gehirns, denn ohne diesen werden die Reflexe bald übertrieben, unregelmässig und zweckwidrig, wie eine Durchtrennung des Rückenmarks an einem beliebigen Theile seiner Länge zeigt.

Wir haben eben gesagt, dass die Gesamtheit des Gangliennervensystems die Grundlage ihrer Thätigkeit dem Gehirn entnimmt. Dafür spricht, dass man durch Reizung der Grosshirnschenkel, der Seh- und der Streifenhügel bei lebenden Thieren Zusammenziehungen in den vom Sympathicus versorgten Organen hervorrufen kann. Da andererseits auch die Schmerzen in den jenem Nerven unterstellten Geweben auf diese Weise dem Herde des Bewusstseins berichtet werden, wird man immer

mehr zu der Annahme geführt, dass die Grundlage der Empfindungs-, Verstandes- und Bewegungsthätigkeit dieses dem vegetativen Leben vorstehenden Nerven im Gehirn zu suchen ist. Ferner können Verletzungen der Brücke Eiweissgehalt und Vermehrung des Harns und übermässige Speichelabsonderung verursachen; wenn in diesen Fällen eine krankhafte Fernwirkung von einem erkrankten Gehirnthelle auf die Endigungen der Sympathicusfasern stattfindet, muss wohl auch unter normalen Verhältnissen eine physiologische geistige Fernwirkung des Gehirns auf jene Fasern stattfinden.

Bemerkenswerther Weise werden die durch den Sympathicus dem Gehirn zugeführten Eindrücke uns meist nicht wirklich bewusst. Die Reizung einer seiner Fasern kommt uns nicht zu Bewusstsein, während doch eine Wahrnehmung im Gehirn durch die der Reizung folgende Bewegung, den Reflex, angezeigt wird. Wir haben also in uns für die vegetativen Verrichtungen gleichsam ein zweites untergeordnetes Bewusstsein, das ohne unser Wissen und neben dem uns bekannten thätig ist. Ist jedoch der auf die Sympathicusfasern ausgeübte Reiz lebhafter, so können wir ein mehr oder weniger klares Bewusstsein davon bekommen. Man bemerkt das besonders in krankhaften Zuständen, wo vorher unbemerkte oder unbestimmte Empfindungen der Verdauungswege u. s. w. besser von uns wahrgenommen werden, weil ein grösseres Maass von Aufmerksamkeit darauf gerichtet ist. Unter diesen Verhältnissen empfinden wir sogar Schmerzen in Körpertheilen, wo wir nie zuvor welche gefühlt hatten, z. B. in den Knochen. Es besteht in solchen Fällen eine Verwandtschaft mit den Eindruckerscheinungen, die wir bereits für das Gedächtniss und die Sinne angedeutet haben, dass sie nämlich im Schlaf sozusagen ohne Wissen der Schlafenden thätig sind, während ein grösseres Maass von Aufmerksamkeit sie nachträglich im Bewusstsein wiederauftauchen lässt. Wenn nicht ein gemeinsames Bewusstseinscentrum für die Verrichtungen des animalen und des Organlebens bestände, wäre es gar nicht zu verstehen, dass eine Schmerzempfindung des Sympathicus zuweilen bewusst wird und so im Gedächtniss bleibt.

Manche Physiologen fassen mit Recht den Begriff des Gefühls weiter, als es für gewöhnlich geschieht, und nehmen ein Gefühl an, das sich in gewissen Krankheitszuständen entwickelt und mit den äusseren Sinnen durch den Gehirn- und Rückenmarkstheil des Nervensystems, mit dem Kreislauf, den Absonderungs- und Verdauungsorganen u. s. w. durch seinen Sympathicustheil zusammenhängt. Sie thun das, weil das Gehirn das gemeinsame Centrum ist, wohin die Empfindungen beider Systemtheile zusammenlaufen. Besonders wenn während des Somnambulismus die Aufmerksamkeit auf ein vom Sympathicus innervirtes Organ gesammelt ist, ist das Gefühl dort sehr entwickelt; es werden dann die leisesten,

vorher zwar vorhandenen, aber nicht wahrgenommenen Empfindungen dem Bewusstsein berichtet und veranlassen, dass der Schlafende in irgend einem Theil seiner Körpergewebe den Keim einer entstehenden Krankheit erkennen kann, während er sich im Wachen für ganz gesund hält.

So ist das vegetative Nervensystem durch die anatomischen Verbindungen und den gemeinsamen Reflexpunkt für die Bewegungen und Empfindungen eng mit dem animalen Nervensystem verbunden, und letzteres hängt kraft des durch physiologische Versuche und Krankenbeobachtungen erkannten gemeinsamen Herdes der Empfindung und Bewegung gleich dem ersteren von einem und demselben beherrschenden Organ, dem Gehirn, ab. In dies Centrum tragen die Nervenfortsätze die Empfindung, und von dort empfangen sie den Gedanken. Wenn nun die sensibeln und motorischen Sympathicusfasern empfinden, wo der Ausgangspunkt und die Zwischenglieder der Reflexe sind, deren Stattfinden schon beweist, dass Bewusstseinsindrücke durch eine von uns nicht geahnte Aufmerksamkeit vor sich gehen, so werden wir zu der Annahme gezwungen, dass ebenso wie im animalen auch im vegetativen System die sensibeln Nerven zur Schaffung von Vorstellungen dienen und die motorischen demzufolge die Träger einer Verstandesthätigkeit des Gehirns sind. In der That bedingt nämlich jede Empfindung eine vorhergehende Aufmerksamkeitsthätigkeit und eine nachfolgende Vorstellung, und jede nachfolgende Bewegung begreift eine Gedankenübertragung in sich. Der Sympathicus kann jedoch nicht ohne ein besonderes über ihm stehendes Gedächtniss der vollkommene Träger der im Gehirn verarbeiteten Gedanken sein. Wir sind deshalb berechtigt, das Vorhandensein einer Reproduction anzunehmen, die nach Sales-Girons ¹⁾ selbständig, ursprünglich und angeboren ist und ihre besondere Ausbildung genossen hat. „Wer kann bestreiten,“ sagt er, „dass die Lungen allmählich zu athmen, das Herz zu schlagen, der Magen zu verdauen gelernt haben u. s. w.“ Die Annahme, dass alle regelmässigen Leistungen des Sympathicus stets dem Gehirn entspringen und die Uebertragung eines ohne unser Bewusstsein sich vollziehenden Gedankens sind, ist also nicht ungereimt, denn abgesehen von ihrer deutlichen und beweiskräftigen Kundgebung findet man ihre Ursache in den Elementen des Denkens: Empfindungen und Bewusstsein, Vorstellungen und Bewegungen, Aufmerksamkeit und Gedächtniss.

Es ist jetzt vollkommen klar, dass die inneren Vorgänge der Aufnahme und Ausscheidung die Folge dauernder Gedanken sind, die aus den inneren Empfindungen entspringen und im Gehirn verarbeitet werden und — allerdings ohne dass wir uns ihrer direct bewusst sind, — die

¹⁾ Annales médico-psychologiques, 1864, Abhandlung von Tissot.

Ausbildung, Unterhaltung und Wahrung des Wesens zum Ziel haben. Wenn es uns gestattet ist, einer Wahrscheinlichkeitsansicht Ausdruck zu geben, so möchten wir die Hallucinationen heranziehen, die bewusste und bildliche ¹⁾, bis zu den Endigungen der animalen Empfindungsnerven zurückverlegte Gegenstandsbegriffe sind; ebenso wie diese sind die schlummernden Begriffe des Organlebens in ihrem Auftreten vorstellend, d. h. dem analog, was für die Nerven der äusseren Sinne die bildliche, wirkliche Zurückverlegung der centrifugalen Empfindung ist. Diese reproducirten oder gedachten Empfindungen werden im Gehirn mit einem besonderen Bewusstsein gestaltet und auf die Nervenfasern des vegetativen Systems übertragen und gehen gleichzeitig in diesem Organ und bis an die äussersten Enden dieser Nerven vor sich, die in den Tiefen des Körpers vertheilt sind. Sie gestalten und erhalten nicht nur, sondern stellen auch wieder her; mit Hilfe der Ernährung beleben sie die zerütteten Gewebe wieder, schliessen die Wunden und regen die Absonderungen an, um den Körper aus dem krankhaften Zustande wieder zum Einklange der Verrichtungen zu erheben; sie dienen als Wachposten für die Instandhaltung des Inneren des Körpers, wie die bewussten Gedanken die Aufgabe haben, sein Aeusseres zu erhalten und zu schützen.

Man wird den vorstehenden Behauptungen die Ergebnisse der thierischen Ueberpflanzungen entgegenhalten. Nach den Versuchen von Bert und Ollier entwickelt sich bekanntlich ein noch lebendes Gewebstück, das unmittelbar einem andern Körper irgendwo eingefügt wird, gerade so und nach demselben Typus, wie das, von dem es abgelöst war. Zur Widerlegung dieses Einwurfs ist die Annahme nothwendig, dass neben der belebenden Wirkung des Nerveneinflusses des neuen Körpers und neben dem Einfluss seines durch die Athmung mit Sauerstoff versehenen Blutes das Gewebstück sich nach dem Gedanken weiter entwickelt, der vorher vom Gehirn aus über seine Bildung und Entwicklung gewacht hat. Man muss annehmen, dass in diesem Gewebstheil gleichsam eine Gedankenvertretung der gestaltgebenden Vorstellung thätig geblieben ist.

So wird der Sympathicus gleich den Gefühls- und Bewegungsnerven von einem Herd aus beeinflusst, der beiden gemeinsam ist, vom Gehirn: von diesem Organ gehen die Gedanken aus und zweigen sich ab, die einen willkürlich und bewusst, zum Dienste äusserer Vorgänge, die anderen unbewusst und in ununterbrochener regelmässiger Fortdauer zum Dienste der Ernährung. Wenn die Denkbewegungen für das vegetative

¹⁾ Wir haben in der Einleitung gesagt, dass Denken soviel heisst, als die Aufmerksamkeit auf die im Gedächtniss haftenden Vorstellungen richten. Eine centrifugale Empfindung, eine Hallucination haben, ist nach dieser Definition durchaus soviel wie Denken.

System genau so vor sich giengen, wie für das animale, so würde ein plötzliches Aufhören dieses Denkens in mehreren Theilen des Körpers schwere Störungen, vielleicht gar den Tod zur Folge haben müssen. Durch die doppelte Art seiner Verstandesthätigkeit hat das Gehirn also unbestrittene Allmacht. Obwohl Cabanis¹⁾ sich weniger entschieden ausdrückt als wir, hat er vollkommen recht mit der Aeusserung, dass es kein Organ gebe, „das nach den Gesetzen des lebenden Körpers eine beständigere, kraftvollere und allgemeinere Thätigkeit ausübt als das Gehirn. . . Es ist einfach allgegenwärtig. . . Seine Leistungen sind gleich bedeutend, soweit sie dem gesammten thierischen Haushalt das Leben einflössen und soweit sie dem Denk- und Willensorgan selbst angehören. Alle Lebenserscheinungen erweisen sich ausnahmslos von einer und derselben Ursache abhängig, alle Bewegungen, die allgemeinen wie die gesonderten, entstammen dem einzigen und alleinigen Thätigkeitsprincip.“

Es werden also unter Umständen die inneren Eindrücke der Sympathicusfasern demselben Bewusstseinherde überbracht wie die der äusseren Sinne, und die Bewegungsantriebe werden durch den genannten Nerven den Eingeweiden von demselben Centralorgan aus zugeführt, wie der Bewegungsantrieb der willkürlichen Muskeln. Der Körper ist der Ausdruck von Gedanken, die im Gehirn Gestalt gewinnen und gleichzeitig uns unbewusst, aber in einem besonderen Bewusstsein geistig vertreten sind und vom Gehirn auf die empfindenden und ernährenden Endigungen des Sympathicus zurückwirken. Diese scheinbar unbewussten Vorstellungen, die verarbeiteten Erträge der centripetalen inneren Empfindungen, die von demselben Gedächtnisherde wie die centripetalen äusseren Empfindungen aufgenommen werden, können durchaus nur demselben einzigen Centrum entspringen wie alle Empfindungen und damit alle Vorstellungen. Nach alledem ist es nicht überraschend, dass man durch den Gedanken eine Aufmerksamkeitszunahme oder -abnahme für den Einfluss der unbewussten Vorstellungen herbeiführen kann, die der Organthätigkeit vorstehen. Die im tiefen Schlaf und in den ihm ähnlichen Zuständen beobachteten That-sachen bestätigen diesen Schluss. Es sind an Schlafenden zahlreiche Versuche angestellt, die die Anschauung stützen, dass jeder auf die Verminderung oder Anregung der vegetativen Verrichtungen bezügliche Gedanke sich stets genau im Körperhaushalte ausdrückt. Magnetiseure haben den Puls der Somnambulen durch Suggestionen verlangsamt; das Ergebniss ist mehr als wahrscheinlich, weil bereits der Schlaf an sich als Zustand, in dem die Aufmerksamkeit theilweise die Organe verlassen und sich im Gehirn verdichtet hat, ein Beruhigungsmittel für den Kreislauf ist, und weil man Frauen trifft, die in hysterischen Anfällen, d. h. in einer Form des krankhaften Schlafes, nur zehn bis zwölf Pulsschläge in der Minute

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. II, S. 335 f.

darbieten. Sogar im Wachen konnten manche Menschen ihre Gedanken örtlich wirken lassen und einem oder mehreren Muskeln des organischen Systems ihre Vorstellungen aufzwingen. Bayle konnte die Schläge seines Herzens im hohen Grade verlangsamen; der englische Oberst Townsend verminderte sie willkürlich so sehr, dass man ihn für todt hielt.¹⁾

Der tief Schlafende besitzt durch die ihm gegebene Suggestion nicht nur in grösserer oder geringerer Ausdehnung eine merkwürdige Gedanken- gewalt über die glatten Muskeln der Organe, sondern auch über die zusammenziehbaren Wände der Blutgefässe und besonders über das Haar- gefässnetz der Haut und der Schleimhäute. Wir konnten durch Suggestion, indem wir das Vorstellungsbild dem Geiste vorführten, bei Somnambulen ganz langsam zu einem beschränkten, von uns bezeichneten²⁾ Theil der Hautfläche Blutandrang veranlassen, und haben ebenso Schleimhaut- blutungen zu einer vorher festgesetzten Zeit veranlasst, sie je nach unserem Wunsche schwach oder reichlich gemacht und sie nach Belieben fort- dauern oder aufhören lassen.

Die Verweigerung oder Gewährung von Aufmerksamkeit, die das bewusste Denken seinem verborgeneren Genossen zu Theil werden lässt, und die umschriebene, pünktliche Befolgung des bewussten Denkens durch irgend welche, dem Sympathicus unterworfenen Gewebe sind an Mystikern längst festgestellt worden, aber erst neuerdings haben die beweisenden Thatsachen Bürgerrecht in der Wissenschaft erlangt. Zuletzt hat A. Maury³⁾ die missvergnügten Ablehnungen der schulmässigen Gegner zurück- gewiesen und keinen Anstand genommen, die Bildung geschwüriger Wunden an den Händen, an den Füssen, an den Seiten und im Umkreise des Schädels bei religiös Verzückten als physiologische Folge eines aus- gesprochenen Gedankens anzusehen. Bemerkenswerther Weise hat man bei Stigmatisierten die Wunden jeden Freitag in Folge einer entsprechen- den Suggestion bluten sehen, die sie sich gegeben hatten.⁴⁾ Ebenfalls unter dem Einfluss eines machtvoll übertragenen Gedankens trugen die Verzückten des heiligen Medardus und die Ursulinerinnen von Loudun Spuren von Blutfülle in der Haut an den Stellen der Wunden Christi. An zahlreichen Visionären hat man auf der Haut die rothen Male be- obachtet, die die züchtigende Geisel des Teufels oder Engels dort hinter- lassen hatte. Der berühmte Physiologe Burdach⁵⁾ führt an, „dass man

¹⁾ Vgl. das Werk von Professor Beaunis, *Le somnambulisme provoqué*, 2. Aufl., §. 3, S. 44: Abänderung der Häufigkeit der Herzschläge durch hypnotische Suggestion.

²⁾ Vgl. Anhang, D.

³⁾ *Magie et astrologie*, Paris, Didier. S. 339.

⁴⁾ Vgl. *Rappel*, 18. Sept. 1885, Artikel von V. Meunier über einen Versuch von Focachon, wo während des Somnambulismus Stigmata, die zu vorher bestimmten Stunden bluteten, durch Suggestion erzeugt wurden.

⁵⁾ *Magie et astrologie*, S. 384 f.

eines Tages einen blauen Fleck auf dem Körper eines Mannes beobachtete, der geträumt hatte, an dieser Stelle eine Contusion zu erhalten“. Derartige Thatsachen sind nicht mehr so schwer annehmbar, seit die vasomotorischen Nerven entdeckt sind, deren Kundgebung sie waren.

Aus dem Vorstehenden ist hervorzuheben, dass man durch das Denken den Einfluss der Aufmerksamkeit nicht nur in einem ganzen Organ, sondern auch in sehr umschriebenen Theilen des Körpers vermindern und vermehren und ihn sogar auf einzelne unter mehreren Nerven von gleicher Verrichtung beschränken kann. Dadurch wird es möglich, die dauernde Thätigkeit der gleichmässig auf den Körper wirkenden unbewussten Gedanken zu entstellen und den Geweben in unauslöschlichen Zeichen die bezüglichen bewussten Gedanken derartig einzuprägen, dass Male entstehen, die buchstäblich eine ganze Legende von Schmerzenszeichen ausdrücken.

Wenn das bewusste Denken eine derartige Verstandeswirkung auf die nicht unmittelbar davon abhängigen Körpergegenden ausübt und die Lebensfähigkeit der vom Sympathicus versorgten Gewebe derartig verändert, dass geschriebene Spuren ihres Ganges zurückbleiben, die genau den Sinn der im Gehirn erwachsenen Vorstellung wiedergeben, braucht man der so oft ausgesprochenen Ansicht nicht zu widerstreben, dass der Gedanke der Bildner des Körpers und dieser gleichsam sein stofflicher Ausdruck, seine Verkleidung ist.

Ebenso wie man durch die unter dem Einfluss des Gedankens verlichtete oder geschwächte Aufmerksamkeit die Zusammenziehungen des Herzens und der Blutgefässe beschleunigt oder verlangsamt, beschleunigt oder verlangsamt man auch die Absonderungen. Wir haben nicht nur Durchfälle gemindert und beseitigt, sondern auch tief Schlafenden Durchfälle für sofort oder für später suggerirt, mit dem Erfolge, dass sie in der gewollten Zahl, in der angedeuteten Art und zu den vorherbestimmten Zeiten eintraten. Die hervorgerufenen Folgeveränderungen haben in diesen Fällen den suggerirten Gedanken wiedergegeben, wie er im Buche steht, ein Beweis, dass die Nervensubstanz, um mich eines Ausdrucks von Cabanis¹⁾ zu bedienen, „in das innerste Gefüge des lebenden Körpers eindringt,“ denn sie macht sich diesen derartig unterthan, dass sie nur als sein höherer Inbegriff erscheint.

In derselben Weise, wie man durch das bewusste Denken die Sinne zu lähmen oder anzuregen und die Nerven mehr oder weniger in Thätigkeit zu setzen vermag, die von unbewussten Gedanken abhängen, wie sie über die Herzbewegungen, die Gefässzusammenziehungen und die Drüsenabsonderungen wachen, kann man auch alle anderen Nerven beeinflussen,

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. II., S. 336.

die von dem unbewussten Denken abhängen, das der Aufnahme und Aneignung der Nahrungsstoffe u. s. w. vorsteht. Man kann sogar noch die Ernährungsthätigkeit derartig zum Gehorsam zwingen, dass sie abweichende und anders angeordnete Körperformen entwickelt, als sie sich aus den ursprünglichen Gedanken ergeben, nach dem die Wesen gebildet sind. Es wird durch Thatsachen¹⁾ glaubhaft gemacht, dass bei lebhaften Eindrücken im Beginn der Schwangerschaft das Denken der Mutter hinreichen kann, um an ungewöhnlichen Stellen bestimmten Theilen des Embryo einen anderen Stempel aufzudrücken: eigenthümliche Hautfärbungen, seltsame Nagel-, Haar- und Gewebsformen sind bei den Nachkommen als Rückwirkung und Ausdruck des mächtigen Aufleuchtens der vom Gedächtniss ihrer Mütter nachdrücklich wachgerufenen Vorstellungsbilder entstanden. In diesen Fällen ist das unbewusste Denken, das der Entwicklung des neugeborenen Kindes vorsteht, gleichsam in dem bewussten Denken der Mutter aufgegangen, oder es leiht dem letzteren wenigstens seinen Beistand bei der Formung der lebenden Gewebe, aber nicht mehr nach seinem, sondern nach dem von der Mutter gedachten Typus. Cabanis²⁾ hatte dies bereits vermuthet, denn er schreibt, dass der sympathische Einfluss des Gehirns „alle Verrichtungen anzuregen, aufzuheben und sogar in ihrer Natur zu verändern vermag.“

Wir haben noch von dem Affect zu sprechen, der dem Gedanken zu Hilfe kommt und je nach der Art der Vorstellung die Begierden, Gemüthsbewegungen, Empfindungen und Leidenschaften zum Ausdruck bringt. Er hat seinen Sitz im Sympathicus und kann der Denkanregung des Gehirns folgend auf Kosten des in den Ganglien aufgespeicherten verdichteten Aufmerksamkeitsvermögens sich offenbaren und besondere Formen annehmen. Das affective Element im Nerven ist an sich einfach und für gewöhnlich nicht hervortretend und unbestimmt, aber unter dem Einfluss des deutlich ausgesprochenen Gedankens nimmt es einen bestimmten und bedeutsamen Charakter an. Cérise³⁾ schreibt: „Zur Umwandlung dieser unklaren und unbestimmten Bewegung und dieses Widerhalls in ein bestimmtes Gefühl muss uns die Vorstellung von der Ursache gegenwärtig sein, die sie hervorgerufen hat und sie erneuert. Durch diese Vorstellung gewinnen zahlreiche fast gleichartige Affectzustände eine bestimmte Gefühlsbetonung und stufen sich genau ab. Ohne Beachtung der ursächlichen Bewegung oder Störung könnten wir unmöglich den Neid von der Eifersucht, das Schamgefühl von der Beschämung und von der Bescheidenheit, den Hass von der Antipathie, das Mitleid von der Zärtlichkeit u. s. w. unterscheiden.“ Man kann das nicht besser ausdrücken.

¹⁾ S. Abschnitt IV., §. 10 dieses Buches.

²⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. II., S. 336.

³⁾ Rapport du physique et du moral. Einleitung von Cérise, S. 37.

Wenn einerseits, wie wir gesehen haben, das bewusste Denken seinen auf den Sympathicus wirkenden Genossen verstärkt, so unterstützt andererseits die in diesem Nerven verdichtete Kraft das bewusste Denken und hält es wieder, sie gibt ihm Farbe, Ton und Kraft, wo es kalt und schmucklos geblieben wäre. Man sieht hier wie bei allen geistigen Aeusserungen, mit denen wir uns bisher beschäftigt haben, wie einfache Elemente der Körper für die Vielheit der erzielten Wirkungen aufbietet: hier die Aufmerksamkeit, die sich mehr oder minder verdichtet, um die Entstehung von Erinnerungsbildern zu bewirken, weiterhin die dort niedergelegten Vorstellungsbilder wieder wachruft und die Geistesthätigkeit unterhält; dort immer noch dieselbe Kraft, die je nach der Art der erweckten Vorstellungen zahlreichen Wünschen, Gemüthsbewegungen, Gefühlen und Leidenschaften verschiedener Art und Stärke als Grundlage dient. Es ist danach leicht ersichtlich, dass die Natur mit sehr einfachen Mitteln ihre Aeusserungen vervielfacht, aber gerade diese Verschiedenheit der Erscheinungen hat den Glauben an so zusammengesetzte Verhältnisse in den Gehirnverrichtungen erweckt und die Psychologie zur nebelhaften Wissenschaft im wahrsten Sinne des Wortes gemacht.

Obwohl wir die Ansicht von Cérise theilen, dass manche ziemlich gleichartige Gefühle ohne die zugehörigen Vorstellungen nicht zu unterscheiden sind, bieten doch manche Gemüthsbewegungen, Leidenschaften u. s. w. auch abgesehen von den Vorstellungen oder richtiger von ihrer Ursache, ausgesprochene Unterschiede.

In der That zeichnen sich alle charakterisirten Formen des Affectes durch einen örtlichen Widerhall in Theilen des Sympathicusnetzes aus, ohne Zweifel, weil unter dem Einfluss der durch das Denken hervorgerufenen Bewegung die Nervenkraft sich entweder dort verdichtet oder sich von dort anderswohin begibt. So wird ein Gedanke an Glück oder ein freudiges Ereigniss von freier Athmung, von gesteigerter Thätigkeit des Kreislaufes und vermehrter Körperwärme begleitet, so bewirkt die Scham das Erröthen der Wangen, der Irrthum Herzklopfen, die Traurigkeit Thränen und Appetitlosigkeit, die Ergriffenheit veranlasst Leibes-schmerz, die Furcht hat Durchfall zur Folge, der Neid ist von bleicher Gesichtsfarbe begleitet, die Verzweiflung beenzt die Athmung und macht die Haut kalt und farblos, dem Zorn folgt Gallenentleerung und Zittern, u. s. w.

Diese verschiedenen Erscheinungen, die je nach der Art der Vorstellungen in den Körpergeweben sich aussprechen und vertheilt sind, beweisen zur Genüge, dass das Denken die Affectgrundlage besonderen Bezirken des grossen Netzes des Sympathicus entlehnt.

Da es meist unmöglich ist, die Entwicklung derartiger Störungen zu verhindern, ist es nicht überraschend, dass ihr übermässiges Auftreten zahlreiche Krankheiten veranlasst. Anhaltende Traurigkeit und

dauernder Gram führen Lähmung der Eingeweide, der Blase und der Fortpflanzungsorgane herbei, der Zorn zieht Gelbsucht, Krämpfe, Blutungen, Epilepsie u. s. w. nach sich, der Schreck bewirkt Schwachsinn. Lähmungen, Unterdrückung der Monatsblutung, u. s. w.

Wenn alles in allem eine Gemüthsbewegung eine specifische Rückwirkung entweder auf die Gefässe, oder auf die Lungen, die Leber, den Verdauungscanal, die Thränendrüsen u. s. w. ausübt, ist leicht einzusehen, dass Gall sehr mit Unrecht den Sitz der Leidenschaften ausschliesslich in das Gehirn verlegt hat. Offenbar geht alles vom Gehirn aus: Aufmerksamkeit, Empfindungen, Vorstellungen, Gedächtniss, Verstand. aber der genannte Arzt hätte mit wahrscheinlicherer Begründung den Sitz ihres Leidenschaftsantheils in die Eingeweide verlegen können. wo die jeder Affectvorstellung eigenthümliche Veränderung im Verhalten der Nerven vor sich geht.¹⁾

Die einmal zur Entwicklung gekommene Gemüthsbewegung u. s. w. verschwindet nicht zugleich mit der Vorstellung, die ihre Gelegenheitsursache gewesen ist; sie bleibt sogar dann bei Bestand. wenn eine zweite. entgegengesetzte Affectvorstellung ihr nachfolgt. In dem Werke von Chardel²⁾ findet sich ein merkwürdiger Fall, der unsere Behauptung stützt: „Eine Mutter erfuhr, dass ihr Sohn soeben ums Leben gekommen sei und empfand in der Herzgegend eine erstickende Zusammenschnürung: die Nachricht war aber falsch gewesen und ihr Sohn kam an, aber erst lange nachher konnte sie mit Weinen aufhören und heftiges Schluchzen raubte ihr andauernd wider ihren Willen den Athem.“ Dieser Fall gibt den unwiderleglichsten Beweis für das lange Anhalten der Bewegungen der Nervenkraft im Sympathicus. Wir glauben an uns etwas ähnliches beobachtet zu haben. Wir erwachten einmal nachts mit einem Gefühl von Furcht, ohne deren Ursache zu wissen; das Gefühl stellte zweifellos nur eine Umwälzung durch eine Gemüthsbewegung in einem Traum dar, dessen Vorstellungen unserem Bewusstsein bereits entschwunden waren.

¹⁾ Phrenologen, die der Lehre vom thierischen Magnetismus anhängen, haben die magnetischen Kunstgriffe für ihre Theorie ins Feld geführt; sie glaubten deren Beweis darin zu finden, dass sie bei ihren Somnambulen magnetische Striche an den Seiten des Schädels ausführten, unter denen sie eine bestimmte Fähigkeit vermutheten. Als sie bei den Schlafenden hinterher ein bestimmtes Streben im Sinne der vermutheten Fähigkeit bemerkten, schlossen sie aus dem Ergebniss eines derartigen Versuchs auf die Wirklichkeit ihrer Wissenschaft, ohne zu bedenken, dass die auf ihre Kunstgriffe folgenden Wirkungen ihre Anschauungsweise nur deshalb bestätigten, weil sie ohne es zu ahnen ihren Somnambulen die Ausführung eines vorgefassten Gedankens suggerirten; sie brauchten zu diesem Zweck gar nicht viel zu reden. (Anmerkung der ersten Ausgabe).

²⁾ Essai de psychologie physiologique, Paris, Germer-Baillière, 1844. S. 160.

Aber nicht der Mensch allein ist so eingerichtet, dass eine Affectvorstellung eine Rückwirkung ausübt, sondern auch die Thiere. Wenn man einem Vogel die Freiheit gibt, lässt er seinen Koth abgehen. Wir haben eine junge Katze beobachtet, die von einem alten Kater verfolgt worden und in den Gipfel einer Fichte geflohen war und hier in ihrer Angst eine dünne Entleerung bekam. Ein in unserem Besitz befindliches Pferd entleerte seinen Koth jedesmal beim Durchschreiten derselben Furth, folgte man aber dem Wege weiter, anstatt plötzlich nach dem schwierigen Flussübergang umzuwenden, so sprang es vor Freude.

Wir haben Versuche angestellt, ob das Erwachen der Gemüthsbewegungen im tiefem Schläfe stärker ist als im Wachen. Wir haben bei Somnambulen Furchtgefühle hervorgerufen, von denen wir vorher keine Vorstellung gehabt hatten, haben Vertrauen, Zorn und Angst mit grosser Leichtigkeit erregt und konnten diese Gefühle ungewöhnlich lebhaft machen. Es ist uns zweifellos, dass die zu Heilzwecken angewendete Suggestion in dem Affect eine Verstärkung der verdichteten Aufmerksamkeit erhält, die für die Heilung der in den charme oder in den tiefen Schlaf Versetzten von grossem Nutzen ist. Man kann den Affect ungemein weit treiben. Chardel¹⁾ erzählt, dass eine Schlafende, der man suggerirte, sie sollte die Vorgänge der Hölle sehen, in solche Krämpfe verfiel, dass sie daran starb, ehe es gelang, die Krämpfe zu stillen. Man kann diesen Bericht nicht wohl ablehnen, da doch glaubwürdige Aerzte annehmen, dass man vor Schreck und selbst vor Schmerz sterben kann. Ein sehr bekannter Arzt, Macario, hat bereits die Steigerung der Gemüthsbewegungen im Schlaf²⁾ hervorgehoben: „Die Leiden und Schmerzen die man im Schlaf empfindet, sind viel lebhafter und tiefer als die Leiden und Schmerzen des Wachens; man kann dabei sogar ganz erschöpft, in Schweiss gebadet und in Thränen aufgelöst erwachen. Ebenso sind die Freuden und Genüsse der Träume denen des wirklichen Lebens unendlich überlegen.“

Man hat behauptet, dass Gemüthsbewegungen, Gefühle u. s. w. ohne veranlassende Vorstellungen entstehen könnten, und dass sie nicht von diesen ihre besonderen Merkmale erhielten. Zur Stütze dieses paradoxen Satzes hat man sich darauf berufen, dass Hypochondrische, Epileptische und Maniakalische versichert haben, das Gefühl der Furcht ohne Grund zu empfinden. Das Gefühl dieser Kranken verhält sich wie ihre Hallucinationen, es entspringt ohne Bewusstsein seiner Ursache und aus Träumereien, die ihrem Gedächtniss entschwunden waren. Ein derartiger Satz wäre nur dann haltbar, wenn die Gemüthsbewegungen gleich den Sinnen ein besonderes Organ hätten. Es ist begreiflich, dass man bei

¹⁾ Psychologie physiologique. S. 303.

²⁾ Du sommeil, S. 27.

blinden Taubstummen eine gesteigerte Erregung des Geschlechtsgefühls beobachtet hat, bevor sie eine Vorstellung von dem Geschlecht hatten. das dessen Gegenstand bildet; dies Organ verhält sich bei ihnen wie bei uns das Auge, das nothwendiger Weise und ursprünglich das Bewusstsein des hereinströmenden Lichtes erlangt, bevor es von den leuchtenden Gegenständen Kenntniss hat.

VIII.

Aufblühen der Gedächtniseindrücke des Schlafs in der auf das Erwachen folgenden Zeit.

Die durch den Reichthum ihrer Ausbildung so bemerkenswerthen Erscheinungen der Reproduction. womit wir uns weiter oben¹⁾ beschäftigt haben, sind Wirkungen der im Uebermaass den Vorstellungen zuströmenden Aufmerksamkeit. Man kann diese Erscheinungen des Schlafes durch Suggestion auf eine nach dem Schlafe liegende Zeit hinausschieben. Der erwachte Schläfer ahnt nichts von ihrer zurückliegenden Ursache und hält sie für von selbst auftretend, weil er die Erinnerung an die Träume verloren hat.

Wichtige hiehergehörige Fälle sind von guten Beobachtern wie A. Bertrand²⁾ und General Noizet³⁾ genau festgestellt. Auch wir haben versucht, uns eine Ueberzeugung über diese seltsame Wirkung der Suggestion zu bilden, und meist hat der Ausgang unsere Versuche bestätigt. So haben wir, wie bereits im vorigen Paragraphen mitgetheilt ist, mehreren Somnambulen die Vorstellung suggerirt, sogleich oder längere Zeit nach dem Erwachen zu Stuhle zu gehen, und haben ihnen eine bestimmte Anzahl von dünnen Entleerungen vorgeschrieben; der Erfolg, die Verwirklichung der ihnen eingeflössten Vorstellungen, hat sich bei ihnen ohne dass sie unsere Einwirkung ahnten, genau eingestellt. Zweimal konnten wir den Eintritt an uns selbst controliren. In Versuchen derselben Art ist es uns unter dem geheimen, dauernden Einfluss einer suggerirten festen Vorstellung auch bei anderen Verrichtungen gelungen, sie zu vermindern, z. B. bei Absonderungen und Blutungen. Es gibt indess vollkommen tief Schlafende, die der Fernwirkung der Suggestion nicht unterliegen. Einer der unsrigen, ein Taubstummer in schon vorgerücktem Alter, gehorchte der Suggestion von Handlungen, die einige Stunden nach dem Erwachen auszuführen waren, nicht. Diese Eigenthümlichkeit fiel mit einer bedeutenden Gedächtnisschwäche zusammen. Eine Frau, die nach dem Aufhören des Schlafs alle Handlungen ausführte, deren Vorstellung wir ihr eingegeben hatten, und die ihr von

¹⁾ Abschnitt IV., §. 4.

²⁾ *Traité du somnambulisme*, S. 256, 298, 299.

³⁾ *Mémoire sur le somnambulisme*, S. 169 ff. u. Anm. S. 319.

uns suggerirten Hallucinationen bekam, hatte ihre inneren Organe bei weitem nicht ebenso in der Gewalt. Wir versicherten ihr einmal während des Somnambulismus, wir wollten ihr Ausleerung verschaffen, sie würde sechsmal am Tage zu Stuhle gehen; der Erfolg war vollständig null. Als wir ihr am anderen Morgen in demselben Zustande die gleichen Worte wiederholten und ihr zugleich die Erinnerung daran nach dem Erwachen suggerirten, bekam sie drei Entleerungen anstatt sechs; das bewusste Denken bestärkte also weiterhin die empfangene Suggestion und erzielte eine Wirkung, die das Suggestionsverfahren allein nicht herbeizuführen vermocht hatte.

Um uns hinreichend von der sicheren Wirklichkeit der ausgeführten Suggestion zu überzeugen, gaben wir während des Schlafes Personen den Befehl, nach dem Erwachen zu singen, die das sonst nie thaten, und bewogen sie, mehrere Stunden und selbst mehrere Tage nachher ohne bestimmten Grund lästige Besuche zu machen oder anerkannt thörichte Handlungen auszuführen. Im bezeichneten Augenblick entstand in ihrem Geist die Vorstellung, die eingegebenen Handlungen auszuführen, und sie glaubten bei der Durchführung fest, aus eigenem Antrieb zu handeln, weil sie sich an gar nichts erinnerten. Einmal gelang es uns nach einigen Suggestionen im Somnambulismus sogar den Geschmack, eines jungen bleichsüchtigen Mädchens zu verändern und ihr während einiger Tage eine Abneigung gegen Schalotten und Knoblauch, die sie sonst liebte, und Neigung für Eier und Speck beizubringen, die sie sonst nicht über die Lippen bringen konnte. Bei diesem jungen Mädchen dauerte die feste Vorstellung höchstens vierzehn Stunden; wir hätten also in Anbetracht dieser Eigenthümlichkeit länger mit der Wiederholung der Suggestion fortfahren müssen, um ihren krankhaften Geschmack dauernd zu ändern. Ferner gelang es uns leicht, bei einigen Somnambulen seltsame Hallucinationen hervorzurufen, die sie nach dem Erwachen in Erstaunen oder selbst in Schrecken setzten. Einmal haben wir einem alten Zuaven ein Schwangerschaftsgelüste beigebracht, nämlich nach dem Erwachen aus dem Somnambulismus Kohle zu essen. Er that es und fand die Kohle gemäss der ihm eingeflossenen Vorstellung süß. Da die Schwangeren gewöhnlich an Blutarmuth leiden und diese Krankheit nach Dr. Louyet zum tiefen Schlafe beanlagt, sind wir durch jenen Fall zu der Meinung gekommen, dass die seltsamen Handlungen und verkehrten Gelüste mancher Schwangeren die Folge einer Suggestion aus Träumen mit ungewöhnlich verdichteten Gedanken wären, die im Wachen einen dauernden Widerhall finden.

Wir haben Versuche angestellt, um herauszubringen, wie lange die für die Zeit nach dem Erwachen suggerirte Hallucination anhält, in der begründeten Annahme, dass die genügend festgestellte Dauer der Er-

scheinung bei einem beliebigen Menschen uns nützlich sein werde, um bei einer vorhandenen Krankheit im voraus ungefähr zu bestimmen, ob die Suggestion mehrmals wiederholt werden muss; denn die Heilung vollzieht sich nach unserer Erfahrung umso schneller und sicherer, je länger und kräftiger die reproducirte Empfindung anhält. Nun hat die Eindrucks-
wirkung einer einzigen Suggestion auf die Sinne, die bei vielen Somnambulen gleich null war, bei andern von wenigen Augenblicken bis zu mehr als zweiundfünfzig Tagen angehalten¹⁾. Wir haben bemerkt, dass manche Wachende ihre Gesichtstäuschungen beseitigten, indem sie sich mit den Fingern von der Richtigkeit des Gesehenen überzeugten, aber die Hallucinanten, denen wir die Vorstellung eingegeben hatten, dass sie sich nicht durch das Gefühl controliren könnten, waren nicht im Stande ihren Irrthum einzusehen.

Aus unseren Untersuchungen ergibt sich ferner, dass diejenigen Somnambulen am längsten unter dem Einflusse der Suggestion verblieben, die sich des besten Gedächtnisses erfreuten, d. h. die am meisten von der vorstellungserregenden Kraft, am meisten Aufmerksamkeit besaßen. Dagegen blieben sehr entkräftete und demzufolge langsam auffassende Kranke von schwachem Gedächtniss immer nur höchstens einige Augenblicke unter dem Druck der ihnen auferlegten phantastischen Schöpfungen. Der erwähnte ziemlich gedächtnisschwache Taubstumme stellte sich die Gegenstände wohl so vor, als wenn sie wirklich wären, aber nach dem Erwachen behielt er die Bilder kaum einige Zeit. Handelte es sich darum, einige Stunden nach seinem Schlaf gewisse Handlungen auszuführen, so war die Triebkraft auch für eine so nahe Zeit in ihm bereits erschöpft, weil die Vorstellung der Thätigkeit nicht mehr in seinem Gedächtniss vorhanden war. Kurz es scheint uns die Dauer der suggerirten centrifugalen Empfindung der Grösse der Reproductionskraft zu entsprechen.

Die Suggestionswirkung ist stets der genaue Maassstab für die im Augenblick der Suggestion empfangenen Vorstellungen. Wir liessen einmal eine Somnambule, deren Augen wir offen hielten, grosse Metallknöpfe anstatt kleiner Perlmutterknöpfe sehen, die eine ihrer Freundinnen an ihrem Kleide hatte; beim Erwachen sah sie sämmtliche Knöpfe in ihrer scheinbaren Umgestaltung, mit Ausnahme eines einzigen, der während der Suggestion unter einem Halstuch verborgen gewesen war. Einer An-

¹⁾ Seit dem Niederschreiben dieser Zeilen sind andre Suggestionen, nämlich die nach dem Erwachen auszuführender Handlungen, auf noch längere Zeit gegeben: von Professor Bernheim auf 63 Tage, von H. Beaunis auf 172 Tage, von Liégeois auf 100 und auf 365 Tage. Die letzte dieser Suggestionen hat sich in meiner Klinik am 12. October 1886 morgens zehn Uhr zehn Minuten an demselben Tage und zu derselben Stunde verwirklicht, wo sie ein Jahr zuvor eingeflüsst worden war.

deren prägten wir ein, sie solle eine ihrer Nachbarinnen als Nonne gekleidet sehen. Nachdem wir während der Zeit ihre Augen verschlossen gehalten und ihr die Einzelheiten der Kleidung, worin sie sie erblicken sollte, geschildert hatten, nahm sie zu unserer Ueberraschung beim Erwachen eine Schwester in Holzschuhen und mit bunter Schürze wahr; wir hatten nämlich vergessen, ihr die vorschriftsmässigen Schuhe zu suggeriren und sie von der Schürze ihrer Nachbarin absehen zu machen.

Ein durch Reproduction wiederbelebter Eindruck tritt als centrifugale Empfindung nicht nur für den Augenblick ein, wie dies vorhin gezeigt ist, sondern er kann über den Schlaf hinaus verlängert werden, indem man dem Somnambulen entweder das dauernde und bewusste Auftreten oder das Latentbleiben des Eindrucks bis zum endgiltigen Hervorblühen suggerirt. Vorstellungen reproducirter Eindrücke, Entschlüsse zu auszuführenden Handlungen, Gelüste, Wünsche u. s. w., alle diese Gedanken können unbeschränkt andauern oder sich vertagen, um an einem bestimmten späteren Zeitpunkte zu erstehen.

Sei nun die eingeflösste Vorstellung im Geiste stets lebendig oder vor dem Erblühen lange als Keim vorhanden, durch ihre Dauer ist sie eine Erscheinung derselben Art wie die Bewahrung der Erinnerungen, nur erweckt bei der Suggestion „auf lange Sicht“ die Aufmerksamkeit in der Zukunft zur festgesetzten Stunde die bis zu diesem Augenblick in ihrem Ausdruck verborgenen Vorstellungen ebenso wie sie plötzlich das in's Gedächtniss zurückruft, was daraus wie ausgetilgt war. Eine Eigenthümlichkeit der lange nach der Zeit der Suggestion ausgeführten Handlungen liegt darin, das die Anregung zu ihrer Ausführung in dem Augenblicke, wo der Gedanke dazu auftaucht, dem vergesslichen Medium aus seinem geheimsten Inneren zu kommen scheint, während es doch unter der Herrschaft der ihm gegebenen Suggestion mit der Willenlosigkeit eines fallenden Steines dem Ziele zueilt und nicht mit dem überlegten und maassvollen Streben, das alle unsere Vernunftshandlungen verursacht: es ahnt ebensowenig die Schlinge, in der es gefangen ist, wie der hallucinirende Irre ahnt, dass er der Spielball reproducirter Empfindungen ist, die er für wirkliche objective Wahrnehmungen hält.

Bemerkenswerther Weise scheint vor der Vollendung der Suggestivhandlungen, die geraume Zeit nach dem Schlaf ausgeführt werden, der durch Suggestion übertragene Vorstellungsantrieb auch dann, wenn die Aufmerksamkeit des Betreffenden anderen Dingen des äusseren Lebens zugewendet ist, unbewusst seinen Gang kraft der erlangten Bewegung fortzusetzen, bis dann mit mathematischer Genauigkeit die Eingebung des Handelns in ihm erwacht. In der That liegt die Sache anders; der Organismus geht weiter, während die suggerirte Vorstellung fest wird und bleibt.

Bei genauerer Ueberlegung haben die Zukunftshandlungen auf Suggestion durchaus nichts überraschendes; wir vollziehen im gewöhnlichen Leben Thätigkeiten in ähnlicher Weise, nur entwickeln sie sich häufig im umgekehrten Sinne. Zunächst geschieht das von einem Wachen zum andern. Man lernt häufig etwas auswendig in der Absicht, es zu einer bestimmten Tageszeit vorzutragen. Dann lässt man das Behaltene im Gedächtniss weilen, und denkt nicht mehr daran, bis man es durch eine Geistesthätigkeit wieder in's Bewusstsein ruft. Liegt in diesem Vorgange nicht eine Andeutung, dass es sich dabei um Suggestion handelt? Ferner besteht von der Bewahrung der Erinnerung an einen im Wachen gefassten, im Schlaf auszuführenden Entschluss, wie z. B. von der Vorstellung, zu bestimmter Stunde zu erwachen, ein unmerklicher Uebergang zu einer eigentlicheren Suggestion, die umgekehrt vom Schlafe ausgeht und im Wachen sich äussert. Wenn im Schlafe die Traumbilder ohne gewollte Anregung durch ein automatisches Spiel des Verstandes, durch einen besonderen inneren Vorgang in dem Schlafenden auftauchen, so liegt auch darin eine Rückkehr von Gedanken aus der Vergangenheit, die zwar wir sind, aber durch Suggestion aus dem Wachen in den Schlaf im Bewusstsein erscheinen, und eine geradezu schlagende Ähnlichkeit mit den uns beschäftigenden Vorgängen. Diese Bilder entstehen, wie A. Maury ¹⁾ sagt, „von selbst nach einem bestimmten Gesetz, das auf der unbewussten Thätigkeit des Gehirns beruht und noch festzustellen ist; sie sind auf diese Art Herr über die Aufmerksamkeit und den Willen . . .“ Dies Gesetz ist vollkommen entdeckt, es ist das der Suggestion, d. h. derjenigen Macht der festen Vorstellung, ohne unser Wissen, unwiderstehlich und ohne Mitwirkung der Aufmerksamkeit und des Willens im Körper gleichsam eine Flugbahn vom Wachen zum Schlaf oder vom Schlaf zum Wachen zu beschreiben, um schliesslich sehr merkwürdige physiologische Erscheinungen zu verursachen.

Auch ausser den an den Somnambulen angestellten Versuchen finden sich übrigens die uns besonders beschäftigenden Erscheinungen der Suggestion vom Schlaf zum Wachen bei jedem Schritt. Man findet Andeutungen davon namentlich bei Kindern, die nach dem Erwachen noch die Personen ihrer Träume mit allen Merkmalen der Wirklichkeit sehen und sprechen hören. Wir haben einmal als Student der Medicin ähnliche Eindrücke empfunden. Wir glaubten nach dem Erwachen einem Brande beizuwohnen, der die Fortsetzung eines Traumes war. Man findet Beispiele dieser Art auch bei alten Leuten. Eine unserer Patientinnen, die sich vor dem Blitz fürchtete, träumte, dass er neben ihr einschläge: sie erwachte taub. Kein Arzneimittel half. Ihr Gehör kehrte allmählich in dem Maasse wieder, wie die Suggestionswirkung ihres Traumes ver-

¹⁾ Du sommeil, S. 38.

schwand. Charpignon ¹⁾ schreibt: „Manche Leute behalten beim Erwachen aus dem Schlaf den Schmerz und die Spuren einer Verwundung, die sie vermeintlich empfangen haben.“ Diese Thatsachen sind dem Vorgange bei einer unserer Somnambulen durchaus ähnlich, bei der wir durch Suggestion die Schmerzen der Stigmatisation an den Stellen der fünf Wunden Christi nach dem Erwachen bestehen liessen; sie dauerten wie bei den Stigmatisirten ohne Stigmata fort, so lange wir wollten. Es ist allbekannt, dass die Neurosen häufig durch seltsame Träume angekündigt werden; sie sind dann nur deren Suggestionenwirkung.

Nach Brière de Boismont ²⁾: „gibt es Hallucinationen, die im Schlaf beginnen, sich in mehreren aufeinanderfolgenden Nächten fortsetzen und schliesslich während des Tages als Wirklichkeiten angenommen werden. Die Witwe Schoul . . . hört während dreier Nächte eine Stimme, die zu ihr sagte: tödte deine Tochter. Sie widersteht zunächst und verscheucht diese Gedanken beim Erwachen, aber die Vorstellung befestigt sich bald, sie verschwindet mit dem Erwachen nicht mehr, und einige Tage später opfert die unglückliche Mutter ihr Kind hin.“ Man kann diesen Fällen noch den anschliessen, wo ein Gendarm ³⁾, der eine Hinrichtung mit angesehen hatte und dadurch sehr erschüttert war, in der Folge träumte, dass der Minister seine Enthauptung bestimmt habe. Der Traum wiederholte sich, der Mann glaubte ⁴⁾ schliesslich an diese Vorstellung und entfloh, um einem solchen Tode zu entgehen: er war geisteskrank geworden. In den beiden letzten Fällen, wo ein von tiefer Gemüthsbewegung begleiteter Gedanke während des Schlafs mit noch grösserer Lebhaftigkeit wieder auftritt, als am Tage, haben sich die Schlafenden das Geträumte von neuem als Gewissheit suggerirt und nach dem Erwachen daran geglaubt, ebenso wie die Somnambulen nach dem Aufhören ihres Zustandes an die Hallucinationen und an alles andere glauben, was man ihnen in den Kopf gesetzt hat.

Schon Aristoteles hatte festgestellt, dass der Grund vieler von unseren Handlungen in nächtlichen Träumen seinen Keim hat. In derselben Meinung ruft Maine de Byran in Bezug auf einige Männer der

¹⁾ *Études sur la médecine animique*. Paris, Germer-Baillière, 1864. S. 26.

²⁾ *Traité des hallucinations*, S. 274.

³⁾ *Annales médico-psychologiques*, 1863, S. 340.

⁴⁾ Dieser im Schlaf durch Träume entstandene Glaube an die Wirklichkeit einer nicht thatsächlichen Begebenheit ist von Professor Bernheim zahlreichen tief Schlafenden eingeprägt worden. „Bei vielen davon,“ sagt er, „kann man wirkliche retroactive Hallucinationen hervorrufen; man kann ihnen suggeriren, dass sie zu einer bestimmten Zeit die und die Begebenheit gesehen, die und die Handlung ausgeführt haben, deren künstliches Bild in ihrem Gehirn wie eine lebendige Erinnerung erscheint und sie derartig beherrscht, dass es für sie eine unbestreitbare Wirklichkeit ist.“ (*De la suggestion*, 2. A. dtsh. von Freud, Leipzig u. Wien, Deuticke, 1890.)

grossen französischen Revolution aus: „Wer weiss, ob nicht entsetzliche Träume, wie sie z. B. ein Nero haben konnte, zuweilen dazu beigetragen haben, in diesen blutdürstigen Tigern die blinde Verbrechensleidenschaft zu steigern und für den nächsten Tag neue Proscriptionen und neue Greuelthaten auszudenken.“ Ebenso haben die Irrenärzte und die Psychologen ihren Beitrag zu unserer Behauptung geliefert. Neuere Werke von Aerzten, wie die von Macario (*Du sommeil*), Charpignon (*Études sur la médecine anémique*) und Padioleau (*De la médecine morale*) — die letzteren von der Akademie preisgekrönt — berichten uns ebenfalls derartige Fälle, auf die ihre Verfasser sich berufen, um die Ansicht von deren Einflusse des Geistes auf den Körper zu vertheidigen.

Z. B. sieht eine Frau im Traum die Gegenstände verwischt und wie durch einen dicken Nebel; sie leidet in der Folge dauernd an Sehschwäche.

Einer anderen, die Macario behandelte, träumte, dass sie mit Jemand spräche, der ihr nicht antworten konnte; beim Erwachen war sie stimmlos.

Teste, der Minister Ludwig Philipps, träumte in der Conciagerie, dass er einen Schlaganfall gehabt hätte; drei Tage nach jenem Traum starb er an dieser Krankheit.

Arnold von Villeneuve sah sich im Traum von einem Hunde in's Bein gebissen; einige Tage darauf zeigte sich ein Krebsgeschwür an derselben Stelle.

Galenos spricht von einem Kranken, der sich im Traume mit einem steinernen Beine sah; einige Tage später bekam er eine Lähmung dieses Beines.

Der gelehrte Konrad Gessner träumte, dass ihn eine Schlange in die linke Seite gebissen hätte; bald nachher zeigte sich an derselben Stelle ein Karbunkel, an dem er starb.

Cornelius Ruffus träumte, das Gesicht verloren zu haben; beim Erwachen war er blind.

Macario erzählt von sich selbst, er habe geträumt, ein schweres Halsleiden zu haben. Obwohl er sich beim Erwachen wohl fühlte, erkrankte er einige Stunden später an Mandelentzündung.

Wir sind sicherlich weit entfernt, mit den berichtenden Schriftstellern zu glauben, dass alle erwähnten Fälle ausschliesslich in der mächtigen Einwirkung des Geistes auf den Körper ihre Erklärung finden. Obwohl wir gleich ihnen wissen, wie weit der Einfluss des verdichteten Denkens im Schlafe auf den Körper reicht, so glauben wir doch nicht, dass er in wenigen Tagen direct einen Karbunkel oder einen Krebs verursachen kann; in den erwähnten Fällen musste eine Voranlage bestehen. Uebrigens bestehen häufig schon bevor die Krankheiten zu Tage getreten sind krankhafte Entwicklungsvorgänge, die im Wachen unerkannt bleiben,

aber während des Schlags in den Organen, wo sie sich abspielen, bemerkbar werden und damit zum Ausgangspunkt eines Traumes werden können. Die inneren Gefühlseindrücke, die dann leichter wahrgenommen werden, verursachen Träumereien über den Sitz eines Uebels, das im Wachen noch nicht erkennbar ist, und ausserdem kann die daraus entstehende centripetale Empfindung lediglich die Wirkung haben, die Entwicklung eines nur im Keime vorhandenen Leidens zu beschleunigen.

Die Aerzte können aus den Träumen schätzbare Anzeigen nicht nur für die Erkennung sich entwickelnder Krankheiten, sondern auch für die Behandlung entnehmen. So können Somnambule, die überzeugt sind, dass sie durch Heilmittel genesen werden, die entgegen den Regeln der Kunst angewendet werden, bei Befolgung ihrer für gefährlich gehaltenen Vorschriften schnell wieder gesund werden. Wenn nämlich der Gedanke das Steuer führt, ist die Heilkraft der Arzneien ohne Bedeutung. Wir haben deshalb in unserer Praxis neben den noch so ungereimten ärztlichen Eingebungen der Träumenden soviel wie möglich auch die ausdrücklichen Wünsche und die wissenschaftlichen Vorurtheile unserer Kranken berücksichtigt und haben uns wegen dieser Duldsamkeit immer nur glücklich schätzen können. Andere haben vor uns ebenso zu handeln verstanden. In einem Werk von Teste¹⁾ findet sich eine merkwürdige Beobachtung über die Wirkung der Gedanken des Träumenden auf seinen Körper; sie bezieht sich auf die Heilung des Musiklehrers Adam, der an Taubheit in Folge von unvollständiger Lähmung der Hörnerven litt. Dieser Mann träumte, er würde genesen, wenn man ihm die Füße in einem warmen Bade magnetisierte. Teste, sein Arzt, dachte mit Recht, dass die Heilwirkung sich um den gesammten Einfluss des Traumes erhöhen würde, und verfehlte nicht, diesem wertvollen Hinweis zu folgen, und vom ersten Bade an hörte der Kranke das Ticken seiner Uhr 0,1 m weiter als vorher, während der Arzt diesen Erfolg in vierzehn Tage langer magnetischer Behandlung nicht hatte erzielen können.

IX.

Das Voraussehen.

Es gibt noch eine andere Art von Suggestion aus dem Schlafe für die Zeit des Wachens, deren Wirkung lange nach dem Erwachen eintritt. Man hat sie wegen ihres prophetischen Anscheins als Voraussehen bezeichnet. Weil die von den Schlafenden im voraus angegebenen körperlichen Veränderungen u. s. w. mit grosser Pünktlichkeit eintreten, und weil man in dem Vorausgesehenen nicht den Mechanismus einer „Suggestion auf lange Sicht“ erkannte, haben oberflächliche Beobachter an eine übernatürliche Fähigkeit der Somnambulen geglaubt. Es liegt aber nicht

¹⁾ Manuel du magnétiseur, Paris, J.-B. Baillière, 3. Aufl. 1846, S. 38.

mehr Wunderbares darin, als in allen anderen seltsamen Erscheinungen des Schlags. Wenn man ein Ereignis an anderen oder an sich selbst voraussieht oder vorherempfindet, so braucht man darum nicht das kommende vorherzuwissen und die Zukunft zu errathen, sondern man entwickelt durch einen besonderen Gedankentrieb in seinem Körper für eine spätere Zeit das, was man sich bewusst oder unbewusst suggerirt hat, oder erweckt in Anderen den Gedanken an die vorgesagten Veränderungen, indem man sich ihres Geistes bemächtigt und dadurch für den angezeigten zukünftigen Zeitpunkt eine Thätigkeit ihrer Aufmerksamkeit im Sinne der ihnen vorgeschriebenen Vorstellung hervorruft.

Ob die Vorstellungen, die man Anderen oder sich selbst für eine spätere Zeit suggerirt hat, im wirklichen Schlafe oder in den Nervenkrankheiten entstehen, die — wie wir später zeigen werden — nur krankhafte Schlafzustände sind, oder ob sie gar der physiologischen Empfänglichkeit für Suggestion entspringen, die Manchen dauernd eigen ist; in jedem Falle muss in der Gegenwart eine Suggestion der Vorstellungen stattfinden, damit sie sich in einem zukünftigen Augenblicke im Körper äussern können.

Bei den für Andere vorausgesehenen Ereignissen besteht nur insoweit Aussicht, auf Erfüllung, als die von der Voraussagung Betroffenen sich unweigerlich das ihnen als bevorstehend Eingeprägte suggeriren.

In solchen Fällen bildet der feste Glaube des Einzelnen an die Versicherung die Ursache des angekündigten Ergebnisses. Man findet ziemlich selten Leute, die im Wachen eine derartige Gläubigkeit besitzen. Indessen haben nach dem gelehrten Salverte ¹⁾ in einzelnen Fällen Wunderthäter ein feierliches Todesurtheil gegen Jemand ausgesprochen, und die Thatsachen haben ihre Drohung bestätigt. Der Tod gab hier dem verhängnissvollen Urtheil Recht, weil der Gegenstand des Urtheils in der Folge von dem ihm Vorausgesagten überzeugt war; er glaubte so fest daran, dass der vollkommen in Verwirrung gebrachte Organismus seine Thätigkeit einstellte. „Auf den Sandwichinseln“, schreibt der Verfasser, „besteht eine religiöse Gemeinschaft, die sich den Besitz der Himmelsgabe zuschreibt, durch ihr Gebet die Feinde zu tödten, deren sie sich entledigen will. Wenn Jemand sich ihren Hass zuzieht, so zeigt sie ihm an, dass sie mit ihren Verwünschungen gegen ihn beginnen werde: meist genügt diese Erklärung, um den dem Banne verfallenen Unglücklichen vor Schreck sterben zu lassen oder zum Selbstnord zu bewegen.“ Man sieht, was gegenüber dem Aufgeklärten nur ein leeres Wort ist, wird gegenüber dem Glaubenden eine furchtbare Waffe. In dem Buche A. Morin's über den Magnetismus ²⁾ findet sich die Erzählung einer Prophezeiung von weniger

¹⁾ Des sciences occultes, 3. Aufl., S. 311.

²⁾ Du magnétisme et des sciences occultes, Paris, Germer-Baillière, 1860, S. 56.

verderblicher Art, die in jüngster Zeit in Cideville von einem Hirten Namens Thorel ausgesprochen wurde, der als Zauberer galt. Er verhiess dem Maire der Gemeinde, der ihn bei einer Begegnung auf dem Felde wegen seiner teuflischen Künste aufgezo-gen hatte, sobald er mit der Faust an seine Hütte schläge, würde ein vorher bezeichneter von seinen Begleitern zu Boden stürzen. Das Vorausgesagte geschah: der Bedrohte, der fest an die Macht Thorel's glaubte, fiel unter der Tyrannei seines eigenen Gedankens zu Boden, sobald er das Geräusch der Faustschläge des Hirten vernahm. Dieser Art von Voraussetzungen kann man unsere eigenen Prophezeiungen anschliessen, die ebenfalls in Erfüllung gingen. Wir schrieben sie in ein verschlossenes Couvert, das zu vereinbarter Stunde geöffnet werden sollte; sie bezogen sich auf körperliche Veränderungen oder auf nach dem Erwachen auszuführende Handlungen, die wir unseren Schläfern ohne Jemandens Wissen suggerirt hatten. Als man beim Oeffnen des Briefes fand, dass die vollendeten Thatsachen genau mit dem Aufgeschriebenen übereinstimmten, beschuldigte man uns der Taschenspiellerei, aber das Erstaunen und die Ehrlichkeit der Somnambulen gaben doch zu denken.

Am häufigsten geht das in Erfüllung, was manche Personen während des Schlafes oder ähnlicher Zustände für sich selbst voraussehen. Derartige Fälle sind seit langer Zeit, auch von Aerzten beobachtet. Brière de Boismont¹⁾ berichtet, dass im Jahre 1662 eine junge Engländerin, Miss Lee, in Folge einer nächtlichen Vision zu der Ueberzeugung kam, dass sie an demselben Tage mittags sterben würde; sie traf demnach ihre Anordnungen und starb zu der angegebenen Stunde trotz der Bemühungen zweier Aerzte, die erschienen waren, um ihr diese thörichte Vorstellung zu benehmen. Nach Angabe desselben gelehrten Irrenarztes gibt es Familien, in denen jeder seinen Tod voraussagt. Wir haben einen Geistlichen gekannt, der einer solchen Familie angehörte: auch er selbst gab sein Lebensende an und irrte sich nicht. Joseph Franck²⁾ erzählt, dass er so viel Fälle gesehen habe, wo Menschen ihre Krankheit und ihren nahen Tod genau voraussagten, dass er zum Glauben an die Ahnungen der Seele genöthigt sei; zweifellos ahnte er, dass ein von einer festen Vorstellung erfasster Mensch seinen Organismus in Verwirrung bringt und im Sinne dieser Vorstellung verändert.

Besonders die Aerzte, die sich mit Geisteskrankheiten beschäftigen, haben Gelegenheit gehabt, die Voraussetzungen der ihrer Behandlung anvertrauten Unglücklichen zu bestätigen, und haben dieselbe Ueberzeugung wie der berühmte J. Franck gewonnen. Die Irren, deren Geistesvermögen zuweilen so verdichtet ist, reden sich nämlich den Tod so nachdrücklich

¹⁾ Traité des hallucinations, S. 405.

²⁾ Pathologie mentale, S. 405.

ein, dass sie ihren Körper in krankhafte Verhältnisse versetzen, deren Endergebnis unmöglich ausbleiben kann. Wenn wir in unserer ärztlichen Praxis heilbaren Schwerkranken begegneten, die immer wieder sagten: ich bin verloren, ich werde nicht wieder gesund werden, ich werde an dem und dem Tage sterben, so waren wir uns fast sicher, sie zu verlieren. Die Erinnerung an den Tod eines bereits bejahrten Mannes, der seit dem Tode seiner Frau melancholisch geworden war, ist uns stets im Gedächtnis geblieben. Von einer Lungenentzündung genesen, wiederholte er unaufhörlich, dass sein Lebensende nahe sei. Bei unserem letzten Besuch erwiderte er uns ironisch: ja, ich befinde mich besser, aber Sie werden mich nicht wiedersehen. Noch an demselben Tage traf er alle seine Anordnungen und gab die Stunde seines Todes an. Durch den festgehaltenen Gedanken zu sterben, hatte er seine Nervenkraft zu dem vorausgesehenen Augenblicke erschöpft. Ebenso sagte ein junger an Schwindsucht leidender Künstler, den Lauvergne¹⁾ behandelte, den Tag und die Stunde seines Hingangs voraus.

Man kann durch Voraussehung nicht nur sterben, sondern auch krank werden. Die Krankheiten durch Voraussehung sind häufiger als man vermuthet. Sie treten gewöhnlich in seltsamen Formen auf, stellen sich zu bestimmten, vollen Stunden ein, nehmen in regelmässigen Anfällen ihren Fortgang, trotzen den Arzneimitteln hartnäckig und endigen plötzlich, kurz sie treten aus dem Rahmen der Krankheiten, mit denen sie Aehnlichkeitsbeziehungen haben, heraus, weil sie die Wirkung des Gedankens sind. Einer unserer Kranken, der für gewöhnlich ein beschäftigtes Leben führte, sagte sich alljährlich die Zeit vorher, wo er in Brache — so nannte er seine Krankheit — verfallen und wieder aus der Brache herauskommen würde. Alles trat pünktlich ein, und er blieb während dieser Zeit gut essend und trinkend im Bett; dabei war er vollkommen schlaff und zu keiner Willensanstrengung fähig. Wir konnten an ihm einen Anfall jener durch Molière unsterblich gewordenen Krankheit trefflich beobachten; sie begann in einem von ihm im voraus angegebenen Augenblick und endigte nach Ablauf von hundert Tagen, wie er vorausgesagt hatte. Ziemlich selten treten Krankheiten nach einer im Wachen entstandenen Voraussehung ein; man findet sie bei Nervenkranken, Irren und Hypochondern.

Wenn man sich mit dem Einschläfern beschäftigt, trifft man häufiger diese zur Zeit des Schlafs aus geistigen Ursachen hervorgegangenen Krankheiten, die von den Somnambulen für sich selbst angekündigt werden, besonders wenn man die verderbliche Gewohnheit hat, es ihrem Willen zu überlassen. Lässt man dann ihren Geist aufs Gerathewohl irregehen, so kommt es häufig vor, dass sie, wenn sie schon leidend sind, sich eine

¹⁾ Macario, Du sommeil.

Verlängerung oder schwere Verwicklungen ihrer Krankheit ansagen, und wenn sie sich wohl befinden, den unfehlbaren Ausbruch von Krankheitserscheinungen vorherzusehen vermögen; es genügt in beiden Fällen, dass sie sich diese Dinge einreden. Die Schriftsteller berichten als Folgeerscheinungen des tiefen Schlafes zahlreiche nützliche oder schädliche körperliche Veränderungen, die sich unumgänglich aus selbständigen Einbildungen der Schlafenden entwickeln. Am häufigsten suggeriren sie sich Störungen des Nervensystems, da dies am unmittelbarsten empfindlich ist. Man sieht Lähmungen, Contracturen, Schmerzen, regelmässige Zufälle und nervöse Anfälle aller Art plötzlich auftreten, oder als noch leichter hervorzurufende Erscheinungen: wässrige, gallige oder blutige Entleerungen, Gefässerweiterungen auf den Wangen, Schwellungen der Lider, wie A. Bertrand gesehen hat, Lufröhrenkatarrhe mit Reizung und Absonderung der Schleimhaut, wie wir in einem Falle beobachten konnten, u. s. w.. u. s. w. Es ist zu bemerken, dass diese Störungen fast stets zu der vorhergesehenen Zeit auftreten.

Alle von den Schlafenden vorausgesagten Krankheitszufälle sind, da sie durch die Gedanken entstehen, leicht zu heilen. Man lässt sie während des Schlafes ebenso verschwinden, wie sie gekommen sind, nämlich durch Suggestion. So verfiel A. Bertrand, als er eine Somnambule dahinsiechen sah, die sich den Tod für einen bestimmten Zeitpunkt angesagt hatte, auf den Gedanken, ihr nachdrücklich zu sagen, dass das Vorausgesehene nicht eintreten würde; von da an stellten sich bei diesem Opfer einer schwächenden festen Vorstellung die erschöpften Kräfte wieder ein. Charpignon verhinderte bei einer Somnambulen durch eine entgegengesetzte Suggestion die Rückkehr eines täglichen Fiebers mit Morgen- und Abendanfällen, das nach der Prophezeiung der Schlafenden vierundzwanzig Tage anhalten sollte. Um das Uebel in seiner Wurzel zn durchtrennen und die Anfälle nicht zum Ausbruch kommen zu lassen genügt es bereits, wenn man diese eigenartige Krankheit im Augenblick ihrer Anfälle lebhaft zerstreut.¹⁾ Man lenkt auf diese Art den grössten Theil der Aufmerksamkeit ab, die zur Ausbildung der Krankheitserscheinungen bestimmt war. Man hat an intermittirenden Krankheiten Leidende durch Vorrücken des Uhrzeigers getäuscht, und sie waren so zufrieden, das Herankommen des erwarteten Anfalls nicht gefühlt zu haben, dass diese kräftige Gemüthsableitung genügte, sie für immer von ihren Leiden zu befreien. Wenn man die Macht der Suggestion als Vorbeugungsmittel geahnt hätte, wären zweifellos schon manche Unglücksfälle und unter anderen der folgende verhütet worden. Ein Mädchen²⁾ theilte im Somnambulismus ihrem Geistlichen mit, sie würde sich in der Loire ertränken und nichts könnte sie

¹⁾ Charpignon, Physiologie du magnétisme, S. 109.

²⁾ Charpignon, Physiologie du magnétisme, S. 299.

daran hindern. Zwei Monate später kam der unselige, in einem Traum entsprungene Plan zur Ausführung. Man hätte, um dem Selbstmord des Mädchens vorzubeugen, ihr während des Schlafs die Verneinung der festen Vorstellung, die sie sich in den Kopf gesetzt hatte, suggeriren müssen, wie das nach dem oben Gesagten A. Bertrand und Charpignon gethan hatten, der eine, um eine thörichte Vorstellung zu vertreiben, der andere um Fieberanfälle zu verhüten, die durch den Gedanken hervorgebracht wurden.

Man muss sich den Satz sehr genau einprägen: was auf dem Wege der Suggestion durch den Gedanken während des Schlafes kommt, geht auf demselben Wege während dieses Zustandes wieder fort, was darin schnell entsteht, verschwindet schnell wieder; was sich darin langsam entwickelt, kann nicht immer mit derselben Schnelligkeit wieder heilen. Beispielsweise verlangen Wunden wie die der Stigmatisirten oder ein körperliches Leiden zu ihrer Heilung eine längere und häufiger wiederholte Geistesanspannung als für das Verschwinden eines einfachen neuralgischen Schmerzes erforderlich ist. Manche durch Suggestion entstandene nervöse Schmerzen verschwinden sogar in dem Maasse, wie der Gedächtniseindruck abnimmt, dessen rückwärtsverlegte centrifugale Empfindung sie sind.

Wir haben die Verwirklichung mancher von den Schlafenden vorausgesehenen Ereignisse beobachtet. Eine unserer Somnambulen, die sich eine Lungenentzündung dreizehn Tage im voraus angesagt hatte, bekam nach dieser langen Vorbereitungszeit nur einen einfachen Luftröhrenkatarrh, aber es war schliesslich doch ein symptomatischer Ausdruck ihrer Suggestion. Obwohl wir sie unter gute Gesundheitsverhältnisse versetzt hatten, trat doch die vorausgesehene Reizung der Luftwege auf. Dieselbe Somnambule sagte für sich Krampfanfälle für die vollen Stunden, wie ihre Uhr sie zeigte, voraus. Am meisten überraschte uns bei ihr, dass sie fünf Tage nach ihrer Niederkunft uns versicherte, nach sechs Tagen um zwei Uhr nachmittags würde ihr Kind einige Tropfen Blut aus der Nase verlieren. In der That stellte sich bei letzterem am bezeichneten Tage ein leichtes Nasenbluten ein, aber um zehn Uhr morgens. Dies zufällige Zusammentreffen — wenn es weiter nichts ist — zwischen Voraussehen und Thatsache ist seltsam. Vielleicht hat die Frau während des Somnambulismus im Geiste den Gedächtnissabdruck einer Suggestion wiedererblickt, die sie sich vor ihrer Niederkunft bezüglich des Kindes gegeben hatte, das sie damals unter dem Herzen trug.

Die Voraussagen der Schlafenden scheitern in den Fällen, wo der Vorstellungseindruck der Suggestion haltungslos ist. Bei einem geschwächten Somnambulen, dessen Gedächtniss demzufolge nicht lebendig ist, wird die den Organen durch Rückwirkung mitgetheilte Erschütterung bald

schwach und verliert sich dann ganz. Auch bei den bestem Somnambulen gibt es Vorgänge, die man durch die Suggestion nicht abändern kann. Zwei von unseren Somnambulen, die sich den Tag ihrer Entbindung angesagt hatten, irrten sich, und noch mehr, als wir irrtümlich mehrmals Schwangeren ihre Regel suggerirten, blieb dies glücklicher Weise erfolglos. Die Verwachsungen der Placenta mit der Decidua rechtfertigen einigermaassen das Ausbleiben der Blutung bei ihnen.

Aus dem Vorstehenden ist leicht zu ersehen, dass die Fälle von Voraussehen der Schlafenden in Bezug auf sich selbst, wie sie sich auch äussern, im Grunde die Folge einer ebensolchen Suggestion sind wie die, wodurch die Magnetiseur die Somnambulen zwingen, nach dem Erwachen seltsame Handlungen auszuführen, Hallucinationen ausgesetzt zu sein, dringende natürliche Bedürfnisse zu empfinden u. s. w. In beiden Fällen fehlt bei den Betreffenden das Bewusstsein der suggestiven Grundlage vollkommen, sei sie nun von ihnen selbst oder von Anderen eingeflösst, aber stets bewahrt der die Ereignisse gestaltende Gedanke den schlummernden Eindruck und lässt ihn im bestimmten Augenblick hervortreten.

Eine andere Art von Voraussehen, gewöhnlich auf kurze Zeit, hat man besonders bei Somnambulen beobachtet: sie ist am seltensten und entspringt aus der Fähigkeit dieser Schläfer, noch nicht wahrnehmbare Spuren von Krankheiten zu erkennen, indem sie ihre Aufmerksamkeit auf die Organe verdichten, wo vorher nichts zu bemerken war. Sie können dann durch das Empfundene die Entwicklung einer Krankheit für nahe Zeit voraussehen. Cabanis hat das Voraussehen erwähnt und zugleich eine vernünftige Erklärung dafür gegeben. Manche Kranke sind, wie der genannte Physiologe¹⁾ bemerkt, imstande, an sich selbst „in der Zeit ihres Paroxysmus entweder gewisse in Vorbereitung begriffene Zufälle, deren Ausgang bald die Richtigkeit ihrer Empfindungen beweist, oder andere sich ausbildende körperliche Veränderungen wahrzunehmen, die dann durch Pulsveränderung und noch gewissere Zeichen bewiesen werden.“ Mit dem Wort Paroxysmus hatte der ausgezeichnete Verfasser, wie man sieht, sogar ausgedrückt, dass das Voraussehen durch Empfindung in einem Ueberreizungszustande seinen Ursprung hat.

Das Voraussehen ist längst, obwohl seine Ursache nicht immer richtig erfasst wurde, in das Gebiet des erfahrungsmässigen Wissens eingetreten und als eine der am besten festgestellten Thatfachen betrachtet worden. Nicht nur Cabanis, der gewisse Fälle von Voraussehen erklärt hat, und A. Bertrand²⁾, der unseres Wissens als erster einige andere als aus dem Gedankenreiche der Schlafenden auf ihren Körper übertragen richtig gedeutet hat, sondern noch viele angesehene Schriftsteller haben

¹⁾ Rapport du physique et du moral, Bd. II. S. 35.

²⁾ Traité du somnambulisme, S. 123 ff.

sie erwähnt. Wenn man die Neueren nicht mitrechnet, haben schon Aretäus, A. Benivenius, Gaspar, Francus, Janitsch, M. Alberti, Quellenetz, Sauvages, Cavalier, Desères u. s. w. in ihren Schriften¹⁾ davon gesprochen.

Es gibt noch eine Klasse von Erscheinungen, an deren Wirklichkeit wir nicht entfernt glauben. Sie finden dadurch, dass sie vorher angesagt werden, hier ihren Platz, obwohl sie sich anders wie die eben behandelten erklären. In der medicinischen Pathologie von J. Franck ist zu lesen, dass eine zwanzig Jahre alte adelige Lithauerin in den ersten Nächten ihrer Schwangerschaft mit einem furchtbaren Schrei erwachte; sie erzählte ihrem Gemahl, sie hätte im Traume in den Grabgewölben einer Kirche eine Frau in einem offenen Grabe sitzen und zwei Kindern die Brust geben sehen. Diese Frau hätte zu ihr gesagt: „Erschrick nicht, denn ich bin dein Gegenbild; am Tage nachdem du zwei Söhne geboren hast, wirst du an meiner Stelle schlafen. Die junge Frau versank von da an in tiefe Schwermuth. Sie gab zwei Knaben das Leben, wie jene geweissagt hatte, und starb einige Tage nach der Niederkunft. Wir haben in unserem ärztlichen Hochmuth beim Lesen dieser Stelle anfangs eine Neigung zu bitterer Kritik der Leichtgläubigkeit des deutschen Arztes empfunden, aber unser guter Genius flüsterte uns zum Glück ins Ohr, vorsichtig zu sein. Unserer ersten Regung zum Trotz suchten wir jenen Fall durch Versuche zu prüfen, und das ist unser Glück gewesen. Nicht das Voraussehen des Todes war uns ungereimt erschienen und hatte unsere Aufmerksamkeit erregt, sondern dass die Mutter einige Tage nach dem Eintritt der Schwangerschaft die Geburt männlicher Zwillinge wahr sagte. Kann eine Schwangere im Schlaf, ich will nicht sagen die Zahl, aber das Geschlecht der Früchte ihrer Empfängniss wissen? Diese Frage hatten wir uns zu lösen vorgenommen. Ein glücklicher Zufall lieferte uns drei schwangere Somnambulen, die wir häufig einschläferten, und wir verfehlten nicht, sie während ihres Schlafes nach dem Geschlecht ihrer Foetus zu fragen. Sie boten die Eigenthümlichkeit, dass alle drei sich nicht irrten und in ihren scheinbaren Wahrsagungen sich stets gleich blieben. Ist das ein Spiel des Zufalls? Als mittlere Schwangerschaft die Zeit von neun Monaten und den Gipfel der Reihe von 0 bis 9 als Tag der Niederkunft angenommen, erklärte sich die eine der Frauen als mit einem Mädchen schwanger einen Monat und vier Tage nach der Befruchtung, und die beiden anderen sagten sich jede einen Knaben nach 2 Monaten und 21 Tagen und nach 7 Monaten und 14 Tagen der Schwangerschaft an. Alle drei haben in den nachfolgenden Schlafzuständen stets ihre Aussagen mit aller Ueberzeugung aufrecht erhalten, und der Ausgang hat ihnen allen recht gegeben.

¹⁾ A. Bertrand, *Traité du somnambulisme*. Paris, Dentu, 1823. S. 126 ff.

Wenn sonach die Frauen im Somnambulismus wahrscheinlich imstande sind, das Geschlecht der in ihrem Schoosse schlummernden Früchte zu erkennen, so kann das nur darauf beruhen, dass es ihnen gelingt, einen unbewussten Gedanken in einen bewussten überzuführen. Beide Arten von Gedanken haben als gemeinsamen Herd das Gehirn. Bei diesem gemeinsamen Sitz ist es nicht überraschend, dass die Aufmerksamkeit im Schlafe eine vom Sympathicus ausgehende Vorstellung ebenso gut bewusst machen kann wie eine, deren Quelle die Sinne sind. Wir können ja besonders im Wachen unserem Bewusstsein die tiefen Gedanken nicht fassbar machen, deren Ausdruck der Wunderbau des Körpers darstellt, aber das kommt daher, dass sie sich in einer so gleichmässigen, in ihrem ununterbrochenen Zusammenhang so eintönigen Weise kundgeben, dass darin kein merklicher Unterschied zu finden ist, wonach man sie auffassen, deuten und übertragen könnte. Würden wir eine Vorstellung vom Ton haben, wenn wir immer nur einen ununterbrochenen Ton gehört hätten? Würden wir Farbenkenntniss haben, wenn unsere Augen immer nur eine Farbe wahrgenommen hätten? Haben wir beim unbeweglichen Auflegen der Hand auf einen Körper, wo der Gefühlseindruck immer derselbe bleibt, eine Vorstellung von gewissen Eigenschaften dieses Körpers? Man kann eine Farbe nur erkennen, wenn man andere sieht, einen Ton nur, wenn er unterbrochen ist und man andere Töne hört, und man kann gewisse Eigenschaften eines Körpers, dessen Gefühlseindruck dauernd ist, nur erkennen, indem man die Finger bewegt, um seine Härte, seine Unebenheiten und seine übrige Gestalt zu fühlen. Unsere Meinungsäusserung lässt sich auch aus der Theorie von Sokrates ableiten, der sich die Beine kratzte, nachdem man ihm die Fesseln abgenommen hatte, und zu seinen Schülern sagte: ohne den eben empfundenen Schmerz würde er keine so wahre Vorstellung von dem Jucken haben, das er fühlte. Also sind Empfindungen von verschiedenen Farben, von unterbrochenen oder verschieden starken Tönen, von Gefühlseindrücken der Härte, der körperlichen Form, des Schmerzes und des Kitzels die wesentlichen Bedingungen der bewussten Vorstellungen, die man über jeden Gegenstand der Sinne erlangt. Ohne diese Verschiedenheitsverhältnisse würden die ununterbrochenen Wahrnehmungen stets die gleichen sein.

Was wir hier als Ursache der Unbewusstheit der Empfindungen und Vorstellungen annehmen, gibt zum Theil den Grund dafür ab, dass man im Organleben die schwach differenzirten inneren Erscheinungen, wie Empfindungen, Bewegungen u. s. w., und noch mehr die unbewussten, dauernden Denkvorgänge nicht bemerkt, die mit so grosser Regelmässigkeit in den Tiefen der Gewebe wirken. Im tiefen Schlafe aber braucht durchaus nicht immer dieselbe Einförmigkeit der auf die vegetativen Vorgänge bezüglichen Eindrücke, Gedanken und Handlungen zu herrschen, da es

ja durch eine Bethätigung der Aufmerksamkeit ermöglicht ist, zuvor unbewusste Empfindungen und Bewegungen an ihrem Orte wahrzunehmen. Bewegungen gewisser glatter Muskeln zu verzögern oder zu beschleunigen. die Wandungen der Blutcapillaren auszudehnen und zusammenzuziehen. die Drüsenabsonderungen anzuregen oder zu verringern und die Lebensfähigkeit der Gewebe zu erhöhen oder sie soweit herabzusetzen. um geschwürige Wunden und selbst den Tod hervorzurufen. Derartige Erscheinungen beweisen unwiderleglich die Macht der Aufmerksamkeit. bisweilen auf die Theile des Organismus. denen dauernde unbewusste Gedanken vorstehen. zu wirken und ihre Erscheinungen zu verändern. Es ist daher nicht überraschend, wenn eine Kraft. die sich mit solcher Macht auf den Bezirk des Nervensystems verdichtet, wo die meisten inneren Empfindungen wahrgenommen werden. sich in derselben Fülle und mit demselben Nachdruck auf den Theil des Gehirns richtet, wo diese Empfindungen sich abdrücken und wo gleichzeitig als ihre Früchte die unbewussten Denkvorgänge sich vollziehen. Ebenso wenig ist es überraschend. dass die bewusste Aufmerksamkeit Unterschiede sowohl in den inneren. uns bis dahin nicht enthüllten Empfindungen. als in den sie begleitenden Bewegungen oder Befehlen und endlich in allen ihnen nothwendig zugrunde liegenden Gehirnvorstellungen erkennt. Wenn besonders im tiefen Schläfe das Hinströmen der Aufmerksamkeit nach den inneren Organen und nach dem Gehirn geeignet ist. ihm einen Gedanken oder den Ausdruck eines Gedankens abzulauschen. so ist das sicher der Fall bezüglich eines Vorgangs wie die Schwangerschaft. wo ein Nebendasein vorhanden ist. Die Aufmerksamkeit verdichtet sich wegen der ihr entgegentretenden Verschiedenheiten sowohl auf das Gehirncentrum der Mutter. wie auf die den Foetus betreffenden körperlichen Veränderungen. und findet dabei die deutlichen Züge einer unbewussten Vorstellung über das neue. sich im Körper entwickelnde Wesen und verwandelt sie in eine bewusste Vorstellung. Die Aufmerksamkeit. die wie gesagt im Schläfe Empfindungen zur Wahrnehmung bringt. die bis dahin nie bewusst gefühlt waren. muss dazu verhelfen können. im Gehirn der Mutter bezüglich des Foetus einen Gedanken wahrnehmen zu lassen. dessen die letztere sich im Wachen nie bewusst gewesen ist. wie z. B. den Gedanken bezüglich des Geschlechtes des Kindes. das sie unter dem Herzen trägt.

X.

Erziehung vor der Geburt.

Indem die Aufmerksamkeit sich während des Schlafes gleichzeitig auf die Vorstellungen und die Sinne richtet. verleiht sie erhöhtes Empfindungsvermögen. kräftigere Reproduction und tieferen Verstand. Durch Erregung von Affectvorstellungen ist sie die Grundlage der Leidenschaften

und der über das gewöhnliche hinaus entwickelten Gefühle, und endlich regt sie mittelst der Vorstellung die Bedürfnisse an und erweckt unbegrenzte Begierden. Durch den Trieb dieser Kraft können während des Schlafes die scheinbar unabhängigsten, entlegensten Verrichtungen des Körpers angeregt und verändert werden, und sie vermag darin sogar Empfindungen, Bewegungen und überdies noch Gedanken aufzufassen. Endlich gibt sie, ebenfalls durch Beeinflussung einer Vorstellung, den centrifugalen Empfindungen, den Entschlüssen, der Verstandesthätigkeit, den körperlichen Veränderungen u. s. w. einen so unwiderstehlichen Antrieb, dass bei den Somnambulen nach dem Erwachen unbewusst und unaufhaltsam zu den vorher bestimmten Stunden und Tagen die besprochenen Erscheinungen eintreten.

Nachdem die Macht des Gedankens als Hebel im Sein und Werden des Organismus erkannt war, haben wir uns die Frage vorgelegt, ob Schwangere bei der innigen Verbindung ihres Lebens mit dem ihrer Frucht im Schlaf durch den Funken der Suggestion fähig werden können, auf ihre Kinder für das Leben nach der Geburt bestimmte Vorstellungen zu übertragen, die sich entweder als körperliche Formen oder als Feinheit der Sinne oder als Gemüthsart, als Verstandesfähigkeiten, als triebartige Neigungen u. s. w. niederschlagen. Wenn man während des Schlafes durch den suggerirten Gedanken an Anderen und an sich selbst zukünftige körperliche Veränderungen, bleibende Vorstellungen u. s. w. hervorrufen kann, sollte es da nicht in demselben Zustand und durch dasselbe Mittel den Frauen möglich sein, ziemlich ähnliches an den Wesen hervorzurufen, die sich in ihrem Schoosse entwickeln?

Unter einem weniger engen Gesichtspunkte hat ein Kämpfer auf verlorenem Posten, de Frarière¹⁾, in letzter Zeit diese Frage im Gebiet der Wissenschaft in Zug gebracht, nicht als ob er ihr Christoph Columbus wäre oder sie entscheidend gelöst hätte, aber er hat mit voller Ueberzeugung auf einige Thatsachen und allgemeine Betrachtungen gestützt zu beweisen gesucht, dass das Denken der Mutter während der Schwangerschaft einen ungeheuren Einfluss auf die körperliche und geistige Zukunft des Kindes hat, das sie in ihrem Leibe trägt, und sein Buch kommt zu dem Schluss, dass die Frau während der ganzen Schwangerschaft ihrem Geist auserlesene Nahrung zuführen und ihn der Pflege der Künste oder edlen und würdigen Beschäftigungen zuwenden soll. Obwohl wir die Beweisführung und die Schlüsse seines Buchs *Influences maternelles* willkommen heissen und Thatsachen darin erblicken, haben wir uns auf die Suche nach neuen Beweisstücken gemacht, und auf beide gestützt haben wir untersucht, ob nicht wirkliche dem Princip der Erziehung vor der

¹⁾ *Influences maternelles*, nouvelle édition. Paris, Didier 1862.

Geburt günstige Bedingungen vorliegen. Sie schienen sich uns besonders in den dem tiefen Schlafe ähnlichen Zuständen zu bieten.¹⁾ Wir sahen uns deshalb bewogen, an drei schwangeren Sonnnambulen Versuche anzustellen, und erhofften directere und unwiderleglichere Beweise von dem Einfluss des Denkens der Mutter auf ihre Frucht zu erlangen, um geradezu die vielen mehr oder minder bewiesenen Fälle zu bestätigen, die bisher die von de Friarière in ein neues Gewand gekleidete Volksmeinung unterhalten haben. Die maassgebenden Männer haben der von jenem Schriftsteller gegebenen Anregung schlecht entsprochen. Wie vielen Anderen, die nützliche Entdeckungen vorgeahnt haben, ist ihm nur Spott statt Ermuthigung zu theil geworden. Es ist eben viel leichter, darauf los zu witzeln als gesund und kühn zu urtheilen. Nur einige um die Wahrheit besorgte Schriftsteller²⁾, die nicht ihrer Stellung nach die wissenschaftlichen Vorurtheile oder die Allmacht der Akademien zu schonen brauchten, haben das Buch gutgeheissen, das durch seinen Vorgang ein muthiges Durchbrechen der Reihen darstellt.

Bevor wir mit der Untersuchung der Fälle beginnen, ist es zweckmässig, einen Blick auf die Thatsachen aus dem Gebiet der Erbllichkeit zu werfen, weil die uns beschäftigende Frage darin wurzelt. Gerade in der Erbllichkeit findet man die eigentlichen Grundlagen für die Meinung, dass die Erziehung vor der Geburt, auch wenn sie nur ein Trugbild wäre, doch mit Recht zum Gegenstand einer ernstlichen Untersuchung gemacht wird.

Die Vererbung tritt in zwei Gestalten auf, als fast unveränderlich und als veränderlich. Das Unveränderliche in den Geschöpfen entstammt dem Urbegriff, der ihrer Bildung vorgestanden hat und sich mindestens in einer langen Reihe von Geschlechtern fortdauernd in den Einzelreihen jeder Art fortsetzt. Es besteht um diesen Begriff gleichsam eine Centripetalkraft, die den ursprünglichen Typus wunderbar erhält. Sie führt zu ihm alles zurück, was sich zufällig davon entfernt und in der Vererbung entweder die endlose Veränderung der bezeichnenden Merkmale oder mit dem Leben der Einzelnen unvereinbare Wandlungen herbeiführen und damit die Rassen zerstören würde. Auf Grund dieses gleichmässigen Zusammenstrahlens nach dem Urbegriff findet man vom ersten bis zum letzten Einzelwesen einer Art fast stets dieselbe körperliche Gestaltung, dieselbe innerste Anordnung der Hauptgewebe: Knochen, Muskeln, Nerven, Gefässe u. s. w., unbeschadet der Unterschiede an Umfang und Formen. Ebenfalls auf Grund dieser Rückkehr zum ursprünglichen Plan bringen die Tauben, Blinden, Hinkenden u. s. w. Kinder hervor, die im Besitz

¹⁾ S. weiter unten in diesem Paragraphen.

²⁾ Victor Meunier, J.-J. Proudhon, G. Sand u. s. w.

aller Sinne und Glieder sind. Es gibt kaum Ausnahmen¹⁾ von diesem Gesetz, und diese thun dem Gesetz der erblichen Unveränderlichkeit der Arten nur wenig Eintrag: sie zeigen, dass das Beständige in der Natur zu leichten Veränderungen neigt und dass die Natur keine Sprünge macht.

Wenn also die Menschen durch Einwirkung des Denkens der Mutter auf die Frucht, die sie in ihrem Innern trägt, zu vervollkommen sind, so geschieht das gewiss nicht durch den Versuch einer Umgestaltung dessen, was den Ausdruck eines auf den Organismus in erblich fast unveränderlicher Weise übertragenen Begriffs darstellt, sondern durch den Versuch, die Natur dort zu verdolmetschen, wo sie im Interesse der Erhaltung der Art einem centrifugalen Streben gehorcht und wo sie Veränderungen unterliegt, wie in den Neigungen, Begierden, Gefühlen, Leidenschaften, Trieben und Anlagen, im Umfang und in der Form der Organe u. s. w. die sämmtlich äussert veränderlich sind. Zu ihrer Erhaltung streben die Wesen bewusst oder unbewusst durch das Denken dahin, sich geistig und körperlich mit dem Klima, den Bodenerzeugnissen, der Oertlichkeit, der Gesellschaft, der Culturstufe u. s. w. in Einklang zu setzen, und dadurch entstehen die zahlreichen verschiedenen sich von Geschlecht zu Geschlecht wiederholenden Formen. Wir wollen nicht sagen dieselben äusseren Verhältnisse, aber dieselben Mittel geistiger Einwirkung, deren sich die Natur gegenüber diesen Verhältnissen bedient, müssen wir anwenden, um erbliche Abweichungen durch mütterlichen Einfluss zu schaffen. Nun, diese Mittel sind gefunden: ihr Inbegriff liegt in der Wirkung der Aufmerksamkeit auf die Vorstellungsbilder oder die Affecte, besonders während des Schlafes und der ähnlichen Zustände.

Die officiële Wissenschaft hat nie anerkannt, dass man die Wesen erblich in den bleibenden Rassenmerkmalen beeinflussen kann, und darin hat sie so ziemlich Recht. Fast ebenso absprechend ist sie bezüglich der an sich veränderlichen Merkmale. Indessen haben in dieser Richtung

¹⁾ Wir geben hier einige solche wieder, die dem Werk von P. Lucas (*Traité de l'hérédité naturelle*, Paris, J.-B. Baillière, 1850, Bd. II. S. 493 ff.) entnommen sind. Blumenbach berichtet, dass in England, wo man den Pferden den Schweif stutzt, die Abkömmlinge oft mit kürzerem Schweif zur Welt kommen. Derselbe Gelehrte führt auch an, dass Hunde mit gestutztem Schweif oder gestutzten Ohren Junge erzeugt haben, bei denen diese Theile verkürzt waren. Cuvier berichtet, dass in der Pariser Menagerie eine Wölfin, die mit einem Hühnerhund mit abgeschnittenen Schweif gepaart war, zwei Bastarde warf, die in dieser Hinsicht ihrem Vater glichen. Grogner führt den Fall an, wo die weiblichen Jungen einer schwanzlosen Hündin gleich ihrer Mutter diesen Anhang entbehrten. Meckel sah eine durch ein Panaritium bedingte Fingermisbildung bei einer Frau sich auf zwei Kinder übertragen, die sie nachher bekam. Blumenbach erzählt noch einen ähnlichen Fall von Vererbung vom Vater auf die Kinder. Es ist auch beobachtet worden, dass Juden ohne Vorhaut geboren wurden.

mehrere Gelehrte: Cardanus, Hoffacker, Hufeland, Esquirol, Burdach, E. Seguin, Boesch, Da Gama Machado, Girou de Bussareingues u. s. w. vermuthet, dass Affectzustände, wie Trunkenheit, heitere oder düstere Leidenschaften zur Zeit des Beischlafs eine Rückwirkung auf das Zeugungsergebniss haben. Sie nehmen an, dass der Gemüthszustand des Vaters und der Mutter im Augenblick des Beischlafs auf die künftige Sinnesart, die Fähigkeiten und die Gesundheit des neuen Wesens Einfluss hat. So sollen, wenn die Eltern trunken sind, die Kinder im Gefühl und Verstand ebenso abgestumpft werden, und wenn jene von Trübsal oder Gewissensbissen ergriffen oder gerade in schlechter Stimmung sind, sollen ihre Kinder stets einen trüben Stimmungshintergrund und einen galligen Charakter behalten. „Die Leidenschaften oder Affecte, unter deren Einfluss sich der Beischlaf vollzieht,“ sagt Prosper Lukas,¹⁾ dem wir das Vorstehende entnehmen, „können auf das neue Wesen übergehen und bei ihm durch einen erblichen Seelennachklang als angeborene Eindrücke wiedererstehen.“ Wenn man soweit geht zu glauben, dass der Affect der Eltern während des kurzen Vorgangs der Begattung auf die Gesundheit, die Anlagen, die Sinnesart u. s. w. der dabei erzeugten Kinder zurückfällt, so liegt darin auch die Annahme einer Wirkung des väterlichen und mütterlichen Denkens auf die erzeugten Kinder, denn es gibt keine Affecte ohne hervorrufoende Vorstellungen. Und wenn ein Aufleuchten des Denkens, das während des Befruchtungsvorganges einen Affect erregt, dem neuen Wesen sich ausdrückt und ihm in Fleisch und Blut übergeht, muss man um so mehr folgern, dass eine erregbare Mutter durch Gedanken, die sich Monate hindurch wiederholen, die künftigen Eigenschaften oder Mängel der Frucht ihrer Empfängniss beeinflussen kann. Wenn überdies die Mutter in den tiefen Schlaf versetzt und dann durch die Suggestion beeinflusst wird, muss diese geistige Bebrütung auf ihre Frucht noch viel stärker einwirken als unter den günstigsten Umständen im Wachen; die Suggestion erzielt in einem Augenblick eine ähnliche Einwirkung, wie sie nach den genannten Schriftstellern zur Zeit des Vorganges der geschlechtlichen Vereinigung besteht. Der Somnambulismus hat, wie wir später zeigen werden, mit diesem Zustande eine gewisse Aehnlichkeit.

Die Anschauungsweise der Gelehrten, auf die wir uns berufen haben, erscheint uns auch ohne Hilfe directer Beweise durchaus vernunftgemäss. Sobald wir wissen, dass eine dem Geist eines Schlafenden fest innewohnende Vorstellung dem Organismus ihr Zeichen ausdrückt, und zwar unausbleiblich für eine mehr oder weniger fernliegende Zukunft, ist der Schleier gelüftet und alles erklärt. Es ist nicht mehr vernunftwidrig, die Meinung anzunehmen, dass eine Vorstellung der Eltern im Augenblick

¹⁾ *Traité de l'hérédité naturelle*, Bd. II. S. 504.

der Befruchtung auf den Foetus übertragen wird und in ihm verborgen bleibt, um ihn später im äusseren Leben zu bewegen, seine Handlungen unwillkürlich im Sinne der ihm früher eingeflossenen Vorstellung einzurichten. Leidenschaftsrichtungen, Verstandesanlagen, Gewohnheiten und Gelüste der Eltern, körperliche Eigenthümlichkeiten, alles, was durch eine Vorstellung beherrscht wird, geht so in der empfangenen Frucht in Beständigkeit über. Die Nachkommen können sich den Vorstellungen, die die Erfahrung der Vorfahren ihnen vererbt hat, nicht mehr entziehen, so lange ihre Vernunft sich noch nicht entwickelt hat.

Man hat nicht mit Unrecht diese unbewussten Neigungen in die Zahl der Instincte eingefügt. Was versteht man unter Instincten? Es sind das ausschliesslich jene von den Eltern dem Gedächtniss eingepprägten Gedanken, die aus der Zeit des Beischlafs und anderer Körperzustände in die Ferne wirken und, ein Ergebniss erworbener Kenntnisse, sich erblich als bleibende Vorstellungen insgeheim und unbewusst fortsetzen, um die Sprösslinge zu führen, ehe ihr Verstand sich entwickelt hat. Diese auf noch unbekannte Weise übertragenen Vorstellungen sind z. B. die Ursache, weshalb „die Thiere¹⁾ die für sie geeignete Nahrung durch die Witterung, durch ein Vorgefühl unterscheiden, das nicht auf Erziehung beruht, sondern angeboren ist. Um diese auf den ersten Blick als für sie bestimmt zu erkennen, müssen sie die Bilder des ihnen Zusagenden in sich tragen. Auch der Mensch findet diese Erkenntniss in sich vor, aber in viel geringerem Grade.“²⁾ Dies erborgte Denken macht ohne unser Wissen und besonders ehe wir von unserer Vernunft Gebrauch machen, an Stelle des Verstandes durch Vorherwissen, genau wie eine einem Schlafenden suggerirte Vorstellung in ferner Zukunft in der Form einer Sinneserscheinung in ihm wieder auftaucht oder ihn zur Ausführung vorher durch Andere ausgedachter Handlungen treibt, die er lange nachher automatisch und ohne Ahnung, dass sie ihm dictirt sind, vollbringt. Kann man sich anders erklären, weshalb³⁾ „das Entenküchlein trotz des Geschreies einer Mutter von anderem Stamme aufs Wasser geht“ und „weshalb die junge Schildkröte noch ganz feucht von den Flüssigkeiten des Eies, dem sie kaum entkrochen ist, sich sofort dem Meere zuwendet, den Weg dahin einschlägt, ihn ohne Abweichung verfolgt und ihn immer wieder aufnimmt, auch bei grosser Entfernung und wohin man ihr den Kopf richtet?“⁴⁾ Nach

¹⁾ E. Cournault, De l'âme, Paris, Larange 1855, S. 218.

²⁾ Man kann sich, wie Cuvier sagt, einen deutlichen Begriff vom Instinkt nur machen, indem man annimmt, dass die Thiere in ihrem Bewusstsein angeborene, beständige Bilder und Empfindungen haben, die sie ebenso zum Handeln bestimmen, wie dies im Allgemeinen die gewöhnlichen und zufälligen Empfindungen thun.

³⁾ Cabanis, Rapport du physique et du moral, Bd. II., S. 264.

⁴⁾ Die erworbene Erfahrung lässt die Instinkte zurücktreten; deshalb erhalten sie sich in den Arten um so mehr, je weniger klug sie sind oder je langsamer sie Kenntnisse sammeln.

diesen Zwischenbetrachtungen können wir in den Kern unseres Satzes eindringen und mit den ihn stützenden Thatsachen beginnen. Wir bringen solche von den Säugethieren und den Menschen.

1. De Frarière¹⁾ hält es für erwiesen, dass die guten Jagdhunde die sind, deren Mütter während ihrer Trächtigkeit in Thätigkeit gewesen sind; er führt dafür eine Beobachtung an.

2. Der Vater desselben Schriftstellers²⁾ hat beobachtet, dass die Jungen einer während der Trächtigkeit angeketteten Hündin weniger sanft sind, als die während ihres Freiseins zur Welt gekommenen.

3. Nach Van Helmont und Haller³⁾ kann eine Stute, die einmal ein Maulthier geworfen hat und später von einem Pferde besprungen wird, nun ein Thier zur Welt bringen, das dem Esel ähnlich ist. Diese Thatsache ist bei den Arabern anerkannt. Ehe sie eine Stute losschlagen, die ihnen gute Füllen lieferte, nehmen sie ihr, wenn sie ihre künftige Concurrenz fürchten, diese werthvolle Eigenschaft, indem sie sie von einem Esel bespringen lassen.

4. Home berichtet⁴⁾, dass eine Stute von einem Quagga ein Maulthier zur Welt brachte, das wie sein Vater gefleckt war. Bei den drei folgenden Würfen brachte die von arabischen Hengsten befruchtete Stute Füllen zur Welt, die wie das Quagga gefleckt waren.

5. Nach Meckel⁵⁾ warf eine zahme Sau, die von einem Wildschwein trächtig geworden war, mehrere Bastarde, von denen einige die braune Haarfarbe des Vaters zeigten. Das Wildschwein kam um. Lange nach seinem Tode paarte die Sau sich verschiedene Male mit zahmen Ebern, und bei jedem Wurf fand man mit Erstaunen bei einem Theile der Jungen Reste von dem dunklen Kleide des Wildschweins wieder.

6. Nach Stark⁶⁾ finden sich ähnliche Wiederholungen bei den Hunden. Man hat beobachtet, dass Hündinnen, die von Männchen einer abweichenden, fremden Rasse gedeckt waren, später jedesmal, wenn andere Hunde sie gedeckt hatten, neben den Jungen von der Rasse des wirklichen Vaters ein Junges brachten, das der Rasse des ersten Hundes angehörte, der die Hündinnen gedeckt hatte.

7. Die Füllen⁷⁾ von Eltern, die in der Reitbahn dressirt sind, kommen nach Burdach mit ähnlichen Geschicklichkeiten zur Welt.

8. Je mehr die Hühnerhunde dazu abgerichtet sind, in's Wasser zu gehen, um so mehr bezeugen nach demselben Physiologen⁸⁾ auch ihre Jungen die Neigung dazu.

9. Nach dem Bericht von Sigaud de Lafond⁹⁾ wurde einer Hündin während der Begattung durch einen heftigen Schlag auf das Rückgrat das Kreuz gebrochen. Sie blieb davon einige Tage am Hintertheil gelähmt. Die acht Jungen, die sie zur Welt brachte, waren alle mit Ausnahme eines einzigen missgestaltet; der hintere Theil ihres Körpers war unvollständig oder schlecht gebildet.

10. Eine Person meiner Bekanntschaft hat einen Sohn, dessen Nasenwurzel durch eine braune Linse gezeichnet ist. Sie schreibt diesen Fleck einer Gemüthsbewegung

¹⁾ Influences maternelles, S. 102.

²⁾ Ebd. S. 109.

³⁾ Traité de l'hérédité naturelle von Pr. Lucas, Bd. H. S. 58.

⁴⁾ Ebd. Bd. II. S. 59.

⁵⁾ Ebd. Bd. II. S. 59.

⁶⁾ Ebd. Bd. II. S. 59.

⁷⁾ Ebd. Bd. II. S. 483.

⁸⁾ Ebd. Bd. II. S. 485.

⁹⁾ Ebd. Bd. II. S. 501.

zu, die sie im Anfang der Schwangerschaft beim Anblicke eines Mannes empfunden hatte, den sie seit fünfzehn Jahren nicht gesehen und nun plötzlich an einem ganz ähnlichen und genau an derselben Stelle wie bei ihrem Sohne sitzenden Mal erkannt hatte.

11. Ich kenne einen Winzer, dessen Kopf täuschend dem seines Dorfheiligen ähnelt, wie er in der Kirche abgebildet ist. Seine Mutter hatte während ihrer ganzen Schwangerschaft die Vorstellung gehabt, dass ihr Kind ähnlich aussehen würde wie das Bild des Heiligen.

12. Malebranche und mit ihm ganz Paris haben ein neugeborenes Kind gesehen, das eine sehr kleine Stirn und das Abzeichen einer Bischofsmütze auf den Schultern hatte. Seine Mutter war durch den Anblick eines Bildes des heiligen Pius erschüttert worden, wo dieser Bischof mit dem Himmel gewandtem Gesicht und verkürzt, d. h. mit kurzer Stirn, gemalt ist.¹⁾

13. Derselbe Schriftsteller führt einen Fall an, wo der Körper eines von Geburt an Blödsinnigen an denselben Stellen gebrochen war, wo man den Verbrechern die Glieder brach. Die Mutter des Unglücklichen war während der Schwangerschaft durch die Streiche, die man einem armen Verurtheilten versetzte, tief erschüttert worden.²⁾

14. Montaigne spricht von einem dem König Karl von Böhmen vorgeführten Mädchen³⁾, das ganz behaart geboren wurde, weil seine Mutter zu Füßen ihres Bettes ein Bild Johannes des Täufers hatte.

15. Jakob IV. von Schottland⁴⁾ konnte keinen blossen Degen sehen, ohne sich unwohl zu fühlen, weil Maria Stuart, als sie mit ihm schwanger war, einen unauslöschlichen Eindruck dadurch empfangen hatte, dass der unglückliche Rizzio in ihren Armen erstochen wurde.

16. Eine Schwangere⁵⁾ verschlang in dem heftigen Gelüste nach Krebsen deren so viele, dass sie Durchfall bekam. Das Töchterchen, dem sie das Leben gab, kam mit einer so ausgesprochenen Vorliebe für Krebse zur Welt, dass sie sie ganz roh ass.

17. Ampère erzählte einst dem General Noizet⁶⁾, dass ein junger Mann, der lebhaft die Heirath mit der Geliebten ersuchte, die in die Heirath nur unter der Bedingung einwilligte, dass er nicht mehr schnupfe, ihr versprach, auf seinen geliebten Schnupftabak zu verzichten. Er empfand allerdings in der ersten Zeit seiner Ehe ein lebhaftes Verlangen danach. Seine Frau wurde dann schwanger und gebar ein Kind, das etwa drei bis vier Jahre später eine unüberwindliche Neigung für das narkotische Pulver hatte und sich auf alle Schnupftabakdosen stürzte.

18. Chardel hat im Jahre 1831 auf dem Jahrmarkt in St. Cloud⁷⁾ bei einem sechs- bis siebenjährigen Mädchen eine eigenthümliche Folge der geistigen Einwirkung der Mutter gesehen: um den Augapfel ihrer schönen blauen Augen standen die Worte geschrieben: Kaiser Napoleon.

19. De Frarière hat in Italien⁸⁾ ein junges Mädchen gesehen, das stets ein sehr dichtes Tuch um die Schultern tragen musste, um die erhabene Gestalt einer Fledermaus zu verhüllen; es war alles vorhanden: grauschwarze Haare, Maul und Klauen. Eine durch das Licht in einen Ballsaal gelockte Fledermaus hatte sich auf die Schulter

¹⁾ Oeuvre de Malebranche, Paris, Charpentier Bd. I. S. 125.

²⁾ Ebd. Bd. I. S. 123.

³⁾ Essais. Bd. I. Abschnitt 6.

⁴⁾ Influences maternelles, S. 21.

⁵⁾ Ephém. germ., Dekade III., Jahr 9 u. 10, Beob. 33.

⁶⁾ Mémoire sur le somnambulisme, S. 40.

⁷⁾ Psychologie physiologique, S. 350, Anm.

⁸⁾ Influences maternelles, S. 17.

der Mutter des jungen Mädchens niedergelassen, als sie seit kurzem mit ihm schwanger war; der Schreck der Dame war so gross, dass sie ohnmächtig wurde.

20. Derselbe Schriftsteller hat in der Schweiz¹⁾ ein sehr hübsches Kind getroffen, das ohne Hände war, in Folge des Eindrucks, den dessen schwangere Mutter beim Anblick eines alten Soldaten empfing, dem in Russland beide Hände erfroren waren. Der Eindruck war so gross gewesen, dass sie in Ohnmacht gefallen war.

21. Ein tapferer, auf der Tiger- und Elephantenjagd sehr kühner englischer Officier²⁾ fürchtete sich ausserordentlich vor jedem kleinen Hunde; seine Mutter war während ihrer interessanten Umstände von einem dieser Lieblinge der Damen gebissen worden.

22. Ein junger im Rechnen äusserst gewandter Hirt³⁾ verdankte diese Gabe nur dem Umstande, dass seine Mutter während ihrer Schwangerschaft eine Zeitlang sich mit der Berechnung des gegenwärtigen und zukünftigen Gewinnes aus ihren Haushalts-speculationen beschäftigte.

23. De Frarière hat eine Dame⁴⁾ gekannt, deren Kinder im Einklang mit ihren Neigungen während der Schwangerschaft künstlerische Anlagen geerbt hatten.

24. Victor Hugo schreibt sein dichterisches Genie⁵⁾ den von seiner Mutter während einer langen Reise in äusserst malerischen Gegenden zu, die sie gerade gemacht hatte, während sie ihn unter dem Herzen trug.

25. In l'Abeille médicale⁶⁾ findet sich ein Artikel eines Arztes aus Amiens über ein vierzehnjähriges Mädchen, dessen Haut mit kleinen braunen Flecken gezeichnet und mit Flaum bedeckt war und viel Aehnlichkeit mit der eines Tigers darbot. Die Mutter des Mädchens hatte während der Schwangerschaft beim Anblick eines Tigers eine schwere Nervenerschütterung empfunden⁷⁾.

Die eben mitgetheilten Fälle sind den Quellen entnommen, die uns am sichersten erschienen. Es ist nicht schwer, Einwürfe dagegen zu erheben, auch gegen die von uns selbst beigebrachten. Hat nicht ein zufälliges Zusammentreffen zwischen den beobachteten Thatsachen und den Gedanken stattgefunden, auf die man sie zurückführte? Sind die den Schriftstellern erzählten Geschichten wirklich wahr? Haben sie das mitgetheilte wirklich gesehen oder haben sie leichtsinniger Weise dem Geschwätz uneingeweihter, leichtgläubiger und vorurtheilsvoller Leute geglaubt? Wir bitten den Leser, bei dieser der Entdeckung der Wahrheit so günstigen Neigung zum Zweifel zu bleiben, unter der Bedingung, dass er nach dem Lesen Versuche anstellt, wie wir es unternommen haben: inzwischen soll er seine Zunge im Zaum halten.

Die von uns angeführten Fälle beziehen sich auf Säugethiere und besonders auf den Menschen. Die Physiologen pflegen bei ihren Versuchen für den Menschen Schlüsse aus dem zu ziehen, was bei den höheren

¹⁾ Ebd. S. 19.

²⁾ Ebd. S. 22.

³⁾ Ebd. S. 24.

⁴⁾ Ebd. S. 25.

⁵⁾ Ebd. S. 47.

⁶⁾ 1863, Nr. 46, S. 368.

⁷⁾ Vor etwa 20 Jahren habe ich mit eigenen Augen dies Mädchen auf dem Jahrmarkt in Nancy gesehen seine Haut erinnerte wirklich an die des Tigers.

Arten auf der Stufenleiter des Thierreichs vorgeht, und nehmen an, dass die aus diesen Versuchen für den Menschen gezogenen Schlüsse annähernd richtig seien. Wenn also die an diesen beiden doch so verschiedenen Arten von Wesen gewonnenen Beobachtungen sich decken, sehen sie sie als Ausdruck der Wahrheit an.

Die folgenden Betrachtungen leiten sich aus den Beobachtungen an Säugethieren ab.

Soweit die hauptsächlichsten Vorstellungen der Mütter während der Schwangerschaft rückwirkende und gleichzeitig von feindlichen oder langweiligen Gefühlen begleitete Empfindungen verursachen, zeigen sie die Eigenthümlichkeit, dass sie als geistige Anlagen von den Müttern auf die Kinder übertragen werden (s. Beob. 1, 2, 7 und 8).

Wenn ein weibliches Thier zuerst von einem Männchen aus einer ganz anderen Spielart oder Art gedeckt worden ist und später von einem dem Weibchen durchaus ähnlichen Thiere befruchtet wird, so ruft das Männchen, das es zuerst besprungen hat, durch Reproduction bei den später zur Welt gekommenen Jungen Zeichen hervor, die ihm selbst angehören. Diese Eigenthümlichkeiten strahlen zuweilen auf mehrere einander folgende Geburten aus (s. Beob. 3, 4, 5 und 6). Und wenn die Jungen einem Vater ähneln, der nicht der ihrige ist und sich lange vor dem wirklichen mit ihrer Mutter gepaart hatte, so kann, wie wir hervorheben wollen, diese seltsame Erscheinung nur auf die Rückwirkung einer geistigen Thätigkeit, eines Erinnerungsbildes und einer Affectvorstellung des vorigen Gegenstandes der Liebe dieser Mutter bezogen werden. Wenn ein solches Ergebniss auf dem Einfluss früher empfangenen Samens beruhte — wie das bei Hennen vorkommt, die ein zweites Nest voll Eier bekommen, obgleich in der Zwischenzeit kein Hahn an sie herangekommen ist — so wäre es doch sicher schon einmal beobachtet, dass die fraglichen Thiere: Hündinnen, Stuten, Säue, auf die einzige Vereinigung mit dem Männchen vor der Zeit des ersten Wurfs später noch einmal oder mehrmals Junge bekämen, aber dies Wunder soll in der Klasse der Säugethiere erst vorkommen. Zur Erklärung derartiger Launen bei der Fortpflanzung sind wir gezwungen, einen wirklichen Einfluss des Denkens der Mutter auf ihren Nachwuchs anzunehmen.

Endlich drückt sich eine Gemüthsbewegung, die während der Paarung mit einer zeitweiligen Verletzung bei dem Weibchen einherging, bei den Jungen durch eine krankhafte Veränderung derselben Art aus; was die Mutter erlitten hat, prägt sie den Nachkommen auf (s. Beob. 9).

Aus denjenigen der oben berichteten Fälle, die den Menschen betreffen, ziehen wir folgende Betrachtungen. Viele der Fälle bieten in der Entstehungsweise volle Uebereinstimmung mit dem von den Thieren an-

gedeuteten, und diese Uebereinstimmung ist bereits ein Beweis für die Folgerung, dass das Denken der Mütter in der That eine wahrhafte Rückwirkung auf die geistige und körperliche Zukunft ihrer Früchte hat.

Die Vorstellung des Verlangens eines Sinnes, die während des ehelichen Vorgangs im Geiste des Vaters anhält, überträgt sich von ihm auf das erzeugte Kind (s. Beob. 17). Der Fall bestätigt die Meinung mancher Physiologen, dass während der Begattung nicht nur die Mutter, sondern auch der Vater in den Früchten das photographische Abbild ihrer augenblicklichen Hauptgedanken niederlegen.

Die Schriftzüge eines Gedankens werden auf der Iris eines jungen Mädchens durch geistige Einwirkung der Mutter auf das neugeborene Kind genau wiedergegeben (s. Beob. 18). Ein solcher Fall müsste als lächerliches Märchen angesehen werden, wenn nicht der berichtende Schriftsteller rühmlich bekannt und wenigstens durch sein Wissen scharfsichtig genug wäre, um in diesem Falle den Betrug eines Schwindlers auszuschliessen. Zu der Annahme, dass das Unwahrscheinliche wahr sei, trägt auch die Vermuthung bei, dass bei den Mystikern das ausgesprochene Verlangen wirklich gleich Christus zu leiden auf ihrem Körper die fünf Wunden hervorbringt, die sie sich in der Erinnerung vorführen.

In drei Fällen hat eine dauernde Gedankenbeschäftigung — als Beweis, dass der Gedanke den Körper formt — den Kindern eine genaue Aehnlichkeit mit drei Heiligenbildern gegeben (s. Beob. 11, 12 und 14). ein anderes Mal hat sie die Gabe des Rechnens (s. Beob. 22) vererbt. in den beiden letzten endlich die künstlerischen Anlagen und selbst das dichterische Genie begünstigt (s. Beob. 23 und 24).

In acht Beobachtungen bemerkt man zunächst, dass eine von lebhaftem Verlangen nach einem Lebensmittel erfasste Frau dasselbe dauernde Verlangen auf ihr Kind überträgt, dass zwei andere durch das Denken auf ihren Kindern die Besonderheit im Bilde wiedererstehen lassen, die ihre Augen mit Ueberraschung geblendet hat (s. Beob. 10 und 13), und dass endlich noch andere sich das Bild eines Gegenstandes mit Furcht oder Schrecken vorstellen und bei ihren Kindern dessen Form wiederhervorrufen (s. Beob. 19, 20 und 23) oder auf ihre Nachkommenschaft eine Anlage zur Angst vor dem betreffenden Gegenstande oder Wesen übertragen (s. Beob. 15 und 21). Unseres Erachtens wird nämlich, wenn die Gemüthsbewegung in einem schlafähnlichen Zustande die Suggestion einer Vorstellung unterstützt, der Gedanke der Mutter auf das Nervensystem und von dort mit grosser Sicherheit auf den Aufbau der Frucht übertragen, besonders wenn die Mutter die Gemüthsbewegung möglichst im Beginn der Schwangerschaft erleidet.

Wenn eine während der Ausübung des Beischlafs herrschende Vorstellung sich durch eine Fernwirkung an fast allen Jungen eines Weib-

chens ausspricht (s. Beob. 9), wenn das Verlangen des Vaters nach einem Gegenstande im Augenblick der Zeugung (s. Beob. 16 und 17) ausstrahlt, um als dauernde Vorstellung in dem neuen Wesen zu verbleiben und in seinem späteren Leben wieder hervorzutreten, so ist es klar, dass ein auch nur vorübergehender, aber lebhaft im Wachen oder im Schlafen empfundener Gedanke der Mutter aus der ersten Zeit der Schwangerschaft sehr wohl oft eine ähnliche Wirkung auf die Nachkommen ausüben kann.

Ein einziges Mal hat durch den Gedanken (s. Beob. 20) eine Veränderung in Bezug auf die fast unveränderliche Form der Vererbung stattgefunden, und diese wichtige Folge der fernwirkenden Vorstellung ist in einem Augenblick lebhafter Erregung der Mutter eingetreten.

Aus den vorstehenden Bemerkungen ergeben sich wichtige und weittragendere Betrachtungen. Die geistigen Hauptvorstellungen der Eltern sind auf die Erzeugten in deutlichen Zeichen theils geistig durch Vererbung bestimmter Vorstellungen, theils körperlich durch zurückgetretene Erinnerungsbilder unter drei verschiedenen Umständen ausgestrahlt: 1. während des sehr kurzen Begattungsvorgangs, 2. und 3. während der Schwangerschaft, entweder in Folge einer plötzlichen Herausforderung der verdichteten Aufmerksamkeit durch eine Affectvorstellung, oder durch langsames, andauerndes Brüten jener Kraft auf einer vorwiegenden Vorstellung.

1. Hufeland, Girou, Spurzheim, Hoffacker, Burdach und Prosper Lukas nehmen ausdrücklich an, dass das erbliche Uebergewicht demjenigen von beiden Geschlechtern angehört, das bei der geschlechtlichen Vereinigung am meisten Nachdruck entfaltet, und da bei diesem Vorgange der Gedanke Herr ist, bedeutet das so viel als: das Uebergewicht liegt auf Seiten des Theils der Eltern, dessen geistige Reizung grösser ist. Die Beobachtung von Sigaud de Lafond (s. Beob. 9), dass die Hündin, der während der Begattung das Kreuz gebrochen war, sieben Junge mit missgestaltetem hinteren Theil zur Welt brachte, und die von Ampère dem General Noizet mitgetheilte (s. Beob. 17), wonach ein junger Mann zur Zeit seiner Flitterwochen auf seine Tochter seine lebhafteste Leidenschaft für das Schnupfen übertrug, bestätigen die von uns ausgesprochene Meinung. Offenbar erscheint in diesen beiden Fällen der hervortretendste und bestimmteste aller Gedanken der beiden Gatten in dem neuen Wesen ebenso hervortretend. Darin liegt ein Hinweis auf die Annahme, dass das Erzeugte vor allem die geistigen und körperlichen Zeichen der Rückwirkung des Denkens desjenigen Elterntheiles bewahrt, der im Augenblick der geschlechtlichen Vereinigung am glühendsten ist, in diesem Augenblick, wo alle Kräfte sich lebenschafter in lebhafter Vorstellung auf den man weiss nicht recht wie entstehenden Embryo

verdichten und ihm den Stempel seiner vorwiegenden Vorstellungen und seiner künftigen Gestalt aufdrücken.

Logischer Weise ist der Vorgang der Gehirnwirkung der Eltern auf das Purkinje'sche Bläschen durchaus dem bei der centrifugalen Empfindung vergleichbar, die sich nach ihrem Auftreten im Gehirn fast augenblicklich als Eindruck in die Sinnesorgane zurückverlegt. Hier bewahrt der Nervenkeimfleck des befruchteten Eies die empfangenen Vorstellungseindrücke, wie das Gehirn sie nach einer Wahrnehmung bewahrt, und diese unverlöschlichen Eindrücke sind die Typen, nach denen sich die Grundlagen des neuen Wesens unter Mitwirkung der Gedanken der Mutter während der ganzen Schwangerschaft bilden. Das Wesen, das sich dieser für die Fortpflanzung der Arten nothwendigen Verbindung hingibt, ist ganz bei der Sache und denkt an nichts anderes, es ist unempfindlich und von der Aussenwelt abgeschlossen und damit wie in einer Art von ekstatischer Vergeistigung. Den Beweis entlehnen wir den Physiologen. Der Frosch bleibt in der Brunst gleichgiltig gegen Nadelstiche, Verbrennungen und Gliederausreissen und unterbricht seine Begattung nicht (Spallanzini). Die Kröte lässt sich während der Paarung die Haut und die Beine abschneiden, ohne von dem umklammerten Weibchen abzulassen (Spallanzini, Magendie). Der Auerhahn verliert das Gehör und das Gesicht für alles andere als für den Gegenstand seiner Brunst, er ist unempfindlich gegen den Gewehrknall des Jägers und bleibt nach wie vor dem Schuss, der ihn gefehlt hat, mit hängenden Flügeln und ausgebreiteten Schweif und am ganzen Körper zitternd auf dem einsamen Zweige sitzen und wiederholt seinen Freudenschrei (Valmont-Balmore). Die Hunde heulen in der Brunst nicht über die heftigsten Schläge.¹⁾ Die geistige Vertiefung, die die Fortpflanzung der Thierassen sichert, wie wir in diesem kurzem Ueberblicke gesehen haben, findet ihre Wiederholung auch bei den Liebenden des Menschengeschlechts, und wenn man nur die Unempfindlichkeit und die geistige Abschliessung und Verdichtung berücksichtigt, bietet dieser unvollständige Wahnsinn in schlagender Treue dieselben Merkmale, die uns der somnambulische Traum gezeigt hat.

2. Das ist noch nicht alles. Dieselbe Aehnlichkeit im geistigen Bilde findet sich auch unter den beiden anderen Umständen, die es begünstigen, dass sich lebhaft Gedanken der Mütter in der Zeit nach dem Befruchtungsvorgange später auf die Kinder übertragen. Wenn während der Schwangerschaft die von der Mutter in Vorstellungen umgesetzten Empfindungen auf Geist und Körper des in der Folge geborenen Kindes übertragen und dort gleichsam eingeprägt worden sind, so fiel, wie man beobachtet hat, die Entstehung dieser foetalen Abdrücke meist mit einem Zustande von plötzlicher Gemüthsüberreizung zusammen, einer Art von

¹⁾ S. über die Einzelheiten: Lucas, *Traité de l'hérédité*, Bd. II. S. 267.

explosivem Anfall, der zugleich der höchsten geschlechtlichen Erregung und dem Somnambulismus ähnelt, wenigstens in den etwas weiter oben hervorgehobenen Merkmalen.

Wenn man eine heftige Gemüthserschütterung mit der hohen Erregung beim Beischlaf und mit der Befangenheit des tief Träumenden vergleicht, nimmt man in der That dabei dieselben wesentlichen Grundlagen wahr: die Unempfindlichkeit, die Abschlüssung von der Aussenwelt und die Hemmung der auf eine Vorstellung gesammelten Aufmerksamkeit. Bei den Thieren und bei den Menschen gibt es Augenblicke, wo die Furcht und andere Gefühle angesichts einer drohenden Gefahr oder eines sie überraschenden oder anziehenden Gegenstandes sich ihrer bemächtigen, sie nach aussen hin abschliessen und sie in ein Steinbild verwandeln. Der von plötzlichem Schrecken Ergriffene z. B. denkt weder an Flucht noch an Abwehr, hört und sieht nur noch das, was seinen Geist gefangen nimmt; sein starrer Körper verräth die Hemmung seines Geistes. Man hat Thiere gefunden, die im Banne einer festen Vorstellung, die ihnen Schrecken verursachte, vollkommen unbeweglich verharren, man hat Vögel, die durch den Anblick eines Raubvogels gelähmt waren, mit der Hand greifen können und hat Mäuse beobachtet, die angesichts einer Katze wie vernichtet sitzen blieben und sich von ihr erhaschen liessen, da sie nicht im Stande waren, die geringste Bewegung zu ihrer Rettung auszuführen. In dieser Hinsicht gibt auch der Mensch dem Thiere nichts nach; das blosses Geräusch des Schwanzes einer Klapperschlange, die im Grase verborgen ist, macht ihn schreckensstarr und unbeweglich.

Wenn die Eltern während des Zeugungsvorganges, wo das Denken gehemmt ist und die Sinne abgeschlossen sind, ihre lebhaftesten Gedanken auf die Früchte der Empfängniss übertragen können, so hat es nichts überraschendes, wenn beim Eintreten von Zuständen geistiger Verdichtung, und damit von ähnlicher Abschlüssung, wie sie beim Beischlaf stattfindet, also in Zuständen derselben Art, wie sie eben für Mensch und Thier angedeutet sind, während der neun Monate der Schwangerschaft die Mütter ebenfalls die Fähigkeit haben, auf ihr Kind durch das Denken Merkmale dessen zu übertragen, was in diesen Zuständen ihre Aufmerksamkeit am meisten gefesselt hat. Die Belege für die Wirkung des Denkens der Frauen auf Geist und Körper ihrer Leibesfrucht zur Zeit eines kurzen, plötzlichen geistigen Paroxysmus sind ziemlich zahlreich (s. Beob. 10, 12, 13, 15, 16, 19, 20), und wahrscheinlich haben die meisten ihren Ausgangspunkt im Anfang der Schwangerschaft, in der Zeit, wo der Embryo unförmig und gallertig in seinen Hüllen zu erscheinen beginnt.

3. In anderen Fällen hat die beständige Beschäftigung weiblicher Thiere mit erregenden oder angenehmen Vorstellungen oder mit Gegenständen, die ihnen sehr aufgefallen sind, Aenderungen der Sinnesart, der

Geschicklichkeiten und der Haarfarbe der Nachkommenschaft verursacht. Geistige und künstlerische Beschäftigungen der Frauen haben bei ihren Kindern wissenschaftliche, dichterische und musikalische Anlagen entwickelt (s. Beob. 14, 22 u. 24); der häufige Anblick eines Gegenstandes hat seine Darstellung auf die Leibesfrucht übertragen (s. Beob. 11 u. 14). und ein Gedanke soll sich sogar in unauslöschlichen Lettern auf dem Auge eines solchen Kindes verzeichnet haben (s. Beob. 18). Wahrscheinlich versanken diese Frauen in eine Art von halbverzücktem charme, der die Uebertragung der selbstsuggerirten Vorstellungen auf den Embryo begünstigte, und das Schönheitsgefühl und das religiöse Gefühl haben diese Vorstellungen unterstützt.

Nachdem wir jetzt die Macht des Gedankens der Schlafenden über ihren Organismus kennen gelernt und zur Stütze unserer Folgerung, dass eine in Somnambulismus versetzte Mutter auf ihre Frucht ebenso wie auf sich selbst einzuwirken vermöge. Beobachtungen angestellt haben, zeigt sich, dass wir vollkommen Recht haben. Denn die von uns herangezogenen Fälle von Einwirkung des Denkens der Mutter auf das Kind, deren Sicherheit zunächst anscheinend zu wünschen übrig lässt, bieten unserer Untersuchung ein hervortretendes Merkmal dar, das ihre Richtigkeit beweist: sie sind unter Verhältnissen eingetreten, die denen des Schlafes ähneln, wo der Schlafende das von seinem Geiste erfasste im Körper ausprägt. Ein solches Zusammenfallen, eine solche Aehnlichkeit in den Ergebnissen zweier dem Aussehen nach verschiedener aber im Grunde ähnlicher geistiger Thätigkeiten ist bereits ein Beweis für die Richtigkeit des von uns hervorgehobenen Satzes. Wir brauchen nur noch die Ergebnisse unserer Versuche an Schläferinnen abzuwarten, um das in unseren Augen fast gewisse¹⁾ noch sicherer zu machen. Unglücklicherweise sind in den drei Fällen, wo wir schwangeren Somnambulen die von ihnen für ihre Kinder gewünschten Eigenschaften suggerirten, zwei Kinder gestorben. Das berührt uns umsomehr, weil wir für Beide den Müttern mehrfach ganz besondere Anlagen suggerirt hatten. Es bleibt nur noch ein kräftiges, am 26. März 1862 geborenes Mädchen übrig. Seine Mutter wünschte für das Kind vom zweiten Schwangerschaftsmonat ab nur Artigkeit, Klugheit und Schönheit. Das war zu viel.²⁾ Wir hätten weniger und eine bestimmtere Eigenschaft gewünscht. Was aus unserer Suggestion werden mag, weiss noch niemand.

Bei Anwendung der Suggestion auf eine im Schlafzustande befindliche Schwangere wird man stets mit Sicherheit die Richtigkeit unserer Behauptungen feststellen. Unsere Kenntniss der Wirkungen des Gedankens

¹⁾ S. weiter oben in diesem Paragraphen.

²⁾ In der That hat dies Mädchen als Erwachsene keine hervortretenden Eigenschaften oder Fehler dargeboten.

auf den Körper bei den Somnambulen, das Gesetz der veränderlichen Vererbung, das auf geistigen Suggestivwirkungen beruht, und die Aehnlichkeit zwischen dem Somnambulismus und dem Zustande, wo durch geistige Einflüsse die berichteten eigenthümlichen Thatsachen eingetreten sind, veranlassen uns auch abgesehen von bestätigenden Versuchen zu dem Glauben, dass die Erziehung vor der Geburt in ihren Wirkungen thatsächlich und nicht nur ein schöner Traum ist, denn ein Traum ruht nicht auf so gegründeten Unterlagen.

XI.

Verschwinden des Ermüdungsgefühls und Mechanismus des Kräfteersatzes während des Schlafes.

Die Nervenkraft wächst ununterbrochen wieder durch die Zufuhr der Ernährungsthätigkeit, die unter dem dauernden Einfluss des Sympathicus stattfindet, der wiederum seine Anregung durch Vermittlung des Rückenmarks vom Gehirn empfängt. Die Ernährung, wodurch die Kräfte sich erneuern, hat als erste Triebkraft, wie wir gesehen haben, unbewusste Gedanken, die vom Gehirn ausgehen und sich in jedem Augenblick des Lebens äussern; indem sie der Ernährung zufluthen, entstehen die neuen Kräfte, begeben sich wieder zum Gehirn, um sich den alten anzuschliessen, und sich unter dem Einfluss dieses Organs unaufhörlich in alle Bezirke des Stoffwechsels zu verbreiten, wo sie nöthig sind. Angenommen, die Nahrungszufuhr sei stets gleich, so ist der Kräfteersatz während des Schlafes grösser als im Wachen, weil in Folge des kräftig ableitenden Ausweichens des gehemmten Denkens die abgestumpften Sinne und die fast ganz unthätigen Muskeln und Gehirncentren nur wenig Nervenkraft verbrauchen und dasselbe auch bei manchen organischen Vorgängen — Athmung, Kreislauf, Absonderungen etc. — der Fall ist, die erheblich verlangsamt werden.

Eine andere Ersatzwirkung des Schlafes leitet sich unmittelbar aus dem Ermüdungsgefühl ab. Beim Einschlafen verdichtet sich die Aufmerksamkeit auf die Vorstellung des Ausruhens, weil diese sich naturgemäss und mit Ausschluss jeder anderen dem Geiste darbietet. Die bestimmte Vorstellung, die ermüdeten Theile des Körpers auszuruhen, tritt dann an die Stelle des darin empfundenen unangenehmen Gefühls, und da dies nicht mehr genährt wird, entschwindet es bald dem Bewusstsein; die den gereizten Organen zugewendete Aufmerksamkeit empfängt einen Antrieb im entgegengesetzten Sinne, nach dem Gehirn zu, sie vertheilt sich wieder gleichmässig über die Gewebe, und jedes Ermüdungsgefühl verschwindet.

Die vorstehende Theorie des Verschwindens des Ermüdungsgefühls während des Schlafes wird durch die unmittelbare Erfahrung bestätigt.

Wir haben gelegentlich entkräfteten Schläfern das Wohlbefinden suggerirt, das man nach einer guten Nacht zu empfinden pflegt, und der gewünschte Erfolg trat in wenigen Augenblicken ein. In diesen Fällen ging dieselbe Veränderung vor sich, als wenn wir das Verschwinden von Schmerzen Somnambulen suggerirten, bei denen die vom kranken Theil abgelenkte Aufmerksamkeit dem Bewusstseinherde fortan keine peinlichen Wahrnehmungen mehr zuführte. Da die Aufmerksamkeit sich von den Geweben fernhielt, fanden die Schmerzen in ihr keine Nahrung mehr und hörten auf. Wir haben ferner die Erfahrung gemacht, dass mit wenigen Ausnahmen die Suggestion eine umso grössere Ersatzwirkung auf den Körper ausübt, je tiefer man eingeschläfert ist: weil man dann eine grössere Aufmerksamkeitsmenge zur Verfügung hat, kann man sie um so schneller wieder ins Gleichgewicht bringen und sie um so länger darin erhalten. Im gewöhnlichen Schlaf vollzieht sich der geistige Einfluss weniger schnell, weil der Geist meist weniger verdichtet ist, aber die zuweilen eine ganze Nacht anhaltende Fortdauer der festen Vorstellung des Ausruhens wiegt die gleichartige, im tiefen Schlaf so augenblicklich wirksame Macht reichlich auf.

Wenn man Menschen trifft, die im natürlichen Schlaf nur einer sehr kurzen Ruhe bedürfen, so muss man nach dem Vorstehenden als Grund dafür annehmen, dass sie sehr tief schlafen und dabei durch die Verdichtung ihres Denkens in kurzem das Ersatz-Gleichgewicht erlangen, das bei andern erst durch eine sehr viel längere Ruhe herbeigeführt wird. Und wenn andere beim Erwachen ganz erschöpft sind und sich schlechter befinden als vor dem Einschlafen, so liegt das daran, dass ihre Aufmerksamkeit während der auf den Schlaf verwendeten Zeit an schwächenden Vorstellungen haftete, oder dass sie unter dem Druck unangenehmer Träume standen. Im letzteren Falle hat das Denken, das für gewöhnlich im Schlafe den Einklang der Nervenkraft wiederherstellt, ihr Gleichgewicht nur noch mehr gestört. Wir haben seine schädliche und ungewöhnliche Rückwirkung im künstlichen Schlafe manchenmal wahrgenommen und sind durch die Entdeckung der geistigen Ursache dafür indirect darin bestärkt worden, die wiederherstellende Wirkung der Nachtruhe durch den wohlthätigen Einfluss der dabei herrschenden festen Vorstellung zu erklären.

Noch andere Thatsachen geben der von uns aufgestellten Theorie Gewicht, obwohl sie nicht der Zeit des Schlafs angehören. Es ist allbekannt, wie sehr auch im Wachen der Geist den Körper beeinflusst, besonders wenn der Gedanke durch den Affect oder die Leidenschaft verstärkt wird. Wenn der Geist sich in angenehmen Vorstellungen wiegt, wird der Körper gekräftigt; wenn ihn trübe Vorstellungen anwandeln, wird der Körper geschwächt. Im ersten Falle vertheilt der Gedanke

die Nervenkraft gleichmässig, in letzterem hebt er ihren Zusammenhang auf.

Warum sollte auch die auf die Vorstellung des Ruhens verdichtete und festgelegte Aufmerksamkeit nicht auf die ermüdeten Theile die Wirkung ausüben, die wir ihr zuerkannt haben, wenn sie im künstlichen, durch die Suggestion, d. h. durch eine Wirkung des Denkens auf bestimmt angegebene Vorstellungen herbeigeführten Schläfe abwechselnd die Muskelthätigkeit, die Sinne, das Gedächtniss, den Verstand und die dem Sympathicus unterworfenen Verrichtungen beeinflusst? Wenn die Aufmerksamkeit, indem sie sich den Geweben vermehrt oder vermindert zuwendet, diese nicht nur als Beruhigungs- und Anregungs-, sondern auch als Gleichgewichtsträger in so hohem Grade beeinflusst, so besteht zwischen ihr und dem von ihr abhängenden Organismus eine ebenso enge Beziehung, wie in einer Uhr zwischen dem Ablauf der Zeit und dem Hammer, der die Stunden schlägt, oder dem Zeiger, der sie angibt. Unter dem zauberischen Einfluss des Gedankens formt der Körper sich wie weiches Wachs; er ist der Sklave und jener der Herr.

Man kann aus dem Gesagten die Untrennbarkeit der animalen und vegetativen Vorgänge muthmaassen. Während im gewöhnlichen Schlaf die Ernährung unter dem Einfluss des unbewussten Denkens im Ersatz der verbrauchten Kräfte fortfährt, lenkt das bewusste Denken, dessen Aeusserungsorgane mehr oder weniger gereizt sind, die Aufmerksamkeit im Gehirn auf die feste Vorstellung des Verschwindens der Müdigkeit, und daraus folgt einerseits ein vermindeter Kraftaufwand gegenüber den Sinnen, den Muskeln, dem Gehirn und gewissen Organthätigkeiten, andererseits eine Rückkehr der — wie das Ermüdungsgefühl zeigt — in ihrem Einklange gestörten Nervenkraft zum Gleichgewicht. Die beiden Arten von Gedanken, die bewussten und die unbewussten, die entsprechend der Zweitheilung des Nervensystems auseinanderlaufen, vereinigen sich jede in ihrer Befugniss zur Erhaltung des Daseins. Die eine setzt sich im Gehirn fest, spart eben dadurch neue Verluste an Kraft, und bringt durch die aufgenommenen Reize die auseinandergesprengten Kräfte wieder in Einklang; die andere erzeugt mit Hilfe der Ernährung fortwährend neue Kräftevorräthe, die sich im Gehirn verdichten. Wenn durch den Einfluss des Gedankens im Schläfe weniger Nervenkraft verausgabt wenn diese wieder richtig im Körper vertheilt wird und vermittelt der Ernährung beständig neue Vorräthe an Nervenkraft geschaffen werden, so ist der in seinen Mitteln so einfache und in seinen Wirkungen freigebige Schlaf in der That der am meisten Ersatz bringende Zustand des Körpers und verdient in doppelter Beziehung als das beste der Heilmittel bezeichnet zu werden.

XII.

Das Erwachen.

Wenn man den Eintritt in den Schlaf recht erkannt hat, so hat man auch die hauptsächlichsten Grundlagen für das Wesen des Erwachens. Der Vorgang beim Einschlafen ist folgender. Ohne dass die Art des Vorganges leicht zu erfassen wäre, strömt die Aufmerksamkeit mit Zustimmung des Schlafers allmählich der festen Vorstellung des Schlafes zu: sie führt eine centripetale Bewegung aus, wobei sie sich besonders von den animalen Organen nach dem Gehirn zu sammelt und verdichtet. Sie verlässt zunächst die verschlossenen Sinne, den Geschmack und das Gesicht, dann den Geruch, das Gehör und endlich das Gefühl; zugleich empfängt der Muskelapparat keine Befehle und verfällt nothwendig in Erschlaffung; auch organische Vorgänge nehmen an Kraft ab. Die Verdichtung des Denkens im Schlafe hat also in letzter Linie als kennzeichnenden Ausdruck neben der Abnahme der vom Sympathicus innervirten Organthätigkeiten die mehr oder weniger vollständige Abschlliessung der Sinne und die Unthätigkeit der Muskeln.

Der geistige Vorgang, der zum Schlafen führt, wird zunächst durch Schwäche und Ermüdung begünstigt, die die Wirkung haben, die Sinne abzutöden, und ausserdem durch Ursachen, welche die Aufmerksamkeit verhindern, beständig thätig zu sein, wie z. B. das Wiegen, ein eintöniges Geräusch u. s. w.; endlich auch noch durch die vernünftige Gewohnheit der Schläfer, sich über das, was sie erregen könnte, hinwegzusetzen — eine Gewohnheit, die bei ihnen die Einsicht voraussetzt, dass die Aufmerksamkeit nicht zerstreut zu sein braucht, um sich in dem Gedanken des Ruhens zu sammeln.

Wenn die zunehmende Trägheit der Sinne und der Muskeln — die Folge des Zurückweichens der Aufmerksamkeit, die sich fern von diesen Theilen auf die feste Vorstellung des Schlafens richtet — das Geheimniss des Eintrittes in den Schlaf ist, so ist sie in umgekehrter Richtung auch das Geheimniss des Erwachens. Das Erwachen ist im Grunde die Zurückführung der an der Ruhevorstellung haftenden Aufmerksamkeit zu den sensibeln Körpertheilen zwecks Wiederaufnahme ihrer Thätigkeit in dieser Richtung, d. h. ihre durch eine centrifugale Bewegung bewirkte Rückkehr zu den Sinnesorganen, wo sie wieder frei geworden von neuem Empfindung und Bewegung verursacht. Und das war zu beweisen.

Bekanntlich werden, je mehr man im Schlafe vorrückt, die Träume immer schärfer in der Zeichnung, immer folgerichtiger und mindestens bewusster. Der höchsten Denkthätigkeit entsprechen zuweilen sogar in der Folge einige Muskelzusammenziehungen. Ferner wird angenommen, dass zugleich mit dem allmählichen Heraustreten des Geistes aus seiner Unthätigkeit in gleichem Maasse auch die Sinne ihrer Verrichtungen

wieder aufnehmen. Die Sinnesorgane, die beim Eintritt des Schlafes als erste sich abstufen, treten beim Erwachen als letzte aus ihrer Abschliessung heraus, wogegen die zuletzt geschwundenen als erste und als erregbarste von allen zur Thätigkeit zurückkehren. Ferner schliesst sich bekanntlich an den Schlaf ein Augenblick, der eben nicht mehr Schlaf ist; in ihm kann man diesen geistigen Uebergang weiter verfolgen, der umgekehrt wie der zu Beginn der Ruhezeit vollzogene vor sich geht. Manche Schläfer scheinen erwacht, während sie es nur halb sind; sie sehen trübe und hören schwer, ihre Haut ist unempfindlich, und zugleich regelt ihr träges Denken die Bewegungen schlecht; sie schwanken beim Gehen und sind im Gebrauch der Hände ungeschickt. Auch bei oberflächlichem Zusehen kann man bei ihnen leicht die stufenweise fortschreitende Beziehung der zunehmenden Wiederkehr der Empfindungen beobachten. Eine uns bekannte sehr bejahrte Person blieb gewöhnlich eine halbe Stunde auf dem Bette sitzen, ehe sie ordentlich wach war; sie fühlte und hörte dabei, während sie noch nicht sah. Auch bei gewissen Krankheiten, die man als Krankheiten des Schlafes bezeichnen muss, weil sie dessen Uebertreibung darstellen, vollzieht sich die Lösung zur Heilung, indem die Erscheinungen in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Entwicklung verschwinden. Es ist also sicher erwiesen, dass der Schlaf, sei er physiologisch oder krankhaft, ebenso geht wie er kommt; nur treten die Erscheinungen beim Aufhören in umgekehrter Reihenfolge auf wie die beim Eintritt.

So wird der nackte Vorgang beim Erwachen von der Wissenschaft angesehen. Da nun seine Erscheinungen bis auf die umgekehrte Reihenfolge der Entwicklung dieselben sind wie die des Eintritts in den Schlaf, und der Gedanke die unmittelbare Ursache des letzteren ist, so ist er folglich auch die unmittelbare Ursache des Aufhörens der Ruhe der Organe, nur dass seine Wirkung umgekehrt ist. Wenn man durch einen zunehmenden geistigen Verdichtungs Vorgang einschläft, so erwacht man also nothwendig durch einen abnehmenden Vorgang derselben Art; dafür sprechen ebensowohl die Regeln der Logik als positive Thatsachen, die beim Erwachen tief Schlafender beobachtet sind.

Die dem Erwachen vorstehende Denkthätigkeit nimmt ihren Ausgang nicht in einer besonderen Eigenschaft des Schlafes, denn der Zustand, wo die Aufmerksamkeit grösstentheils an einer Vorstellung haftet, gestattet kaum einen eigenen Antrieb oder eine selbständige Willensregung, und der geistig und körperlich gleich unthätige Schläfer kann die seinem Denken von aussen mitgetheilte Bewegung zwar fortsetzen, aber nicht selbst hervorrufen. Er ist in der Lage, den Antrieb zu automatischen Verstandesäusserungen zu empfangen, nicht aber thätig und mit Sachkenntniss Vorstellungen wachzurufen.

Deshalb ist die thatsächliche Unfähigkeit zu Willensregungen das unwandelbare Zeichen dieses Schlags. Während des Wachens und des Einschlafens beginnt die auf das Erwachen gerichtete Geistesthätigkeit. Dass das Erwachen, abgesehen von dem zu seiner Herbeiführung benutzten Umstande, die Folge eines geistigen Vorganges ist, wird durch das Mittel bewiesen, womit man tief Schlafende wieder dem wachen Leben zuführt. Die Magnetiseure theilen ausnahmslos ihren Somnambulen vorher durch Zeichen oder Worte mit, dass sie sie erwecken wollen, und diese erwachen durch die ihnen eingegebene Vorstellung, wie sie auf Suggestion eingeschlafen sind, nachdem ihre Einwilligung in den Schlaf durch den ausdrücklichen Befehl: Schlafen Sie! gefördert war.

Diese Erscheinung ist sicher festgestellt und durchaus unbestreitbar. Indem man dem künstlich Somnambulen das Erwachen suggerirt, führt man während seines Schlags lediglich hierbei, was er im gewöhnlichen Schlaf von selbst zu thun pflegt. Und in der That, wenn man ihm, wie wir gethan haben, bei der Einschläferung sagt: Sie werden fünf Minuten, zwanzig Minuten oder mehr schlafen, so erwacht er im bezeichneten Augenblick gemäss der ihm eingegebenen Vorstellung. Wie das einem Menschen vor dem Schlafen suggerirte Erwachen pünktlich zur festgesetzten Zeit eintritt, kann es auch stets durch eine Selbstsuggestion eintreten, die man sich während der Vorbereitungen zum gewöhnlichen Schlafe gibt.

Wir haben in etwas abweichender Form noch andere Versuche an Somnambulen angestellt, wodurch die vorigen bestätigt worden sind. Wir liessen unsere Schläfer selbständig einschlafen, nur bezeichneten sie vorher die Stunde des Erwachens, und dies trat auch im angegebenen Augenblick ein. Wir nehmen keinen Anstand zu behaupten, dass bei dem Unternehmen, unsere Versuche zu wiederholen, die Versuchsperson, wenigstens wenn sie tief schläft, unfehlbar ihrem Gedanken Folge leisten wird: in dem rein leidenden Zustande ihres Schlags gehorcht sie der Wirkung ihrer Suggestion aus dem Wachen, wie sie im Somnambulismus der ihres Einschläferers gehorcht. Was man an künstlich Schlafenden herbeiführen kann, ereignet sich täglich bei den gewöhnlichen Schläfern. Fast Jedermann weiss aus Erfahrung, dass bei dem festen Vorsatz, zu einer ungewohnten Nachtstunde aufzustehen, das Erwachen bei der Zahl der Glockenschläge erfolgt, die man sich beim Einschlafen für das Erwachen vorgenommen hat; man erwacht nicht, wenn der Hammer ein-, zwei- oder dreimal anschlägt, sondern erst, wenn er die bestimmten Stundenschläge thut, z. B. vier. Die Aufmerksamkeit, die an die Vorstellung des Erwachens um vier Uhr gebunden ist, unterbricht nur dann ihre Unthätigkeit; das Erwachen findet statt, weil der Geist des Schlafenden die Zeit berechnet hat und sein Gehör gleichzeitig erregt wird und das Eintreten des erwarteten Geräusches vernommen hat. Ebenso erwachen in Folge

einer im Wachen gefassten Vorstellung auch der Müller, wenn das Klappern seiner Mühle aufhört, und Personen, die in einem erleuchteten Zimmer schlafen, wenn das Licht verlöscht.

Wenn also im natürlichen tiefen Schlaf und zuweilen sogar im leichten Schlaf der beim Einschlafen gefasste Gedanke zu erwachen letzteres veranlasst, muss er doch jedesmal dieselbe Rolle spielen können, wenn man in natürlicher Weise die gewöhnliche Schlafenszeit beendet hat. Man erwacht gewöhnlich aus dem Schlaf — allerdings nicht zu einer bestimmten Stunde, sondern zu unbestimmter Zeit, — weil man mit der Vorstellung des Erwachens einschläft, aber in Ermangelung eines bestimmten Beweggrundes den Zeitpunkt des Erwachens seinem Geiste nicht genau angibt. Wenn wir mit der Vorstellung, die Organe ausruhen zu lassen, einschlafen, ohne sie zu ahnen, weil ja die Gewohnheit die geistigen Vorgänge derartig unbewusst macht, müssen wir ebenso gut unbewusst mit dem Gedanken des Erwachens einschlafen und nach Wunsch erwachen können. Wir wissen ja bereits, dass mehrere feste Vorstellungen gleichzeitig im Organismus bestehen und sich verwirklichen können, und wenn eine Handlung, deren Ausführung nach dem Erwachen wir einem Somnambulen suggeriren, unbewusst und unfehlbar zu einer bestimmten Zeit vor sich geht, muss auch ein beliebiger Schläfer für gewöhnlich im Stande sein, durch eine vom Wachen in den Schlaf übergegangene Suggestion zu erwachen, die er sich selbst unbewusst gegeben hat.

Da die Erscheinungen des Eintretens in den Schlaf, die auf der Wirkung des Gedankens beruhen, sich auch beim Erwachen vorfinden und hier denselben geistigen Vorgang in's Spiel bringen, und da weitere Thatsachen den Satz bestätigen, dass man durch eine während des Schlafs oder vorher empfangene oder selbstgefasste Vorstellung erwacht, so muss, wenn unsere Annahme wirklich richtig ist, die Vorstellung nicht zu erwachen, einen endlos verlängerten Schlaf zur Folge haben, ebenso wie die, gar nicht an Schlafen denken zu können, zum Beispiel bei gewissen aufgeregten Irren ein vollständiges Ausbleiben des Schlafes für lange Zeit zur Folge hat.

Wir erkennen diese Folgerung an. Es ist in der That kein Grund, weshalb der Gedanke, der bereits den Schlaf herbeiführt, verhindert und begrenzt, ihn nicht auch verlängern sollte, namentlich wenn er tief ist. Wenn der Gedanke nicht die Macht hätte, die Dauer des Schlafs, seiner Schöpfung, über die gewöhnlichen Grenzen auszudehnen, bestände ein brennender Widerspruch in seiner Wirkungsweise, und unsere Annahme, dass der Schlaf eine Folge des Gedankens ist, würde zusammenfallen; aber das ist nicht der Fall. Bekanntlich hat Dr. Chapelain nach der bekannten Operation von J. Cloquet ¹⁾ an der Frau Plantain diese durch

¹⁾ Teste, Manuel du magnétiseur, 3. Aufl. S. 73.

die Suggestion, erst nach zwei Tagen zu erwachen, während dieser ganzen Zeit in tiefem Schläfe erhalten, und ebenso konnte Dr. Garcin eine Verzückte vier ganze Tage im Schläfe erhalten¹⁾. In dem Buche von Chardel²⁾ steht zu lesen, dass er zwei junge Mädchen nach zwei Monate langem somnambulen Schlaf im Park von Monceaux unter Flieder- und Dornbüschen erweckte, nachdem er sie im Januar eingeschläfert hatte, als Schnee die Erde bedeckte. Derselbe Schriftsteller berichtet, dass der Graf von B. ihm erzählt habe, er wäre im Jahre 1793 auf der Flucht aus seinem Vaterlande genöthigt gewesen, weil seine Frau sich dem Meer nicht anvertrauen wollte, sie für die ganze Zeit der Ueberfahrt in Schlaf zu versetzen, und habe sie erst bei der Landung auf dem Festlande von Amerika wieder erweckt.

Wenn bei Somnambulen die Suggestion den Schlaf verlängert, warum sollte da nicht eine ähnliche vor dem Erwachen empfangene Suggestion bei diesen Schläfern oder bei anderen ein ähnliches Ergebniss haben? Allerdings erhielten in den vorstehenden Fällen die Betreffenden ihre Medien im Somnambulismus und setzten sie mehr oder weniger in Verkehr mit sich und mit der Aussenwelt, so dass sie alle ihre Bedürfnisse, Hunger, Durst, Entleerungen u. s. w., befriedigen konnten und damit den das Erwachen betreibenden Einflüssen entrückt blieben. Wir meinen aber, man hätte den Schlaf ohne diese Vorsichtsmaassregeln andauern lassen können, wenn man den Somnambulen suggerirte, mit der Vorstellung zu schlafen, dass sich weder ein Nahrungsbedürfniss noch geistige oder körperliche Thätigkeit oder andere Umstände einstellen würden, die allmählich zum Erwachen führen. Manche Säugethiere bleiben, weil sie in derartigen Vorstellungen einschlafen, monatelang ohne Nahrungsaufnahme und ohne Ausleerungen; sie erwachen zwar abgemagert, aber immer noch kraftvoll. Da nun der Mensch, wenn er will und soweit er will, tief zu schlafen vermag, ist es mehr als wahrscheinlich, dass er auch die Fähigkeit hat, seine gewöhnliche Ruhe zu verlängern, und dass er es nur deshalb nicht thut, weil er es nicht als nothwendig empfindet.

Die erste wirkliche Ursache des Erwachens ist der beim Einschlafen gefasste Gedanke des Erwachens, der während der ganzen Ruhezeit beständig in verborgener Weise auf den Organismus wirkt und schliesslich den Schläfer wieder dem Wachen zuführt. Aber das ist nicht die einzige Ursache. Es gibt noch eine andere, wenn auch secundäre, aber sehr wichtige, nämlich die Wiederherstellung der durch das Wachen erschöpften Kräfte, die auf der Zufuhr der Ernährungsthätigkeiten während der Dauer des Schlafs beruht. In dem Maasse, wie der Ersatz der Nervenkraft allmählich fortschreitend vor sich geht, wird es der Aufmerk-

¹⁾ Le magnétisme expliqué par lui-même, Paris, Germer-Baillière, 1855, S. 186.

²⁾ Psych.-phys., S. 243.

samkeit leichter, sich ihren gewohnten Reizpunkten und besonders den Sinnen zuzukehren. Es tritt ein Augenblick ein, wo die geringsten inneren oder äusseren Empfindungen, Gemüthsbewegungen des Traumes, lebhaft empfundene Bedürfnisse u. s. w. der Aufmerksamkeit neue Eindrücke und Vorstellungen zuführen, sie von dem, was sie fesselt, ablenken und sie veranlassen, ihre Thätigkeit wieder aufzunehmen. Diese Ursachen spielen bei der Herbeiführung des Erwachens in umgekehrtem Sinne dieselbe Rolle wie bei der Entstehung des Schlafs die Ermüdung, die Langeweile u. s. w. Wie eine Störung des Gleichgewichts der Kräfte, sofern sie leicht ist, mittelbar zum Einschlafen geneigt macht, so treibt seine Wiederherstellung zum Erwachen, aber neben dem grösseren oder geringeren Nervenkräftmaasse, das man verloren oder gewonnen hat, besteht immer die mächtigere suggestive Ursache des Schlafs und des Erwachens, der Gedanke.

Alles in allem sind die Erscheinungen des Erwachens dieselben — in umgekehrter Ordnung —, wie die des Eintretens in den Schlaf. Da wir nun schon früher festgestellt haben, dass die zunehmende Verdichtung der Aufmerksamkeit auf die eine Vorstellung des Schlafes letzteren verursacht, so führt natürlich ebenfalls der Gedanke das Erwachen herbei, aber in umgekehrtem Gange erschläft er hier, bis der Schläfer zum wachen Leben zurückkehrt. Dieser Satz wird nicht nur durch die Logik der Schlussfolgerung bewiesen, sondern auch durch die zur Erweckung der Somnambulen angewendeten Mittel und besonders durch die noch beweiskräftigeren Fälle, wo tief Schlafende oder selbst gewöhnliche Schläfer mit der Vorstellung einschlafen, zu einer gewünschten Stunde zu erwachen, und dies wirklich thun. Man erwacht also durch eine Suggestion, die man sich beim Eintreten in den Schlaf gegeben hat. Da man überdies im Stande ist, lange gegen das Schlafbedürfniss zu kämpfen, und durch eigene Einwilligung einschläft, so besteht für den Gedanken kein Hinderniss, durch eine Willensäusserung das mehr als gewöhnlich auszudehnen, was er verhindern oder entwickeln kann. That-sachen bestätigen diese Wahrheit und bekräftigen jene noch mehr, deren Folgesatz diese darstellt. Wenn so der von anderen oder selbst suggerirte Gedanke den Schlaf verhindert, hervorruft und verlängert, so kann er ihn mit um so mehr Recht begrenzen.

Uebrigens verleiht die Wiederherstellung der Nervenkraft während des Schlafes, die dem Antrieb der Ernährung durch den Gedanken entstammt, in einer anderen Richtung der Aufmerksamkeit allmählich mehr Spannkraft; sie befähigt sie unmerklich, sich lebhaft der Empfindungen, Gemüthsbewegungen, Träume und Bedürfnisse bewusst zu werden. Dieser Kraftzufluss kommt so auf einem anderen Wege der ursprünglichen, beim Einschlafen gefassten Suggestion des späteren Erwachens zu Hilfe.

Die beiden vereinten Ursachen: der vor dem Einschlafen gefasste Suggestiventschluss zu erwachen und die Wiederherstellung der Nervenkraft, unterstützen sich gegenseitig und vereinigen sich in demselben Ziel, dem Erwachen. Wie man sieht, erkennt man in allen jetzt und früher besprochenen Fällen stets die Einfachheit, den Einklang und die zweckmässige Anordnung im Vorgehen der Natur, deren erste Triebkraft die Aufmerksamkeit in ihrer Verdichtung auf verschiedene Vorstellungen ist. Die Vorstellungen entstehen durch die unumgängliche Vermittlung der Sinne aus der Aufmerksamkeit, gewinnen durch sie im Gehirn Gestalt und fallen in der Suggestion als befruchtender Regen auf den Organismus zurück, in dem sie anfangs erblüht sind.

XIII.

Das Vergessen beim Erwachen.

Die tief Schlafenden haben nach dem Erwachen keine Erinnerung an das, was sie während ihres Schlafes gedacht oder gethan haben und was mit ihrem Wissen in ihrer Umgebung vorgegangen ist. Begreiflicher Weise hat man beim Erwachen nichts in Erinnerung, sobald man, wie manchmal bei tiefem Schlafe, gar nicht geträumt hat, denn durch die Verdichtung und das Haftenbleiben der Aufmerksamkeit an einer oder mehreren festen Vorstellungen tritt Abstumpfung der Sinne und völlige geistige Unthätigkeit ein. In solchen Fällen kann man beim Erwachen sich nicht an das erinnern, was man gefühlt oder gedacht hat, und auch nicht an die Vorstellungen, mit denen man eingeschlafen ist und die für das Gehirn dasselbe sind wie ein stets anhaltender Eindruck für die Sinne. Weil es an Veränderlichkeit und damit an Vergleichspunkten zur Aufnahme in's Bewusstsein fehlt, bleiben diese Vorstellungen gewöhnlich dem Schläfer unbekannt. Warum aber erinnert sich beim Erwachen die grosse Mehrzahl der tief Schlafenden, die geträumt haben, an nichts mehr, und warum erinnern sich manche an einiges? Nur wenn man den eigentlichen Unterschied zwischen dem tiefen, traumbegabten Schlafe und dem Wachen richtig erkannt hat und dann die bestimmten Unterschiede der Fälle erfasst, wo Erinnerung besteht, und der Ausnahmen, wo beim Aufhören des Somnambulismus und anderer ähnlicher Zustände Erinnerungslosigkeit vorhanden ist, zieht man die Ursache des Räthsels an's Licht und findet seine Lösung.

Die am meisten hervortretende Erscheinung des tiefen, traumbegabten Schlafes, die alle anderen als ihr Ausgangspunkt beherrscht, ist die Verdichtung der Aufmerksamkeit auf Vorstellungen und die daraus entspringende Unfähigkeit, jene Kraft auf andere im Gehirn schlummernde Vorstellungen oder auf die Organe des Körpers zu richten. Neben dem Gedächtniss treten bei den Somnambulen fast immer nur das Schluss-

folgerungsvermögen und zuweilen einzelne Sinne in geringer Ausdehnung in Thätigkeit, um zur Ausbildung des Gewebes ihrer Geistesschöpfungen beizutragen. Die Organe, denen sich die Aufmerksamkeit im Schlafe noch zuwendet, werden in ihren Verrichtungen nur deshalb vollkommener, weil diese Kraft zu ihren Gunsten die Körpertheile verlassen hat, an denen sie zuvor in grösserem Ueberfluss vorhanden war. Meist umfassen die geistigen Schöpfungen der Schläfer nur einen beschränkten Gegenstand, sie drehen sich um eine Hauptvorstellung, und wenn ein einziger Sinn sich in ihre Dienste stellt, sind seine Eindrücke sogar kräftigend. Das ergibt sich unter anderem aus Beobachtungen des Generals Noizet im Hôtel-Dieu.

Wir haben ferner selbst festgestellt, dass ein Träumender auf die Suggestion des Lesens sehr gut liest; hält man aber einen Lichtschirm vor seine Augen, so hört er plötzlich auf ohne zu ahnen, dass etwas undurchsichtiges zwischen ihn und sein Buch gebracht ist. Damit er das Hinderniss bemerkt, muss man es ihm mittheilen; er besitzt in Folge der Verdichtung seiner Aufmerksamkeit so wenig eigenen Antrieb, dass er letztere nicht aus ihrer automatischen Richtung ablenken kann, um die Ursache seines Unvermögens zum Weiterlesen zu entdecken.

Dieser in Folge der Zusammendrängung der Aufmerksamkeit auf einen einzigen Punkt entstandene Mangel an eigenem Antrieb hält den Geist der Somnambulen in einem engen Kreise gefangen und verhindert die Aufmerksamkeit, auf das Gedächtniss und auf die übrigen Theile zurückzufluthen, wohin sie sich im Wachen frei wenden konnte, aber die Anhäufung derselben Kraft, wenn sie in Bewegung gesetzt ist, bedingt auch, dass die Geistesfähigkeiten und die Sinne, denen sie sich eng zuwendet, ein grösseres Leistungsvermögen als im Wachen besitzen. Der tiefe Schlaf hat also als wichtigste Eigenthümlichkeit die Verdichtung der Aufmerksamkeit, die von allen Theilen des Körpers herbeiströmt, um an einem oder einzelnen Organen zu haften. Daher rührt einerseits der Verlust des eigenen Antriebs der Schlafenden und die Bedeutungslosigkeit der von der Aufmerksamkeit verlassenen Fähigkeiten und Sinne, andererseits die Kraft der durch die Suggestion in Wirksamkeit gesetzten Fähigkeiten und Sinne. Da nun der gewöhnliche Zustand, in den die Somnambulen nachher zurückkehren, im wesentlichen das gerade Gegentheil des Zustandes im tiefen Schlafe ist, oder mit anderen Worten die Aufmerksamkeit alsdann ihre Verdichtung verliert, sich im Körper wieder in's Gleichgewicht setzt, ihre freie Bewegung und ihren eigenen Antrieb wiedererlangt und allgegenwärtig ist, so liefert dieser Zustand uns seinerseits Hilfsgrössen zur Entdeckung der Ursache des Vergessens beim Erwachen.

Im ersten Augenblick befremdet ein unvermuthetes Nachlassen der Aufmerksamkeit beim Aufhören des Schlafes: wenn sie nachlässt, nimmt

sie nicht im ganzen Körper an Menge ab, sondern sie verbreitet sich über eine grössere Fläche und kehrt vom Gehirn zu den Organen zurück, die sie während der Ruhe verlassen hatte, und vermindert sich dadurch dort, wo sie mehr verdichtet gewesen war. Bei Gleichheit der Gedächtniseindrücke kann der Erwachende, der folglich im Gehirn trotz grösserem eigenen Antriebe weniger Aufmerksamkeit hat, dort das nicht wieder finden, was er zuvor erfasste. Er ist einem Menschen vergleichbar, der zwar von seinen Kräften und seinem Willen nichts eingebüsst hat, aber die schwere Bürde, die seinen Schultern entglitten ist, deshalb nicht wieder hinaufbringt, weil die dazu herangezogene Muskelkraft geringer ist, als die zum Tragen verwendete.

A. Bertrand¹⁾ allein ist der Ursache, aber nicht der Erklärung der Erscheinung des Vergessens nach dem Schlaf auf der Spur gewesen, indem er die im Somnambulismus vorhandene Erinnerung an vergessene Dinge aus dem Wachen und das Vergessen der in diesem Zustande erlebten Träume nach dem Erwachen einer und derselben Ursache zuschrieb. „Derselbe Umstand“, schreibt er, „der den eingeschlaferten Somnambulen Spuren bemerken lässt, die im Wachen im Gehirn nicht wahrnehmbar waren, kann vielleicht auch verursachen, dass Eindrücke, die im Schlafe zur Erzielung der ausgesprochensten Wirkungen ausreichen, im Augenblick des Erwachens nicht mehr wahrgenommen werden.“ Diese Ursache oder diesen Umstand hat er sogar mit dem Namen Activität deutlich bezeichnet; es ist dasselbe, was wir Aufmerksamkeit nennen. Wenn diese Kraft im Gehirn verdichtet und thätig ist, findet sie dort kaum wahrnehmbare Spuren zuvor verlorener Erinnerungen wieder, wie das während des tiefen Schlafes der Fall ist. Ist sie, ohne deshalb in ihrer Menge vermindert zu sein, wieder über den ganzen Körper verbreitet, wie im Wachen, so ist sie verhältnissmässig weniger auf das Gehirn gerichtet. Sie findet deshalb trotz ihres thätigen Zustandes die Eindrücke von den Vorgängen des Somnambulismus nicht wieder, die bei aller Lebhaftigkeit noch keine Spuren im Gedächtnissherde hinterlassen haben, oder wenigstens nicht so deutliche, wie die während des Wachens gewöhnlich dort eingepprägten Erinnerungen. Diese vorweggenommene Erklärung beruht nicht nur auf theoretischen Folgerungen, sondern auch auf Thatsachen, die von der Regel des Vergessens beim Erwachen eine Ausnahme machen.

Warum behält ein tief Schlafender die Erinnerung an seinen handelnden Traum, wenn man ihm dies vor dem Erwecken suggerirt? Doch nur, weil die Aufmerksamkeit, deren Verdichtung sonst nach dem Erwachen aufgehört hätte, nun unter dem Einfluss der gegebenen Anregung auf der festen Vorstellung des Traumes gesammelt verblieb, um diesen Punkt des Gedächtnissherdes noch weiterhin zu beleuchten. Man

¹⁾ *Traité du somnambulisme*, S. 483.

hat durch die Suggestion verhindert, dass die überreichlich auf das Gehirn gelenkte Aufmerksamkeit sich dann zu sehr verminderte, wie das sonst beim Erwachen geschieht, und deshalb bleiben die Spuren des somnambulischen Traumes, anstatt verwischt zu werden, noch bemerkbar.

Ebenso würde es sein, wenn man dem Betreffenden vor dem Wiederversenken in den Somnambulismus die Vorstellung eingäbe, bei dessen Aufhören die Bilder seiner Träume im Gedächtniss gegenwärtig zu behalten; er würde mit den durchaus deutlich gezeichneten Eindrücken erwachen, und zwar aus dem eben angegebenen Grunde. Die Entstehungsweise dieser Erscheinung gibt uns die Erklärung dafür, dass manche Somnambule ihre handelnden Träume nicht vergessen, sondern sich ihrer im Wachen erinnern: sie haben sich beim Einschlafen vorgenommen, sie in Erinnerung zu behalten. Ebenso lässt es sich erklären, dass Ekstatiker, Zauberer u. s. w. ihre Zustände nachträglich im Gedächtniss behalten. A. Bertrand¹⁾ schreibt: „Die hinsichtlich der Rechtgläubigkeit zweifelhaften Inspirirten bieten von allen ähnlichen Zuständen in der Erinnerungslosigkeit beim Erwachen die meisten Ausnahmen, weil diess Vergessen ehemals als ein Beweis des Einflusses des Teufels betrachtet wurde und sie deshalb ihren Willen anwendeten, um eine Erinnerung zu behalten, mit der sie ihren Widersachern entgegentreten konnten“.

Die von uns entwickelte Anschauung wird noch durch die Thatsache unterstützt, dass Jemand in einem späteren Schlaf wenigstens auf entsprechende Anregung sich der Vorgänge aus früheren Schlafzuständen erinnert und sogar Gedächtnisseindrücke wiederauffindet, die er damals aufgenommen hat, ohne anscheinend eine Ahnung davon zu haben. Er ist eben wieder in die gleiche geistige Verdichtung wie damals versunken und besitzt deshalb hinreichend gesammelte Aufmerksamkeit, um das inzwischen vergessene wieder aufzufinden. Der von uns aufgestellte Satz ist so wahr, dass bei Somnambulen das Gedächtniss für vergessene Vorgänge des Schlafes wiederkehrt, wenn man ihnen im Wachen durch Suggestion die entschwundene geistige Verdichtung zurückgibt. Es ist uns bei drei zum Wachen zurückgekehrten sehr schnell gelungen ihre Aufmerksamkeit künstlich den Eindrücken ihrer Träume wieder zuzuwenden. Durch anhaltende Bemühung gelangten sie zu einer ausgesprochenen Geistesverdichtung, und damit tauchte in ihrem Gedächtniss das ihnen bereits entschwundene wieder auf, wie die Gegenstände eines dunklen Zimmers sichtbar werden, wenn man Licht eindringen lässt. Wie leicht ersichtlich, fehlt den Somnambulen nach dem Erwachen die Erinnerung nicht deshalb, weil sie nicht die Kraft dazu haben, — diese haben sie wieder erlangt, — sondern weil in ihrem Gehirn nicht genug gesammelte

¹⁾ Traité du somnambulisme, S. 31.

Aufmerksamkeit geblieben ist, um in ihrem Gedächtnissfelde die Bilder ihrer Träume wiederaufzufinden.

Nach leichtem Schläfe bleiben die Träume in der Erinnerung, weil hier die Aufmerksamkeit im Gehirn beim Erwachen kaum abnimmt. Im leichten Schläfe ist die Kraft wenig verdichtet, annähernd so wie im Wachen. Es ist deshalb nicht überraschend, dass sie sich beim Erwachen ihrer Träume erinnern; es bleibt immer annähernd gleichviel Aufmerksamkeit in ihrem Gehirn. Nach dieser Untersuchung der Ausnahmen von der Regel des Vergessens beim Erwachen wird man die wahre Ursache der Regel, die Ansammlung der Aufmerksamkeit im Gehirn während des Schlafes, noch besser würdigen.

Wenn die Somnambulen Erinnerung haben, verdanken sie das also dem Umstande, dass ihre Aufmerksamkeit im Gehirn auf die Spuren ihrer Träume gesammelt worden oder geblieben ist. Wenn sie vergessen, muss das also den Grund haben, dass ihre Aufmerksamkeit im Gehirn abgenommen hat und deshalb das dort Bewahrte nicht wieder erfassen kann — ein Beweis, dass die Gedächtnisseindrücke des Traumvorgangs schwächer sind als die des Wachens, weil die Aufmerksamkeit wohl die täglichen Eindrücke, aber nicht die des Schlafes wiederfinden kann, obwohl diese die jüngsten sind; sie sind eben im allgemeinen viel weniger plastisch.

Ausser dem tiefen Schlaf hinterlassen noch einige ähnliche Zustände nach ihrem Aufhören keine Spuren in der Erinnerung. Ihre Vorgänge bestätigen durch ihre Bedeutung unsere Erklärung des Vergessens beim Erwachen und geben ihm den Charakter eines Lebensgesetzes. Bei manchen Wachenden, die ihr Denken leicht zu verdichten vermögen, tritt, wenn unerwartete Umstände sie aus grosser Erregung zu verhältnissmässiger Ruhe bringen, nachträglich nicht geradezu das Vergessen beim Erwachen, aber doch eine Andeutung davon ein, wenn der Erregung die geistige Ruhe gefolgt ist. Wir erinnern uns stets eines heftigen, jähzornigen Mannes, der einen Augenblick nachher das ableugnete, was er in der Aufwallung gesagt hatte. Wenn man eindringlich versuchte, ihn von der Thatsächlichkeit der von ihm ausgesprochenen Worte zu überzeugen, wurde er von neuem zornig, so fest glaubte er daran. Er ist nicht der einzige dieser Art, den wir gesehen haben. Noch andere erlangen in einer neuen Erregung, wobei ihnen reichlichere Aufmerksamkeit zur Verfügung steht, die Erinnerung an frühere ähnliche Zustände und selbst an längst vergessene Einzelheiten aus ihren wachen Zuständen wieder. Diese Ausnahme, diese Kehrseite der Medaille, bestätigt ebenfalls die Regel, die nicht nur für den Schlaf, sondern auch für die ihm ähnlichen Zustände gilt.

Nach demselben Gesetz der im Gedächtnissitze verminderten Aufmerksamkeit erinnern sich ferner viele Trinker nicht an die Vorgänge und Handlungen während ihres Rausches und haben manche auch nur wenig

geschwächte Kranke in der Besserung keine Ahnung von ihrem auffallenden Verhalten während ihrer Delirien.¹⁾ Alle vorübergehenden Zustände des Organismus, wo Erinnerungsverlust für die während ihrer Dauer ausgeführten Handlungen besteht, sind mit Sicherheit als schlafähnliche Zustände zu betrachten.

Wir haben beobachtet, dass Schläfer sich nach dem Erwachen nur an das erinnern, was sie lebhaft bewegt hat. Bei zwei Somnambulen, die beim Erwachen volle Erinnerungslosigkeit zu bieten pflegten, habe ich die Erinnerung an eine suggerirte Hallucination beobachtet, die ihnen ein lebhaftes Schreckensgefühl eingeflösst hatte. Wir haben dies Bleiben der Erinnerung auch bezüglich der Geburtsschmerzen gesehen. Diese ununterbrochenen lebhaften Schmerzensindrücke hinterliessen hinreichende Spuren, um ohne Beihilfe noch nach dem Erwachen wahrgenommen zu werden. Obwohl das Ich bei den Schläfern im allgemeinen herabgesetzt ist, werden die auf die Persönlichkeit bezüglichen Eindrücke so kräftig wahrgenommen, dass ihre Gedächtnissbilder immer genügend haften, um auch der beim Aufhören des Schlafs verminderten Aufmerksamkeit bewusst zu werden. Man kann zur Stütze dieser Bemerkung die alte Beobachtung anführen, dass gesund gewordene Geisteskranke sich nur der kränkenden Worte und der Misshandlungen erinnern, die ihnen in der Krankheit zu Theil geworden sind. Diese wenigen Ausnahmen von der Regel thun dem anerkannten Gesetz vom Vergessen nach dem Somnambulismus und ähnlichen Zuständen keinen Eintrag. Sie zeigen, dass die Ursache der Erinnerung für gewisse hervortretende Ereignisse darin liegt, dass dabei die Bilder der Träume besser als gewöhnlich oder wenigstens eben so gut wie die des Wachens im Gehirn gehaftet haben.

A. Maury²⁾ erklärt das Vergessen beim Erwachen anders. „Die Verdichtung ist so gross und das Denken so in Anspruch genommen gewesen, dass die bei jenen Vergeistigungs- und Denkvorgängen thätig gewesenen Gehirnthteile erschöpft sind und nach dem Aufhören des Zustandes ihre Thätigkeit nicht fortsetzen können, sondern wie in Ohnmacht verharren . . . Der Somnambule vergisst seine Handlung eben darum, weil seine geistige Leistungsfähigkeit bis zum äussersten angespannt gewesen ist; der Geist hat sich im Verkehr mit sich selbst erschöpft.“ Diese

¹⁾ Im Jahre 1869 haben Dr. Rätzen in Luxemburg und ich einen preussischen Tambour behandelt, der gelegentlich einer Spitzenpneumonie fast drei Wochen lang der Ueberzeugung war, durch seine Tapferkeit dem Prinzen Friedrich Karl das Leben gerettet zu haben. Er erzählte täglich bei der Visite jedem, der es hören wollte, stets mit denselben Einzelheiten seine merkwürdige Heldenthat und war fest überzeugt, dass der Prinz ihn nach Verdienst belohnen würde. Als seine Kräfte bereits ein wenig wieder hergestellt waren, vergass er plötzlich seine tägliche Erzählung und war, wie meist die im charme Befindlichen, sehr erstaunt, wie er so etwas hätte erzählen können.

²⁾ Du sommeil, S. 189.

Auschauung ist nicht annehmbar, denn die Schläfer erwachen fast immer geistig und körperlich munterer und haben an Nervenkraft nicht verloren, sondern gewonnen. Wollten wir die Richtigkeit der Theorie Maury's annehmen, so müssten wir ihn noch fragen: Warum kann der Somnambule, wenn er fast unmittelbar nach dem Erwachen von neuem in tiefen Schlaf versetzt wird, wo doch seine Geisteskräfte erschöpft sein sollen, nun die Züge seiner Träume wieder erfassen, die ihm einen Augenblick vorher ungreifbar waren? Die Ansicht Maury's hat nur für die Erklärung des Vergessens nach schweren Krankheiten mit Delirien Geltung. Hier besteht eine allgemeine Nervenschwäche, und in solchem Falle kann die Schwäche eine Ursache des Erinnerungsverlustes sein; die Aufmerksamkeit ist einer Lampe vergleichbar geworden, die kein Oel hat und schlecht leuchtet und deshalb die Gegenstände im Dunkel lässt. Die Annahme einer Erschöpfung der Geistesthätigkeit nach dem Erwachen der Somnambulen ist also ein Irrthum, es besteht nur eine Gleichgewichtsänderung in der Vertheilung der Nervenkraft und damit zu geringe Aufmerksamkeit im Gehirn, um die Erinnerung an das Geschehene herbeizuführen. Trotzdem ist Maury's Erklärung auf die Erinnerungsschwäche anwendbar, die langen und schweren Krankheiten folgt.

Fünfter Abschnitt.

Rückblick.

Nachdem wir jetzt unser erstes Ziel erreicht haben und den Schlaf durch Aufdeckung seiner Merkmale und Erörterung seiner Eigenschaften zergliedert haben, ist es zweckmässig, seinen Aufbau vorzuführen, seine Hauptäusserungen unter einem mehr philosophischen Gesichtspunkte zu vereinigen und sein Wesen in grossen Zügen zu zeichnen. Der Mensch besitzt im Wachen die Fähigkeit, Kräfte aufzubieten und willkürlich seine Aufmerksamkeit anzustrengen, um mittels der Sinne die Gegenstände der Aussenwelt zu erkennen, er besitzt die Fähigkeit, die gemachten Wahrnehmungen in Form von Vorstellungsbildern im Gedächtniss herde niederzulegen, er ist ferner imstande, diese Vorstellungen wachzurufen, einander gegenüber zu stellen und abgezogenere daraus zu bilden, und vermag endlich mit diesen rein geistigen Vorstellungsstoffen Urtheils- und Verstandesthätigkeiten auszuüben und seiner Vernunft sowohl die Sinne, denen schon seine Kenntnisse entstammen, als seine Bewegungsorgane, die er zur Erreichung seines Zieles braucht, als Hilfstruppen zu unterstellen. Während seines thätigen Lebenszustandes ist er in einem beständigen Bemühen zu empfinden, Wahrnehmungen zu sammeln, zu urtheilen oder

zu handeln, und in der Aeusserung dieser Erscheinungen, wobei die Aufmerksamkeit rege und allgegenwärtig ist, bemerkt man deutlich an der Spitze und das Steuer führend den Gedanken. So lange er wacht, ist der Mensch also durch die Aufmerksamkeit der Schöpfer seiner Empfindungen, Vorstellungen und Gedanken, der Urheber und freie Herr seiner Entschlüsse und Handlungen, aber durch eine so anhaltende geistige und körperliche Thätigkeit erleidet er trotz der Nahrungszufuhr Einbusse an Nervenkraft, er empfindet Ermüdung, und es kommt schliesslich ein Augenblick, wo er das Bedürfniss fühlt, die Bewegung seines Denkens und damit die Thätigkeit seiner Sinne und seiner Muskeln einzustellen. Er hört dann auf, thätig zu denken und sich seiner Gefühls- und Bewegungsorgane zu bedienen, und verfällt in einen Zustand, der seiner vorhergehenden geistigen Betriebsamkeit entgegengesetzt ist; er wird unthätig und schläft.

Zu diesem Zwecke richtet er seine Aufmerksamkeit im Gehirn auf eine Vorstellung, und zwar natürlich auf die, seine erschöpften Kräfte wieder herzustellen. Die Aufmerksamkeit verlässt die Sinne, wo sie über die äusseren und inneren Empfindungen wachte, sie entzieht sich ebenso den Theilen, wo sie die Wahrnehmungen ablagerte, sie wirkt nicht mehr auf die Vorstellungen, um die Muskeln anzuregen und den Körper zur Befriedigung seiner Erhaltungsbedürfnisse in Bewegung zu setzen, sie urtheilt und folgert nicht mehr klar und unbewusst und stellt ihre Hin- und Herbewegung vom Gehirn zu den Sinnen und Muskeln ein, um sich dauernd auf die eine Vorstellung der Körperruhe zu verdichten und den so entstandenen bestimmten Gedanken in allen Theilen des Organismus Widerhall finden zu lassen. Aus dem Zurücktreten dieser Kraft, die der Urgrund der Erscheinungen des animalen Lebens ist, auf eine bestimmte Vorstellung ergibt sich also das Erlöschen der Sinne und das Erschlaffen der Muskeln, kurz das Aufhören der gesammten äusseren Lebensthätigkeit.

Dieser neue oder vielmehr Folgezustand ist das vollkommene Gegentheil des Wachens. Man hat Bichat mit Recht getadelt, weil er den Tod als Gegentheil des Lebens auffassen wollte. In der That muss man, um den Tod so zu verstehen, wissen, was das Leben ist, und zunächst das Unbekannte davon ablösen, dessen Ausdruck es ist, aber mit unserer Ausführung unterliegen wir einem derartigen Einwurf nicht. Da das Wachen der Ausdruck des thätigen bewussten Denkens ist, können wir behaupten, dass der Schlaf ganz für sich allein betrachtet, gerade das Gegentheil davon ist. Er ist genau gesprochen die Aeusserung des ruhenden bewussten Denkens, das nicht selten aus Mangel an Bewegung unbewusst wird. Schlafen heisst im Grunde so viel wie die gesammte Aufmerksamkeit im Gehirn auf eine oder mehrere Vorstellungen verdichtet haben und behalten, auf einige Zeit nur einen einzigen Ge-

danken. z. B. den des Ruhens, hegen und noch richtiger ausgedrückt, unter einer einzigen Vorstellung stehen, und das zieht körperliche Unbeweglichkeit nach sich. Zwischen dem Bewegungs- und dem Ruhezustand jener Kraft, des Denkens, befindet sich also gleichsam ein Abgrund; aber hier wie überall lässt die Natur zwei so verschiedene Erscheinungsformen der hauptsächlichsten von beiden Lebenskräften nicht ohne Uebergang bestehen.

Der Schlaf mit völliger Unthätigkeit des Denkens besteht vielleicht nur in unserer Vorstellung, und wenn es ihn gibt, ist er wahrscheinlich nicht von langer Dauer. Wenn er länger anhält und die Kräfte sich allmählich wiederersetzen, behält die Aufmerksamkeit zwar andauernd die beim Einschlafen gefasste feste und unbewusste Vorstellung des Schlafens bei, aber sie gewinnt nach und nach an Ausdehnung und wendet sich wieder den Gefühlsorganen zu neuer Thätigkeit zu oder begibt sich in's Schlepptau anderer Vorstellungen.

Die geringe rege gewordene Menge dieser Kraft genügt bereits, um dunkle Empfindungen und von einer Vorstellung zu anderen schwankende Denkbewegungen zu gestatten: es entsteht der Traum. Die Aufmerksamkeit hat sich nämlich getheilt; sie haftet auf der einen Seite immer unbeweglich, an der einen festen Vorstellung und wird auf der anderen Seite wieder frei nach den Punkten hin, wohin sie sich zu richten pflegte, und kehrt sich also zwei Polen zu: an dem einen ist sie fest geworden und grossentheils unthätig geblieben, an dem andern wird sie theilweise wieder thätig und frei.

Weil ein Theil der Aufmerksamkeit in unvollkommener Weise bereits den Weg des Wachens wiedereinschlägt und ein wenig den Sinnen und den Vorstellungsbildern des Gedächtnisses zutreibt, beginnen jene Gespinnste, die Träume, sich zu entwickeln. Von den Träumen, die sich um unbestimmte Vorstellungen und dunkle Empfindungen drehen, bis zu denen, wo man die Macht erlangt, die Muskeln in den Dienst seiner Gedanken zu stellen, bestehen zahllose Spielarten, aber trotz der grossen Zahl lassen sie sich in zwei Classen einfügen. Die eine Gruppe entspricht dem leichten Schlaf, wo die Aufmerksamkeit getheilt ist und wo als Unterscheidungsmerkmal die nachträgliche Erinnerung an den Traum besteht; sie baut sich aus der am thätigen Pol bereits vorhandenen freien Aufmerksamkeit auf. Während der grösste Theil der letzteren an Ort und Stelle gefesselt bleibt, ruft ihr kleinerer thätig gewordener Theil im Gebiet der Sinne wieder dunkle Empfindungen und im Bereich des Gedächtnisses wieder oft zahlreiche Vorstellungen wach, die sie in unzusammenhängender Weise verknüpft. — Die andere Gruppe entspricht dem tiefen Schlaf, wo die bewusste Aufmerksamkeit zuweilen vollkommen unbeweglich am unthätigen Pole haftet und als Unterscheidungsmerkmal das Vergessen

beim Erwachen vorhanden ist; sie entsteht im Gegentheil mit Hilfe des grössten Theils dieser verdichteten Kraft, die aber zur Zeit durch eine vor dem Einschlafen erfolgte Suggestion rege geworden ist. Da nun diese Träume durch verdichtete Aufmerksamkeit zu Stande kommen, unterscheiden sie sich also von den vorigen wie Tag und Nacht. Durch den gegebenen Antrieb erwacht um die Hauptvorstellung des Traumes mit grossem Nachdruck aber in engem folgerichtigem Sinne die Thätigkeit der Organe, die das vom Geiste gebildete Gewebe fördern können, während die anderen Verrichtungen des äusseren Lebens aufgehoben bleiben.

Wenn Schlafen im strengsten Sinne des Wortes so viel ist, wie seine ganze Aufmerksamkeit auf die beim Einschlafen gefasste Vorstellung des Schlafens richten, so heisst Träumen: sofern die Aufmerksamkeit auf diese Vorstellung gerichtet ist, entweder mit einem von der letzteren abgelenkten Theil der am passiven Pol angesammelten Aufmerksamkeit oder mit der noch am activen Pol frei vorhandenen Aufmerksamkeit Gedanken in Bewegung setzen und Empfindungen wahrnehmen. Der Schlaf mit oder ohne Traum wird also endgiltig gekennzeichnet durch die Ansammlung der ganzen Aufmerksamkeit oder eines Theils davon auf die fest gewordene Vorstellung, mit der man eingeschlafen ist, und da jede Ansammlung von Aufmerksamkeit Mangel an eigenem Antrieb verursacht, so heisst Schlafen auch: in Folge dieser Ansammlung nicht nur an der bestimmten Vorstellung haften, sondern auch zu Aeusserungen freien Willens unfähig sein.

So wendet die Aufmerksamkeit sich grossentheils von den Sinnen und dem Muskelapparat einem Punkte des Gedächtnissfeldes zu, sammelt sich dort und bleibt bei einer bestimmten Vorstellung stehen, wodurch auf der anderen Seite in den übrigen Punkten die Verlangsamung des Denkens und anderweitig die Abstumpfung der Sinne, die Aufhebung der Muskelthätigkeit u. s. w. herbeigeführt werden. Sie hat aber mit dieser Verdichtungsbewegung und ihrem besonders von der Peripherie zum Centrum erfolgenden Fortschreiten noch nicht alle wesentlichen Merkmale des Schlafes erschöpft. Zu diesen Zeichen von Unthätigkeit des Geistes und des Körpers und zu den Erscheinungen der Unempfindlichkeit, die den Rückschlag der selbstthätigen Bewegung der Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Vorstellung bilden, gesellt sich während dieser körperlichen Ruhe ein anderes Merkmal, das seine eigenthümlichen innersten Erholungseigenschaften erklärt und die Folge der Sammlung jener Kraft auf die Vorstellung des Ruhens ist, die man sich beim Einschlafen tief eingeprägt hat. Ausserdem dass in diesem Zustande die Ausgaben sparsamer werden und die Ernährung fortwährend neue Nervenkraftvorräthe herbeischafft, wodurch natürlich ein Ersatz für die Verluste aus der Zeit des Wachens geschaffen wird, wirkt eine besondere

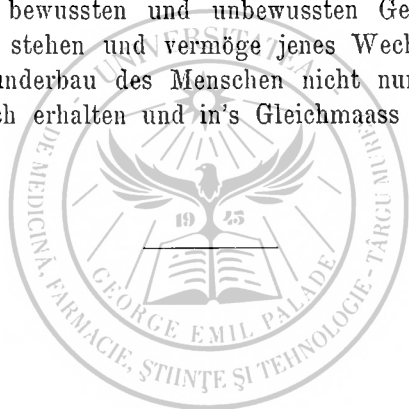
Thätigkeit der festen Vorstellung, mit der man eingeschlafen ist. während des ganzen Schlafes in langsamer und abwägender Weise auf den Organismus ein, stellt in den von Nervenkraft überladenen ermüdeten Geweben das Gleichgewicht wieder her und verleiht dem Schlaf seine werthvollste Eigenschaft, die einer Ersatzthätigkeit des auf den Körperhaushalt einwirkenden Gehirns.

Vorzugsweise in seinen geistigen Erscheinungen betrachtet ist der Schlaf schliesslich nur ein physiologisches Irresein. Der Schlafende ist unvernünftig wegen der Gedanken, die frei in seinem Geiste auftauchen, aber vernünftig durch die bis zum Wachen fortbestehende feste Vorstellung zu ruhen, die er sich suggerirt hat. bevor er die Augen schloss. Während die rege gewordene oder freie Aufmerksamkeit auf der einen Seite abnimmt und auf's Gerathewohl und ohne Zügel von den Sinnen zum Gedächtniss und von einer Vorstellung zur anderen umherirrt. hat auf der anderen Seite der Theil der Aufmerksamkeit, der gesammelt an der Vorstellung des Ruhens festhält, die Eigenschaft, auf die Organe einzuwirken, auf die jener Kraftausgleichungsgedanke sich richtet.

In Folge seiner negativen Vorstellung des Ermüdungsgefühls entzieht der Schlafende seinen Organen allmählich den dahin gelangten Ueberschuss an Nervenkraft und bringt sie wieder in's Gleichgewicht. Der so zurückgekehrte Einklang hält nach dem Erwachen an, bis jenes wieder unterbrochen wird. So sehr diese Wahrheit beim ersten Anhören befremden mag, wird sie sich doch unseres Erachtens mit Sicherheit Bahn brechen. Man kann nichts dagegen einwenden, wenn man gleich uns erkannt hat, wie gross die Macht des Gedankens ist, wenn er während des Schlafes auf die Systeme des animalen und vegetativen Lebens zurückwirkt. Unter dem Einflusse des ihn Leitenden oder als sein eigener Herr beruhigt oder erregt der Schlafende vermöge der verdichteten Aufmerksamkeit jeden einzelnen seiner Sinne, seine Fähigkeiten und seine Kräfte und verändert sogar seine Gewebe mit zauberischer Gewalt; er bildet um und schafft und kann deshalb umso eher die Kräfte dort in Einklang bringen, wo die Tagesarbeit ihr Gleichgewicht gestört hat.

Der Mensch ist also einer Wechselbewegung vom Wachen zum Schlaf unterworfen, deren oberste Triebkraft sein Denken abgibt. Wenn das Ruhebedürfniss sich geltend macht, wendet sich die Aufmerksamkeit von den Sinnen, wo sie verstreut war, vom Gedächtniss her, wo sie umherspäht, und vom Gehirn, wo sie urtheilt und zur Verbesserung der Beziehungen zur Aussenwelt auf den Muskelapparat wirkt, einer Vorstellung zu, die ihrer Natur nach gewöhnlich nützliche Veränderungen in den ermüdeten Organen hervorruft, und wenn sie hier nicht gänzlich haften bleibt, treibt ihr frei bleibender Theil noch ein wenig den Vorstellungen im Gedächtniss zu und lässt den Sinnen seine Aufsicht angedeihen.

Dies wechselnde Verhalten der Aufmerksamkeit, dass sie bald mehr oder weniger auf einer Vorstellung ruht, bald wieder sich beweglich zahlreichen Vorstellungen zuwendet, hat zuerst Burdach, ohne nach dem Grunde zu suchen, für die Tiefen der vom Sympathicus versorgten Gewebe angedeutet. Uns, denen alles in unserem Körper als Umsetzung und Frucht eines Gedankens erscheint, widerstrebt die Annahme nicht, dass der unbewusste Gedanke des Gehirns, der den Körper formt und erhält und beständig über das verwickelte Räderwerk der Erhaltung des Daseins wacht, dass der vom Gehirn abhängende Sympathicus auf die glatten Muskeln Reihenfolgen von Bewegung und Ruhe übertrage und dass diese Muskeln nach jeder Zusammenziehung durch ein ähnliches Verstandeswirken ihre Kräfte wieder erlangen, wie es durch den animalen Nerven übertragen wird. So vollzieht sich bei beiden Theilen des Nervensystems die Erhaltung des Lebens in jenem wunderbaren Hin- und Widerströmen der bewussten und unbewussten Gedanken, die an der Spitze des Wesens stehen und vermöge jenes Wechsels von Ruhe und Bewegung den Wunderbau des Menschen nicht nur schaffen und ausbilden, sondern auch erhalten und in's Gleichmaass bringen können.



Zweiter Theil.

Wir werden uns in diesem Theil unserer Arbeit mit den geistigen und körperlichen Erscheinungen der schlafähnlichen Zustände beschäftigen, die sich theils dem oberflächlichen, theils dem tiefen Schlafe nähern. Um Wiederholungen zu vermeiden, lassen wir die Grundlage dieser Zustände, deren Typus der Schlaf bildet, bei Seite und beschäftigen uns nur mit ihren wichtigsten Aeusserungen. Stets ist dabei der Gedanke als erste Triebkraft der uns entgegentretenden Erscheinungen gegenwärtig.

Erster Abschnitt.

Die Nachahmung.

Eines der Merkmale des tiefen Schlafes ist der automatenähnliche Zustand des darin Befindlichen. Bei der Trägheit seines Willens gehorcht er auf die Suggestion der entsprechenden Vorstellung jedem ihm gegebenen Anstoss und lässt sich von einem Kinde beliebig leiten. Aus einem ähnlichen, aber viel weniger ausgesprochenen Zustande, der zur widerspruchslosen Aufnahme von Suggestionen veranlagt, erwachsen die Erscheinungen der Nachahmung, nur sind sie nicht die Folge einer Suggestion von Anderen, sondern das Ergebniss einer Suggestion, die man sich unwillkürlich selbst gegeben hat. Obwohl Jugend und Kindheit, weibliches Geschlecht, Nervosität u. s. w. das Eintreten der Nachahmung begünstigen, können ihre Erscheinungen ohne weiteres bei Jedermann entstehen, weil bei Jedem zeitweise die Aufmerksamkeit unthätig ist und sich widerstandslos dem ersten besten Eindruck hingibt.

Die Erscheinungen der Nachahmung: Empfindungen, Gefühle, Gedanken, Handlungen und alles andere, was auf der Grundlage von Vorstellungen erwächst, entwickeln sich im Wachen, wenn die Aufmerksamkeit entweder unthätig ist — wie in solchen Augenblicken, wo man müssig ist oder scheinbar an nichts denkt — oder wenn sie unbestimmten Vorstellungen oder Träumen folgt oder wenn nach ernsten Beschäftigungen

ihre Spannung nachgelassen hat u. s. w. Wenn diese Kraft bereits in leichtem Grade träge geworden ist, überträgt sie ohne die geringste willkürliche Gegenwirkung die ihr von den Organen zugegangenen Eindrücke auf das Gehirn. worauf durch eine oft unbemerkbare Suggestion der Geist sich die Beobachtungen aneignet und dann der Körper sie aufnimmt oder ihnen automatisch gehorcht; es ist, als wenn ein Bild aus dem Spiegel zurückstrahlt. Die Aufmerksamkeit verlässt in solchen Fällen ihre zu wenig fesselnden geistigen Beschäftigungen, um sich einer reizvollen Ungebundenheit zu überlassen; anstatt willkürlich auf selbstgewählte Gegenstände einzugehen, gibt sie sich nachlässig den empfangenen Eindrücken hin, wenn sie nur irgend lebhaft sind, und der Geist nimmt an, was die Sinne ihm zeigen und der Wille nicht zurückweist.

Die Thatsachen der Nachahmung setzen voraus, dass man selbst das besitzt, was andere haben: einen Organismus, Bedürfnisse, Vorstellungen, Leidenschaften u. s. w. Man kann daher mit Recht sagen, dass Jeder die Menschheit in sich trägt, und gerade dieser Umstand bewirkt, dass neben der eigenen Schwäche und den Vortheilen, die naturgemäss die Menschen einander nahe bringen, noch ein wirkliches vereinigendes Band in der instinctmässigen Neigung Aller besteht, gleichen Schritt zu gehen, dasselbe Leben zu führen, dieselben gegenseitigen Sympathien zu haben und endlich sich nachzuahmen. Wenn man recht aufmerksam die Vorgänge im Menschen von der Geburt bis zum Tode betrachtet, sieht man, dass dieser Nachahmungstrieb ein Bedürfniss ihrer hervorragend geselligen Natur und eine harmonische Ergänzung ihres Daseins ist. Besonders im Kindesalter, wo die Fähigkeit zu selbständigen Geistesäusserungen noch wenig entwickelt ist und die Ueberlegung erst zu keimen beginnt, gibt es lediglich Nachahmungsvorstellungen und -handlungen. Hier denkt, glaubt, urtheilt und äussert man sich in Folge von Nachahmung; auch die geringsten Handlungen sind nur die Parodie dessen, was die Anderen thun, während man sie in vorgeschrittenerem Alter mit Bewusstsein, Prüfung und Kenntniss der Ursache verrichtet. So lange bis die Vernunft herrscht, empfängt man sie, die noch fehlt, von Anderen durch Nachahmung.

Wie gesagt bewirkt eine angeborene Neigung zur Unthätigkeit der Aufmerksamkeit, die bei jedem Einzelnen sehr verschieden ist, dass man zahlreiche an den Anderen bemerkte Dinge maschinenmässig, unwillkürlich und oft unbewusst nachahmt. Man gähnt, wenn ein Anderer gähnt, man pfeift und singt, wenn er pfeift und singt, und man thut tausend andere alltägliche Dinge, ohne nur den Anlass zu ahnen. Wir haben gelegentlich ein Lied vor uns hingesummt und glaubten es aus eigenem Antrieb zu thun, aber es war nicht so, wir wiederholten nur, was ein

Sänger aus der Ferne vernehmen liess, worauf wir nachträglich aufmerksam gemacht wurden. Man schafft sich Gewohnheiten, von der der Tages-eintheilung bis zu der des Schnupfens oder Rauchens, und man schläft sogar durch Nachahmung¹⁾; wir haben das beim Einschläfern von Somnambulen oft bewiesen gefunden. Wir sind nicht selten Personen von schlafem, nervösem Temperament, namentlich Frauen, begegnet, die auf diese Art in Schlaf gelangten oder Erscheinungen davon, wie Muskeler-schlaffung, Unempfindlichkeit u. s. w. bekamen. Das Eintreten des Schlags und seiner einzelnen Erscheinungen ist nicht überraschend, weil sie augen-scheinlich nur ein höherer Grad von unthätigem Verhalten der Aufmerk-samkeit sind. Durch ein gleiches unwillkürliches Nachgeben nimmt man die Kleidung, das Benehmen, die Ausdrucksweise, die Betonung, die guten und schlechten Gewohnheiten seiner Umgebung an. Gerade auf Grund des anerkannt mächtigen Nachahmungstriebes, der bei der gegen-seitigen Berührung wirkt, legt man so viel Gewicht darauf, seine Kinder in Anstalten oder Vereine zu bringen, wo sie unbewusst neben dem Unterrichte das sogenannte feine Benehmen, den guten Ton lernen, die nach den Culturstufen wechseln, aber stets im Grunde die Folge einer Empfänglichkeit sind, sich nach Anderen zu bilden.

Man ahmt nicht nur das nach, was den Sinnen auffällt, sondern auch das, was auf den Geist Eindruck macht, und eignet sich die Vor-stellungen der Anderen an. So erwirbt man, ohne sich davon Rechen-schaft zu geben, sittliche und politische Begriffe, Familien- und Rassen-vorurtheile und saugt Vorstellungen ein, die in der Luft liegen. Manche gesellschaftliche und religiöse Grundsätze könnten vor dem gesunden Menschenverstand oder gar vor der Vernunft nicht bestehen, während man sie gläubig hinnimmt und wie sein Eigenthum vertheidigt. Diese Grundsätze herrschten bei den Vorfahren, sie sind Volksgrundsätze und sind von den Vätern her den Kindern in Fleisch und Blut übergegangen; sie durch die Vernunft zu beseitigen, ist unmöglich, mit Gewalt dagegen vorzugehen, ist gefährlich, und man beweist vergeblich ihre Unrichtig-keit. Es gibt bei den Menschen Gedanken aus Nachahmung, die bei aller Ungereintheit von ihnen unzertrennlich sind und sich schliesslich instinct-artig von Geschlecht zu Geschlecht vererben.

Die Nachahmung spielt auch bei dem künftigen Loose eines Men-schen im gesellschaftlichen Lebenskreise eine wichtige Rolle. Man darf sich nicht wundern, wenn die Kirche und die Herrscherfamilien so grossen Werth darauf legen, die Erziehung der Kinder in der Hand zu behalten; sie wissen, wie sehr man die Jugend nach seinem Belieben bilden kann und wie sehr man ihr unbeschadet einiger Andersdenkender die ein-

¹⁾ Ein Beweis, dass der Schlaf die Folge der Wirkung der Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung ist.

geprägten Begriffe zu eigen machen kann. Mancher aus frommer Familie Stammende wird ein Vertheidiger ihres Glaubens, während er als Sohn eines ungläubigen Vaters vollkommen religionslos sein und die freie Forschung predigen würde. Ueber ihm und über seiner noch 'so wohl gestählten Vernunft gibt es gute oder schlechte Grundsätze, die er eingesogen hat, in die er sich hineinlebt, ohne es zu ahnen, in deren Schlepptau er läuft und gegen die später jede Vernunft machtlos ist. Deshalb ist das Wesen, dem man am meisten misstrauen muss, weil es uns am genauesten und engsten wie mit eisernen Maschen umschliesst, das eigene Ich.

Besonders wird man zur Nachahmung durch das Gefühl getrieben: daher die Sympathie und Antipathie. Freude, Thränen, Verachtung, Abscheu, Hass, Rache u. s. w. macht man sich sämmtlich ohne Prüfung zu eigen. Eins der häufigsten Gefühle empfindet man unwillkürlich für die Leiden und Sorgen seiner Nächsten: das Mitleid. Man stellt sich im Geiste augenblicklich durch Reproduction die körperlichen und geistigen Uebel vor, die Jene erdulden. Hat Jemand Hunger, hat er Durst, so bildet man sich dasselbe Bedürfniss ein; leidet er, so leidet man mit ihm, hat er Kummer, so wird man betrübt und weint. Wird man sich ohne es zu wollen eines Leidens bewusst, so ist man geneigt, es zu erleichtern, um sich selbst zu erleichtern. Diese Nachahmung aus Sympathie ist bei den Somnambulen sehr gewöhnlich und bildet eine der Ursachen für die Meinung der an ein Fluidum glaubenden Magnetiseurs, dass der unwägbare Nervenstoff von einem Körper auf den anderen übergebe. Sie ist aber auch bei Wachenden nicht selten.

Manche Wachende suggeriren sich ebenso leicht die Leiden Anderer wie die Schlafenden. Jeder Arzt hat Fälle von Krankheiten aus Sympathie beobachtet. Von den bekannten Beispielen kann man den von Mallebranche¹⁾ mitgetheilten Fall anführen, wo ein Dienstmädchen, das Jemanden am Fuss zur Ader lassen sah, bei sich an derselben Stelle einen Schmerz bekam, der nur äusserst langsam verschwand. Andere, die uns näher liegen, sind von Aerzten berichtet. Virey erzählt, dass eine Zofe, die von einem Chirurgen einen Abscess am Arme ihrer Herrin aufschneiden sah, augenblicklich an derselben Stelle einen Schmerz empfand. Nach Aussage von Hocquet bekam ein Mann, der einen unglücklichen Menschen mit der Ferse an den Haken eines Wagens hängen sah, sofort einen so stechenden Schmerz an derselben Stelle des Fusses, dass er sein Leben lang deswegen hinken musste. In neuester Zeit hat Bérigny im *Moniteur des Hôpitaux* berichtet, dass eine Frau, die das Schreien einer in Kindesnöthen Befindlichen hörte, ohne selbst schwanger zu sein, ebenso heftige Schmerzen fühlte, als wenn sie selbst entbunden würde. Sogar den Tod

¹⁾ Oeuvres de Mallebranche, Paris, Charpentier, 1842. Bd. I. S. 120.

sucht man nachzuahmen; dahin gehören jene Elenden, die eben die Guillotine in Thätigkeit gesehen haben und nun nichts eiligeres zu thun wissen, als Menschenblut zu vergiessen — Blut fordert Blut —, sowie die Soldaten, die eben an einem Kameraden ein Todesurtheil vollstreckt haben und nun, in der Begierde, dem Tode zu trotzen, schleunigst Jemand ermorden, um zu ihrer eigenen Genugthuung eine gute Haltung zu erkünsteln und ebenso zu sterben, wie der vor ihren Augen mit echt kriegerischer Würde Gefallene.

Die Thatsachen der Nachahmung sind nicht immer leicht zu erkennen. Wenn man sich an ihre Aufdeckung machte, könnte man von sehr zahlreichen verborgenen und unerklärten psychologischen Erscheinungen den Schleier abziehen. Wir wurden lange Zeit von dem Bedürfniss des Wasserlassens erfasst, sobald wir irgend eine Flüssigkeit dahinfließen sahen; schliesslich erkannten wir, dass dies unter gleichen Umständen bei Nervösen nicht ungewöhnliche Bedürfniss mit seiner Ursache durch eine unbewusste Gedankenverbindung zusammenhängt, wodurch man an sich eine der gesehenen ähnliche Erscheinung auszuführen beschliesst. Man suggerirt sich auf diese Weise unbewusst und ungewollt die Vorstellung eines Bedürfnisses, die wirkliche Nachahmung einer beobachteten körperlichen Bewegung. Eine andere Art der Nachahmung, die Umkehrung der eben durch einen persönlichen Fall erläuterten, besteht darin, dass man wiederum durch eine unbewusste Gedankenverknüpfung dem Wahrgenommenen entgegengesetzt handelt. In den *Annales médico-psychologiques*¹⁾ wird nach Finkelnburg der Fall erzählt, dass eine Frau, wenn sie weinen sah, sich nicht enthalten konnte, laut aufzulachen.²⁾

Wenn die Nachahmung beschränkt zwischen Einzelnen stattfindet, erfüllt sie sie schliesslich geistig sämmtlich auf dieselbe Weise: eine

¹⁾ Jahrgang 1863, S. 103.

²⁾ Die unbewussten Gedankenverbindungen finden sich häufig in den Träumen, aber auch in Wachen. Am merkwürdigsten sind die umgekehrt vor sich gehenden, wie die zuletzt angeführte Nachahmungshandlung. A. Maury hat eine hysterische Dame gekannt, die „unter der Herrschaft der Angst, dass irgend ein unpassendes Wort aus ihrem Munde hervorginge, wider Willen und ohne recht zu wissen, was sie sagte, unanständige Worte aussprach . . .“ Die Irren thun, wie derselbe Schriftsteller weiter sagt, häufig etwas, wobei sie sich einbilden, es nicht zu thun, und schreiben Handlungen, deren Urheber sie unwissentlich selbst sind, übernatürlichen Ursachen zu (s. Du sommeil, S. 419). Handlungen aus unbewussten Gedankenverbindungen in gegensätzlichem Sinne haben wir häufig beobachtet, Wir haben insbesondere gesehen, dass Kranke auf die Aufforderung, sich auf den Rücken zu legen, ihre seitliche Lage verliessen und sich flach auf den Bauch legten; sie hatten recht verstanden, aber unsere Worte hatten in ihnen die Vorstellung des Gegentheils erweckt, und sie hatten ohne es zu ahnen der Zwingherrschaft einer Gedankenverbindung gehorcht.

ungeheure Macht erlangt sie aber dann, wenn sie auf die Massen einwirkt. Sie erklärt zahlreiche politische und religiöse Volkserregungen, wobei die Menschen sich wie eine Schafherde folgen. Auch die unüberlegten Wendungen der schwankenden Menge, die gestern einem Trugbilde nachjagte und heute von einem noch betrüglicheren Wahn verblendet wird, sind nicht anders zu verstehen. Die Massennachahmung kann sehr wohl auch grosse Dinge bewirken; so trägt sie dazu bei, ein ganzes Volk zur Vertheidigung seines Landes aufstehen zu lassen, und reisst es auch dazu hin, das kostbarste Gut, seine Freiheit, wiederzugewinnen.

Wenn die Massennachahmung die Frucht einer krankhaften Geistesanlage ist, nennt man sie epidemisch. Man findet ja auch zwischen Einzelnen krankhafte Sympathien, wofür wir oben Beispiele angeführt haben, aber wenn derartige Neigungen, sich nach den Anderen zu bilden, sich unter zahlreichen Gliedern einer Gemeinschaft finden, entstehen wirkliche leicht erkennbare Krankheitsepidemien aus Nachahmung: da die seltsamen beobachteten Vorgänge auf den Geist mehr Eindruck machen als gewöhnliche Erscheinungen, wird die Neigung, sie nachzuahmen, um so grösser. Von den Mädchen von Milet, die sich eins nach dem anderen erhängten, bis zu den Mädchen von Lyon, die sich gemeinsam in der Rhône ertränkten; von den Besessenheiten der Frauenklöster und der eingebildeten Wuth der Klosterschwestern Deutschlands bis zu den Besessenen der Neuzeit in Morzines und den durch Ansteckung gehäuften hysterischen Anfällen in den Sälen der Krankenhäuser sind zahllose Nachahmungshandlungen zum Schaden der armen Menschheit geschehen. Es hat verhängnissvolle Schilderhäuser gegeben, worin alle dort auf Wache Ziehenden sich eine Kugel vor den Kopf schossen, und eine Thür am Invalidenhaus in Paris, an der seine Veteranen sich der Reihe nach erhängten, und in Algier schossen zahlreiche Soldaten vom ersten Fremdenregiment und von den achten Chasseurs sich um die Wette mit ihrem Gewehr in dasselbe Handgelenk.

Auch unter den Adepten des Magnetismus findet man Beispiele von Massennachahmung. Ein Einschläferer ist ein richtiger Grosspriester: die empfänglichen Wesen, die ihn umgeben, bilden sich nach seiner Persönlichkeit, nehmen unbewusst Gewohnheiten, Sprache, sittliche Anschauungen, Schmerzempfindungen, Krankheiten u. s. w. von ihm an, leben von seinem Geist und seinem Fleisch und sind Bein von seinem Bein. Ausser einem lebhaften Sinneseindruck und einer überreizten Vorstellung, haben diese Epidemien als besondere Zubehör eine Gemüthsbewegung, und zum Zweck ihrer Weiterverbreitung fassen sie in jenem Trägheitszustande der Aufmerksamkeit Wurzel, der bei vielen in den nämlichen Verhältnissen Lebenden gewöhnlich ist. Daher herrschen sie hauptsächlich in den entlegenen Dörfern mitten im Gebirge, unter den Soldaten, die von Beruf

unthätig sind und sich im Biwak oder in ihren Kasernen langweilen, und in den Klöstern, wo der Geist zur Beschaulichkeit, zum Gehorsam und zum Verzicht auf die eigene Führung erzogen wird, und entstehen in den Krankenhäusern, weil man dort im allgemeinen müssig ist. Wenn unter solchen Umständen eine mächtige Vorstellung sich den Gedanken aufdrängt, wirkt sie daher wie ein Lauffeuer.

Man kann aus dem Vorstehenden ersehen, dass der Nachahmungstrieb seine gute und seine schlimme Seite hat. Auf der einen fördert er die geistige und körperliche Entwicklung der Kindheit und der Jugend, die Erhaltung von anständigen Gewohnheiten, Gesellschaftsbegriffen und guten Beziehungen und trägt als bequemes und unmerkliches Band dazu bei, dem Menschengeschlecht die Nothwendigkeit des Gesellschaftslebens oder des Wettlaufs nach dem gleichen Glücksziel zu versüssen. Wenn man andererseits von schmerzlichen Empfindungen, falschen Vorstellungen und engen Grundsätzen geleitet wird, so wird er nicht nur eine Quelle von selbstgeschaffenen Uebeln und Gebrechen, sondern auch eine Ursache für öffentliches Missgeschick, Stillstand der Civilisation und eingewurzelte verderbliche Geistesepidemien.

Die Nachahmung, die der Menschheit so förderlich ist, wenn sie sich in gerechten Schranken hält, steht dem Forschungsgeiste schroff gegenüber und ist eine seiner unerbittlichsten Gegnerinnen. Wenn sie in Jedem stark vertreten wäre, würden die Menschen auf derselben Stufe stehen bleiben. Von Leuten, die sich nur gegenseitig nachahmten und stets dasselbe thäten, wäre nichts zu erwarten. Der Gelehrte hat sich beständig gegen die Einfälle dieses Feindes zu vertheidigen, der sich unbemerkt seiner bemächtigen möchte. Wenn man in seiner Gewalt steht, ist es nicht leicht, zahlreiche vorgefasste Vorstellungen aus seinem Geist zu tilgen, die man für richtig hält und als die seinigen liebkost; man opfert seine Adoptivkinder nicht leicht. Die Anlage zur Nachahmung kann übrigens auch der Wissenschaft dienen; man schnitzt eben aus jedem Holz Waffen. Es wird angegeben, dass Campanella, wenn er erkennen wollte, was im Geiste Jemandes vorging, möglichst genau dessen Gesichtsausdruck und Haltung nachahmte und gleichzeitig sein Denken auf seine eigenen Gefühle verdichtete. Der nachgeahmte äusserliche Ausdruck ist so geeignet, die zugehörigen Vorstellungen wachzurufen, dass die erkünstelten Geberden und Züge in ihm ähnliche Vorstellungen und Gefühle wie bei Jenen hervorriefen. Sie sind geradezu untrennbar, wie wir uns bei unseren Versuchen an Schlafenden überzeugt haben. Faltet man einer Somnambulen die Hände, so kniet sie alsbald nieder; gibt man ihr eine drohende Körper- und Armhaltung, so wird sie augenblicklich erregt und thätlich, denn besonders im Schlafe richtet der Gedanke sich nach der Haltung und wird zu seiner unzertrennlichen Ergänzung.

Mit einem Worte, es gibt im Wachen einen Zustand, wo die unthätige Aufmerksamkeit sich den von aussen kommenden Antrieben hingibt. Die den Sinnen auffallenden Eindrücke wirken auf das Denken ein und setzen es in Bewegung, und zwar nicht selten unbewusst und ohne Bethheiligung des Willens. Bei der herrschenden Unthätigkeit sind alle entstehenden Vorstellungen und die ausgeführten Handlungen die Folge einer Suggestion, die man sich unwillkürlich selbst gibt, und das Abbild der Vorgänge in der Umgebung. Einem bestimmten Alter, Geschlecht und Temperament ist der Nachahmungstrieb besonders eigenthümlich. Dieselbe Neigung besteht in hohem Grade während des Schlafs, der seinerseits nur eine Erweiterung des gewöhnlich die Nachahmung begünstigenden Unthätigkeitszustandes ist. Die Nachahmung dreht sich um Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen, Grundsätze u. s. w., sie wirkt auf Einzelne oder auf Massen, sie ist physiologisch oder krankhaft, sie ersetzt die Vernunft in der Kindheit und sogar in allen Lebensaltern und dient ferner als sociales Band. Wenn man sehr dafür veranlagt ist, steht man unter einem Zauberstab, der häufig zum Guten, aber auch zum Bösen leitet, zu Theilnahme und Mitleid, aber auch zu Hass und Rache, zu Vorurtheilen und gefährlichen Bestrebungen, aber auch zu edlem Streben und zu heldenhaften Regungen. Sie ist der Gegenfüssler der Vernunft, die auf gewolltem und überlegtem Streben beruht, und ein geborener Feind des Forschungsgeistes, dem sie trotzdem zuweilen als Hilfskraft dienen kann.

Zweiter Abschnitt.

Die Fascination und andere Erscheinungen derselben Art.

In der Volkssprache bedeutet das Wort Fascination: unter einem Zauber stehen, behext sein. Das Volk, das beobachtet, aber nicht hinreichend überlegt, um an die Quelle der Dinge zu kommen, schreibt nämlich die Thatsachen, die es sich nicht durch greifbare Ursachen erklären kann, übernatürlichen Ursachen zu. Die Erscheinungen der Fascination schliessen sich denen an, die den tiefen, traumlosen Schlaf kennzeichnen und die Folge des Haftens der Aufmerksamkeit an einer Vorstellung sind: körperliche Unbeweglichkeit, Unempfindlichkeit, Aufhebung der Stimme und tiefes Athmen. Es ist eine allgemein bekannte Thatsache, dass ein Mensch oder ein Thier, wenn sie beim Anblick eines Feindes vom Schrecken ergriffen werden, starr, versteinert und mit unterbrochener Athmung verharren und weder an Flucht noch an Vorgehen denken. Es kommt vor, dass Menschen bei dem blossen Geräusch des

Schwanzes einer Klapperschlange unbeweglich stehen bleiben, weil ihre Aufmerksamkeit sich mit Macht auf die Vorstellung der Gefahr verdichtet hat; gleich dem des eigenen Antriebes entbehrenden Schläfer sind sie nicht im Stande, sie auf die Vorstellung des Entfliehens, und noch weniger, sie auf die zu richten, sich den Feind vom Halse zu schaffen. Reisende erzählen, dass sie sich durch eine unwillkürliche Anziehung zu Schlangen hingezogen gefühlt haben. Sie standen ebenfalls unter einem solchen Zauber, aber auf Grund der einem Volksvorurtheil entnommenen Vorstellung, dass man beim Anblick einer Schlange nicht umhin kann, auf sie zuzugehen. Man kann auch annehmen, dass der Gedanke zum Vorwärtsgehen in ihnen durch eine umgekehrte Nachahmung entstanden sei, als das Ergebniss einer unbewussten Verbindung von Vorstellungen, die der natürlichsten des Entfliehens entgegengesetzt waren.

Jedermann kann an Andern und an sich selbst beobachten, was z. B. bei einer plötzlichen Gemüthsbewegung durch Schreck aus dem Betreffenden wird. Die Aufmerksamkeit ist dabei derartig auf die Angstvorstellung verdichtet, dass man förmlich in Katalepsie verfällt; es erfolgt völliges Aufgehen der Aufmerksamkeit in dieser Vorstellung mit Ausschluss jeder anderen, so dass Unempfindlichkeit und Unfähigkeit zu Bewegungen und zuweilen auch zum Schreien entstehen. Es geht hier ebenso wie in jenen Träumen, wo man voll Schrecken und im Bemühen zu schreien und zu fliehen, sich stumm und wie an Ort und Stelle gebannt fühlt. Ich habe diese körperliche Unbeweglichkeit in Folge von regungsloser Hemmung des Denkens einmal in meiner Jugend empfunden, als in einer Freistunde meine Kameraden und ich im Marschiren unterrichtet wurden. Von einer groben Bemerkung über meine Gangart befangen, bekam ich heftiges Herzklopfen und blieb unbeweglich stehen, während alle Andern weiterschritten.

Ich sehe nicht ein, warum man nicht an die Macht der Faszination glauben sollte, die durch den Blick von den Schlangen auf die Kröte und die Maus und von den Raubvögeln auf kleine Vögel und Fische ausgeübt wird. Ich habe oft von dem Zauber erzählen hören, den ein Raubthier auf ein schwächeres Wesen ausübt; alle Berichte stimmen unter sich überein. Einer meiner Verwandten, ein glaubwürdiger Mann, hat mir erzählt, er sei eines Tages während der Feldarbeit durch das Angstgeschrei eines Vogels, der unfern auf einem Baume sass, abgelenkt worden und habe zugleich über dem Baum einen kleinen Falken gesehen. Er eilte sein Taschentuch schwenkend hinzu und kam eben rechtzeitig, um das bedrohte Vöglein zu retten, das mehr todt als lebendig zu Boden gefallen war; er konnte es aufheben und ihm wieder die Freiheit geben. Montaigne spricht von einem Vogel, der sich halbtodt einer Katze in die Krallen fallen liess. Seine Behauptung wird mehr als wahrscheinlich, wenn

man weiss, dass die Maus sich häufig regungslos von demselben Vierfüssler greifen lässt. Niemand leugnet, dass das Rebhuhn vor den Augen des Hundes unbeweglich sitzen bleibt. In London ist beobachtet, dass das vor eine Schlange hingessetzte Kaninchen an allen Gliedern gelähmt verhardt.

Ich kann zur Stütze meiner Behauptung nur die eigene Beobachtung einer allbekannten Thatsache beibringen. Auf der Wanderung an den Ufern der Mosel habe ich oft gesehen, wie ein Fischadler zunächst einige Augenblicke über dem Wasser schwebte und dann pfeilschnell und mit solcher Wucht hineinschoss, dass er ganz darin verschwand, um jedoch alsbald mit einem Fisch in den Fängen wiederaufzutauchen. Sicher wäre der zum Fischen wenig eingerichtete Vogel seiner Beute nicht Herr geworden, ohne sie vorher einzuschüchtern. Die Fische sind äusserst behend und im Wasser schwer zu greifen, wovon man sich durch den Versuch, sie mit der Hand zu greifen, überzeugen kann. Die Thiere sind, wenn ihre Aufmerksamkeit an der hinreichend deutlichen Vorstellung der ihnen drohenden Gefahr haftet, im allgemeinen mehr als die Menschen geneigt, geistig und damit auch körperlich starr zu werden. Sie sind sich ihrer Schutzlosigkeit bewusst, und wenn der Mensch dem Einfluss der Faszination unterliegt, müssen sie ihr um so eher unterworfen sein.

Man ist durchaus in der Lage, die Thatsächlichkeit der Verzauberung eines Thieres durch ein anderes selbst zu controliren. Der Herr der Schöpfung hat neben einigen anderen Aehnlichkeiten mit der Schlange und den Raubthieren auch das Vermögen zu fasciniren mit ihnen gemein. Ohne auf die Fabel von dem durch Montaigne erwähnten Falkner zurückzugreifen, der eine Gabelweihe durch die Macht seines fest auf sie gerichteten Blicks zu sich zurückführen konnte, und ohne Lafontaine Glauben beizumessen, der auf dieselbe Art Frösche tödtete, ist es zweifellos, dass das Auge des Menschen auch die wildesten Thiere in Achtung hält. Durch einen festen und kühnen Blick im Verein mit anderen Mitteln sichern die Thierbändiger sich gegenüber den ungezähmten Thieren ihrer Menagerien; wehe ihnen, wenn sie den Rücken wenden! Bemerkenswerther Weise greift ein Rothwild selten einen Menschen von vorne an. A. S. Morin ¹⁾ hat berichtet, in welcher Weise der Besitzer der Menagerie Martin vorgeht, um einen bissigen und bösen Hund fügsam zu machen. Ich habe zweimal fast denselben Versuch angestellt, zuerst an einem umherlaufenden Hunde, der mir die Zähne zeigte, als ich im Begriffe war, das Haus seines Herrn zu betreten; ich sah fest in seine Augen, ging auf ihn zu und hielt ihm zugleich zwei Finger gabelförmig entgegen. Er bellte lange, machte aber dann kehrt und flüchtete sich zwischen die Beine eines Vorübergehenden. Dann rief ich ihn, er kam zu mir, empfing

¹⁾ Du magnétisme, S. 87.

meine Liebkosungen und legte sich unfern nieder. Ich machte noch einen solchen Versuch an einem für bösartig geltenden Hunde derselben Rasse, der frei auf der Strasse umherlief: er bellte sehr, wagte aber nicht heranzukommen.

Diese Macht der Verzauberung, die die Menschen gegen die Thiere ausüben, besitzen sie auch gegen einander. Der cimbrische Krieger z. B., der in den Sümpfen von Minturnä den Marius tödten sollte und nicht den Arm gegen ihn zu erheben wagte, stand sicher bei seinem Anblick unter dem Eindruck der grossartigen Vorstellung, die er sich von dem berühmten Manne machte. Wenn die Mitglieder einer Versammlung unter dem Banne der Worte eines Redners regungslos lauschen, so stehen sie eben unter der Fascination. Die Ehrfurcht ist die Wirkung eines geistigen Eindrucks, und es gibt Namen, deren Nennung genügt, einer wüthenden Menge unter manchen Umständen Halt zu gebieten, unter anderen Schweigen oder Furcht aufzuerlegen.

J. J. Rousseau äussert in seinen „Bekenntnissen“, dass er kein Gedächtniss habe; wenn er mit vieler Mühe etwas gelernt habe, wisse er von dem Vorzutragenden nichts mehr, sobald er vor einer grossen Zuhörerschaft stehe. Er stand dann nämlich wie fascinirt unter der Herrschaft einer Affect-Vorstellung, auf die seine gesamte Aufmerksamkeit hinströmte, ohne dass er sie davon abwenden konnte, um das seinem Gedächtniss eingeprägte wiederzufinden. Es ist das die Eigenthümlichkeit von vielen armen Märtyrern der Schule, die im Vergleich mit eingebildeten Papageien von Schülern für dumm gehalten werden, während sie die kostbarste Eigenschaft, die das heilige Feuer des Talents unterhält, besitzen: die Fähigkeit, sich zu verdichten und in Aufregung zu gerathen.

Diese Neigung des Menschen, durch Seinesgleichen beeinflusst zu werden, ist zu allen Zeiten erkannt worden. Die Führer der Menschheit sind mit Verzauberungsmitteln, wie Heerschauen, Musik, Trommlern, Schauspielen, öffentlichen Festen, Tempelschmuck, heiligen Gesängen, Wohlgerüchen u. s. w., freigebig umgegangen und haben alles angewendet, was die Sinne befriedigt und die Trägheit der Aufmerksamkeit begünstigt: ist einmal die Aufmerksamkeit jedes Einzelnen in der Menge unbeweglich geworden, so folgt sie ähnlich den Somnambulen wie eine Schafherde. Geschickte Religionsführer sind soweit gegangen, von den Einzuweihenden unbedingten Glauben zu fordern, d. h. die Einwilligung, alles ohne Prüfung von ihnen anzunehmen, oder den Verzicht auf selbständiges religiöses Denken. Diese Bedingung, die den Geist unthätig und träge macht und die Massennachahmung fördert, ist nämlich äusserst geeignet die herangezogenen Unentschiedenen zu bewegen, sich durch die Lehren und Wunderberichte fasciniren zu lassen, mit denen die Wiege ent-

stehender Secten umgeben ist. Die Reformatoren hätten nie einen Grund gelegt, wenn sie jeden Einzelnen Zug um Zug durch eine logische Auseinandersetzung oder durch die blosse Verbreitung ihrer Schriften hätten gewinnen sollen.

Wiederum die Kenntniss der Neigung der Menschen, sich fasciniren zu lassen, hat die Ersten darunter veranlasst, das Recht von Gottes Gnaden aufzustellen, jenes alte Autoritätssystem, das die Frucht einer teuflischen Einsicht ist und zum thatsächlichen Ausdruck einerseits die Unwissenheit oder die geistige Idiotie, andererseits eine wiederholte Entfaltung dessen hat, was die Sinne gewaltsam blendet und damit das Entstehen der Ueberlegung verhindert. Dabei möchte man glauben, dass dies unsittliche System, die Menschen zu leiten, aus dem Innersten des Volks hervorgeht, wenn man sieht, wie so viele Einschläferer aus schwarz weiss machen: Priester auf der Kanzel, Anwälte vor den Schranken, Aerzte am Krankenbett, Kaufleute im Kontor u. s. w.

Die eben besprochene Fascination wird durch eine fremdartige Ursache herbeigeführt, aber bei aller Verschiedenheit der Ursachen ist immer das Denken des Einzelnen in seiner Einwirkung auf den Körperhaushalt ihre wirkliche gestaltende Grundlage. Die jetzt zu besprechenden Erscheinungen sind von den vorigen nur dadurch unterschieden, dass sie gar nicht den trügerischen Anschein gewähren, als seien sie durch eine verborgene äussere Macht hervorgerufen; auch sind sie mehr persönlich und freiwillig. Ausserdem ist während ihrer Entstehung die Aufmerksamkeit nicht gehemmt und auf eine einzige Vorstellung verdichtet, wie meist bei der eigentlichen Fascination, sondern in beweglichem Zustand auf Vorstellungsreihen verdichtet, wie in den Träumen des Somnambulismus.

Unter diesen Erscheinungen sind die Vorgänge der Ueberlegung und des Nachdenkens die einfachsten. Wenn dabei die dem Gehirn zuströmende Aufmerksamkeit Vorstellungen anregt und zu Schlussfolgerungen schreitet, so thut sie das auf Kosten der äusseren Sinne, denen sie keinen Beistand mehr leiht. Deshalb verspürt man, wenigstens wenn der Geist völlig vertieft ist, weder Insectenstiche noch Gerüche, Geräusche u. s. w., man ist so sehr bei seiner Sache, dass man sogar die anderen wichtigen An gelegenheiten des Lebens vergisst. In einem derartigen, der Abschliessung der somnambulen Träumer äusserst ähnlichen Zustande befand sich Archimedes, als er von dem Krieger ums Leben gebracht wurde, der ihn suchen sollte und über sein Schweigen ungeduldig wurde. Es hat zahlreiche berühmte Männer gegeben, bei denen zum Glück eine derartige Absonderlichkeit nicht dasselbe Unglück verursachte.

Man berichtet von Campanella, Newton, Pascal, Lafontaine, Kant u. A., dass sie ebenfalls derartige abwesende Zustände gehabt hätten.

Will man nicht bis zu den Genies gehen, so kann Jeder an sich selbst die Abschliessung beobachten, zu der man durch Verdichtung seines Denkens gelangt. Wenn man ganz in eine alltägliche Beschäftigung, wie die Jagd oder das Spiel, versunken ist, so wird man in dieser Hinsicht ein grosser Mann: mit Ausnahme der Sinne und der dem Gedanken als Hilfskräfte dienenden Glieder sieht man von seinem Körper und von seinen dringenden Angelegenheiten völlig ab; zuweilen ist die Ableitung der Aufmerksamkeit zum Gehirn so stark, dass selbst die Verdauung in Unordnung kommt.

In solchen Fällen von starker Anspannung des Denkens sind häufig Philosophen, Dichter und Reformatoren von Hallucinationen befallen worden. Es geschah bei ihnen in ihrer Verdichtung, was beim Schlafenden eintritt, wenn er seine Aufmerksamkeit zum Schlafe gesammelt hat und träumt: sobald diese Kraft nicht mehr bei den Sinnen bleibt, sondern sich auf reproducirte Vorstellungsbilder sammelt, belebt sie sie derartig, dass sie ihnen scheinbar die thatsächliche Wirklichkeit wiedergibt.

Wenn man unter dem Einfluss von Gedanken steht, die Gemüthsbewegungen und lebhafte Leidenschaften, wie Furcht, Zorn u. s. w., erregen, verfällt man in eine merkwürdige Abschliessung, die der somnambulischen sehr ähnelt. Zu den Ursachen erhöhter geistiger Erregung gehört besonders ein von uns bereits erwähntes Gefühl, das alle anderen verdunkelt: die Liebe.¹⁾ Die Alten haben sie verkörpert: Aristophanes macht sie zum Sohn der Nacht, und man stellt sie als Kind mit verbundenen Augen dar, denn sie ist taub und blind, wie der Geist im Traume, damit ist alles gesagt. Bei allen derartigen geistigen Erregungen wie die bezeichneten Zustände sieht, hört und beobachtet die Aufmerksamkeit nichts ausser den Beschäftigungen, von denen man ganz erfüllt ist. Auch in den Augenblicken selbstgeschaffener Ablenkung wird man wieder abgezogen, wenn man nur im geringsten angeregt wird. Jedermann hat die Bemerkung machen können, dass man zum Schluss einer Mahlzeit, wenn man durch die Unterhaltung angeregt ist, nicht mehr so viel Geschmack an den Speisen und nicht mehr so viel Blume an den Weinen findet.

Hauptsächlich aber begegnet man den Wirkungen übermässiger Erregung auf dem Schlachtfelde. Verwundete kämpfen, ohne sich ihrer Wunden bewusst zu sein. Andere, die schwer getroffen sind, fühlen keinen Schmerz. Woher rührt diese Abstumpfung, die noch auf dem Verbandplatze anhält? Manche Chirurgen haben angenommen, dass sie von den Wunden ausginge und von dort auf die Gesamtheit des Organismus austrahlte. Das sind leere Worte. Sie hat ihre Quelle im Gehirn und ist das Ergebniss einer kräftigen Ableitung des Denkens. Ich

¹⁾ S. I. Theil, 4. Abschnitt, §. 10.

habe den Beweis erlebt, dass man sich auf dem Kampfplatze sehr wohl seiner Leiden nicht mehr bewusst zu sein braucht, als ich bei einer ärztlichen Rundfahrt mit dem Wagen umstürzte und zu Boden geschleudert wurde. Ich stand auf, spannte mein Pferd aus, brachte mit Hilfe der Vorübergehenden den Wagen wieder auf die Räder und beglückwünschte mich, dass ich mich so munter fühlte. Erst drei Stunden später bemerkte ich Schmerzen am äusseren Knöchel und am rechten Arm. Ich hatte besonders eine Quetschung des Vorderarmes mit Bluterguss davongetragen, die mich nahezu einen Monat am freien Gebrauch des verletzten Gliedes hinderte. Ich verspürte also die Schmerzen erst, als meine sehr berechtigte Aufregung vorüber war. Wenn ich nun mein Leiden in Folge der Gemüthsbewegung nach einem einfachen Sturze nicht empfand, ist es sehr begreiflich, dass Soldaten in der geistigen Verdichtung durch die leidenschaftliche Erregung des Kampfes unempfindlich werden. Der Vorgang ist folgender. Ihre Aufmerksamkeit ist auf Affectvorstellungen abgelenkt und gesammelt, es besteht daher Abschliessung der Sinne, deren sie sich ebenso, wie es im Somnambulismus der Fall ist, nicht bedienen, und in Folge dessen verlieren sie das Bewusstsein der Verletzungen, die sehr schmerzhaft gewesen wären, wenn sie sie bei kaltem Blute erlitten hätten.¹⁾

Dritter Abschnitt.

Künstliche körperliche Erscheinungen hypnotischen Ursprungs, die übernatürlichen Ursachen zugeschrieben werden.

Magnetisches Pendel, Wünschelruthe, Tischrücken.

Der Mensch vermag nicht immer seine bewusste Aufmerksamkeit nach Belieben zu lenken. Namentlich im Schlaf wendet sie sich dem Gehirn zu und theilt sich, um in zwei verschiedenen Richtungen zu wirken.²⁾ Während sie sich auf der einen Seite unbewusst an einer Vorstellung festsetzt, regt sie auf der anderen Erinnerungen in mehr oder weniger verwirrter Weise an, erweckt Empfindungen wieder und leitet auch im tiefsten Schlaf noch zuweilen die Aufnahme von Sinneseindrücken.

¹⁾ Alle schlafähnlichen Zustände, die gleich dem Schlaf aus einer Gedankenverdichtung hervorgehen, haben ihre besonderen und unterscheidenden Merkmale, weil die zugrunde liegenden, mit oder ohne Affect bestehenden Vorstellungen ganz verschiedene Bedeutung haben.

²⁾ S. I. Theil, 3. Abschnitt u. §. 2 des 4. Abschnitts.

Uebrigens findet diese Theilung der Aufmerksamkeitsthätigkeit in den geistigen Vorgängen schon während des Wachens statt, und auch dann bieten sich diese auf zwei entgegengesetzten Ebenen stattfindenden Vorgänge nicht immer beide gleichzeitig dem Bewusstsein dar, sondern häufig ist einer von beiden unbewusst. Während man nämlich bei der Beschäftigung mit einer Handarbeit nicht nur ein deutliches Bewusstsein von dem hat was man thut, sondern auch von dem, was man hört und was man antwortet, kann es im Gegensatz dazu vorkommen, dass bei nachdrücklicher geistiger Beschäftigung einer von beiden Theilen der doppelten Geistesarbeit dem Bewusstsein entschwindet wie während des Schlafes.

Eine der seltsamsten derartigen Erscheinungen tritt ein, wenn man die Augen fest auf einen Gegenstand richtet, den man mittelst der Finger aufgehängt hält oder nur berührt. Wenn man diesen Gegenstand mit der Vorstellung ansieht, dass er sich bewegen werde, und dies eintritt — natürlich unter dem Einfluss des eigenen Gedankens und Muskelantriebes — so wird die Bewegung fast stets einem andern als dem wirklichen Grunde zugeschrieben, weil sie sich unbewusst übertragen hat. Hat eine empfindliche Persönlichkeit den Wunsch, einen Körper sich drehen zu sehen, den sie mit Daumen und Zeigefinger an einem Faden aufgehängt hält, so erfährt er unter ihrem festen Blick in der That eine Drehung in der Richtung des vorhandenen Wunsches, aber ohne dass sie dazu beigetragen zu haben meint. Da der Betreffende sich bei Anstellung des Versuchs nicht handeln gefühlt hat, wird er durch die entstandene Bewegung sehr überrascht und bezieht sie, wenn er nur im geringsten in die Wissenschaft Mesmers eingeweiht ist, auf ein Ausströmen von Fluidum. Damit ist es aber nichts. Die höchst einfache Erscheinung beruht darauf, dass die gesammelte Aufmerksamkeit sich in dem Maasse theilt, wie sie sich der Vorstellung zuwendet, den hängend gehaltenen Gegenstand zu beobachten. Mit ihrem einen Theil beobachtet man, ob das Pendel sich bewegt; der andere begibt sich ins Schlepptau der vorhandenen festen Vorstellung, und die Finger gehorchen der letzteren unbewusst und geben dem haltenden Faden einen Antrieb im gewünschten Sinne.

Ebenso lässt sich die Bewegung der Wünschelruthe erklären. Es ist das eine kleine Gabel, gewöhnlich aus Haselholz, deren beide Arme länger sind als der Stiel, von dem sie ausgehen. Die Hände werden auswärts gedreht und die Zweige der Gabel auf die Hohlhandfläche der Finger beider Hände gelegt, mit Ausnahme der kleinen Finger, die die Enden der Gabel mit ihrer Rückfläche aufnehmen. Beim weiteren Gebrauch entfernt man die Hände ein wenig von einander und fängt an zu gehen, während man den Blick fest auf den Theil der Wünschelruthe richtet, wo die beiden Aeste abgehen; das Ende dieses Theiles richtet man

möglichst nach dem Himmel zu. Bei einer derartigen Anordnung muss man schon Vorsicht anwenden, wenn das einfache Werkzeug sich nicht drehen soll, denn sobald man sich einfallen lässt, die Handgelenke von einander zu entfernen, indem man die Finger etwas fester zusammendrückt, gibt es durch seine Elasticität nach und bewegt sich zu dem Versuchsansteller hin. Da die Betreffenden alle Aufmerksamkeit auf die Betrachtung des wichtigen Punktes in seiner Mitte zusammengedrängt haben, ist es nicht überraschend, dass die den Gegenstand Benutzenden sich des Anstosses nicht bewusst sind, den sie ihm gleichzeitig ahnungslos geben. Die Täuschung wird ihnen vollends zur Gewissheit, wenn sie durch Zusammendrücken der Hände die eingeflösste Bewegung aufhalten wollen, denn dann bewegt sich der Zauberstab um so schneller.

Dies äusserst einfache Werkzeug ist durch den Grafen Tristan und die Magnetiseure wieder zu Ehren gekommen; es schreibt sich aus dem höchsten Alterthum her und findet sich in der Gegenwart sogar bei den Negervölkern. Es dient zur Entdeckung von Quellen, verlorenen Gegenständen und Schätzen. Wenn es sich anschickt, sich schnell irgendwohin zu wenden, sehen seine gebildeten Anhänger eine Anziehung ihres von der Ruthe zu den Flüssigkeiten, Metallen u. s. w. ausströmenden Fluidums, seine wilden Getreuen aber die Einwirkung eines wohlthätigen Geistes.

Von der Erklärung der Bewegung der Wünschelruthe kommen wir ohne Uebergang zu der des Tischrückens. Unter den Personen, die ihre Hände auf einen Nipptisch halten in der Absicht ihn ins Drehen zu bringen, gehen einige ebenfalls in schlafähnliche Zustände über. Sind sie im charme angelangt, so theilt ihre Aufmerksamkeit sich: während ein Theil sich thätig darauf richtet, ob der Tisch sich bewegt, setzt ein anderer sich an der ihren Geist hauptsächlich beschäftigenden Vorstellung fest, und unter dem Einfluss der zuerst gebildeten Wunschvorstellung gehorchen ihre Hände ihr unwillkürlich wie einem erhaltenen Befehl und setzen das Möbel, worauf sie sich stützen, in Bewegung. Jede dieser Personen ist, wenn sie ihren Nachbarn traut, dauernd aufs höchste verwundert über die Drehung, wovon sie ihrer Ueberzeugung nach keinerlei thätigen Antheil hat. Manche bringen die schwersten Tische in Schwung. Sie verfallen, ehe sie unbewusst so bedeutende Leistungen vollbringen, in einen richtigen Somnambulismus¹⁾, denn wenn sie ihren Kreisgang beendigt haben, hören sie mit dieser Thätigkeit auf, ohne die geringste Erinnerung daran zu behalten, und diese Gedächtnissabwesenheit vermehrt ihre Gewissheit, nichts zu der Bewegung beigetragen zu haben. Man hat

¹⁾ Es liegt darin ein Beweis, dass der Schlaf in Folge einer Theilung der Aufmerksamkeit entsteht, weil er nämlich hier einem wachen Zwischenzustande folgt, während dessen sie sich bereits in zwei entgegengesetzte Ströme getheilt zeigte, einen bewussten und einen unbewussten.

solche handelnde somnambule Träumer als Medien bezeichnet, weil sie von den Freunden des Wunderbaren als Vermittler übernatürlicher Mächte angesehen wurden.

Die Erscheinungen der sich bewegenden Tische und anderer Gegenstände, die schon den Griechen, Römern und selbst den Hebräern bekannt waren, haben zu irrigen Erklärungen aller Art Anstoss gegeben, und die Neueren zeigen sich in dieser Beziehung nicht vernünftiger als die Alten. Dem Einflusse eines höheren Willens, der auf das menschliche Wollen einwirkt, oder den Geistern, die ihrer Beschwörung gehorchen, haben sie eine andere angenommene Ursache hinzugefügt: die Wirkung eines Fluidums, das den Fingern entströmt wie die Elektrizität den Leitern eines elektrischen Apparates. Es wäre Zeitverschwendung, diesen so vielmals widerlegten Irrthum zu bekämpfen.

Vierter Abschnitt.

Einbildungen hypnotischen Ursprungs auf Grund von körperlichen Vorgängen, die man selbst hervorruft, aber angenommenen Ursachen zuschreibt.

Spiritismus.

Der Spiritismus beruht auf einer falschen Deutung von Erscheinungen, die man hervorruft, ohne sich für ihre eigentliche Ursache zu halten, wie das z. B. beim Bewegen von Tischen und anderen Gegenständen der Fall ist. Wenn ein Tisch oder irgend ein Gegenstand, worauf man die Hände stützt, sich bewegen, ohne dass man sich bewusst ist, es selbst zu bewirken, so ist man geneigt, ausser sich nachzuforschen, durch welchen Einfluss der Tisch oder der Gegenstand den Antrieb empfangen hat. Die vernünftigsten Anhänger der Geheimwissenschaft sehen darin das Ergebniss der Wirkung eines Fluidums, die thörichtsten entdecken darin ein Dazwischentreten übernatürlicher Wesen. Von dem Glauben, nicht die Ursache einer unbewusst hervorgerufenen Bewegung zu sein, ist es nur ein Schritt zu ihrer Erklärung durch übernatürliche Ursachen.

Und dieser Schritt ist leicht gethan, namentlich wenn man in einem dem Somnambulismus ähnlichen Verdichtungszustand Fragen über persönliche Angelegenheiten an das Wesen richtet, das man in dem mit der Hand berührten Gegenstande verborgen wähnt. So pflegt man es nämlich mit den Tischen zu machen, und man hat sich dabei über eine eigene Zeichensprache geeinigt. Der Geist verräth, was die Fragesteller in den

Taschen oder in der Börse oder unter ihren Kleidern verborgen haben, ohne dass sie Jemanden ein Wort davon gesagt haben! Ein Mensch, der im Wachen sein Denken verkennt, wie wir das bereits gesehen haben, und sich die Bewegungen, die er dadurch leblosen Gegenständen mitgetheilt hat, als selbständig vorstellt, kann umsomehr in einem dem Schlaf ähnlicheren Zustande unbewusst seinen Gedanken andere als selbständig gegenüberstellen und sich selbst antworten. Deshalb schliesst der Betreffende, wenn er allein einen Tisch in's Drehen gebracht und von ihm Erwidern erhalten hat, zu denen keiner von Seinesgleichen im Stande ist, daraus, dass wirklich Geister in dem Gegenstande sind. Das spiritistische Medium, das auf diese Weise erdichteten Wesen die selbst gegebenen Antworten zuschreibt, verhält sich dabei geistig ebenso wie der Träumende, der sich mit unwirklichen Personen unterhält und an sie glaubt, so lange er nicht erwacht ist.

Nehmen wir einmal an, dass ein Geist in einem Möbel Wohnung nimmt, so kann er sich offenbar ebenso gut auch überall anders festsetzen und von dort antworten, wenn man es von ihm begehrt: in einem Brettchen oder in einem mit einem Bleistift versehenen Körbchen oder in einer Feder, die man in der Hand hält, und endlich kann natürlich der ihn Beschwörende auch seine Stimme hören oder, wenn er ganz darin aufgeht, selbst ihr Allerheiligstes werden. Die Logik und die häufig wiederholte Uebung haben in der That bei manchen Spiritisten dahin geführt, dass sie in ihren Zuständen sich als die Werkzeuge der Geister betrachten und aus Eingebung sprechen. Manche dieser Grübler wähen sogar diese erdichteten Wesen dauernd in ihr Fleisch und Blut übergegangen, ein Beweis, dass die Einbildungen, die die Spiritisten sich anfangs als etwas selbständiges gegenüberstellen, ihnen persönlich angehören, da sie sich ja schliesslich nicht mehr von ihren Phantasiegebilden trennen.

Die Epidemie des Tichrückens, die in neuerer Zeit die Welt durch-eilt hat, hat die Erkenntniss zur Folge gehabt, dass sehr viele Menschen die Anlage besitzen, zur Berufung der Geister fähig zu werden, von denen man sich das Weltall bevölkert denkt. Diejenigen, die sich dem Verkehr mit überweltlichen Wesen widmen, werden gegenwärtig mit dem Namen Spiritisten bezeichnet. Sie sind jedoch nicht von gestern, sondern finden sich von jeher unter den Inbrünstigen, namentlich an der Wiege entstehender Religionen. Erst in der Gegenwart haben sie sich auf Grund günstiger Verhältnisse von den alten Religionen getrennt, um gesondert vorzugehen. Diese Sectirer sind schon zahlreich und werden wahrscheinlich noch zahlreicher werden, weil bei der geringen Kunst und Uebung, die sie brauchen, um sich in einen geeigneten Erschlaffungs-zustand zu versetzen, Jeder nach ihrem Vorbilde in der Lage ist, in den halb-

verzückten Verzauberungszustand zu versinken, der die wahre gemeinsame Grundlage jener Träume bildet, von denen aller menschliche Aberglaube ausgeht.

Wie er sich darstellt, ist der Spiritismus eine neue Religion, in der jedes Mitglied sich unabhängig von dem, was die Anderen glauben, unmittelbar mit den Offenbarern der übernatürlichen Welt in Verbindung setzt. Für den Jünger dieses Glaubens haben die früheren Offenbarungen und selbst die seiner Glaubensgenossen nur so weit Werth, als sie mit den selbstempfangenen zusammenfallen. Er kann ja mit den Offenbarungen Anderer nichts anfangen; es wäre Zeitverschwendung, wenn er versuchen wollte, sie kennen zu lernen, weil er ja selbst die unmittelbare Quelle aller Wahrheit in Händen hat, denn er kann beliebige Geister beschwören, und die Erfahrung ist ihm in religiösen wie in wissenschaftlichen Dingen mehr werth als das Zeugniß der Menschen. Dadurch ist für den Spiritisten sogleich jede andere Religionsautorität ausser der seinigen unterdrückt; es gibt daher für ihn keine werthvollen Ueberlieferungen und keine ehrwürdigen Dogmen, und er bedarf keiner Vereinigung der Gläubigen in den Tempeln mehr, um die Schatzmeister der früheren Offenbarungen zu hören, da er ja mit Hilfe der herbeigerufenen und seinem Rufe gefolgt Geister in seinem Innern ein viel unmittelbareres und sichereres göttliches Wort weiss. Wozu braucht er die menschlichen Vermittler der Offenbarung zwischen den Menschen und jenem Unbekannten, das man Gott nennt und beständig wie eine Fata morgana verfolgt? Er bedarf ihrer nicht, er ist sein eigener Offenbarer und Priester.

Die spiritistische Offenbarung übertrifft und ersetzt also alle anderen; in ihrem letzten Ausdrucke ist sie das göttliche Wort, das unmittelbar zu jedem Einzelnen herabsteigt und sich mittelst der Geister in ebensoviel Enthüllungen scheidet, wie Gläubige sind. Diese Offenbarung wird durch nichts übertroffen. Deshalb erscheint der Spiritismus in den Wandlungen, denen die Menschlichkeitsentwicklung gehorcht, als letzte und gründlichste der religiösen Umwälzungen. Er besitzt ein Lebens-
element, das keiner Religion je zu Diensten gestanden hat, nämlich dass ein Jeder das Geheimniß besitzt, sich in den geeigneten Zustand zu setzen, um Offenbarungsgeister zu beschwören und ihrem Erscheinen als Tempel zu dienen. Kein Gläubiger einer anderen Religion erreicht eine Festigkeit des Glaubens, die auf so unmittelbaren Beweisen wie hier beruht.

Da der Spiritismus von Grund aus Sache des Einzelnen ist, hat er den Nachtheil, sich langsam auszubreiten, aber in jeder anderen Beziehung besitzt er die Bedingungen des Erfolges. So kann man ihn nicht in einem Reformator oder in seinen Schülern bekämpfen, denn er hat in Wahrheit keine; man kann ihm nicht das Leben nehmen, indem man

ihm den Kopf vom Rumpfe trennt, denn er hat nur Köpfe und vermag — schlimmer als die lernäische Hydra — sie vor seinen Feinden zu verstecken. Man kann seine Gläubigen nicht bei geheimen Zusammenkünften abfassen, denn sie bedürfen keiner Vereinigungen und können deshalb darauf verzichten, gottesdienstliche Handlungen zu vollziehen. Angesichts ihrer Verfolger brauchen sie sich nicht zu scheuen, ihre Lieblingsoffenbarer zu beschwören, denn nichts kann sie verrathen und nichts kann sie in diesem Jahrhundert, wo es mit den Mächtigen ebenso wie mit dem Himmel Abkommen gibt, verhindern, die Formen der anerkannten Religionen zu bewahren und dem Kaiser, d. h. dem Stärkeren, zu geben, was er verlangt.

Nur einige Eingeweihte haben die Eigenschaft, mit den Geistern in Verbindung zu treten, aber auch sehr Widerspenstige sind durch langdauernde Beflissenheit dahin gelangt, sich in jene glückliche Verdichtung zu versetzen, die nach dem Dictat eines himmlischen Offenbarers zu schreiben gestattet. Die Logik stimmt übrigens mit der Erfahrung: sobald man schläft, muss ein Jeder von selbst in diesen spiritistischen Traumzustand hinübergleiten können, der wenigstens einem Schläfe entspricht, der dem gewöhnlichen ähnelt und sich nur dadurch von ihm unterscheidet, dass man sich bei jenem den Gegenstand des Traumes vorher auswählt.

Die Geister geben sich nicht nur in den Tischen, Körben und Federn der sie Anrufenden kund und verkörpern sich nicht nur in ihnen, um sie zu inspiriren, sondern versetzen sie auch von einem Ort zum andern, schlagen, verrücken Gegenstände, Möbel u. s. w. Gegenüber diesen greifbaren Zeugnissen, den Früchten reproducirter Vorstellungen, die für wirkliche Empfindungen gehalten werden, wird es einem Ungläubigen unter allen Umständen schwer, diesen Hallucinantien die geistige Grundlage ihrer Visionen klar zu machen. Es empfangen nämlich nur die Medien, die in einen somnambulismusähnlichen Zustand verfallen, so deutliche Beweise der Gegenwart übernatürlicher Wesen. Auf Verlangen dieser Spiritisten kehren die Seelen der Verstorbenen sogar mit ihren körperlichen Hüllen wieder; sie hören, sehen und fühlen sie, sie essen und trinken mit den Wiedererweckten wie zur Zeit ihres Weilens auf der Erde, als sie noch ihre körperliche Gestalt hatten. Es ist jedoch nicht Allen gegeben, eine solche Macht über die Bewohner der übernatürlichen Welt zu erlangen. Nicht jeder ist in der Heiligkeit so vollkommen, um sie zu so pünktlichem Gehorsam zu zwingen. Das ist der Grund, weshalb im Spiritismus Gruppen von Gläubigen bestehen, und weshalb sich Kreise von Eifrigen um die vom Himmel als Gegenstand der wunderbarsten Aeusserungen der Geister Begünstigten bilden. Auch sucht man die Gesellschaft dieser Offenbarer vor Allen; in ihren Unter-

haltungen vervollkommnet man sich in der Beschaulichkeit und den anderen Formen des spiritistischen Wesens. Zudem wird, wenn eine Anzahl von Personen anwesend ist, die Aufmerksamkeit jedes Einzelnen leichter unthätig, man wird stärker zur Nachahmung und damit zu den Visionen und zur Annahme der Lehren hingezogen, deren greifbare Beweise man bestimmt erlangt zu haben glaubt.

Der vollkommene Spiritist (das Medium) und der Somnambule bieten im Vergleich mit einander keinen Unterschied in ihrem Unthätigkeitszustande: die Verdichtung des Denkens zum Zweck des Eintretens in die handelnden Träume, die Abschliessung, die Automatenähnlichkeit, die Unempfindlichkeit, der Erinnerungsverlust beim Erwachen sind ihnen sämmtlich gemeinsam, nur bewahrt das Medium, das mit dem Gedanken, sich später der Offenbarung der Geister und ihrer Erscheinung zu erinnern, in den Schlaf eingeht, häufiger als der Somnambule die Handlungen seines passiven Zustandes im Gedächtniss.

Die unmittelbare Erfahrung hat mir die Aehnlichkeit des Zustandes dieser wirklichen Schläfer bestätigt, die von zwei so entgegengesetzten Punkten mittelst so verschiedener Vorstellungen ausgegangen sind. Nachdem ich einem natürlichen Somnambulen, einem Taubstummen namens Loué, suggerirt hatte, dass die Menschen die Seelen derjenigen in ihre Gewalt bringen können, die sie mit Liebe und Verehrung beschwören, und dass man sie so in der wirklichen Gestalt ihres irdischen Daseins auf die Welt zurückbringen kann, gab ich ihm eines Tages den Gedanken ein, sich auf die Vorstellung seines Vaters zu verdichten, so wie er ihn zwei Jahre zuvor noch in voller Lebenskraft gesehen hatte; er könnte ihm alle seine Gefühle ausdrücken und die Erinnerung an diese Zusammenkunft bewahren. Der Somnambule liess alsbald seinen Kopf sinken, seine Athmung wurde geräuschvoll, sein Gesicht nahm einen ernstesten Ausdruck an, und nach Verlauf weniger Minuten erhob er sich mit starrem Blick und schritt auf die Thür des Zimmers zu. Die Zeugen und ich sahen, wie er die Hand ausstreckte und einen Kuss in's Leere gab; dann bot er dem erschienenen Gegenstand seiner Beschwörung einen Stuhl an, setzte sich dem leeren Sitz gegenüber, gesticulirte lange in ausdrucksvoller Weise, erhob sich wieder und geleitete den herbeigerufenen Schatten unter denselben Liebesbezeugungen wie bei seiner Ankunft zur Thür. Nach dem Aufhören des Zustandes erinnerte Loué sich mit Befriedigung der mit seinem Vater gehaltenen Unterredung und blieb von seiner Vision überzeugt. Nur eins bekümmerte ihn, nämlich dass sein Vater sich geweigert hatte, eine Mahlzeit anzunehmen, und zu grosse Eile gehabt hatte, wieder in das Todtenreich zurückzukehren. Während dieses seltsamen Vorganges, wo ein scheinbar Wachender durch Geberden mit einem eingebildeten Wesen sich unterhielt, trat Jemand

in's Zimmer, ohne dass der Somnambule es bemerkte; als seine Erscheinung verschwunden war, war er erstaunt, in unserer Mitte eine neue Persönlichkeit zu sehen. Von der Zeit an rief der Taubstumme häufig seine theuren Todten herbei, und dies wurde ihm eine anziehende Beschäftigung; er gefiel sich darin, wie ein Trinker in einem leichten Rausch und die Haschisch- und Opiumesser in ihren reizvollen Delirien. Es ist diesem Menschen nie gelungen, sich etwas erscheinen zu lassen, wovon er keine deutliche Vorstellung hatte. Als er Gott oder eine nie gesehene Person beschwor, folgten sie seinem Rufe nicht, weil er sie nicht unter einer bestimmten Gestalt begriff.

Ein weiterer Beweis der Aehnlichkeit zwischen den Spiritisten und den tief Schlafenden liegt darin, dass bei Letzteren im Wachen Vorgänge beobachtet sind, die den spiritistischen Erscheinungen ähneln. Nicht selten haben wachende Somnambule beim Gedanken an ihre Einschläferer oder andere Personen sie vor sich erscheinen sehen und von ihnen Antworten erhalten, und es hat hinterher sogar Schwierigkeiten gemacht, sie zu überzeugen, dass sie einen Traum hinter sich hätten: ein weiterer Beweis für die schlagende Aehnlichkeit zwischen den Medien in ihren Zuständen und den somnambulen Träumern.

Der Spiritismus ist also ursprünglich nur der Cultus bestimmter Menschen, die durch häufig wiederholte Uebung in geistiger Verdichtung in einen Zustand gerathen, der dem Traum des gewöhnlichen oder des tiefen Schlafes ähnelt. Ihr Glaube gründet sich auf Enthüllungen von Geistern, die man als innere Ursache des Tischrückens annimmt. Man hat sie anfangs in diesen Möbeln beschworen, nachdem man über eine Zeichensprache übereingekommen war, eine Sprachschöpfung, der sich jene Luftwesen gutwillig unterwarfen. Weiterhin erkannte man, dass eine Person allein den Vorzug haben konnte, diese unsichtbaren Wesen durch Vermittlung irgend eines Gegenstandes, auf den man die Finger legt, zum Sprechen zu bringen, und schliesslich entdeckte man einen bedeutenden Punkt der Lehre, der als beschränktes Dogma bereits in allen Religionsgebäuden vorhanden ist, dass nämlich die Geister und andere wohlwollende übernatürliche Mächte, die bis dahin sich nur mit den Reformatoren und mit vollkommenen Menschen, wie die Propheten und die verzückten Heiligen, in Verbindung setzten, auf den Ruf des ersten Besten in einen Gegenstand oder noch besser in den eigenen Körper dessen herabsteigen können, der das Gebet oder den Befehl an sie richtet, um von ihnen Eingebungen und die Kenntniss der himmlischen Dinge zu erlangen. In seiner Unkenntniss der Ursache der geistigen Vorgänge, die aus seinen eigenen, von ihm verkörperten Gedanken entstehen, nimmt der Spiritist zu ihrer Erklärung das Dasein unsichtbarer Geister an, die auf seinen Ruf antworten, und zum Schluss fühlt er

sich, wie wir gesehen haben, ganz in diese angenommenen Wesen aufgegangen.

Der Spiritismus ist im Grunde thatsächlich die für Jedermann erreichbar gemachte unmittelbare Offenbarung als Ersatz für die Offenbarungen der Vergangenheit, die auf dem Ansehen einzelner Menschen und auf der Ueberlieferung beruhten. Gleich den anderen Religionen, aber noch allgemeiner, stützt sie sich auf Eingebungen, deren Wahrhaftigkeit überdies für ihre Eingeweihten durch fühlbare Beweise bezeugt wird. Es ist schwer, in ihnen den Glauben an diese Beweise zu entwurzeln, so sehr ähneln die von ihnen erweckten reproducirten Vorstellungen der Wirklichkeit. Weil nämlich die Spiritisten in einen ähnlichen Traum wie die Schläfer versinken, können sie in den angenommenen Wesen ihre Eingebungen und Phantasiegebilde so verkörpern.¹⁾

Fünfter Abschnitt.

Geistige Erscheinungen hypnotischen Ursprungs, die falschen Ursachen zugeschrieben werden.

Die Besessenheit.

Wir haben im vorigen Abschnitt erklärt, wie ein vernünftiger Mensch dazu kommt, einer übernatürlichen, äusseren Macht gewisse thatsächliche Vorgänge zuzuschreiben, die sein Werk sind, ohne dass er sich für ihren Urheber hält. Indem er während seiner schlafähnlichen Zustände unfähig wird, die doppelte Thätigkeit seines Geistes und die seinen Muskelanstrengungen folgenden Bewegungen mit Bewusstsein zu erfassen, kommt er unmerklich und durchaus folgerichtig dahin, die von ihm unbewusst herbeigeführten Erscheinungen einem Geiste zuzuschreiben. Aus ähnlichen Gründen, die auf falsch gedeuteten Thatsachen beruhten, eben weil sie in einem ähnlichen Erschlaffungszustande wie die Spiritisten waren, schlossen Religionsstifter, Philosophen, Schwarzkünstler und andere passive, zur freien richtigen Erkenntniss ihrer selbstverursachten Empfindungen, Vorstellungen und Handlungen unfähige Menschen auf übernatürliche Wesen: Götter, Engel, Genien, Hausgeister u. s. w., die auf sie einwirkten, mit ihnen

¹⁾ Ausgezeichnete Gelehrte, Crookes in England und Paul Gibier in Frankreich, haben bezeugt, dass sie in dieser Hinsicht bei manchen Medien ungewöhnliche, seltene Erscheinungen beobachtet haben, die nicht auf die von uns angedeuteten Ursachen zu beziehen wären. Sie sind dadurch veranlasst worden, jene Erscheinungen einer geistigen, denkenden Ursache anderer Art zuzuschreiben. Da wir keine derartigen Fälle gesehen haben, enthalten wir uns der Abgabe eines Urtheils und verharren in philosophischen Zweifel.

sprächen und sie benutzten, um Ihresgleichen wahre und zu ihrem Glück in diesem und im anderen Leben nützliche Dinge zu offenbaren. So entstanden heilige Bücher, philosophische Abhandlungen, Zauberbücher u. s. w. als Ergebniss ihrer Gedanken, die sie sich als Wort der Geister verkörperten, von denen sie durch ihre Vermittlung dictirt wurden. Es gibt aber noch eine Art Offenbarung, nämlich durch Menschen, die sich in der Gewalt übernatürlicher Wesen glauben. Wir wollen einige Worte über diese von uns für geistesgesund gehaltenen Wesen sagen. Sie erscheinen in zwei Grundformen: die einen behaupten unter der Macht guter Geister, die anderen unter dem Einfluss böser zu stehen. Es gibt noch andere Besessene, aber dies sind Kranke, mit denen wir uns beinahe gar nicht beschäftigen werden. Wir wollen fast ausschliesslich Betrachtungen über die anstellen, die dabei in Somnambulismus oder ähnliche Zustände verfallen und deshalb trotz wahnhafter Vorstellungen im Besitz ihrer Vernunft sind.

Die von guten Geistern Besessenen sind seltener als die von bösen Geistern Besessenen. Der Grund liegt darin, dass man bei dem im Bewusstsein eines Jeden ruhenden Gerechtigkeitsgefühl von Natur mehr geneigt ist, die Knechtung seiner Seele und den Raub seines Leibes einem unsittlichen Wesen zuzuschreiben. Besonders die verzückten Frommen bieten diese Art von Besessenheit. Diese Besessenen waren im Alterthum ziemlich gewöhnlich, sind aber jetzt viel seltener. Ausser einigen Propheten der Seivennen, die sich in der Macht des heiligen Geistes glaubten, haben wir in der Neuzeit nur einen sehr merkwürdigen Fall entdeckt, nämlich Michel Vintras, den Begründer einer Secte „das Werk der Barmherzigkeit.“ Von ihm kann man auf die Anderen schliessen.

Nicht mehr eine verkörperte übernatürliche Macht gibt Offenbarungen, vielmehr ist Vintras das auserwählte Rüstzeug des Propheten Elias und dessen zweite Verkörperung. Deshalb ist es seine Aufgabe, auf die Natur einzuwirken und zu prophezeien. In seinen Weissagungen, wovon wir ein Schriftstück in Händen gehabt haben, findet man die dunkle Art der biblischen Propheten wieder. Seine Jünger sind beglückt, der kleinen Schaar anzugehören, denen die Gnade seiner Bekanntschaft zu theil geworden ist; sie nähern sich ihm nur in tiefster Ehrfurcht und nennen ihn unter sich nur den Propheten. Dieser Mensch, das Urbild eines Offenbarers, ist ein richtiger Somnambuler. Er bekommt seine Zustände fast immer nur im ersten Theil der Nacht; während ihrer ganzen Dauer bleibt er abgeschlossen, und nach ihrem Aufhören erinnert er sich an nichts mehr. Seine Jünger, von denen einige stets unter demselben Dache weilen, um seine Aussprüche zu sammeln, kommen aus diesem Grunde sobald sie ihn hören, eiligst herbei und schreiben seine Aeusserungen auf. Bemerkenswerther Weise findet sich der eigenthümliche Glaube,

unter dem Hauche eines geneigten übernatürlichen Wesens, das man in sich hat, zu handeln, nicht selten bei sehr vertieften Somnambulen. Darin liegt ausser den nicht selten vorhandenen Anfällen ein weiterer Berührungspunkt dieser Somnambulen mit den frommen Verzückten; man erkennt sie sofort daran, dass sie nach dem Einschlafen in der dritten Person sprechen.

Aber nicht nur in Bezug auf wohlwollende Wesen haben die Menschen sich während der Erschlaffung ihrer Aufmerksamkeit unter dem Einfluss höherer Geister geglaubt, die vorgefassten Vorstellungen von guten und bösen Mächten, mit denen man die Welt bevölkert hat, haben sie vermöge ihres Vorherrschens zu der Ansicht gebracht, bald, aber seltener, unter der Leitung der Ersteren zu stehen, bald, und zwar meistens, unter der der Letzteren. Daher schreibt sich die Besessenheit mit schädlichen Wesen: bösen Geistern, gefallenen Engeln, Gnomen, Kobolden, Poltergeistern u. s. w. Es sind uns zahlreiche Urkunden über die Besessenen der letzteren Art, die sogenannten Hexenmeister und Hexen, erhalten, unglückliche Menschen, die die Scheiterhaufen der heiligen Inquisition bedeckt haben und deren Urbilder im Volksglauben noch heute nicht verschwunden sind.¹⁾

Die Zustände der Hexen stellten sich mehr oder weniger regelmässig im Laufe des Schlags ein. Um sie sicherer herbeizuführen, rieben sie sich vor dem Einschlafen mit narkotischen Salben ein. Wahrscheinlich waren die erzeugten Zustände mehr auf die entsprechende Selbstsuggestion als auf die angewandten Salben zu beziehen. Man bemerkte mit Entsetzen, dass sie in ihren Träumen gegen Schläge, Stiche und Verbrennungen²⁾ unempfindlich waren; man nahm desshalb in den Hexenprocessen³⁾ an, dass die Unempfindlichkeit ein Zeichen des Bündnisses mit dem Teufel wäre. Besonders aber wurden die unwissenden Gesetzgeber jener Zeit in ihrer Vorstellung, dass jene Träumer schwere Schuldige seien, dadurch bestärkt, dass Manche darunter, wenn sie wieder zu sich gekommen waren, von den Sabbatsitzungen, den unzüchtigen Tänzen, den Orgien und den widerlichen Auftritten erzählten, zu denen sie auf die Einladung der Dämonen auf einem Besenstiel geritten waren. Manche behaupteten, am Hexensabbat Personen ihrer Bekanntschaft gesehen zu haben, was für die den Richtern jener unwissenden Zeit angezeigten Unglücklichen nicht sehr beruhigend war; Andere beschuldigten sich in gutem Glauben, noch lebende Personen ermordet zu haben.⁴⁾

¹⁾ Im Jahre 1810 erörterte man in den Schulen von Rom noch ernstlich, ob die Hexen Irre oder Besessene wären. (S. Salverte, *Des sciences occultes*, S. 295.)

²⁾ S. Salverte, *Des sciences occultes*, S. 284.

³⁾ S. Salverte, *Des sciences occultes*, S. 293.

⁴⁾ S. Salverte, *Des sciences occultes*, S. 290.

Diese Einfalt der Ueberzeugung, diese Beschreibungen unmöglicher Dinge, diese lächerlichen Behauptungen, diese unsinnigen Geständnisse retteten die Hexen dennoch nicht. Kaum erhoben sich einzelne Stimmen zu der schüchternen Aeusserung, dass die Leute Hallucinanten wären, und man verbrannte sie ohne jedes Erbarmen. Für uns ergibt sich aus jenen Bekenntnissen der Hexen die Lehre, dass man nicht immer den Zeugen glauben darf, die sich um den Hals bringen wollen. Ein einziges Merkmal unterscheidet die Zustände dieser Träumenden von den somnambulischen Zuständen, nämlich dass die Meisten von ihnen sich ihrer Träume erinnern. Der Grund dafür liegt ausser in den lebhaften Eindrücken ihrer Empfindungsreproductionen darin, dass sie sich zur Betheiligung am Hexensabbat mit der Vorstellung vorbereiteten, ihre Erlebnisse in Erinnerung zu behalten, um sich zu vertheidigen, falls sie vor Gericht gefordert würden, was ihnen nur zu sehr drohte.¹⁾

Ausser durch die eigenen Aussagen der Hexen und die an ihnen wahrgenommenen körperlichen Erscheinungen wurde der Glaube an ihre Besessenheit noch dadurch bestärkt, dass Manche von ihnen nach den heftigsten Martern auch mitten in den Flammen ruhig blieben und lachend ihren Henkern Trotz boten²⁾; sie verhielten sich geistig dabei ähnlich wie in ihren Anfällen. Diese Unempfindlichkeit und diese Ruhe gegenüber den Martern und dem Tode waren auch den ersten Christen eigen gewesen, die für ihren Glauben starben. Aber trotz dieser Annäherung, die doch Zweifel an dem Zustande der Hexen herbeiführen und die Gerechtigkeit über ihre Bedeutung aufklären musste, steht in der berühmten Anklagerede der Inquisitoren von N. Eymeric zu lesen, dass dieselben Richter, die einem göttlichen Eintreten die Unempfindlichkeit der Märtyrer ihres Glaubens zuschrieben, die Unempfindlichkeit und Gleichgiltigkeit der angeklagten Hexen inmitten der Qualen auf die von ihnen angewendeten Zaubereien zurückführten.³⁾

Noch in einem anderen Punkte untersucht man zweckmässig die von guten und die von bösen Geistern Besessenen gemeinsam: beide hielten sich für die Werkzeuge übermenschlicher Wesen und glaubten fast sämmtlich die Aufgabe zu haben, auf die anderen Menschen und auf die Natur einzuwirken. Wenn also auf der einen Seite verzückte Fromme im Namen dessen, der in ihnen war, Offenbarungen machten, prophezeiten und Wunder verrichteten, um die Wahrheit ihrer Worte zu bekräftigen, wenn diese Wunderthäter voll des Glaubens mit tiefer Ueberzeugung die Suggestion ausübten, diese Ueberzeugung auf diese Umgebung übertrugen und dadurch unbewusst zu wirklichen Ein-

¹⁾ A. Bertrand, *Traité du somnambulisme*, S. 81.

²⁾ Salverte, *Des sciences occultes*, S. 275.

³⁾ Salverte, *Des sciences occultes*, S. 275.

schläferern wurden, so ging es auf der anderen Seite mit den Hexenmeistern und Hexen ebenso. In dem Glauben an ihre Aufgabe, auf Befehl des Satans Böses zu thun, riefen sie Behexungen, Verwünschungen und Drohungen unter dunklen Formeln und seltsamen Maassnahmen aus, wovon z. B. das Behexen durch ein Wachsbildchen und der Nestelknoten in den Augen des Volks und in ihren eigenen Bedeutung hatten. Man glaubte an die schädliche Macht dieser Menschen, denn sie verrichteten Wunder im Bösen wie die frommen Verzückten solche im Guten verrichteten. Ihre Meisterstücke waren zahlreich und haben sich bis auf die Gegenwart fortgesetzt.

Noch jüngst hat de Mirville die Geschichte der Abenteuer des Pfarrhauses von Cideville geschrieben, wo durch die Vermittlung des Hirten Thorel der Teufelsgeist Voltaire's so grosse Unordnungen schuf. Die verzückten und die verhexten Wunderthäter versetzten nämlich die empfindlichen Personen in einen solchen Zustand der Aufmerksamkeit, dass sie schliesslich auffassten und annahmen, was ihnen suggerirt wurde. Dadurch entstanden thörichter Aberglaube, geistige Qualen, Gesichtserscheinungen, eingebildete Krankheiten, Heilungen u. s. w. je nach den Vorstellungen, denen sich die von ihnen in Verzauberungszustand Versetzten überlassen hatten. Dies Princip der Einwirkung des Geistes auf den Körper, das wir von den Besessenen erfahrungsgemäss angewendet finden, ist heute für Niemand mehr ein Geheimniss. Es war auch keines mehr zur Zeit von N. Venette¹⁾, wo die Scheiterhaufen noch unter der Asche glimten. Er erzählt, dass er einst nur einen Scherz zu machen brauchte, um die Wirkung des bösen Geistes auszuüben. Er kündigte zum Spass einem zukünftigen Ehemann an, er würde ihn durch Zauberei impotent machen. Dieser glaubte es, brachte die Drohung nicht mehr aus dem Sinn und blieb fest einen Monat impotent. Aus der Beobachtung so scherzhafter Missgeschicke, und deren sind sehr viele vorgekommen, hätte man stets schliessen können, dass die tausend und ein Leiden der unter der Macht von Zauberern Stehenden rein in der Einbildung bestanden, aber der Fanatismus hat Augen, um nicht zu sehen, und Ohren, um nicht zu hören.

Sind die uns in diesem Abschnitt besonders beschäftigenden Besessenen, deren Anfälle den somnambulischen ähneln, Geisteskranke, wie man im allgemeinen anzunehmen geneigt ist? Dadurch, dass sie Zustände während des Schlafes haben und dass der Schlaf mit ihrer Einwilligung erfolgt, wiederherstellend wirkt und begrenzt, kurz physiologisch ist, haben sie in dieser Richtung mit den wirklichen Geisteskranken nichts gemein. Sie ähneln ihnen ausschliesslich durch ihre Träume, über deren Täuschungen sie sich nach dem Erwachen nicht hinwegsetzen

¹⁾ Génération de l'homme, 1766.

können; sie glauben dann in der That den unwahrscheinlichen Vorgängen des Hexensabbats beigewohnt zu haben.

Diese an Irresein erinnernde Unfähigkeit die Irrthümer gewisser Träume einzusehen, ist bei den Besessenen und auch bei manchen anderen Träumern kein sicheres Zeichen geistiger Störung. Wenn die Träume dieser Schläfer in ihrem seltsamen Theile Vorgänge enthalten, die mit dem Glauben und den Vorurtheilen der Gesellschaft, deren Grundsätze sie eingesogen haben, übereinstimmen, so ist es den Schläfern unserer bestimmten Meinung nach unmöglich, sofern ihre centrifugalen Empfindungen nur irgend wie lebhaft sind, die rein geistigen Vorgänge ihrer Träume von denen zu trennen, die ihrer Vermuthung nach irgendwo geschehen und an deren Dasein sie fest glauben. Es besteht eben in ihrem Geist keine deutliche Unterbrechung mehr zwischen ihren Gedanken in dem schlaffen und in dem thätigen Lebensabschnitt; die Gedanken verwickeln sich und sind wie aus einem Stück. Dagegen sind ihre Phantasiegebilde für sie und ihre Umgebung ein bestätigender Beweis der aufgestellten Lehren. Die Menschen, die so ihre Träume für Wirklichkeit halten, entsprechen darin den wachenden Somnambulen, die an ihre Wunderbegabung glauben. Hat man aber je diejenigen künstlich Somnambulen als Geisteskranke betrachtet, die nach dem Erwachen überzeugt waren, mit Fluidum gesättigt oder von einem Geist inspirirt oder mit Hellsehen begabt zu sein? Hat man die Somnambulen den Irren zugerechnet, die nicht zweifelten, dass sie alles sehen könnten, was auf dem Erdball und auf den anderen Planeten des Sonnensystems stattfindet? Sind diese Träumer deshalb irre, weil sie ihre Handlungen aus dem Wachen mit ihren übersinnlichen Träumereien gläubig in Uebereinstimmung bringen und das Ergebniss ihrer ärztlichen Verordnungen und ihrer Weissagungen mit Bestimmtheit erwarten? Sie sind es nicht, weil sie nach dem Aufhören ihrer Zustände mit ihrer Umgebung einen Irrthum theilen, vor dem sie sich deshalb nicht schützen können. Diese unsere Ansicht beruht nicht nur auf theoretischen Erwägungen, sondern stützt sich auch auf die Beobachtung. Unser Somnambuler Loué,¹⁾ der im religiösen Glauben an die Geister und an die Möglichkeit ihrer Aeusserungen erzogen und überdies durch unsere Suggestion darin bestärkt war, konnte gar nicht umhin die Wirklichkeit einer Erscheinung anzunehmen, die er sich suggerirt hatte.²⁾ Während er in jedem anderen Falle über

¹⁾ S. weiter oben, 2. Theil, 4. Abschnitt.

²⁾ Die Besessenen mit nächtlichen Anfällen sind selten geworden. Die wirklichen Somnambulen sind an ihre Stelle getreten. Die Natur der zu unserer Zeit beobachteten Zustände ist ganz dieselbe geblieben, weil das Wesen des Menschen sich nicht ändert, aber die Art der Träume hat sich mit den Vorstellungen geändert. Da der Glaube an die Besessenheit weniger lebendig ist, trifft man fast gar keine Besessenen mehr.

seine Gesichterscheinungen ins Klare gekommen wäre, war es ihm ganz unmöglich, jene zu verwerfen. Da er und seine Bekannten stets an die Möglichkeit von Erscheinungen geglaubt hatten, musste er als Mitwirkender bei einem solchen Vorgange ihn nothwendig als wahr betrachten, umso mehr, da er zu unseren Somnambulen zählte, deren Träume in der Erinnerung die greifbaren Merkmale der thatsächlichen Wirklichkeit darboten.

Also die Somnambulen und Andere in ähnlichen Traumzuständen sind damit, dass sie ihre Träume für Wirklichkeit halten, noch keineswegs irre, so lange diese zu ihrer eigenen Ueberzeugung und der ihrer Umgebung passen. Noch weniger sind diejenigen religiös Verzückten oder Zauberer, die nächtliche Anfälle mit Abschliessung der Sinne und sehr lebhaften reproducirten Empfindungen bekommen, wirkliche Irre.

Sämmtliche Besessene, sowohl die Frommen wie die Zauberer und Hexen, sind als Träumer mit somnambulismusähnlichen Zuständen trotz der Irrthümer, denen sie anheimfallen, nach dem Erwachen ebenso geistesgesund wie die Somnambulen. Das ist unsere feste Ueberzeugung. Und dennoch hatten, um nur von den Hexen und Zauberern zu sprechen, diese Geisterseher Wahnvorstellungen, von denen sie überzeugt blieben und feste Vorstellungen, vermöge deren sie mit unwiderstehlichem Antriebe handelten, und ihre Ueberzeugungen blieben völlig unerschütterlich, denn sie gestanden ihre Theilnahme am Hexensabbat und ihren Verkehr mit den Dämonen sowohl auf der Folter, als in den Fesseln des Scheiterhaufens.

Zur Beurtheilung, ob Menschen, deren Handlungen man untersucht, irre sind, muss man nämlich wie gesagt ihren ganzen Lebenskreis und die Vorstellungen kennen, die dort gelten und von ihnen eingeathmet werden. Im Alterthum und besonders im Mittelalter war der Glaube an die Besessenheit allgemein. Deshalb erscheinen die Hexen zahlreich in dieser Zeit, wo die allmächtige Kirche, die Erbin des Aberglaubens der Vergangenheit, die Völker am Gängelbunde führte und das Gedankenmonopol hatte. Da dieser ungeheure, über die Geister alleinherrschende Bau nicht nur das als Wahrheit annahm, was von den Propheten und Heiligen während des verzückten Zustandes offenbart war, sondern auch glaubte, dass in demselben Zustande Menschen in die Gewalt des Satans fielen und zu seinen Werkzeugen wurden, so mussten diese Irrthümer nothwendig auf die Masse der Gläubigen ausstrahlen und dort Glauben finden. In jenen barbarischen Zeiten erkannte die ärztliche Wissenschaft unter dem Einfluss der Kirche die körperlichen und geistigen sicheren Merkmale der Anwesenheit von Dämonen im Körper der Besessenen; die Justiz, die dem kirchlichen Recht und den kirchlichen Lehren unterworfen war, gab auf Grund dieser Beweise Urtheile im Sinne dieses

seltamen öffentlichen Rechtes ab, und die weltliche Macht endlich führte, um das aufs Spiel gesetzte Gotteswerk und die bedrohte Gesellschaft zu retten, mitleidslos die ausgesprochenen richterlichen Urtheile aus.

Wenn so die Geistlichkeit in der Unfähigkeit zu überlegen ihre Ansichten, die Ergebnisse des Aberglaubens ganzer Zeitalter. vorschrieb, wenn die Medicin, die Justiz und die weltliche Macht, Alles was die Blüthe der Gesellschaft bildete, unter dem Einflusse der geistlichen Macht unbefangen an das Hexenwesen glaubte, wie hätten da unglückliche Träumer, erfüllt von den in den Massen verbreiteten Vorurtheilen, umhin gekonnt, an ihre Wahnvorstellungen zu glauben, während ein derartiger Irrthum allgemein war? Wenn mehrere Jahrhunderte freier Forschung und wissenschaftlicher Arbeiten und Verhandlungen nöthig waren, um die thörichte Vorstellung von der Besessenheit nur in einigen Schichten der Gesellschaft auszurotten, so ist es nicht zu verlangen, dass inmitten der Finsterniss des Mittelalters Leute aus dem Volk ihre Ueberzeugung von ihrer Besessenheit, ihren anscheinend wirklichen Erscheinungen und ihrer oft durch Thatsachen bestätigten teuflischen Macht von selbst ablegten und weiser sein sollten als die Weisen jener Zeit.

Wenn die Leute mit Besessenheitsanfällen, die an ihre Sendung zum Guten oder Bösen glauben, eben so wenig irre sind wie die künstlich Somnambulen, die sich gleichfalls im Besitz übernatürlicher Kräfte wähnen, so leiden auch die Spiritisten nicht an Geistesstörung, die sich nach dem Vorbild der Hexen und sogar mancher Somnambulen willkürlich in somnambulismusähnliche Zustände mit Erscheinungen im Sinne ihrer Ueberzeugungen und der in ihrer Umgebung herrschenden Vorstellungen versetzen. Um beide für geisteskrank erklären zu können, müsste ihr Unthätigkeitszustand dauernd und ihre Aufmerksamkeit gewöhnlich erschlaft sein. Allerdings sind die Besessenen und die Spiritisten, wenn auch nicht geisteskrank, so doch im Begriff, es durch die zu oft wiederholte Wirkung des Zustandes zu werden, in den sie sich so gern versetzen. Durch die dauernde Spannung lässt schliesslich die Federkraft ihrer Aufmerksamkeit nach, der Erschlaffung wird dauernd und sie gehen vom physiologischen zum krankhaften Irresein über.

Das Gesagte betrifft die nicht geisteskranken anfallsweise Besessenen. Andere sind bereits wirkliche Kranke und können von uns mit Stillschweigen übergangen werden. Wir wollen sie im Gegensatz zu den Vorigen passive Besessene nennen. Sie haben den Trieb zum Handeln verloren, den die activen Besessenen aus einer Willensregung des Wachens schöpfen, und schreiben sich weder eine Macht noch eine Sendung zu. Schon die Kirche wusste einen Unterschied zwischen diesen beiden Arten von Leuten mit Besessenheitszuständen zu machen: sie liess die Hexen verbrennen und trieb bei den Anderen die Teufel aus, weil sie nicht nur

weniger gefährlich waren, sondern auch weniger Bewusstsein von ihren Handlungen hatten.

Der Typus der passiven Besessenen ist in neuerer Zeit in Morzines ¹⁾ in Savoyen wieder aufgetreten. Eine lymphatisch-nervöse Körperbeschaffenheit, Scrophulose und Blutarmuth im Verein mit Hysterie und Hypochondrie bildeten die Grundlage, auf der diese Besessenheitszustände beruhten. Die Epidemie verbreitete sich durch Nachahmung, ein Beweis der gewohnheitsmässigen Schläffheit der Kranken. Sie waren zweierlei Anfällen unterworfen, die zu jeder Zeit, besonders aber während des Tages, unter dem Einfluss der geringsten Reizung eintraten. Bei der einen Art glaubten sie unter dem Einfluss des Teufels zu sprechen, bei der anderen, die in richtigen epileptiformen Krampfanfällen bestand, bewegten sie sich unter unverständlichen Reden hin und her. Die letzteren Anfälle kamen gleichzeitig mit den ersteren oder schlossen sich daran an. Während der Zustände waren die Kranken in allen Sinnesgebieten mehr oder weniger abgeschlossen, ihre Haut war unempfindlich, und fast Alle behielten keine Erinnerung an das Gethane oder Gesagte. Die epidemische Natur der Besessenheitszustände, die eine erhebliche geistige Schläffheit andeutet, das Fehlen der Wirkung des Willens auf das Kommen der Anfälle, ihr plötzliches Erscheinen und die ungewöhnliche Zeit ihres Auftretens ausserhalb der Schlafenszeit beweisen, dass die passiven Besessenen Kranke sind und bereits auf der Grenze des Irreseins stehen.

Sechster Abschnitt.

Falschen Ursachen zugeschriebene geistige Erscheinungen hypnotischen Ursprungs.

Erscheinungen und andere Hallucinationen.

Nächst den Träumen, die von den Inspirirten auf höhere Wesen zurückgeführt werden, und den Erscheinungen, die von den Besessenen an Personen entwickelt werden, die sie mittelst erfahrungsmässiger Suggestion in charme versetzt haben, haben die Hallucinationen und besonders die Visionen Geistesgesunder unter den zur Klasse der Träume gehörenden Vorgängen am meisten zum Glauben an das Uebernatürliche beigetragen. Die Visionen haben bis auf die Gegenwart die Etappen der Menschheit auf dem Wege zur Civilisation gebildet, aber im Verlauf der Jahrhunderte hat man ihnen nur noch in den ungebildeten, abergläubischen

¹⁾ Vgl. den Bericht von Dr. Constans, Paris, Adrian Delahaye, 1861, und die *Annales médico-psychologiques*, 1865, S. 400, Artikel von Dr. Kuhn.

Klassen oder in den Zusammenkünften der Mystikersecten Glauben beigemessen. Sie entwickeln sich in einem schlafähnlichen Zustande oder im Schlafe selbst und sind das Ergebniss des Hinströmens der Aufmerksamkeit auf die Vorstellungsbilder. Werden die reproducirten Vorstellungen von den Hallucinirenden für wirkliche Empfindungen gehalten, so sind sie gewöhnlich von Affecten begleitet.

Die Erscheinungen u. s. w. betreffen Einzelne oder eine Mehrheit, oder vielmehr sie entstehen selbständig oder durch Suggestion von aussen her.

Ich habe Gelegenheit gehabt, eine ganze Anzahl von Menschen von vollem Verstande kennen zu lernen, die sich ohne weiteres durch eine unbewusste Suggestion im Sinne ihrer Wünsche sogar im Wachen den Anblick der Jungfrau Maria, der Heiligen, der Todten u. s. w. verschafft hatten und davon überzeugt blieben. Es waren das Menschen von lebhaftem Vorstellungsvermögen, Leute wie Balzac und Talma, aber unwissend und von Jugend auf mit dem Gedanken an Wundererscheinungen vertraut und desshalb unfähig, von ihren Täuschungen zurückzukommen. Solche Erscheinungen waren ihnen die Bestätigung der sie beherrschenden Vorstellungen, obwohl sie nur die Reproduction ihrer Gedanken über Persönlichkeiten waren, an deren Dasein und mögliches Wiedererscheinen sie von vornherein mit ganzer Seele glaubten.

In den heiligen Büchern, die den Religionen zu Grunde liegen, findet man am meisten Beispiele von Gesichterscheinungen Einzelner, die besonders nachts im Sinne der Vorstellungen auftreten, in denen die Betreffenden aufgewachsen sind. Man legte ehemals diesen Hallucinationen grosse Bedeutung bei und hielt sie für Beweise der übernatürlichen Welt und für Nachrichten von oben. Selbst bei den Juden zählten die guten und schlechten Propheten, die Seher und Wahrsagerinnen nach Hunderten, und diese Hallucinantten hatten einen grossen Einfluss auf die Geschicke ihres Volkes. Es befanden sich unter ihnen nicht nur Solche, die prophezeiten oder Zeichen unterschieden und deuteten, oder wie unsere Somnambulen mit dem Blick die entferntesten Gegenden umfassten u. s. w., sondern es gab für jeden Einzelnen eine Offenbarung in der Bedeutung der Träume, deren mehr oder minder bilderreiche Zeichen man sich auslegen liess. Man folgte weit mehr den Deutungen der Gespinnste des Schlags als den unmittelbaren Rathschlägen der Vernunft. Man könnte die Sagengeschichte der Urvölker geradezu als die Aeusserung von Handlungen bezeichnen, die die Seher eingegeben haben.

Im heidnischen Alterthum hatten die Hallucinationen des Wachens und des Schlags bei den Geistesgesunden grosse Bedeutung und waren für die davon Betroffenen der Ausgangspunkt für Beschlüsse und Handlungen. Die Götzendiener waren in dieser Beziehung fortgeschrittener als die Völker in ihrer Kindheit und besaßen sogar die Kunst, Visionen.

hervorzurufen. Mit der Lauheit des Glaubens setzte sich an die Stelle der ursprünglichen Gläubigkeit bei den besser Unterrichteten ein schamloser religiöser Charlatanismus. Die Priester, Philosophen, Magier u. s. w., die im Rufe standen, über die persönlichen Mächte zu gebieten, die man bei der Weltregierung thätig glaubte, übten die Suggestion in grosser Ausdehnung und oft erfolgreich aus. Sie beschworen Götter, Genien, Todte u. s. w., zeigten sie so, wie man sie sich dachte, und gaben auf diese Weise den Gläubigen den Trugbeweis ihrer Beziehungen mit den übernatürlichen Wesen.

Der günstigste Ort für die Erscheinungen waren die Tempel. Die feierlichen Gebräuche des Gottesdienstes, der Klang der Instrumente, der Duft der wohlriechenden Stoffe, der blendende Reichthum der Ausschmückung und mehr als das alles die suggestiven Reden der Priester trugen zur Entwicklung jener geistigen Ueberreizung bei, wo die auf ein Vorstellungsbild gesammelte Aufmerksamkeit es als wirklich wahrnehmen lässt, so dass nur der Gegenstand der Wahrnehmung fehlt. Die beschworenen Götter erschienen, um Heilungen zu verkünden und guten Rath zu ertheilen, und häufig entstand daraus Gutes für die, denen sie sich gezeigt hatten. Um sicherer mit ihnen in Beziehung zu treten, legte man sich in den Tempeln schlafen, denn die Erscheinungen im Wachen waren an den geweihten Orten selten; die Götter erschienen im Traum, heilten die schlafenden Kranken und beantworteten die an sie gerichteten Fragen. Da aber die Erscheinungen im Schlaf nur das Vorrecht Weniger waren, hielten sich im Allerheiligsten der Tempel Priester auf, die als Somnambule dienten und die Aufgabe hatten, an Stelle derjenigen einzuschlafen, welche die Gottheiten des Ortes nicht sehen oder hören konnten. Die Bewohner des Olymp stiegen dann auf ihren Befehl herab und überbrachten ihnen die geforderten Antworten. Man darf sich nicht vorstellen, dass der Glaube an die wohlwollenden Götter lau gewesen wäre; vielmehr waren die Eifrigen zahlreich und die Wunder häufig. Zum Beweis dienen die in den heiligen Gebäuden aufbewahrten Marmortafeln, auf denen die wunderbaren Heilungen aufgeführt waren, ähnlich wie man heute zu demselben Zweck sorgfältig Krücken und Weihbilder an den Kirchenmauern aufhängen lässt. Die als Wunderthaten angesehenen Heilungen waren nur Folgen davon, dass die Aufmerksamkeit sich auf eine Vorstellung verdichtete und den Organismus im Sinne des ausgesprochenen Gedankens beeinflusste, aber man nahm es damals auch nicht genauer als heutzutage.

Man rief Erscheinungen nicht nur in den Tempeln hervor, sondern geschickte Menschen besaßen auch die erfahrungsmässige Kunst, sie ausser ihrem Umkreise entstehen zu lassen. Dem Pausanias machten Geisterbeschwörer den Schatten der Kleonia sichtbar. Laktantius berichtet

von den Magiern des dritten Jahrhunderts, die Todte wieder erscheinen liessen. Mercurius, der Geschickteste von Allen, hatte das Geheimniss gefunden, das Gesicht der Menschen derartig zu verzaubern, dass Anwesende unsichtbar wurden (negative Hallucinationen) oder in veränderter Gestalt erschienen. Der Magier Simón rief die Erscheinung hervor, dass ein anderer Mensch ihm so ähnlich sah, dass Aller Augen dadurch getäuscht wurden. Kratisthenes liess Feuer sehen, die von ihm auszugehen und eigene Bewegung zu haben schienen. Andere Erscheinungen setzte er ins Werk, um die Menschen zu zwingen, ihm ihre Sünden zu bekennen. Apollonius liess den Schatten des Achilleus erscheinen und führte eine Unterredung mit ihm.¹⁾

Die Christen erbten gleiche Anlagen zu Erscheinungen: der Grund der menschlichen Natur ist eben unveränderlich. Wie auch die Ströme des Glaubens seien, die Menschen stellen in den Dienst seiner Vertreter stets dieselben Organe und geistigen Fähigkeiten. Die Lebensläufe der Heiligen sind voll von Erscheinungen. Die des heiligen Antonius reichen denen von la Salette die Hand und sind durch eine ununterbrochene Kette damit verbunden. Die Christen übten ebenfalls die Kunst aus, Todte wiedererscheinen zu lassen. Der Kaiser Basilius Macedo sah in Folge des Gebets des wunderberühmten Bischofs Theodor Santabaranus das Bild seines geliebten verstorbenen Sohnes in prächtiger Kleidung und auf stolzem Rosse auf sich zueilen. Kaum hatte der Sohn sich seinem Vater in die Arme gestürzt, als er verschwand.²⁾

Mit der Renaissance kehrte das erfahrungsmässige Können der Alten wieder. Man zeigte Maria von Medicis in einem Glase Wasser, was sie wünschte; dem Herzog von Orleans zeigte man die Zukunft in einer Karaffe. Der Jude Léon und Cagliostro liessen Todte erscheinen, jener in seinem angeblich unter einem gewissen Stande der Gestirne hergestellten Spiegel, dieser vermöge der ihm im höchsten Maasse eigenen Kunst zu fasciniren.

Die Magnetiseure der Neuzeit, Dupotêt an der Spitze, machen sich anheischig, die Zauberkunst wieder zu erwecken; sie machen Personen unsichtbar und lassen Abwesende erscheinen. Diese angebliche Zauberei ist nicht schwer. Ich habe selbst durch einfache Suggestion die Seelen Verstorbener und die Jungfrau Maria sehr empfänglichen Wachenden vor Augen geführt. Nachdem sie einige Augenblicke auf den ihnen bezeichneten Richtungspunkt der Augen, an dem die Erscheinung sich zeigen sollte, hingesehen hatten, sammelte sich ihre Aufmerksamkeit auf den Gedanken, dessen Bild sie sich im Geiste vorstellten, und es trat eine centrifugale Empfindung ein, die einem Sinneseindruck ohne Gegenstand

¹⁾ Vgl. Salverte, Des sciences occultes, S. 201 f.

²⁾ Salverte, Des sciences occultes, S. 208.

gleichkam; die Erscheinung war dieselbe, als hätten sie eine wirkliche Empfindung gehabt, nur vollzog sie sich in umgekehrter Richtung. In diesen Fällen verfielen wie bei den Somnambulen in Folge der dauernden Sammlung der Aufmerksamkeit auf eine Vorstellung der Körper in Katalepsie und die Sinne in Abschliessung, die Athmung wurde keuchend, das Gesicht nahm einen ernsten Ausdruck an und die Augen hingen starr und unbeweglich an der Erscheinung. Bei Allen handelte es sich ihrer Aussage nach um wirkliche Hallucinationen, aber sie glaubten nicht an deren objective Wirklichkeit, da sie wussten, dass weder die Zeugen des Vorgangs noch ich daran glaubten.

Unter den besonderen Aeusserungen der gewöhnlich unsichtbaren Wesen war eine früher häufiger als heutzutage, nämlich die der Dämonen, die während der Nacht Fromme zu sinnlichen Sünden reizen und sie sogar in der nichtswürdigsten Weise missbrauchen. Die Betreffenden behalten ein deutliches Bewusstsein der Reizungen durch den Versucher und der empfundenen Gefühlshallucinationen. Meist sind es nur Hysterische, die sich ihrer Zustände, oder Somnambule, die sich ihrer Träume erinnern, zweifellos weil beide darin sehr lebhaft Eindrücke empfangen hatten. Da sie keinen Unterschied zwischen den reproducirten und den wirklichen Empfindungen machen, bleiben sie von der Wirklichkeit ihrer Erscheinungen überzeugt, nicht weil es ihnen unmöglich wäre, sich vom Gegentheil zu überzeugen, sondern stets aus dem Grunde, dass in Sachen angenommener Vorurtheile der Glaube eines Einzelnen oder Mehrerer nur dem allgemeinen Glauben folgt. Um jene Träumer zu belehren, müsste man die Oeffentlichkeit oder diejenigen belehren, die deren irrige Meinung unterhalten. Die bösen Geister, die den Schlaf benutzen, um die Schlafenden zu berücken und sie einem unreinen Umgang zu unterwerfen, werden Incubus oder Succubus genannt. Ehemals waren die Träume, wo man solche Besuche erhielt, zahlreich, weil man den Dämonen mehr Macht zuschrieb als heutzutage. Es gibt mehr Incuben als Succuben, weil mehr Frauen als Männer daran glauben und jene vielleicht mehr als diese zu somnambulischen Träumen und ähnlichen Zuständen veranlagt sind.

Ich kam durch Zufall dahinter, auf welche Art die Dämonen der Unzucht wirken. Mein Somnambuler Loué liess es sich zuweilen einfallen von der erlangten Fähigkeit, die Schatten zu beschwören, Gebrauch zu machen und das ihm am meisten gefallende weibliche Wesen in sein Bett kommen zu lassen. Er fühlte es an seiner Seite und bezeugte ihm seine Glut, und beim Erwachen blieb ihm die Erinnerung, ebenso köstliche Augenblicke durchlebt zu haben, als wenn sein Glück wirklich getheilt worden wäre. Er wusste aber, dass dies Glück nur eingebildet war, denn für ihn besaßen nur die Todten das Vorrecht der Allgegenwart und die Eigenschaft wirklich auf diese Art zurückzukehren.

Die schöpferische Macht des Gedankens ist aber besonders dann fähig, in hohem Grade überreizt zu werden, wenn es sich um eine grosse Zahl von Menschen handelt. Wenn sie eine gemeinsame Ueberzeugung haben und besonders wenn ein starkes Gefühl sich ihrer bemächtigt, beeinflussen sie einander durch gegenseitige Suggestion, und ihr Vorstellungsvermögen steigert sich aufs Aeusserste; es braucht dann nur Einer von ihnen die Vorstellung einer Erscheinung zu haben, damit ihr Gegenstand Allen scheinbar zu Gesicht kommt. Bis auf die Gegenwart hat das religiöse Gefühl am häufigsten die Massenhallucinationen unterstützt, und diese Gefühlserscheinungen haben auch die in der Bildung begriffenen Religionen, die Verfolgungen und die heiligen Kriege ausgezeichnet.

Auch wenn man wenig von der Wahrheit der Legenden hält, die die Wiege entstehender Sekten schmücken, kann man sich der Annahme nicht verschliessen, dass die Massenhallucination unter den versammelten Jüngern einer neuen Religion eine bedeutende Rolle spielt. Zum Beispiel schreibt man Muhamed nicht ohne Grund zu, den Mond in zwei Theile gespalten und die Sonne zu plötzlicher Umkehr gezwungen zu haben. Man sagt von ihm, er habe, obwohl von mittlerem Wuchs, die Anderen stets scheinbar mit dem Haupte überragt; sein Gesicht strahlte einen Lichtschein aus, man hörte die Steine, Pflanzen und Bäume mit dem Propheten sprechen und sah die Bäume sich zu seiner Begrüssung neigen. Thiere wie die Gazellen, die Eidechsen und die Wölfe unterhielten sich mit Muhamed, und das Zicklein redete ihn sogar noch an, wenn es ganz gebraten war, u. s. w.¹⁾ Derartige Erscheinungen sind in Wirklichkeit nichts anderes, als ein ähnliches Spiel der Nervenkräfte, wie es die Erscheinungen Cagliostros in den Freimaurerlogen bewirkte und die Schatten der Verstorbenen in den spiritistischen Vereinigungen erscheinen lässt.

Auch die Kriege, die die Errichtung des Islam begleitet haben, und der heilige Krieg der uns schon näher liegenden Kreuzzüge sind durch Massenhallucinationen ausgezeichnet gewesen, die mit den gemeinsamen Vorstellungen und Wünschen der Glaubenskämpfer in Einklang standen. Gleich zu Anfang bemerken die Kreuzfahrer in der Luft Zeichen aller Art. Sobald sie in Asien angelangt sind, verdoppeln sich die Wunder. Bei Doryläum kämpfen der heilige Georg und der heilige Demetrius, die beiden Märtyrer, in den Reihen der Christen. Mitten im Handgemenge von Antiochia steigt eine mit Rüstungen bedeckte Engelschaar unter den Befehlen derselben Märtyrer vom Himmel herab. Bei der Einnahme von Jerusalem verbreitet sich das Gerücht, dass der heilige Georg, der Bischof Adhemar und andere während der Belagerung gestorbene Christen gesehen seien, wie sie die Fahne auf den Thürmen der heiligen Stadt aufpflanzten. Weiter an dem Tage, wo Saladin die Stadt wiedereroberte.

¹⁾ Vgl. Le Koran, Traduction de Kasimirski, S. 30. Anm.

sahen die Mönche von Argenteuil den Mond vom Himmel zur Erde herab- und dann wieder hinaufsteigen. In mehreren Kirchen vergossen das Kruzifix und die Heiligenbilder in Gegenwart der versammelten Gläubigen Thränen¹⁾. „Es gibt Zeiten,“ sagt Littré²⁾, „wo man nur noch von Wundern sprechen hört; bald zeigen sich die Todten dem Licht des Tages und Tausende von Stimmen bestätigen die Auferstehungen, bald treten die Dämonen oder die Geister in Verkehr mit den Menschen und Tausende von Zeugen stehen auf, um mit ihrer eigenen Erfahrung die Vorgänge zu verbürgen; bald geben sich Erscheinungen kund, strahlen Lichter auf und werden eigenthümliche, schreckliche oder wohlklingende Töne hörbar, alles durch Einflüsse, die sich in den Augen der Empfangenden nur durch ein Wunder erklären.“

Nicht immer finden die Massenhallucinationen in so grosser Ausdehnung statt. Ich konnte ihre Verkettung in einigen mir in die Hand gekommenen Urkunden verfolgen, die eine in der Bildung begriffene religiöse Secte betrafen. Dazu gehört auch eine Schrift mit dem Titel: „Die enthüllten Geheimnisse der Zeiten“ von einem Spanier La Paraz. Der Verfasser ist ein Anhänger der kleinen Secte von Vintras und scheint mir ein sehr gläubiger Jünger zu sein. Man liest in seinem Buche, Seite 57: „Hunderte von Zeugen können bestätigen, dass der Prophet häufig offen die Herzensgeheimnisse gelesen hat. Die Wohlgerüche des Himmels haben fast stets das Allerheiligste³⁾ und oft sogar die entfernten Theile der Kapelle erfüllt, wo die Gläubigen sich ihrem Gottesdienste widmeten; sie haben hundertmal gesehen, wie der Abendmahlsleib Jesu Christi sich auf das Gebet des Propheten den Händen Unwürdiger, die ihn berührten, entriss; sie haben gesehen, wie er aus der Ferne sich auf den Altar des Bethauses begab, wie die Kerzen vor den Gestalten des Abendmahls sich selbst entzündeten und der Herr tausendmal seine thatsächliche Gegenwart durch das Vergiessen wirklichen Blutes bestätigte und das göttliche Blut unter ihren Augen die Form von Herzen annahm . . . Sie haben die Erstlinge des neuen Weines gekostet, den der Herr für alle Zeiten seines Reichs verheisst⁴⁾; oftmals hat die Schale oder der Kelch des göttlichen Opfers sich unter ihren Augen mit dem Himmelsnektar gefüllt, und ihre Lippen können verkünden, welche Genüsse der Himmel für die bewahrt, die mit Jesu sein werden. Sie haben durch ein Wunder das göttliche Salböl aus dem Herzen Christi zur Weihe eines neuen Apostelamtes auf dem Altar erscheinen sehen.“ Einer der eifrigsten Apostel des Propheten Vintras, der lange in der Nähe des Verzückten

1) Michaud, *Histoire des Croisades*.

2) Vorrede zu Salverte, *Les sciences occultes*, S. 53.

3) Die Kapelle des Propheten in London.

4) Der Wein von Eden.

geweilt und den häufigen Vereinigungen der Mitglieder des Werks der Barmherzigkeit beigewohnt hat, hat mir versichert, dass die wunderbaren Vorgänge, die La Paraz berichtet, vollkommen wahr wären; er hat alles gesehen, geschmeckt, gerochen und gefühlt, was die Sinne seiner Glaubensgenossen geblendet hat, und ist vollkommen überzeugt.

Ich verstehe jetzt mehr denn je, dass man für seinen Glauben sterben kann. Und was bleibt von diesem Wunder in den Augen der Wissenschaft? Hallucinationen fast aller Sinne, von denen Menschen befallen werden, die die reproducirten Vorstellungsbilder ihrer Träume für greifbare Wirklichkeiten halten und daraus muthmaassen, dass die göttliche Macht sie nur desshalb mit sonst unbekannten Wundererscheinungen begünstigt, um sie auf dem wahren Wege des Heils zu ermuthigen. Die ganze Verknüpfung ist folgende. Wenn sich mehrere Sectirer vereinigt haben, sammelt ihre Aufmerksamkeit sich auf dieselben Vorstellungen; sie bestätigen sich gegenseitig ihren Glauben und erhitzen sich in den gleichen Gefühlen, und daraus ergibt sich für Alle ein dem Traum des tiefen Schlafs ähnlicher Zustand. Wenn dann der Prophet eine Suggestion gibt, z. B. die, dass der Abendmahlseib Jesu sich gottlosen Händen entziehen werde, so sehen alle ihn durch die Luft fliegen und auf dem Altar Platz nehmen. Ich weiss ferner bezüglich der anderen Hallucinationen aus Urkunden, zu deren Veröffentlichung ich nicht berechtigt bin, mit Bestimmtheit, dass z. B. nur einer der Gläubigen zu versichern braucht, er sehe eine Kerze sich selber entzünden oder er empfinde einen Wohlgeruch und schmecke im Wein am Tische des Herrn den Wein von Eden, um zu veranlassen, dass Alle mit den gleichen Sonderempfindungen wahrnehmen, riechen und schmecken.

Das zugleich in geistiger Hinsicht durch reine Vorstellungen und in körperlicher Hinsicht durch Vorstellungsbilder gekennzeichnete Erscheinungsbild der übernatürlichen Wesen ist das Ergebniss einer geistigen Thätigkeit des Menschen, der seine geistigen und körperlichen Eigenschaften und Mängel aus sich und über sich heraushebt. Es empfiehlt sich, noch einige Worte über diese Art von Erscheinungen zu sagen, um ihren ersten Ursprung zu erklären. Wenn sie heute bei den meisten Gläubigen ohne eine lebendige Vorstellung von ihrem Gegenstande vorkommt, so kann man doch nicht bestreiten, dass sie in den frühesten Zeitaltern der Menschheit häufiger von bildlicher Deutlichkeit gewesen sei. In dem Maasse nämlich, wie das Wissen eintritt, wird der menschliche Geist von Täuschungen frei, und wenn auch die geistigen Fähigkeiten stets die gleichen bleiben, so stellen sie sich doch weniger in den Dienst der Vorstellungsbilder, an die man nicht mehr so fest glaubt.

Einerseits beim Anblick der glänzenden Schauspiele der Natur, ihrer grossartigen Harmonien, des üppigen Lebens, dass die Sonne und der Regen auf dem Erdboden unterhalten, und der Gaben, die ihnen die

Erde darbot, andererseits angesichts furchtbarer Umwälzungen, die die Ordnung der Dinge störten, wie Lawinen, Unwetter, Orkane, Ueberschwemmungen u. s. w. — haben die Alten (denen ich diejenigen unserer Zeitgenossen zurechne, zu denen die Lichtstrahlen des Wissens noch nicht vorgedrungen sind) ohne weiteres geschlossen, dass diese Erscheinungen freiwillige persönliche Ursachen hätten. Anstatt jene Vorgänge zu erforschen, zu erklären und in ihrer logischen Folge zu begreifen und ihre Gesetze nach dem Vorbild der Gelehrten aufzudecken und im Bereich der Vernunft zu bleiben, haben die Alten in ihrer ursprünglichen Einfalt, weil sie sich gegenüber den Gegenständen ihrer Thätigkeit als Ursache erkannten, diese Vorstellung ohne weiteres von den persönlichen Ursachen auf alle beobachteten Erscheinungen übertragen. Sie haben nicht nur diese reine Vorstellung verkörpert, sondern sie auch flugs auf Wesen über ihnen angewendet, die ihnen glichen und die Welt nach ihrem launischen Willen lenkten. Naturgemäss haben sie sie in gütige und übelwollende geschieden. Dann haben sie unter der Leitung dieser Wesen ein Elysium, ein Königreich der Himmel geschaffen, wohin die Guten kommen, und ein Königreich der Unterwelt, wohin die Bösen kommen, und diese erdichteten Orte haben sie mit Geschöpfen annähernd nach ihrem Bilde bevölkert. Oberhäupter, Rangordnung, Regierung, körperliche Gestalt, Laster, Tugend u. s. w. — stets findet man in diesen Bildungen den Menschen wieder. Diese erdichteten Schöpfungen wie alle anderen sind durch Suggestion und als Nachahmungsvorgang entstanden, durch eine automatische Leistung des Geistes, der ohne sich thätig einzulassen das im Menschen Befindliche nach aussen verlegt.

Man darf nicht denken, dass die Verlegung dieser verwickelten Erscheinung vom Inneren des Menschen nach aussen von Anfang an eine farblose Schöpfung seines Denkens gewesen sei; in dieser Beschränkung hätte sie nicht ihren Weg durch die Jahrhunderte vollendet. Beständig haben sich bedeutende Männer von Gerechtigkeit und Gläubigkeit gefunden, um den dem Erlöschen nahen Glauben des Volkes wieder zu beleben durch den Ausspruch: Ich habe diese höheren Wesen gesehen und gehört, ich habe mit ihnen gesprochen. Die hier berührte Auffassung, die durch deutsche Denker schon von allen Seiten entwickelt ist, war auch den Alten nicht entgangen. Sie hatten geahnt, dass die übersinnlichen Wesen, die vermeintlich der Weltregierung vorstanden, nach dem Bilde der Menschen geschaffen wären. Unter Anderen hebt das ein griechischer Philosoph scharfsinnig hervor. Bei Montaigne¹⁾ steht zu lesen, dass „Xenophanes in scherzhafter Weise sagte: wenn die Thiere sich Götter ausdenken, wie das wahrscheinlich der Fall ist, so denken sie sie bestimmt ebenso wie sich.“

¹⁾ Essais, Bd. II., Abschn. 12.

Ausser dem geistigen Bilde, das der Mensch sich schafft, indem er seine geistige und körperliche Seite ausserhalb seiner selbst verkörpert, gibt es noch ein anderes, wo er sein Wesen nur nach seiner rein abstracten Seite hin verkörpert; der Begriff entsteht dann seinem Geiste farblos, körperlos und geradezu leblos, die Sinne wirken nicht mehr dabei mit, es sind weder reproducirte Erinnerungsbilder noch jene lebhaften Gefühle, die die greifbare Wirklichkeit begleiten, noch poetische Ausschmückungen dabei betheiligt und es erscheinen nur noch dürre, kalte und leichenhafte Gedanken, die dem reinen Geist entsprechen. Wenn der religiöse Glaube diese eingeengten Formen annimmt, kann man voraussagen, dass die übernatürlichen Mächte, diese Phantasiegebilde des Menschengestes, im Begriff sind, auf Nimmerwiederkehr zu entschwinden. Dieser geistige Begriff, der bei Menschen entsteht, die bereits hinreichend gebildet sind, um an den greifbaren Beweisen das Wunderbare zu verworfen, ist in Wirklichkeit nur ein Gebilde aus abstracten Vorstellungen, wie z. B. Macht, Vollkommenheit, Güte, Vergeltung u. s. w., eine Erscheinung des geistigen Theiles des Ich ohne den Körper, wo jede Gefühlsgrundlage fehlt und der Gedanke keine wirkliche Empfindung hervorruft. Diese Erscheinung ist nicht nur ohne Gegenstand, sondern auch ohne reproducirte Empfindung, und hat nur die beiden Eigenschaften, dass sie rein verstandesmässig und freiwillig ist. Diese über sinnliche Hallucination ist ein Ueberbleibsel der menschlicheren Begriffe, die Andere sich von höheren Wesen schaffen.

Wie man sieht, kann der Mensch, wenn er sich auf das Gebiet der Vermuthung und des Träumens begibt, nur nach sich und im Bereich seines Verstandes etwas ersinnen. Während es nun auch bei langsamer und überlegter Beobachtung so sehr schwer ist, das Wesen der Thiere, die man beständig vor Augen hat und die in ihrem Bau so viel Aehnlichkeit mit dem Menschen haben, in geistiger Beziehung zu erkennen, und man erst jüngst trotz der Gegner aus der Schule von Descartes zu der Erkenntniss gelangt ist, dass die Thiere fühlen, denken und wollen, behauptet ihr mikroskopisch kleinen Thierchen, die ihr euch Metaphysiker nennt, seit undenklicher Zeit zu wissen, was um uns lebt, jenseits des glänzenden Panoramas des Sternenzelts, dessen Harmonie und Grösse uns zermalmt!

Sicher gibt es in uns und über uns in der Unendlichkeit ein geistiges Wesen, das alle unsere Begriffe übersteigt und uns mit Staunen erfüllt, aber worin besteht es? Wir wissen es nicht. Ist es rein geistig? Das ist mehr als zweifelhaft, weil man keine unwägbaren und denkenden Körper ohne Verbindung mit wägbaren Körpern kennt. Ist es innig vereint mit dem, was den Sinnen fassbar ist? Das ist mehr als wahrscheinlich, aber niemand kann wagen es zu behaupten. Anstatt uns in ein-

gebildete Vermuthungen zu vertiefen, unsere Zeit mit nutzlosem Zank über unfruchtbare Dinge zu verlieren und hoffärtig mit einer nichtigen Wissenschaft zu prahlen, würden wir besser thun, mit einem Blick auf unsere Schwäche uns zu demüthigen und in unserer Unwissenheit mit Pascal zu sprechen: „Wenn es einen Gott gibt, ist er unbegreiflich.“ Jedenfalls wollen wir nicht armselig und ehrfurchtslos mit unseren Lumpen den Geist bekleiden, den das erhabene, uns unfassbare Weltall offenbart.

Man findet den Satz von der Erscheinung des Menschen in Gott eingehend und mit tiefem Verständniss in einem Werk von Feuerbach¹⁾ entwickelt, wo dieser unter anderem behauptet, dass die transcendente Psychologie der höheren Wesen, an die die Menschen glauben, nur die mehr oder weniger geläuterte Parodie der Psychologie des Menschen sei. In der That sind diese Wesen nur das Ergebniss der Träume, die in dem schlaffen Zustande während der Jugend der Menschheit entstanden sind und sich darin durch die gleichen, bis auf die Gegenwart einanderfolgenden Träume festgesetzt haben. Die Vision dauert beständig fort, aber sie nimmt zugleich fortwährend ab. Die Zeiten sind gekommen, wo die Wissenschaft endlich die aus der unwissenden Schläffheit der Völker erwachsenen Irrthümer zerstreut, gleichwie die Sonne die Nebel auflöst. Dank ihren Vorkämpfern befreit sie nicht nur die geheimnisvolle Welt und ihre Ursachen von den Systemen persönlicher Auffassungen, sondern lüftet auch einige Zipfel der Schleier, die jene unergründlichen Tiefen bedecken. Der Enthüllende ist immer der Mensch, aber nicht der Träumer mit seinen Erscheinungen, sondern der Mensch, der wacht und arbeitet. Und die wirkliche Offenbarung geschieht nicht durch jene betrüglichen Träumereien, die uns von vergangenen Zeiten vererbt sind und durch die Autorität Eindruck machen, sondern durch die Wissenschaft, die uns lehrt mit offenen Augen zu sehen, uns zu erkennen und unsere Rechte und Pflichten besser zu verstehen; sie lehrt uns die Gesetze der Natur erfassen und ihre Harmonien entdecken und weilt uns in nützliche Erkenntnisse ein, die im Verein mit den aus Menschenaltern vererbten uns ermöglichen, mehr und mehr Herren der Elemente zu werden, anstatt in schlaffer Verblüffung fruchtlose Betrachtungen darüber anzustellen.

¹⁾ Wesen des Christenthums und der Religion, 4. Aufl. 1885.



Anhang A.

(Anmerkung zum Ersten Abschnitt.)

Verfahren beim Einschläfern.

Betrachtungen über seinen Mechanismus und seine Erfolge.

Die erste und wichtigste Frage bei der Erforschung des sogenannten thierischen Magnetismus ist sicher die nach den Mitteln zur Herbeiführung der hypnotischen Zustände. Wenn man stets nach Belieben jedermann zu jeder Zeit und an jedem Orte beeinflussen und namentlich wenn man den Somnambulismus oder einen ihm nahekommenden Zustand bei jedem Einzelnen hervorrufen könnte, so würden offenbar diese Zustände, die sehr wichtige geistige und körperliche Erscheinungen darbieten und körperliche, durch Anwendung von Arzneimitteln niemals erreichbare Veränderungen herbeizuführen gestatten, sich unmittelbar in der anerkannten Wissenschaft Eingang verschaffen, ungeachtet des Widerstandes, den deren Vertreter ihrer Erforschung noch entgegenbringen.

In der Gewissheit, dass etwas, was den Fortschritt der Wissenschaft betrifft, deren Organ das *Journal du Magnétisme* ist, von dieser Zeitschrift stets gern aufgenommen werden wird, übergebe ich ihr hiermit die Beschreibung des von mir in letzter Zeit zur Lösung der vorliegenden Aufgabe angewandten Verfahrens, die Zergliederung der geistigen Wandlungen, die der dem Verfahren Unterworfenen durchläuft, und endlich die Darlegung der dadurch erhaltenen Endergebnisse.

Wenn man einen Sitzenden oder besser einen Liegenden die Augen fest auf etwas recht hervorstechendes richten lässt, so entsteht, was jetzt unbestreitbar ist, bei der Versuchsperson ein ganz besonderer Zustand, der sich um so schneller entwickelt, je kräftiger das zu betrachtende die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Dazu gehören unter anderen die Augen des Einschläferers, namentlich wenn sie lebhaft, ausdrucksvoll und von unerschütterlich festem Blick sind.

Bei länger dauernder Aufmerksamkeit des Gesichtssinnes des zu Beeinflussenden auf einen einzigen Gegenstand entstehen folgende Erscheinungen. Die Augen sehen um so thätiger, je nachdrücklicher und ausschliesslicher sich die Aufmerksamkeit der Betrachtung irgend eines hervorstechenden Punktes zuwendet, und indem gleichzeitig die Vorstellung der Gesichtsempfindung den Geist fortdauernd beschäftigt, gelangen die anderen, von der Aufmerksamkeit verlassenen Sinne auf Grund der Ablenkung dieser Kraft auf das Gesichtsorgan allmählich in eine Art Ruhezustand und hören auf, nach den ihnen eigenthümlichen Eindrücken auf dem Anstand zu stehen. So zeigt das Ohr sich weniger gefällig zur Wahrnehmung von Geräuschen oder achtet gar nicht mehr darauf, das Berührungsgefühl nimmt ab oder schwindet ganz, und ähnlich verhalten sich die anderen Sinne. Die gleiche Ablenkung der Nerventhätigkeit von allen Organen auf ein einziges thätiges Organ vollzieht sich auch in den Verrichtungen des Organismus, die der Nerventhätigkeit des Sympathicus unterstellt sind.

Wenn während dieses Hinschauens die Sinne mit Ausnahme des Gesichts dem Gehirn keinen Empfindungsstoff mehr zur Verarbeitung überbringen, hört dies Denkorgan zugleich auf, neue Vorstellungen zu schaffen und die im Gedächtniss abgelagerten wachzurufen, es hört aber auch auf, sie miteinander zu verbinden und sie zur Grundlage des Urtheils und der verschiedenen Verstandesthätigkeiten zu machen. In Folge des Hinströmens der Aufmerksamkeit auf die einzige Gesichtsempfindung wird das Gehirn unthätig, und in Folge dessen versinkt der Körper in Trägheit; er gehorcht keinem Befehl mehr und bleibt unbeweglich und wie versteinert. Wenn so der Geist des zu Hypnotisirenden schliesslich seinen Bewusstseinszustand kaum oder gar nicht mehr durch eigene Anstrengung verändert und der Körper keine Befehle mehr annimmt und unbeweglich verharret, beginnt der hypnotische Zustand. Man erkennt ihn besonders daran, dass die Glieder jeder Anregung des Einschläferers folgen und alle Stellungen beibehalten, die er ihnen gibt.

Wer sich damit beschäftigt hat, Leute in den künstlichen Schlaf zu versetzen, hat ferner wahrnehmen müssen, dass man bei dem Eingeschlaferten das Organ irgend einer körperlichen Verrichtung dadurch beruhigen oder anregen kann, dass man dem Geiste des Betreffenden die entsprechende Vorstellung vorführt; bezieht sie sich auf den Gefühlssinn, so hebt man das durch den Schmerz erregte Gefühl auf oder ruft es wieder hervor, wenn es betäubt oder verschwunden war; bezieht sie sich auf den Muskelapparat, so erhöht oder lähmt man die Muskelkraft; betrifft sie eine Drüse, so verlangsamt oder beschleunigt man deren Absonderungsthätigkeit. Es genügt, eine physiologische Erscheinung, die im Körper eines Schlafenden vor sich gehen soll, vor seinen Ohren auszusprechen, um die Erscheinung gemäss der seinem Geist eingeflüsseten Vorstellung eintreten zu lassen. Er folgt der Versicherung ohne jeden Widerstand, die Nervenkraft gehorcht dem Gedanken und strömt in der gewünschten Menge und in dem angegebenen Sinne dem Theile des Körpers zu, dessen Verrichtungen man steigern oder herabsetzen will.

Man bezeichnet die Uebertragung der Vorstellung, die man durch Wort oder Geberde einem Schlafenden eingibt, um die Abwicklung eines körperlichen und noch eigentlicher die eines geistigen Vorgangs in seinem Organismus zu veranlassen, als Suggestivverfahren oder einfach als Suggestion. Dies Mittel, den Körperhaushalt des Schlafers im ganzen oder theilweise zu verändern, hat seit langer Zeit eine sehr ausgedehnte Anwendung gefunden, um die Eigenheiten des künstlichen Schlags zu zergliedern, die verbundene oder getrennte Thätigkeit der Organe zu erforschen, ihre Lebenseigenschaften zu steigern oder herabzusetzen und besonders in Krankheiten die gestörten Verrichtungen wieder normal zu machen.

Aus den beiden vorhin beschriebenen geistigen Vorgängen, der ausschliesslichen Richtung des Geistes des Schlafers auf eine einzige Vorstellungssreihe, also aus der Beschaulichkeit, einerseits und anderseits aus der unausbleiblichen Annahme der seinem Geist versicherten hypnotischen Erscheinungen durch den Schlafenden, also aus der Suggestion, leitet sich das von uns gegenwärtig zur Herbeiführung des künstlichen Schlags angewandte Verfahren her. Während der sich unserer Einwirkung Unterziehende — und das ist stets ein Kranker — seine Augen unbeweglich auf die anseren richtet und dadurch seine anderen Sinne gegen äussere und sogar innere Eindrücke abschliesst, während sein Gehirn bereits träge und zur Aufnahme unserer Suggestion geeigneter wird — denn man ist sogar schon im Wachen suggestibel — reden wir ihm nachdrücklich vor, nur an einschlafen und gesund werden zu denken; wir kündigen ihm die Anfangerscheinungen des Schlags an: die körperliche Erschlaffung, das Schlafbedürfniss, die Schwere der Lider, die allgemeine Unempfindlichkeit u. s. w., und wenn wir bemerken, dass die Lider des Betreffenden blinzeln

und schwer werden, seine Augen einen erstaunten Ausdruck annehmen und die Pupillen schwanken oder sich erweitern, sprechen wir das Zauberwort aus: „Schlafen Sie!“ Wenn nach diesem Befehl die Lider sich noch nicht schliessen, wiederholen wir dieselbe Litanei von Versicherungen nöthigenfalls noch mehrere Male, und drücken dann endlich mit unseren schon im Voraus zu den Seiten der Augen gehaltenen Daumen die oberen Lider zu, während wir mit den gleichen Suggestionen fortfahren. Fast immer schliessen sich bei Arbeitern, Bauern, Kindern und früheren Soldaten, die sämmtlich an's Gehorchen gewöhnt sind, die Augen von selbst, sobald wir das Wort: „Schlafen Sie!“ aussprechen. Haben wir aber nach Verlauf von ungefähr einer Minute das erwartete Ergebniss nicht erzielt, so verschieben wir die Hypnotisirung auf den nächsten Tag. Fast immer verfallen durch tägliches Ueben nach mehreren Tagen unsere Kranken in wenigen Secunden in irgend einen Grad des Schlafes und gerathen sehr bald in immer tiefere Schlafzustände.

Man sieht, es giebt auch hier nichts Neues unter der Sonne. Wir fügen dem altbekannten Verfahren der Magnetiseure die bereits in der Einschläferungsmethode des Abbé Farria an den Tag gekommene Suggestion hinzu. Aber das ist noch nicht alles. In der Erkenntniss, wie leicht man sich zu Nachahmungshandlungen bringen lässt und wie sehr man namentlich zum Schläfe neigt, wenn man geistig ruhig und unbeschäftigt ist, hypnotisiren wir unsere Kranken stets inmitten von fünfzehn bis zwanzig Anderen, und während sie mindestens eine oder zwei Stunden warten, bis die Reihe an sie kommt, haben sie Zeit dazu, sich an unsere Art und Weise zu gewöhnen. Sie machen es sich bequem, plaudern mit ihren Nachbarn, gewöhnen sich an ihre Umgebung, interessiren sich für unsere Erfolge, vergessen sich selbst gänzlich und gehorchen sanft und unbewusst einem mächtigen Drange, der sie durch Nachahmung veranlasst, sich dem Schlafzustande hinzugeben, der vor ihren Augen in fast ununterbrochener Weise entsteht. Und das geschieht um so eher, weil sie aus dem Gesehenen begreifen, dass das Schlafen in ihrem Vortheil liegt, weil der Schlaf vielleicht die Wiederherstellung ihrer Gesundheit bedingt.

Wir haben durch unser Verfahren, das auf der passiven Beschaulichkeit mit Hilfe des Blicks, auf der mündlichen Suggestion und auf dem Nachahmungstrieb beruht, mehr als neun Zehntel unserer Kranken beeinflusst. Wir haben zwar Erfolge auch bei Leuten erzielt, die wenig oder gar nicht beeinflusst waren, aber die Heilungen und Besserungen traten viel schneller ein, wenn die Kranken zu einem höheren Grade von Schlaf und namentlich bis zum Somnambulismus gelangten. Im allgemeinen kann man indessen, sobald jemand nur durch Suggestion in der Magengrube oder auf der Stirn u. s. w. ein Wärmegefühl — das man sich am leichtesten vorstellen kann — verspürt, die Hoffnung aussprechen, ihm entweder Erleichterung oder Genesung zu verschaffen, obwohl es einzelne Ausnahmen gibt, die keineswegs in Folge der Suggestion die Wärme empfinden, aber trotzdem geheilt werden.

Bei unseren im letzten Jahre und in den vorigen nicht beeinflussten Kranken haben wir beobachtet, dass der Widerstand meist darauf beruhte, dass sie nicht mit dem Einschlafen einverstanden waren oder im Augenblick der Hypnotisirung eine Gemüthsbewegung hatten, z. B. starke Befangenheit, etwa durch das Beobachtetwerden, ferner Furcht vor dem unbekannten, sehr heftige Schmerzen u. s. w. Wären sie noch einige Tage länger gekommen, so hätten sie wahrscheinlich geschlafen und sogar tief. Wir haben oft bemerkt, dass Leute dieser Gruppe bei genügender Ausdauer wenigstens über die geringeren hypnotischen Zustände hinauskommen.

Wenn die Beständigkeit des Blicks, die geistige Verdichtung, die Suggestion des Schlafens und der Nachahmungstrieb die Entstehung des hypnotischen Zustandes herbeiführen, so wird seine Ausbildung umgekehrt durch eine Ablenkung, durch die

gewöhnliche Beweglichkeit und Regsamkeit des Denkens, kurz durch den Wechsel der Bewusstseinszustände verhindert. Das Ausbleiben des Schlags bei Personen, die anderen Vorstellungen als den dargebotenen nachhängen, ist deshalb ein deutlicher Beweis der Richtigkeit der von uns auseinandergesetzten Theorie, denn es ist ihr geistiges Gegenspiel, fügt sich folglich in die Regel und bestätigt sie.

Wir haben besonders bemerkt, dass die Personen, die mit den Lidern blinzeln, während sie uns anblicken, nicht selten nur sehr schwer beeinflusst werden. Das wiederholte Senken der Lider unterbricht zweifellos den Zusammenhang des Blicks, zerstreut den Geist und verhindert dadurch die Aufmerksamkeit, sich zu verdichten. Greise mit schlafem Gehirn, Idioten, Maniakalische, Hypochondrische und Leute, die ihre Eindrücke zergliedern, haben sich ebenfalls der Anwendung unseres Verfahrens entzogen. Sicher enthielt diese Gruppe Leute, die nicht mehr angespannt denken konnten oder sich nicht in die Bedingungen des Schlags versetzten, entweder weil sie keinen Augenblick die festen Vorstellungen, von denen sie befangen waren, aufgeben konnten, oder weil sie eine zu bewegliche oder zu gleichgiltige Sinnesart hatten.

Dies Verfahren also — um darauf zurückzukommen — habe ich nach vielem Versuchen und Herumtappen in Erwartung eines Besseren bisher angenommen.¹⁾

Dr. A. A. Liébeault.

Auszug aus dem Journal du Magnétisme, 1881, Juni, S. 120.

Anhang B.

(Anmerkung zum Zweiten Abschnitt.)

Eintheilung der Grade des künstlichen Schlags.

Welche Mittel wir auch anwenden, um den künstlichen Schlaf hervorzurufen — sie lösen sich ja alle in der suggerirten Vorstellung des Schlafens auf, — immer wird der Schlaf auf seiner höchsten Stufe durch die Unfähigkeit der Eingeschlaferten gekennzeichnet, die Aufmerksamkeit und den Willen anzuspannen und aus eigenem Antrieb sowohl Empfindungen anzunehmen und im Gehirn festzulegen, als etwas zu reproduciren, Gedanken, Urtheile und Schlüsse auszuarbeiten und Befehle auf die Bewegungsorgane zu übertragen.

Die Betreffenden sind dann sozusagen von sich selbst und von der Aussenwelt abgeschlossen, nur dass sie in beschränktem Sinne und allein gegenüber ihrem Hypnotiseur Gefühls- und Verstandesverbindungen behalten haben. Diese Ausnahmeeigenschaft, die ermöglicht, auf sie einzuwirken, rührt daher, dass sie beim Einschlafen die Vorstellung von der Person des Einschläferers bewahren und in unwillkürlichem Uebergange vom Wachen zum Schlafen fortfahren, ihn zu fühlen, zu sehen, zu hören u. s. w. Indem die derart von ihrer Umgebung abgeschlossenen Hypnotisirten auf diese Weise allein mit ihrem Einschläferer in Verbindung bleiben, antworten sie ihm auf Befragen und empfangen von ihm automatisch die ihnen durch Wort oder Zeichen gegebenen Suggestionen und Befehle. So sind sie nur noch sein Werkzeug und gehören ihm ganz und gar.

Auf diese Unfähigkeit der Hypnotisirten, ihr verlorenes Aufmerksamkeits- und Willensvermögen wiederzuerlangen, um Bewegungen, Empfindungen, Vorstellungen.

¹⁾ Gegenwärtig lasse ich kaum einige Augenblicke meine Augen von den Eingeschlaferten ablenken und gelange durch andauerndere, dringendere Suggestionen dahin, die Entstehung des Schlags noch mehr abzukürzen. Professor Bernheim schläfert nur durch Suggestion ein und erreicht sein Ziel ebenso schnell.

Begriffe u. s. w. zu schaffen, haben wir unsere Eintheilung des Schlafes gegründet. Wir hatten nämlich beim Hypnotisiren von Anfang an beobachtet, dass diejenigen, die man in diesen passiven Zustand versetzen will, bei weitem nicht immer alle Grade der angedeuteten Unfähigkeit erreichen.

Da im künstlichen Schlaf der Geist der Schlafenden aus dem bezeichneten Grunde mehr oder weniger erschlaft ist und in Folge dieser Erschlaffung die Bewegungs-, Sinnes- und Verstandesorgane empfänglicher und geneigter geworden sind, durch Suggestion die Rückwirkung des Denkens anzunehmen, beobachtet man in diesem Schlaf von dem einfachsten Trägheitszustande des denkenden Gehirns und der davon abhängenden Organe bis zu ihrer tiefsten und vollkommensten Trägheit Abstufungen, die sich durch verschiedene Zeichen unterscheiden. Sie zeigen, wie wir ausführen werden, bei der Vergleichung auf jeder dieser Stufen das gradweise Fortschreiten der Geistesträgheit. Sie sind die natürliche Folge der mehr oder weniger grossen Unfähigkeit der Schläfer, die Aufmerksamkeit und den Willen anzuspannen, um wieder dieselbe Regsamkeit wie vor dem Schlaf zu erlangen oder den Suggestionen ihres Hypnotiseurs zu widerstehen. Wir erblicken diese Zeichen in den Erscheinungen, die sich auf die Bewegungen, die Sinne und das Gedächtniss beziehen. Die Schmerzempfindlichkeit, die fortschreitend abnimmt, je tiefer man schläft, hat uns in ihrem verschiedenen Verhalten keine hinreichend deutliche Abgrenzung geboten, um uns bei unserer Eintheilung auf ihre wichtigen Aeusserungen stützen zu können. Bei aller möglichen Unvollkommenheit ist unsere Eintheilung berechtigt und einleuchtend, weil sie auf dem eigensten Wesen der hypnotischen Erschlaffungszustände, der Unfähigkeit zur freien Anstrengung beruht.

Wir gründen darauf zwei Arten von Schlaf: A) den leichten Schlaf und B) den tiefen oder somnambulischen Schlaf,

A) Im leichten Schlafe gibt es vier Stufen.

1. Die Schläfrigkeit.

Dieser Grad unterscheidet sich durch wechselnde und oft wenig bestimmte Zeichen. Bald bieten die Hypnotisirten Schläfrigkeit oder Betäubung, bald örtliche oder allgemeine Ermüdung, Schwere im Kopf, Schwierigkeit die Lider zu heben u. s. w., aber niemals Katalepsie u. s. w. Wenn jene Zeichen deutlich ausgesprochen sind, bemerkt man gewöhnlich, dass die Schläfer nur langsam zum normalen Zustande zurückkehren, selbst trotz der entsprechenden Suggestion. Im Jahre 1888 haben 6,06% unserer Versuchspersonen diese Zeichen dargeboten.

2. Der eigentliche leichte Schlaf.

Man findet bei diesem Grade des Schlafes stets einige von den Merkmalen des vorigen wieder. Ausserdem beginnt hier die Katalepsie zu erscheinen. Die Glieder bleiben nur deshalb in der ihnen gegebenen Stellung, weil die geistige Trägheit des Schläfers bereits gross ist und er aus diesem Grunde nicht mehr daran denkt, sie anders zu stellen. Es ist ihm aber trotzdem noch möglich, die Stellung der Glieder zu verändern. Denn wenn etwa der Arm kataleptisch gestreckt ist und man ihm sagt: „Versuchen Sie den Arm zu bewegen, Sie können es nicht“, so gelingt es ihm dennoch. Auf dieser Stufe des Schlafes entwickelt sich also bereits Katalepsie, ein Beginn von Automatismus. 17,48% unserer Schläfer erreichten diesen Schlafzustand.

3. Der tiefere leichte Schlaf.

Ausser der Betäubung und der kataleptischen Starre der vorigen Stufe bieten die Betreffenden auf dieser Stufe die Fähigkeit zur Ausführung von automatischen Bewegungen wider ihren Willen. Wenn man sie z. B. ihre Arme um einander drehen lässt und ihnen sagt: „Ihre Arme bewegen sich weiter“ (zuweilen

genügt der den Gliedern gegebene Anstoss, um diese Suggestion auch ohne mündliche Ausprache verstehen zu lassen), so können die Arme ihre Bewegungen nicht einstellen, die Schläfer haben nicht mehr Willen genug, um die suggerirte automatische Drehbewegung aufzuhalten. In dem genannten Jahre ordnen sich 35,89% unserer Schläfer dieser Form des künstlichen Schlafs ein.

4. Der Uebergangsschlaf (Sommeil léger intermédiaire).

Ausser den vorigen Zeichen und der Katalepsie findet sich bei den zu dieser Stufe Gelangten nicht nur der Verlust der Widerstandsfähigkeit gegen die ihnen auferlegten Gliederbewegungen, sondern es gehen ihnen auch andere Fähigkeiten, die dem Gehörssinn und dem Gedächtniss angehören, theilweise ab. Sie haben zunächst die Fähigkeit verloren, ihre Aufmerksamkeit auf irgend etwas oder irgend Jemand ausser ihrem Hypnotiseur zu richten. Da sie mit der Vorstellung von seiner Person eingeschlafen sind, hören sie nur ihn, und hernach haben sie aus demselben Grunde nur die Erinnerung an das zwischen ihm und ihnen vorgegangene bewahrt. In demselben Jahre haben 7,22% unserer Schläfer die Zeichen dieses Schlafgrades dargeboten, der einen sehr deutlichen Uebergang zum folgenden bezeichnet,

B) Im tiefen oder somnambulischen Schlaf unterscheiden wir zwei Stufen.

1. Der gewöhnliche somnambulische Schlaf.

Diese Form schliesst die vorigen ein, aber während beim vorigen Grade die Betreffenden sich nur des zwischen ihnen und dem Hypnotiseur vorgegangenen erinnern, erinnern sie sich hier an gar nichts. Der Erinnerungsverlust ist vollständig. Auf dieser Stufe sind die Schlafenden bereits im Stande, mehr oder weniger lebhaft zu halluciniren, wenn man es ihnen suggerirt; die Hallucinationen verschwinden beim Erwachen. Die Schlafenden haben nicht mehr die Spannkraft, sich von selbst mit der Aussenwelt in Verbindung zu setzen, und sind deshalb in hohem Grade dem Willen des Einzigen unterworfen geworden, mit dem sie in ihrem Schlaf in Verkehr geblieben sind. 24,94% unserer Hypnotisirten sind bis zu diesem Zustande gelangt.

2. Der tiefe somnambulische Schlaf.

Es gibt endlich Hypnotisirte mit den Merkmalen aller beschriebenen Grade, während ausser den Vorkommnissen des gewöhnlichen Somnambulismus noch der Gefühlssinn wenigstens für einige Zeit für alles erloschen ist, was andere Personen als den Hypnotiseur betrifft. Sie können nicht mehr, wie das noch bei dem vorigen Somnambulismus möglich ist, von Anderen in Katalepsie versetzt werden, sondern nur noch durch den Hypnotiseur, mit dem sie in Verbindung geblieben sind. Ihre Unfähigkeit, mit der Aufmerksamkeit und dem Willen thätig zu sein, ist so gross geworden, dass sie fast nicht mehr sie selbst sind; sie haben sich mit Leib und Seele ergeben, der sie eingeschlafert hat. Er ist ihr unumschränkter Herrscher, und sie sind gleichsam in seinem Besitz. Er verfügt durch die Suggestion fast unbeschränkt über ihre Geistes- und Körperkräfte und über ihre Sinne, mit Einschluss des Gefühls, das unter allen Umständen zuletzt erlöscht. Diese unbegrenzte Herrschaft gestattet ihm insbesondere, nicht nur ihres Willens, ihrer Handlungen, ihres ganzen Organismus in dem Grade Herr zu sein, um dort als Rückwirkung auferlegter Vorstellungen Wundmale hervorzurufen, sondern auch in allen Sinnesgebieten Hallucinationen bei ihnen zu entwickeln und diese nach dem Erwachen auf unbegrenzte Zeit andauern zu lassen. Im Jahre 1888 versanken nur 4,66% unserer Schläfer in diesen hohen Grad von Somnambulismus.

Diese Eintheilung der Grade des künstlichen Schlafs haben wir seit einigen Jahren vertreten. Wie man sieht, verliert sich — abgesehen von der Schmerzempfind-

lichkeit, die zuweilen bei den ersten Graden des Schlags, zuweilen aber nur bei den letzten verschwindet — die Fähigkeit zur Anspannung der Aufmerksamkeit und des Willens zuerst gegenüber den Muskeln, dann gegenüber dem Gehör und dem Gedächtniss und zuletzt gegenüber dem Gefühl.

Wir haben mit dieser Eintheilung nicht den Anspruch erhoben, einen untheilbaren Zustand zu zertheilen, sondern wir wollten nur Merkzeichen und Richtfährchen in der Reihe der Erscheinungen dieses Zustandes anbringen und ihre Etappen in den immer verwickelteren Wandlungen bezeichnen, die hinzutreten, je tiefer er wird. Es gibt nämlich im künstlichen Schlaf vom niedrigsten bis zum höchsten Grade keinen Spalt. Wir haben auf allen seinen Stufen mehr oder weniger verblichene, verkehrte und ausnahmsweise Zeichen gefunden, aber sie kehren immer wieder zur Regel zurück.

So kann der Somnambulismus im ganzen betrachtet Abweichungen in der Richtung bieten, dass die Sinne und das Gehirn der Schläfer nie ganz erlöschen. Diese Organe, die dem Hypnotiseur gegenüber stets geöffnet bleiben, sind es dann für die Vorgänge der Umgebung nur insgeheim. „Wenn sie dann Jemand, gegen den sie anscheinend abgeschlossen sind, Gewalthandlungen unterwirft, so können sie sich weder durch Schreien noch durch Gegenwehr widersetzen. . . Ihre Wahrnehmungen finden noch statt, aber nur gleichsam unbewusst und ohne dass sie ihr Vorhandensein durch irgend ein Zeichen verrathen könnten.“ (Vergl. mein Buch *Du Sommeil*, S. 68 f.) Dumont und später Bernheim haben in diesem Punkte Versuche angestellt, die mit unseren übereinstimmen. Wenn aber Andere als der Hypnotiseur die Schlafenden einige Zeit durch Geberde oder Wort anregen, lenken sie allmählich ihre Aufmerksamkeit auf sich, bringen sich ihnen schliesslich zu Gehör und setzen sich ganz und gar mit ihnen in Verbindung. Was nun jeder von den Somnambulen Abgeschlossene bei ihnen erzielen kann, vermögen sie auch durch eine besondere Anstrengung zuweilen an sich selbst. Einige solche boten uns nur das Zeichen des Vergessens beim Erwachen, gleich nach dem Einschlafen traten sie mit Jedermann in Verbindung und widerstanden sogar einigen unserer Suggestionen. Wir haben eine Dame gesehen, die im Somnambulismus die ganze Zeit wie wachend blieb, nur dass sie die Augen nicht von selbst öffnen konnte. Ein junges Mädchen blieb in demselben Zustande von ihrer Mutter ebensowenig abgeschlossen wie von uns; sie schlief stets mit der Vorstellung ein, mit ihr in Verbindung zu bleiben, und unsere entgegengesetzten Suggestionen hinderten sie daran nicht. Wir haben auch Somnambulen kennen gelernt, die sich an manche Einzelheiten ihres Schlafes erinnerten. Aber auch in diesen Ausnahmefällen fanden wir stets das wesentliche Zeichen des Somnambulismus: das Vergessen beim Erwachen. Jene Abweichungen, die zuweilen das verbinden, was wir trennen, beweisen, dass bei dem natürlichen Schläfe die Natur ebensowenig Sprünge macht wie anderswo, und dass alles darin sich verbindet und verknüpft.

(Auszug aus der *Revue de l'Hypnotisme*, 1887, Jan., S. 199.)

Anhang C.

(Anmerkung zum Vierten Abschnitt, §. 6.)

Protokoll über drei von den Herren de Guaita und Liébeault in der Wohnung des Letzteren (Nancy, Rue Bellerue 4) am 9. Januar 1886 beobachtete Fälle von geistiger Suggestion.

Wir Unterzeichneten, Ambrosius Liébeault, Doctor der Medicin, und Stanislaus de Guaita, Schriftsteller, beide zur Zeit in Nancy wohnhaft, bescheinigen und verbürgen, die folgenden Ergebnisse erzielt zu haben:

1. Fräulein Luise L. wurde im magnetischen Schlaf unterrichtet, sie würde auf eine Frage zu antworten haben, die geistig, ohne jedes unterstützende Wort oder Zeichen an sie gerichtet werden sollte. Dr. Liébeault legte seine Hand auf ihre Stirn, und sammelte sich einen Augenblick, indem er seine eigene Aufmerksamkeit auf die Frage: „Wann werden sie geheilt sein?“ richtete, die er zu stellen beabsichtigte. Sofort bewegten sich die Lippen der Somnambulen und sie murmelte deutlich: „Bald.“ Sie wurde sogleich aufgefordert, die instinctiv erfasste Frage vor allen Anwesenden zu wiederholen und that das in denselben Ausdrücken, in die sie im Geiste des Versuchanstellers gekleidet gewesen war.

2. Herr de Guaita, der sich mit der Magnetisirten in Verbindung gesetzt hatte, stellte geistig eine andere Frage an sie: „Werden Sie in der nächsten Woche wiederkommen?“ — „Vielleicht,“ war ihre Antwort, und auf die Aufforderung, den Anwesenden die geistige Frage zu wiederholen, erwiderte sie: „Sie haben mich gefragt, ob Sie in der nächsten Woche wiederkommen werden?“ Diese Verwechslung in einem Worte der Redensart ist sehr bezeichnend; das junge Mädchen ist beim Lesen im Gehirn des Magnetiseurs gleichsam gestolpert.

3. Dr. Liébeault schrieb, damit keine hinweisende Wendung auch nur leise ausgesprochen würde, auf eine Karte: „Das Fräulein wird beim Erwachen seinen schwarzen Hut in einen rothen verwandelt sehen.“ Die Karte wurde zunächst sämmtlichen Zeugen gegeben, dann legten Liébeault und de Guaita schweigend ihre Hände auf die Stirn des Mädchens und gaben im Geist der verabredeten Frage Ausdruck. Dann wurde das junge Mädchen nach der Mittheilung, sie werde im Zimmer etwas ungewöhnliches sehen, aufgeweckt. Ohne jedes Zögern betrachtete sie sofort ihren Hut und rief laut lachend, das wäre nicht ihr Hut, den möchte sie nicht, er hätte zwar dieselbe Form, aber der Scherz hätte lange genug gedauert, man sollte ihr ihr Eigenthum wieder geben. — „Aber was sehen sie daran verändert?“ — „Sie wissen es ja, Sie haben Augen wie ich.“ — „Aber was denn?“ Es bedurfte langen Zuredens, bis sie sich zu der Angabe entschloss, worin der Hut verändert wäre; man wolle sich über sie lustig machen. Mit Fragen bestürmt, sagte sie endlich: „Sie sehen ja, dass er ganz roth ist.“

Da sie sich weigerte, ihn zurückzunehmen, musste man ihrer Hallucination durch die Suggestion ein Ende machen, dass er seine alte Farbe wieder annähme. Dr. Liébeault blies auf den Hut, und da der Hut in ihren Augen wieder der ihrige geworden war, nahm sie ihn willig wieder an.

Diese Ergebnisse bescheinigen wir übereinstimmend erlangt zu haben. Urkundlich dessen haben wir das vorliegende Protokoll abgefasst.

Nancy, den 9. Januar 1886.

Stanislaus de Guaita.

A. A. Liébeault.

Nachschrift. Man findet ferner in einem englischen Monatsblatt: „Journal of the society for psychical research“ und in dem Buch: „Phantasms of the living“ von Edmund Gurney, Frederic Myers und Frank Podmore zahlreiche Fälle, die man nicht durch Verrathen der Gedanken erklären kann. Wir haben selbst einige dieser Fälle an F. Myers gelangen lassen.

Anhang D.

(Anmerkung zum Vierten Abschnitt, §. VII.)

Suggestionswirkungen.

Inzwischen ist es den Professoren Liégeois und Beaunis ebenfalls ziemlich bald gelungen, durch die Suggestion des Vorstellungsbildes einer Röthe, die an einer beliebigen Stelle der Haut in scharf unbeschriebenen Grenzen erscheinen sollte, bei

Somnambulen eine Blutüberfüllung der Haargefässe von der angegebenen Art herbeizuführen. Liégeois konnte sogar auf der Hand einer unvergleichlichen Versuchsperson diese psycho-physiologischen Erscheinungen vor zahlreichen Zeugen vier volle Tage hindurch nach vorheriger Bestimmung andauern lassen. So empfängliche Somnambule sind jedoch selten. Ich selbst bin durch die alte Erfahrung, dass der Affect die Wirkungen einer bestimmten geistigen Vorstellung erhöht, im August vorigen Jahres auf den Gedanken gekommen, in meinen Suggestionen dem bildlichen Element das affective beizugesellen, um einen schnelleren Blutandrang zu dem Hautgewebe herbeizuführen. Ich hatte damals zwei Somnambule in Behandlung, die sehr gut Suggestionen für die Zeit nach dem Erwachen annahmen, gleichviel ob sie sich auf Hallucinationen oder auf auszuführende Handlungen bezogen. Es war mir aber nie gelungen, bei ihnen die geringste Hautröthe zu erzeugen, wenn ich ihnen die einfache Vorstellung suggerirte. Ich sagte nun der Einen, sie würde nach dem Erwachen eine sehr heftige Kälte verspüren, aber zugleich bemerken, dass mein Ofen roth sei, sich daran wärmen und sich ungeschickter Weise daran verbrennen. In der That ging alsbald nach ihrem Erwachen alles genau nach der Suggestion vor sich, und obwohl der Ofen kalt war, zeigte sich sofort eine lebhafte Röthe an der Stelle, die den angeblichen Wärmeherd gestreift hatte, nämlich an der äusseren Oberfläche der Hervorragung der Gelenke zwischen Mittelhand und Fingern der rechten Hand. An den folgenden Tagen stellte ich eine Abschilferung der Haut an einem dieser Gelenke fest.

Seitdem habe ich durch dasselbe Suggestionsmittel auf der Haut meiner anderen Somnambulen Blutüberfüllung hervorgerufen und ihren Sitz und ihren Umfang bald auf den Händen, bald auf den Armen, im Gesicht, an den Ohren u. s. w. vorher angeben, und fast stets hat sich die erwartete psychophysiologische Erscheinung augenblicklich an den bezeichneten Theilen und in den angegebenen Grenzen gezeigt. Ich hatte das Glück, zu Zeugen der Thatsachen unter Anderen folgende Gelehrte zu haben: Drs. Deventer und A. van Renterghem aus Amsterdam, K. Snellen aus Utrecht, Anton de Yongh aus dem Haag, C. Lloyd Tuckey aus London und Bardot aus Nancy. Bemerkenswerther Weise entstand die Blutüberfüllung nicht immer an den mit dem Ofen in Berührung gekommenen Stellen, sondern auch an bezeichneten Orten, die für die Berührung nicht erreichbar gewesen waren. Zum Beweise dafür boten, als Liégeois die Hohlhand als Sitz der Verbrennung bezeichnet hatte, die vorstehenden Theile der Hand, die allein den Ofen berührt hatten, keine Röthe. Die hervorgerufene Erscheinung hat also nicht eine sinnliche, sondern eine ausschliesslich geistige Ursache.

In einigen Versuchen der vorstehenden Art habe ich nur zweifelhafte Erfolge erzielt. Ich hatte zweifellos nicht nachdrücklich genug einerseits das subjective Kältegefühl, andererseits die brennende Hitze des Ofens suggerirt. Ich hätte die Suggestion des Gegensatzes zwischen beiden Versicherungen aufs äusserste treiben müssen.

Wenn diese Versuche bekannt sind, macht die Annahme der folgenden, die in die Jahre 1884 und 1885 zurückgehen, keine Schwierigkeiten. Ich habe sie kurz darauf in folgender Form dem gelehrten wissenschaftlichen Redacteur des *Rappel*, Victor Meunieur, mitgetheilt.

Verehrter Herr!

Ich schicke mich an, Ihnen von neuen Versuchen Kenntniss zu geben, die in jeder Weise kunstgerecht angestellt sind und die Beobachtungen und Deutungen von einigen Gelehrten und mir selbst in Bezug auf Erscheinungen bestätigen, die sich schon von Zeit zu Zeit vereinzelt an Kranken und an Verückten gezeigt hatten. Diese Versuche sind Herrn Focachon, Apotheker in Charnes-sur-Moselle (Vogesen) zu verdanken. Er hat das grosse Verdienst, sie angeregt zu haben, während einigen gewissen-

haften Professoren der Universität Nancy das Verdienst zukommt, sie geprüft und bestätigt zu haben.

Herr Focachon hat vor mehr als zwei Jahren in meiner Klinik Neigung für den Hypnotismus gewonnen und seitdem, wenn es seine Zeit erlaubte, diesen Zweig der Psychologie gepflegt. Er hat selbst erkannt, dass man während des künstlichen Schlafs auch ohne Heranziehung des Affectelements, der Affecteinkleidung der einfachen Vorstellung, im Stande ist, durch den Geistes- und Vorstellungseindruck, den der Hypnotiseur dem Hypnotisirten suggerirt, die Sinne nach Belieben erlöschen oder halluciniren zu lassen, beliebige Bewegungsnerven anzuregen oder für jede gewünschte Zeit zu lähmen, den Schmerz in den Empfindungsnerven überall aufzuheben oder ihnen das Gefühl wiederzugeben, wenn sie durch Reizung nicht mehr zu beeinflussen sind, vorausgesetzt, dass der krankhafte Zustand nicht zu schwer ist; er hat ferner die Beweise, dass man ebenso im Stande ist, vermehrend oder vermindern einzeln auf Thätigkeit der Drüsen und auf die der Bewegungsfasern des Sympathicus, die die Blutgefäße versorgen, einzuwirken und so irgend eine örtliche Schleimhautblutung hervorzurufen oder aufzuhalten, die Regel wieder in Gang zu bringen oder aufhören zu machen, zu verstärken oder hinauszuschieben, die Haut in vorher bestimmten Grenzen blutreich zu machen, so dass sie für mehrere Stunden und sogar Tage nach Belieben roth wird, u. s. w., sowie endlich nach dem Ausdruck von Durand alle krankhaften oder heilenden Kraftwirkungen auszuüben, die irgend einem bekannten oder noch kennen zu lernenden Specificum eigen sind (vgl. *Elektro-dynamisme vital*, Paris, J. B. Baillière. 1885). Von der Gewissheit fast aller dieser Erscheinungen überzeugt, hat Herr Focachon sich vorgenommen, die Wirklichkeit einzelner davon aufzuklären, die noch bestritten werden und besonders seltsam erscheinen, obwohl sie bereits von uns und besonders von kühnen Denkern, wie Dr. Durand aus Gros, Mitglied der Societé médico-psychologique zu Paris, und A. Maury, Mitglied des Institut de France, anerkannt oder gemuthmasst worden sind.

Er hat sich zuerst gefragt, ob durch eine mündliche Suggestion an eine in Somnambulismus versenkte Person ohne das affective oder leidenschaftliche Element jene Einkleidung hervorgerufen werden kann, die oft die einfache Vorstellung umhüllt, und ob das denkende Gehirn durch eine derartige Vorstellung die Schläge des Herzens zu verlangsamen oder zu beschleunigen vermag.

Er hat den Beweis dieser noch ungenügend begründeten Annahmen bei einer sehr empfänglichen 39jährigen Hysterischen sehr gut geführt, die er vorher in Somnambulismus versetzt hatte. Es gelang ihm vor mehr als achtzehn Monaten, sie in wenigen Sitzungen von hysteroepileptischen Anfällen zu heilen, die seit fünfzehn Jahren drei- bis fünfmal im Monat auftraten. Die Erkenntlichkeit für einen solchen Dienst bewog jene Nervenleidende, sich dem Herrn Focachon für seine Versuche zur Verfügung zu stellen. Dadurch war es dem Letzteren möglich, sie einzuschläfern und mehrmals nach der Uhr zu bestätigen, dass die Herzschläge der schlafenden Somnambulen sich je nach dem suggestiven Befehl verlangsamten oder beschleunigten. Er machte mir davon Mittheilung und ich zweifelte um so weniger an dem Gelingen seiner mündlichen Suggestionen, als ich selbst schon mehrfach Herzklopfen bei Kranken, die daran litten, dadurch beseitigt hatte. Da man sich aber wegen der getheilten Aufmerksamkeit leicht irren kann, wenn man die Radialarterie befühlt und gleichzeitig die Zeigerbewegung zählt, sprach Professor Beaunis, dem die Beobachtung mitgetheilt war, den Wunsch aus, sie durch die graphische Methode zu bestätigen. Focachon stellte sich dem geschickten Physiologen gern zur Verfügung und brachte ihm die Somnambule, Fräulein Elisa F. . ., in sein Laboratorium an der Universität Nancy, wo er über Registrirapparate verfügt, die die Eigenschaft haben, zu gegebener

Zeit auf einem sich drehenden Cylinder die Bewegungen des Herzens oder der Arterien ganz genau zu verzeichnen. Beaunis hatte die Genugthuung, sich ebenso wie die anwesenden Doctoren und Professoren Bernheim, Liégeois, René, der Director der physiologischen Anstalt, und ich von der Richtigkeit der physiologischen Erscheinungen zu überzeugen, die der Apotheker als wirklich angegeben hatte. Das Ergebniss der Prüfung war, dass im Vergleich zur gewöhnlichen Zahl der Pulsschläge der während des Schlags untersuchten Somnambulen nach der ihr gegebenen Suggestion der Verlangsamung oder Beschleunigung in ersterem Falle sechs Pulse weniger und in letzterem zwanzig Pulse mehr auftraten. Die bestätigende Curve dieser Herzschläge ist von Beaunis im Jahre 1884 der Societé de biologie in einer ihrer Sitzungen vorgelegt worden. Die von Herrn Focachon wieder aufgenommene Behauptung war also bestätigt.

Aber der Versuchsansteller aus Charnes blieb dabei nicht stehen. Er wusste gleich uns, dass die Somnambulen sich in ihrer Geistesverdichtung fast unbewusst durch Reproduction für lange Zeit ähnliche Krankheitserscheinungen schaffen, wie sie bereits in früheren Leiden gehabt hatten, und fragte sich deshalb, ob es nicht möglich wäre, durch einen gleichartigen Versuch wie der vorige nachzuweisen, ob die Wundmale der Mystiker, die bereits A. Maury (Vgl. Magie et Astrologie. Paris. Didier 1860, S. 383 ff.) und Andere der Verückung zugeschrieben hatten, nicht vielmehr die Folge einer geistigen Wirkung aus tiefer Ueberzeugung und lebendigem Mitgefühl, als die Folge eines unwürdigen Betrugs wären, wie oberflächliche Beobachter bezüglich der Stigmatisirten der Neuzeit so oft wiederholt haben. Herr Focachon hat diese Frage im Sinne der religiösen Ehrlichkeit erledigt und sein Ergebniss ist in diesem Sinne durch das Zeugniß gelehrter Professoren von Nancy: Beaunis, Bernheim, Liégeois u. s. w. sowie durch unser eigenes bestätigt worden.

Bevor der erfinderische Apotheker aus Charnes seine Somnambule unserer Prüfung unterzog, benutzte er der grösseren Sicherheit halber den Umstand, dass Fräulein Elisa einen Schmerz oberhalb der rechten Leistengegend empfand, um ihr während ihres künstlichen Schlags zu Heilzwecken die Entstehung einer Hautblase an der schmerzenden Stelle zu suggeriren. Er nahm an dieser Stelle durchaus nichts vor und liess die suggerirte Vorstellung ohne jede Affecteinkleidung. Am anderen Morgen fand sich an derselben Stelle eine wassergefüllte Blase. Nicht lange darauf wandte er bei derselben Hysterischen, unter Abänderung der Versuchsformel und folglich auch des Ergebnisses, ein ähnliches Verfahren an, um sie von einem neuralgischen Schmerz in der rechten Schlüsselbeingegend zu befreien: abermaliger Erfolg. Herr Focachon unterrichtete uns von dem Ergebniss dieses zweiten Falles von Suggestionstheilwirkung, indem er uns schrieb, dass er in letzterem Versuch durch die mündliche Versicherung während des Schlafzustandes Verbrennungen herbeigeführt hätte, die ausgebildeten Actzschorfen ganz ähnlich waren und wirkliche Schorfe hinterliessen.

Nachdem Focachon so eigenthümliche Aeusserungen der Einwirkung des Geistes auf den Körper erzielt hatte, verabredete er, der grossen Werth darauf legt, nicht als Betrüger oder als Angeführter angesehen zu werden, sich mit uns auf den 2. December 1884 und brachte seine Somnambule zum zweiten Mal zu uns.

Wir einigten uns dahin, es sollte während ihres Schlags durch eine Suggestion ohne Affectelement und während die bezeichnete Stelle nur mit den Kleidern bedeckt war, auf ihrer Haut eine Blase erzeugt werden. Unglücklicherweise konnte in Folge einer zweistündigen Verspätung durch das Warten auf Professor Bernheim, der durch seine klinische Thätigkeit festgehalten worden war, die Somnambule erst um elf Uhr morgens eingeschlafert werden, und wir hatten nicht Zeit, die Entwicklung der ihr im Schlafe durch Herrn Focachon suggerirten pathologischen Veränderungen, deren Prüfung wir übernommen hatten, hinreichend lange zu verfolgen. Wir sahen aber

genug davon, um das wirkliche Auftreten einer Blutüberfüllung der Haut, des Vorspiels der Blasenbildung, ausser Zweifel gestellt zu sehen. Professor Bernheim hatte die für die Finger nicht erreichbare Gegend zwischen den Schultern als Ort für die hervorzurufende Blasenbildung angegeben und deren Ausdehnung auf den Kleidern bezeichnet. Focachon und ich überwachten sodann die Schläferin bis fünfeinhalb Uhr abends, ohne sie zu verlassen.

Während dieser Zeit gab man ihr wiederholt Suggestionen und liess sie nur ungefähr anderthalb Stunden wachen. Bei der Feststellung des erwarteten Erfolges waren Bernheim, Liégeois, Dumont, der Vorsteher der physikalischen Anstalt der medicinischen Facultät, und ich zugegen; es wurde eine umschriebene Röthe in den vorher bezeichneten Grenzen nachgewiesen, die stellenweise eine vorspringende dunklere Zeichnung als das übrige Gewebe der Umgebung zeigte. Ausserdem klagte die Somnambule, die seit dem Beginne des Schlags ein Wärmegefühl zwischen den Schultern angegeben hatte, über ein brennendes Jucken, das sie schon mehrmals zu dem Versuch bewogen hatte, ihren Rücken an einem Möbel zu reiben, woran wir sie hinderten.

Dieser zweite unter unserer Ueberwachung, aber in zu kurzem Zeitraum angestellte Versuch war nicht entscheidend genug. Wir empfingen indess aus Charnes in den nächsten Tagen folgende Mittheilungen:

3. Dec. 1884, 8½ Uhr morgens (Telegramm). „Völlige Blasenbildung wie bei Verbrennung. Chevreuse gezeigt. Sendung mit Bescheinigung. Focachon.“

Charnes, 3. Dec. (Bescheinigung von Dr. Chevreuse.) „Ich habe heute morgen Elisa . . . im hypnotischen Zustande im Auftrage des Herrn Focachon, ihres Magnetiseurs, untersucht. Sie entkleidete sich, und ich konnte zwischen ihren Schultern ein blasiges Erythem feststellen. Der Druck auf diese Stelle war schmerzhaft, und der die Verletzung berührende Theil des Hemdes war mit eitriger Flüssigkeit befleckt. Man hätte an eine kleine Brandwunde glauben können. Gez. Aug. Chevreuse.“

Charnes, 4. Dec. (Brief von Focachon). „Ich habe heute um 3 Uhr Elisa wieder besucht. Nachdem sie wieder ihre Kleidung entfernt hatte, konnte ich feststellen, dass die Blasenbildung noch deutlicher als am Morgen geworden war, und dass die fort-dauernd eiternde Wunde in der Mitte (zweifelloos die Stelle, wo Dr. Chevreuse das Vorhandensein einer eitrigen, das Hemd befleckenden Flüssigkeit bemerkt hatte) gegenwärtig 5 cm lang und 25 mm breit war. Gez. Focachon.“

Nachschrift: „Dr. Weil wohnte heute Morgen der Feststellung bei.“

Diese Mittheilungen trösteten uns ein wenig, aber sie genügten nicht, eine völlige Ueberzeugung herbeizuführen, auch nicht für Männer der Wissenschaft, die mit den wunderbaren Erscheinungen des Hypnotismus vertraut sind. War doch die Ueberwachung des Frl. Elisa während der ganzen auf Focachons Rückkehr nach Charnes folgenden Nacht unterbrochen. Wir beschlossen desshalb in Uebereinstimmung mit ihm, die Somnambule einer neuen Prüfung zu unterwerfen.

Die Gelegenheit dazu bot sich in Folge eines erneuten hysteroepileptischen Anfalls, der zu Ende des April 1885 nach einer Gemüthsbewegung auftrat. Achtzehn Monate hindurch hatte sie keinen Anfall gehabt.

Unter dem Vorwande, sie zur Consultation zu mir zu bringen, begab Herr Focachon sich am 12. Mai mit ihr nach Nancy. Sie hatte keine Ahnung von dem, was bei mir mit ihr vorgehen sollte, und dachte um 4 Uhr nachmittags wieder in Charnes zurück zu sein. Sie wurde in Gegenwart von Beaunis, Bernheim u. s. w. gegen elf Uhr vormittags eingeschlafert. Diesmal befestigte man an einer Stelle hinten an der linken Schulter, wohin sie mit der linken Hand nicht reichen konnte, gummirtes Postmarkenpapier, wovon gleiche Vierecke schon achtzehn Stunden lang auf den Arm Jemandes geklebt gewesen waren, ohne dass darunter die leiseste Röthe

auftrat. Ueber das Papier wurde ein leichter Verband aus Pflasterstreifen und einer Comresse gelegt. Dieser Scheinverband wurde auf den Vorschlag von Liégeois angelegt, um die Somnambule mehr an die dauernde Vorstellung der hervorzurufenden Blasenbildung zu binden. Die Schlafende erhielt während der ganzen Dauer ihres Schlafs nur dreimal und jedesmal einige Minuten eine bezügliche Suggestion und schlief die ganze Nacht durch allein in einem verschlossenen Zimmer.

Am anderen Tage, den 13. Mai, wurde der Verband in Gegenwart aller sich für das Ergebniss des Versuchs Interessirenden abgenommen und nach der sich anschliessenden Untersuchung das nachfolgende Protokoll von Beaunis abgefasst und von Allen unterschrieben.

„Den 12. Mai 1885. 11 Uhr morgens, schläfert Herr Focachon Fräulein Elisa in Gegenwart der Herren Beaunis, Bernheim, Liébeault und einiger Anderer ein. Während ihres Schlafs legt man ihr auf die linke Schulter acht gummirte Briefmarken unter der Suggestion, dass man ihr ein Blasenpflaster lege. Das Papier wird durch einige Pflasterstreifen und eine Comresse festgehalten.

Dann bleibt die Versuchsperson den ganzen Tag in diesem Zustande; sie wird nur zweimal, zum Mittag- und Abendessen, geweckt, aber nicht aus den Augen gelassen. Für die Nacht schläfert Herr Focachon sie ein mit der Suggestion, erst am anderen Morgen um 7 Uhr zu erwachen, was auch geschah. An demselben Tage um 8½ Uhr entlermt Herr Focachon den Verband in Gegenwart der Herren Beaunis, Bernheim, Liégeois, Liébeault u. s. w. Wir stellen zunächst fest, dass die Briefmarken nicht verschoben sind. Nach ihrer Entfernung bietet die Stelle, wo sie gelegen haben, folgenden Anblick: in einer Ausdehnung von 5 cm erscheint die Oberhaut verdickt und abgestorben und von weissgelber Farbe, nur ist sie nicht blasenförmig abgehoben, sondern verdickt und ein wenig gefaltet, kurz sie bietet das Aussehen und die Merkmale des Zeitraums, der unmittelbar der eigentlichen Blasenbildung mit Flüssigkeitsabsonderung vorhergeht. Dieser Hautbezirk ist von einer Zone starker Röthung und Schwellung umgeben, die ungefähr einen halben Centimeter breit ist. Nach Feststellung dieser Thatsachen wird eine trockene Comresse aufgelegt, um die Haut ein wenig später wieder zu untersuchen. An demselben Tage um 11½ Uhr bietet die bezeichnete Hautstelle dasselbe Aussehen wie morgens.“

Unterzeichnet: Beaunis, Bernheim, Liégeois, Liébeault, Simon, Director der Klinik, Dr. Brullard und Laurent, Bildhauer und Architekt.

Diese letzte Probe schien diesmal allen Anwesenden genügend in dem Sinne, dass der durch Suggestion verdichtete und fest an eine Vorstellung geheftete Geist im tiefsten Somnambulismus die Fähigkeit hat, an irgend einem durch den Zufall bestimmten Orte des Körpers noch mächtigere krankhafte Folgen zu erzielen, als die oben aufgezählten, die in der Wissenschaft bereits durch einige Eingeweihte des Hypnotismus anerkannt sind. Diese Wirkungen ergeben sich aus der physiologischen Beruhigung oder Erregung, die das denkende Gehirn während jenes Zustandes über die Organe ausübt. Cabanis, einer der berühmten Meister der Medicin, hatte diese bedeutenden Wirkungen gemuthmasst, als er schrieb (Vgl. Rapport du moral et du physique, Paris, Masson, 1885, Bd. II., S. 336), dass das thätige Gehirn „im Stande ist, die anderen Organe anzuregen, ihre Verrichtungen aufzuheben und selbst ihre Natur zu verändern.“

Aber das angedeutete Ergebniss war noch nicht Alles. Einige Tage später zeigte Herr Focachon uns an, dass er nach seiner Rückkehr nach Charnes gegen 4 Uhr nachmittags drei bis vier Bläschen an derselben Stelle, wo wir die entstehende Blasenbildung wahrgenommen hatten, beobachtet und dann photographisch aufgenommen hätte. Ausserdem liess am anderen Morgen die ganze Oberfläche des ent-

zündeten Gewebes ein dickes, milchiges Serum austreten. Wir besitzen Photographien, die uns den Grad der Blasenbildung vom ersten und vom folgenden Tage zeigen. So nimmt bei dieser Reihe von neuen Erscheinungen die Sonne Antheil und dient als Zeuge.

Wenn man diesen letzten Fall von hypnotischer Suggestion anerkennt, verehrter Herr, so betrachtet man damit alle die Thatsachen untergeordneter Art als der Wissenschaft gewonnen, die durch dasselbe Mittel hervorgerufen und im Anfange dieses Briefes angedeutet sind. Das mehr schliesst hier das weniger ein. Allerdings werden die Gelehrten, die durch eine mehr als hundertjährige Ueberlieferung geneigt sind, das von verborgenen Wissenschaften herkommende zu verwerfen, wie immer uns als Angeführte oder als Hallucinant ansehn: wir lassen es darauf ankommen.

Wenn sie es sich jedoch recht überlegen, müssen sie bemerken, dass der krankhafte Vorgang der Blasenbildung in Folge der Einwirkung des Denkens auf den Körper während des künstlichen Schlafs, so unbegreiflich er erscheint, sich in die Gruppe der Reflexerscheinungen einfügt. Er ist ein krankhafter Ausdruck des Gesetzes der Nervenreflexthätigkeit, die alle Lebensäusserungen umfasst. Nur vollzieht sich diese Reflexerscheinung nicht in kürzerer oder längerer Zeit von den Empfindungsnerven durch Vermittlung irgend eines Centrums zu den Bewegungsnerven, sondern sie vollzieht sich vom Gehirn aus, vom Centrum der Ueberlegung und des Denkens, wo sich die früher wahrgenommenen Empfindungen festgesetzt und in Vorstellungen umgewandelt haben, und geht von hier aus, um durch Reproduction gemäss der empfangenen Suggestion besondere langsame Bewegungen gegenüber den motorischen Nerven u. s. w. des organischen Lebenssystems zu veranlassen, die in den Körperteilen liegen, die man zuvor als Sitz einer Blasenbildung bestimmt hat.

Genehmigen Sie. u. s. w.

Nancy, den 6. Juni 1885.

Dr. A. A. Liébeault.

(Auszug aus dem Journal du Magnétisme, August 1885, S. 49.)

Gemäss dem vorigen Artikel, woraus sich ergibt, dass man durch die einer Person eingeflusste Vorstellung bei ihr Gewebsveränderungen, wie z. B. eine Blasenbildung, hervorrufen kann, kam Herr Focachon naturgemäss auf den Gedanken zu versuchen, ob man nicht durch Suggestion die Entstehung von Blasen an einer mit einem Blasenpflaster bedeckten Hautstelle verhindern könnte. Die wissenschaftliche Schlussfolgerung lässt das negative Ergebniss voraussehen, und der Versuch bestätigt es, wie aus folgendem Protokoll hervorgeht, das ich im Juli 1886 Herrn Victor Meunier vom „Rappel“ übersandt habe.¹⁾

„Am 9. Juli 1886, 10 Uhr 25 Minuten morgens ist, um die Möglichkeit zu beweisen, durch hypnotische Suggestion die Wirkung des Blasenpflasters aufzuheben, und um diesen Beweis der Prüfung maassgebender Zeugen zu unterwerfen, vor uns (im Zimmer Dr. Liébeault's) durch Herrn Focachon folgender Versuch angestellt worden:

Nachdem Fr. Elisa, seine Somnambule, eingeschläfert war, wurde ein Stück Blasenpflaster nach Albespeyres in drei Theile getheilt. Einer davon, der ein Viereck von 5 cm Seite bildete, wurde auf die Innenfläche des linken Vorderarmes an der Grenze des oberen und mittleren Drittels aufgelegt, ein anderer von nur 2 cm Seite auf den entsprechenden Punkt des rechten Vorderarms, und der dritte endlich, um in ganz sicherer Weise die Güte des angewandten ableitenden Mittels festzustellen, von Dr. Brullard auf den oberen vorderen Theil der Brust eines Schwindsüchtigen des

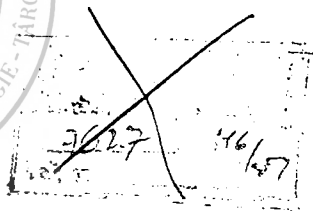
¹⁾ Vgl. Rappel, No. vom 23. Juli.

Bürgerhospitals aufgelegt. Hierauf suggerirte Herr Focachon dem bereits im Somnambulismus versenkten Fräulein nachdrücklich, dass das blasenziehende Gewebe auf ihrem linken Vorderarm keine entsprechende Wirkung hervorrufen würde. Von diesem Augenblick, 9 Uhr 25 Minuten morgens bis acht Uhr abends, blieb die Somnambule, die nur gegen Mittag erweckt wurde, keinen Augenblick allein. Als wir uns um acht Uhr abends wieder vereinigt hatten, wurde der in keiner Weise verschobene Verband entfernt. Wir stellten fest, dass am linken Vorderarm an der Stelle des Blasenpflasters die Haut unverletzt geblieben war, wie sie vor der Suggestion gewesen war. Es bestand nur eine Röthe um einen im Augenblick des Verbindens unbemerkt gebliebenen Nadelstich, der nahe einer Hautstelle sass, die durch den äusseren Rand des Blasenpflasters eingenommen wurde. Am rechten Vorderarm, wo das zweite Pflaster befestigt war, fand sich darunter eine deutliche Zeichnung der Oberhaut, und die Patientin äusserte dort eine Schmerzempfindung. Da an diesem Punkt die Blasenbildung bevorzustehen schien, beschlossen wir noch zu warten und baten Herrn Focachon, seine Versuchsperson nochmals einzuschläfern und die beiden Blasenpflaster wieder an ihren Ort zu legen. Fünfundvierzig Minuten später schritten wir zu einer neuen Untersuchung: es bestanden nun rechts zwei deutliche Blasen, deren kleinere beim Anstechen Serum austreten liess.

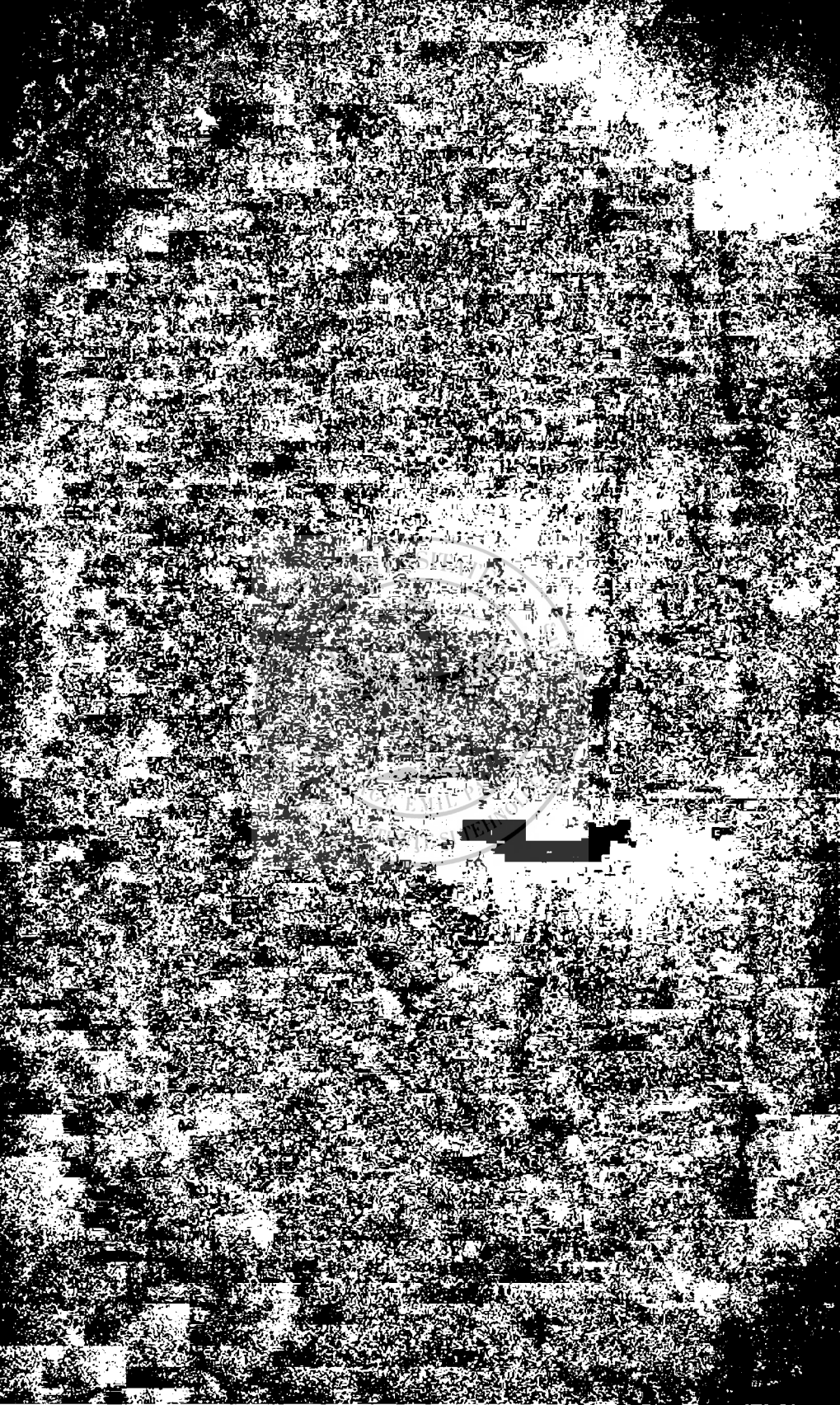
Aus dem vorstehenden ergibt sich also für uns Unterzeichnete, dass man durch Suggestion im somnambulischen Zustande die Wirkung eines Blasenpflasters aufheben kann. Das wird dadurch noch weiter bestätigt, dass das den beiden erwähnten gleichartige Pflaster, das von Dr. Brullard seinem Kranken im Bürgerspital aufgelegt war, bei diesem nach achtsündiger Anwendung eine prächtige Blase hervorgerufen hatte¹⁾.

Gezeichnet: Liégeois, Fèvre, Brullard und A. Liébeault.*

Nancy, den 13. Juli 1886.



¹⁾ Am anderen Morgen erhielten wir von Herrn Focachon, der mit seinem Medium nach Charnes zurückgekehrt war, eine Karte, die uns benachrichtigte, dass das kleine Blasenpflaster einen reichlichen Ausfluss und eine Art von Entzündung bewirkt habe.



Medicinischer Verlag von Franz Deuticke.

Lot, J. M., Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, besondere über Hysterie. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Sigmund Id, Docent an der k. k. Universität in Wien. Mit 59 Abbildungen. 1886. 9 M., geb. M. 10.60.

nak, Dir. Dr. J., Die mährische Landes-Irrenanstalt bei Brünn, ihre hehe Einrichtung, Administration, ärztliche Gebarung und Statistik. vielen Tafeln und Formularien. 1866. 4^o. — Preis 10 M.

winski, Dir. Dr. Joh., Compendium der Thermotherapie (Wasserkur). 5. — Preis 4 M

er, Prof. Dr. Sign., Die Physiologie der facettirten Augen von Insecten Kresen. Mit 7 lithogr. Tafeln. 1 Lichtdruck und 23 Abbildungen. 1891. 14 M.

id, Doc. Dr. S., Zur Auffassung der Aphasien. Eine kritische Studie. 10 Holzschn. 1891. — Preis 3 M.

er, Dr. G., Zurechnungsfähigkeit, Willensfreiheit, Gewissen u. Strafe. foretisches und Praktisches. Zweiter, unveränderter Abdruck. 1888. — Preis M. 2.50.

stein, Doc. Dr. J., Die im Zusammenhange mit den organischen Erkrankungen des Centralnervensystems stehenden Kehlkopfaffectioren. Separatdruck aus dem Lehrbuch der Kehlkopfkrankheiten. 1888. — Preis 1 M.

schfeld, Dr. J., Diätetik für Nervenkranken. Zweite Auflage. 1880. — Preis 1 M.

rbücher für Psychiatrie. Herausgegeben vom Vereine für Psychiatrie d forensische Psychologie in Wien. Redigirt von Dr. J. Fritsch, Univ.-Docent in ien: Dr M. Gauster, Regierungsrath in Wien; Dr. v. Krafft-Ebing, Professor in Wien; Dr. Th. Meynert, Professor in Wien; Dr. A. Pick, Professor in Prag, ter Verantwortung von Dr. J. Fritsch. Erschienen sind: Band I—IX, Jahrgänge 79—1890. — Preis M. 74.60. Band X, Heft 1. 1891. — Preis 5 M.

ayatsch, Dr. J., Reisebericht über den Besuch einiger deutscher Irrenanstalten. 1888 — Preis 1 M.

lesmann Dr. E., Die Therapie an den Wiener Kliniken. Eine Sammlung der an denselben gebräuchlichsten Heilmethoden und Receptformeln. 3. verbesserte und vermehrte Auflage. 1891. — Preis 7 M., geb. 8 M.

chner, Dir. Dr. C., Zur Pathogenese der Gehirnblutungen der luëtischen rühformen. 1881. — Preis 2 M.

Meynert, Prof. Dr. Th., **Die acuten (hallucinatorischen) Formen des Wahnsinns und ihr Verlauf.** 1881. — Preis 50 Pf.

Meynert, Prof. Dr. Th., **Neue Untersuchungen über Grosshirnganglien und Gehirnstamm.** 1881. — Preis 50 Pf.

Meynert, Prof. Dr. Th., **Die anthropologische Bedeutung der frontalen Gehirnentwicklung,** nebst Untersuchungen über den Windungstypus des Hinterhauptlappens der Säugethiere und pathologischen Wägungsergebnissen der menschlichen Hirnlappen. 1887. — Preis 2 M.

Obersteiner, Prof. Dr. Heinrich, **Anleitung beim Studium des Baues der nervösen Centralorgane im gesunden und kranken Zustande.** Mit 184 Holzschnitten. 2. vermehrte Aufl. 1892. — Preis 14 M., geb. 16 M.

Schaefer, Dr., **Leitfaden zum Unterricht der Wärter und Wärterinnen an öffentl. Irrenanstalten.** 1889. — Preis 1 M.

Schnopphagen, Dr. J., **Die Entstehung der Windungen des Grosshirns.** Mit 18 Orig.-Abb. 1891. — Preis 5 M.

Schmitz, Dr. A., **Die Privat-Irrenanstalt vom medicinal- und sanitätpolizeilichen Standpunkte.** 1887. — Preis M. 3.50.

Schwartzer, Dr. O., **Die transitorische Tobsucht.** Eine klinisch-forensische Studie. 1880. — Preis 4 M.

Seitz, Doc. Dr. Joh., **Ueber die Bedeutung der Hinfurchung.** Mit 39 Abb. 1887. — Preis M. 2.50.

Unger, Dr. L., **Ueber multiple inselförmige Sklerose des Centralnervensystems im Kindesalter.** Eine pädiatrisch-klinische Studie. 1887. — Preis M. 2.50.

Unverricht, Prof. Dr. H., **Die Myoclonie.** Mit 3 Curventafeln. 1891. — Preis 5 M.

Watteville, Dr. A., **Grundriss der Elektrotherapie.** Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. Max Weiss in Wien. Mit 100 Abbildungen. 1886. — Preis 6 M., geb. M. 7.50.



glei.

