

Ärztliches Denken

Abhandlungen über die philosophischen
Grundlagen der Medizin

von

Dr. med. **Rich. Koch**

Privatdozent an der Universität Frankfurt a. M.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH 1923

Die Diagnose der Geisteskrankheiten.

Von

Dr. Oswald Bumke,

ord. Professor der Psychiatrie und Nervenkrankheiten an der Universität Breslau.

Mit zahlreichen Textabbildungen.

1919. — Grundzahl 25.

Auszüge aus Besprechungen: . . . Das Buch Bumkes kann allen, die sich der klinischen Psychiatrie zuwenden, empfohlen werden, auch der erfahrene Irrenarzt wird in ihm viel Anregendes finden und es gern zur raschen Orientierung über eine diagnostische Frage zur Hand nehmen.

Med. Klinik 1920, I.

Erinnerungen eines deutschen Arztes und Hochschullehrers 1858—1914.

Von

Dr. Otto Körner,

Professor in Rostock.

Mit 9 Bildnissen.

1920. Grundzahl 6, gebunden 7,50.

Aus den Besprechungen: . . . Es ist ungewöhnlich, dass ein oben Sechzigjähriger seine Lebenserinnerungen bereits darbietet. Geschieht es aber doch, so muss das Leben inhaltreich gewesen sein, und tatsächlich zeigt sich, dass dem Verfasser ein wechselvolles Innen- und Aussenleben beschieden war. Eine grosse Anzahl von trefflichen Männern der Gegenwart und der gegangenen Generation kreuzten seine Wege. Der Verfasser weiss vieles pietätvoll wiederzugeben, und manchem, der ihm irgendwie einmal nähergetreten oder ein Stück Leben mit ihm gegangen ist, werden die Erinnerungen eine willkommene Lektüre sein. Die Lebensreise ging von Marburg über Strassburg, Freiburg, Frankfurt nach Rostock, und die akademische Welt, welche mit diesen Universitäten Fühlung hatte, wird sich besonders der Erinnerungen annehmen.

Schmidts Jahrbücher für die gesamte Medizin.

. . . Es ist ein an Arbeit und Erfolgen reiches Leben, das Körner uns schildert, und wenn man ihm Glück dazu wünschen darf, dass er es lebt, so darf man ihn auch zu dieser Schilderung beglückwünschen.

Dem, der mit Körner alt geworden ist, treten Menschen und Dinge aus der Erinnerung plastisch vor Augen und mag man auch hier und über das eine wie das andere anders denken, so lässt doch die gute Art des Vortrags den inneren Widerspruch kaum aufkommen.

Der ältere Facharzt wird nach diesem Buche greifen und es um der Erinnerung willen ungern aus der Hand legen; die Jüngeren unseres Faches aber möge dieses Buch belehren, dass es ein schwerer Weg war, den dessen erste Pioniere gegangen sind, bis es ihnen gelang alles das auszubauen, was nun bei uns in Deutschland trotz allem so schön und fertig dasteht.

Zeitschrift für Laryngologie.

Ärztliches Denken

Abhandlungen über die philosophischen
Grundlagen der Medizin

von

Dr. med. **Rich. Koch**

Privatdozent an der Universität Frankfurt a. M.



Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH 1923

ISBN 978-3-662-33368-6 ISBN 978-3-662-33764-6 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-662-33764-6

A l l e R e c h t e v o r b e h a l t e n .

Copyright 1923 by Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Ursprünglich erschienen bei J. F. Bergmann München 1923.

Meiner Frau

zugeeignet

Vorwort.

Die folgenden Abhandlungen stehen in einem inneren Zusammenhange. Ich habe in ihnen versucht, die Theorie der Medizin von drei verschiedenen Punkten aus zu behandeln. Unter Theorie der Medizin verstehe ich dabei die geordnete Gesamtheit der Sätze, die am allgemeinsten das Ärztliche, die Beziehung vom Arzt zum Kranken, ausdrücken. Diese allgemeinen Sätze sind in dem Kreis von Erfahrungen und Denkweisen gewonnen, in dem sich der Arzt berufsmäßig bewegt, der also sein eigentliches, ihm eigentümliches Fachwissen umschließt. So viel der Arzt und mit ihm die Heilkunde der Naturwissenschaft, der Philosophie und anderen Wissenschaften verdankt, keine von ihnen darf sich Theorie der Medizin nennen, weil Ursprung und Grundlage hier nicht die Kenntnis einer Sache, sondern eine bestimmte Beziehung unter den Menschen ist, aus der sich eine bestimmte Aufgabe ergibt, deren Lösung nicht außerhalb dieser Beziehung gefunden werden kann. Die Abhandlungen geben keine Theorie der Medizin, sondern nur Bruchstücke, die ich dem Leser in der Hoffnung überreiche, daß sie sich in einen Bau werden einfügen lassen.

Ich habe die Abhandlung ohne alle historischen Nachweise und ohne alle Belege aus der Literatur geschrieben, weil das gedankliche Arbeiten zwar in einer Auseinandersetzung mit Menschen und Ideen besteht, weil man dabei zwar dauernd in der Schuld von Gewesenen und Mitlebenden steht, weil es aber eine verderbliche Methode ist, bei jedem Gedanken festzustellen, wo er schon einmal gedacht worden ist. Wer will das wirklich vollkommen zustande bringen, wer will auch nur für das eigene Denken all die tausend Befruchtungen, unter denen es unmittelbar steht, ohne Ungerechtigkeit nachweisen? Und wenn es selbst ginge, sollte man es doch nicht tun, denn zuletzt ist man allein mit seinem Gegenstande und kann nur in einsamer Arbeit mit ihm zurecht kommen. Wenn man in der Geschichte einen Gedanken verfolgen will, ist es besser, sich dieser Aufgabe ganz hinzugeben, und das eigene Denken zurücktreten zu lassen. Es gibt auch eine historische Methode der Untersuchung gedanklicher Gegenstände, es ist aber nicht gut, sie mit der gedanklichen Untersuchung methodisch zu verquicken.

Deswegen will ich, um meine Dankesschuld abzutragen, vorher die mir wesentlichsten Namen nennen. Wie die erste Auflage meiner Abhandlung über „Die ärztliche Diagnose“ (1917) nicht möglich gewesen wäre, ohne das Durchleben der grundlegenden Lehre Ernst Schweiningers, dem die Medizin die Wiedergewinnung ihrer Theorie verdankt, wie die zweite Auflage dieser Abhandlung (1920) unter den Zeichen von Friedrich Martius, Moritz Schlick und vor allem unter dem von Hans Vaihinger steht, so muß ich vor diesen Abhandlungen nicht nur diesen alten Dank erneuern, sondern zwei neue Namen hinzuschreiben, die von Henri Bergson und Hans Driesch. Ich weiß, daß es für mich ein großes Glück war, daß ich die Zeit mit all diesen teilen durfte, daß es dadurch für mich eine lebendige Zeit gewesen ist.

Außer der Bereicherung durch geschlossene Lehrsysteme gibt es eine andere durch die Wesensart von Menschen, von denen man verstehend lernt, oder die wieder verstehend, Wege ebnen. Von diesen muß ich zuerst die Namen von Ludolf von Krehl und Karl Sudhoff, denen ich in dankbarer Verehrung verpflichtet bin, hervorheben, dann die von Felix Buttersack, Hermann Kerschensteiner, Max Nassauer und Georg Sticker, die meine Versuche gütig aufnahmen.

Mit einem engeren Kreise fühle ich mich in Arbeitsgemeinschaft vereint. Hier ist es mir überhaupt nicht möglich, Mein und Dein zu unterscheiden. Es sind das Georg Honigmann und Louis R. Grote, dessen letzte Abhandlung: „Über den Normbegriff im ärztlichen Denken“ (Zeitschrift f. Konstitutionslehre Bd. 8, H. 5, 1922) mir erspart hat, auch über diesen Gegenstand eine besondere Abhandlung zu schreiben.

Das großzügige Werk von Friedrich Kraus: „Die allgemeine und spezielle Pathologie der Person“. Klinische Syzygiologie (Leipzig, Georg Thieme 1919) steht mir nah und fern. Nahe wegen der Ähnlichkeit der Absicht, dem Versuche, das in der Erkenntnis und durch die Erkenntnis Getrennte auch in der Erkenntnis wieder zu vereinen, fern wegen des Stiles, womit ich nicht die Ausdrucksweise meine, sondern eine andere Art, die Gegenstände zu sehen und zu benennen. Bei aller gerade zu großartigen Beschwörung der Geister, die heute unser ärztliches Leben ausmachen, fehlt mir die Möglichkeit, bis zu dem Geiste des Schöpfers dieses Werkes selbst vorzudringen.

Das Buch von E. Bleuler: „Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung“ (Berlin, Julius Springer 1919) ist eine Untersuchung über das ärztliche Denken, dessen Ergebnisse sich mindestens in der Betonung sehr von meinen eigenen unterscheiden. Weder scheint mir das autistische Denken, das Meinen, dem undisziplinierten so nahe zu stehen, noch halte ich die Argumente, mit denen Bleuler seinen skeptischen therapeutischen Standpunkt stützt, für tragfähig.

Eine eigenartige Belehrung verdanke ich den Schriften des Tübinger Homöopathen E. Schlegel. Gerade dadurch, daß seine Anschauungen so weit von den gewohnten abliegen, empfang ich durch sie Aufklärungen, die mir sehr schwer verständliche Erscheinungen dem Verständnis näher brachten.

Von den Autoren, denen wir den Ausbau der Konstitutionspathologie verdanken, sind mir J. Tandler, C. Hart und J. Bauer besonders wertvoll gewesen.

Was August Bier über die Zweckmäßigkeit im Organismus früher und noch vor kurzem gesagt und in die Tat umgesetzt hat, darf ich ebensowenig vergessen, wie die in diesem Jahre von Gustav von Bergmann in Frankfurt a. M. gehaltene Universitätsrede: „Seele und Körper in der inneren Medizin.“

In der Literatur der Pathologen findet man außer in den Schriften von Rudolf Virchow eine reiche Ausbeute von Erörterungen, über die Zweckmäßigkeit des Organismus und den Sinn von Fieber und Entzündung. Es sei an die Namen von Albrecht und Marchand, Aschoff, Lubarsch, Neumann, Ribbert und Ricker erinnert. Aber diese Literatur hat einen anderen gemeinsamen Mittelpunkt des Interesses. Es handelt sich zwar um dieselben Dinge, aber um andere Beziehungen zu ihnen.

Es ist fast unnötig, zu sagen, daß man heute nicht über ärztliche Dinge schreiben kann, ohne den Ärzten seinen Tribut zu zollen, die unsere neue Kenntnis von der Seele des Menschen geschaffen haben. Außer dem hier selbstverständlichen Namen von S. Freud möchte ich noch die von C. G. Jung, von Karl Jaspers und Arthur Kronfeld nennen. Noch ganz zuletzt hat mir ein glücklicher Zufall das Buch von Alfred Adler: „Über den nervösen Charakter“ (München; J. F. Bergmann, 1922) in die Hände gespielt.

In der letzten Zeit hatte ich Gelegenheit, mich mit mancher Arbeit von Wilhelm Roux zu beschäftigen. Von seinen allgemeinsten Anschauungen trennt mich eine Welt. Aber ich wünsche, daß der Leser aus dieser Schrift die Überzeugung mitnimmt, daß man die Gewißheit von Geist und Seele haben, und doch im Lebendigen Mechanik und Naturgesetzlichkeit sehen kann. Es gibt eine Möglichkeit aus dem Streit der Mechanisten und Vitalisten, so weit diese nur um Naturerscheinungen streiten, die es wirklich gibt, einiges Zeitbedingte und eigentlich Unwesentliche abzuspalten, und dann in beiden Lagern nur Sätze zu finden, die nebeneinander bestehen können, die sich ergänzen.

Es gibt eine Art von Autoren, die man im allgemeinen nicht anführt, obwohl man eigentlich allen Grund dazu hätte. Es sind das Freunde, die zugleich Lehrer sind. Von ihnen könnte ich eine große Zahl nennen. Aber eine ganz besondere Förderung erhielt ich durch zwei von ihnen,

die nicht Ärzte sind, durch Franz Rosenzweig und Eduard Strauß, deren Ziele allgemeiner sind als meine ärztlichen, mit denen ich aber einen langen Weg zusammen gehen durfte.

Diese Schrift ist aus dem Wunsche heraus geschrieben, dazu beizutragen, daß sich im ärztlichen Denken die Überzeugung von der Wirklichkeit des Geistes, der Seele, des freien Willens, wieder festigt. Es ist unbedingt notwendig, dieses Ziel zu erreichen. Sonst verschwindet die wirkliche Medizin vor zwei Trugbildern, dem eines entgeistigten Mechanismus und dem einer neuen, abergläubischen Magie, in der alles ererbte, ärztliche Gut verschleudert, und jeder weitere Fortschritt unmöglich wird. Die erste Gefahr ist fast überwunden, die zweite kündigt sich in bedrohlichen Zeichen an. Es könnte sehr rasch mit uns bergab gehen. Alte Greuel und alter Wahn sind nicht, wie wir lange glaubten, endgültig überwunden. Aber wie mir in allen Ausführungen der Abhandlungen das Axiom von der Freiheit des Willens geholfen hat, so möge es uns auch in der Überzeugung zur Seite stehen, daß die Geschichte nicht so abläuft, wie sie aus notwendig wirkenden Ursachen ablaufen muß, sondern daß wir sie selbst nach einem frei gewählten Bilde gegen alle Notwendigkeit gestalten können.

Dem Verlag von J. F. Bergmann danke ich für das Vertrauen, das er mir mit der Herausgabe dieser Schrift trotz aller Ungunst der Umstände erneuert hat. Er spricht damit die Erwartung aus, daß in einem Lande, in dem der Mangel an Nahrung, Kleidung und Wohnung täglich empfindlicher wird, in dem die Ärzte mit am schlimmsten unter diesem Mangel leiden, auch solche ärztliche Literatur Leser findet, die nicht unmittelbar dem Nutzen, sondern zunächst nur der Erkenntnis zu dienen sucht.

I n h a l t.

	Seite
1. Sinn und Werden des Krankseins	1
2. Psychogenes Kranksein	38
3. Das Heilen	64

Sinn und Werden des Krankseins.

An dem Krankheitsbegriff ist vieles nicht mehr problematisch, was vor wenigen Jahren noch der Behandlung wert gewesen wäre. Man braucht deshalb diese Dinge nur wie etwas Bekanntes anzudeuten, und kann zu den Schwierigkeiten übergehen, die heute wirklich noch in dem Begriffe liegen. Die Krankheit war lange Zeit ein logisch unaufgearbeitetes Denkgebilde, man machte sich überhaupt keine Gedanken darüber, was sie eigentlich sei, sondern hatte das Gebilde und arbeitete mit ihm. Seitdem ist vielfach ausgesprochen, daß es, wenn man schon die Welt der Begriffe und die Welt der Dinge unterscheidet, streng genommen keine Krankheiten, sondern nur kranke Menschen gibt, daß diese untereinander ungleich oder nicht vollkommen gleich sind, und daß Krankheiten Abstraktionen von in irgendeiner Beziehung sehr ähnlichen Kranken sind. Diese Begriffsbildung ist wegen der in ihr liegenden Betonung des Gleichseins vieler Kranken in einem gewissen Widerspruch zur Natur, sie ist trotzdem bedingt brauchbar, d. h. es ist bald zweckmäßig, den Begriff bei der Behandlung von Kranken und anderen ärztlichen Betätigungen so zu benutzen, als ob er der Natur ganz entspräche, bald ist es zweckmäßiger, diese Fiktion mehr oder weniger aufzulösen, und sich in seinem Verhalten enger an die einzelnen Kranken selbst zu halten. Es ist weiter ausgesprochen, daß man die Kranken selbst nur mit einem bestimmten Maße von Willkür in Gruppen einteilen kann, d. h. daß es keine echten Arten von Krankheiten gibt, daß hingegen die Krankheitsursachen, die krankhaften Vorgänge im Körper und die Krankheitserscheinungen in echte Arten unterschieden werden können. Hierbei ist zu bemerken, daß die beiden ersten Arten objektiv verschieden sind, Alkohol hat z. B. mit Leberschrumpfung nichts gemeinsam, daß aber krankhafte Vorgänge im Körper und Krankheitserscheinungen nur in bezug auf den Erkennenden, also den Arzt, verschieden sind. Entzündung nennt man bald ein Symptom, bald einen krankhaften Vorgang. Entzündung und Fieber sind Eigenschaften desselben Dinges und unterscheiden sich ärztlich von Fall zu Fall, von Gruppe zu Gruppe nach ihrer Erkennbarkeit und Bedeutung. Zu den krankhaften Vorgängen gehören auch die krankhaften Zustände, etwa Knochenbrüche und Verengerungen,

sie sind, wenn man will, Vorgänge im Zustand der Ruhe, was ein praktisch bedeutungsloses Verhältnis ist. Die alte Unterscheidung zwischen Krankheiten aus äußeren oder inneren Ursachen ist wieder aufgelebt. Es ist klar geworden, daß Krankheitsursache oft besser Krankheitserregung genannt wird, oder daß man von Krankheitsbedingungen spricht, von denen es vertretbare und unvertretbare gibt. Wir wissen auch wieder, daß die meisten Krankheiten zu einem Teil durch die Umwelt veranlaßt, zu einem andern Teil durch die Krankheitsanlage oder Krankheitsbereitschaft ermöglicht sind. Alle diese Unterscheidungen haben sich als praktisch nützlich und unentbehrlich erwiesen, sind aber noch nicht so in Praxis, Unterricht, Literatur und Forschung übergegangen, wie es die Zwecke der Heilkunde erfordern.

Außerdem liegen in den Begriffsbildungen noch einige Schwierigkeiten, die aus einer uns vererbten sehr fruchtbar gewesenen Scheu vor der Benutzung der Bestandteile einer nicht mechanistischen deutbaren Welt liegen. Das hat zu bewußten und unbewußten Unklarheiten, zu verschleiern den Bezeichnungen geführt, die die Erkenntnis mangelhafter gestalten, als sie nach den Umständen sein müßte. Gerade auf diese soll im folgenden eingegangen werden. Es sollen zwei Gegenstände behandelt werden, der Sinn des Krankseins und die Krankheitsursachen.

I. Sinn des Krankseins.

Leben unter veränderten Bedingungen, Leben an der Grenze des Angepaßtseins an das Leben, nützliche oder schädliche Reaktion auf Reize sind die gebräuchlichst gewordenen Deutungen, die man der Krankheit in einer an sich aller Deutung feindlichen Zeit gegeben hat. Das Unbefriedigende liegt entweder in einem Hinwegzaubern von etwas, das man auch nach der Deutung noch als ungedeutet empfindet, oder in einem Verzicht auf weitere Genauigkeit, ehe eine natürliche Grenze erreicht ist. Leben unter veränderten Umständen sagt uns heute nichts mehr. Wir bezweifeln nicht, daß auch der Kranke lebt, und die Ansichten, gegen die dieser Satz gerichtet war, sind vergessen. Leben an der Grenze der Anpassung sagt etwas mehr, wenigstens, daß das Leben in einer Anpassung an die Welt besteht, daß eine Beziehung zwischen den Geschöpfen und der Welt da ist. Wir erfahren aber nicht, ob diese Beziehung ein Ergebnis der Auslese oder ein im Leben selbst liegendes Streben ist. Es fällt auch zu viel von zweifellos Krankhaftem aus dieser Deutung heraus oder kann nur in sie hineingezwungen werden. Viel Krankes schädigt dies Angepaßtsein so wenig, daß es mindestens nicht sehr nahe an der Grenze des Angepaßtseins liegt. „Ach, Patroklos mußte sterben und Thersites kehrt zurück.“ Irgend etwas muß da falsch sein. Es ist aber nicht leicht aufzufinden, denn von einer Warze an der Nase kann man sagen, daß sie bei

der Gattenwahl hinderlich sein kann. Nur ist sie es oft erfahrungsgemäß nicht. Sind die Blassen und Blutarmen, die Verstopften und Hämorrhoidischen wirklich besonders nahe an der Grenze des Lebensmöglichen? Nützliche Reaktion, schädliche Reaktion, vergewaltigt man da nicht schon die Tatsache im Augenblick, in dem man einen Standpunkt wählt? Es gibt Menschen, die besonders zu Entzündungen neigen, und andere, die im ganzen Leben keine Halsentzündung, keine Lungenentzündung bekommen, manche, die sehr leicht fiebern, andere, die fast nie mit Fieber reagieren. Ist es wirklich ein so großer Unterschied, ob man einen Furunkel so behandelt, daß man die Entzündung schützt, so daß man sie dämpft, oder wenn man überhaupt nichts tut, was in die Intensität der Entzündung eingreift? Endlich ist das Kranksein nur mechanistisch, nur vitalistisch, nur kausal, nur final oder auf alle diese Weisen zu deuten? Es ist von vornherein möglich, daß alle diese Fragen unnütze Fragen sind, sinnlose Grübeleien, daß man sich besser gar nicht mit ihnen beschäftigt, sondern sich einer Überzeugung hingibt, die eigene Anlage und Einfluß der Umgebung für jeden einzelnen bilden. Aber selbst wenn man sehr viel von der sogenannten „gesunden Anschauung“ hält, sieht man leicht ein, daß sie sich oft nicht bewährt, daß sie sehr eigentümlich wechselt, und ist nicht voll Vertrauen zu dieser Gesundheit.

Es ist sicher oft genug bestritten worden, daß es ein Wesen der Erscheinungen gibt. Allerdings weit öfters in einer künstlich gewonnenen Überzeugung als in der natürlichen. In der natürlichen Beschaffenheit des menschlichen Geistes findet sich die Frage nach dem Wesen einer Erscheinung, um es einmal so auszudrücken. Diese natürlich vorhandene Frage ist das erste, was wir auf unserm Wege als sicher hinstellen können. Auch wenn noch so scharfsinnig bewiesen würde, daß diese Frage nach dem Wesen sinnlos, wesenlos ist, die Frage wird immer in unserm Geiste bleiben. In der Geschichte liegen für diese Fragen Antworten vor. Sie werden entkräftet, neue treten an ihre Stelle, die alten treten in neuer Gestalt als Verdrängerinnen der früheren immer wieder auf. Das ist unsere zweite Sicherheit. Auf Grund der ersten und der zweiten Sicherheit, daß nämlich die Frage nach dem Wesen immer bleiben wird, und daß die Antwort nach Ort und Zeit wandelbar ist, ergibt sich, daß man mit dieser Frage wenigstens nicht ins Nichts gerät. Aus dieser Relativität kommen wir heraus, wenn wir an Stelle der Frage nach dem Wesen die Frage nach dem Zweck setzen. Wir finden dann in den Beziehungen des Lebendigen mehr allgemein gültige Antworten. Die Frage bekommt dann für vieles Unbelebte schon Sinn. Die Sonne hat den Zweck, das Leben zu unterhalten. Das Unbelebte ist für die lebendigen Geschöpfe Raum und Futterplatz. Viel Unbelebtes wird Zwecken nutzbar gemacht. Im Lebendigen werden die Antworten dann unmittelbarer. Im lebendigen Körper sehen wir den Zweck fast eines jeden Teiles ein, und da wir diesen

Zweck zum Teil erst in letzter Zeit eingesehen haben, können wir erwarten, daß vieles, das uns heute noch zwecklos erscheint, sich als zweckmäßig aufklärt. Wenn wir dann wieder an Stelle des Zweckmäßigen den des Nützlichen setzen, haben wir etwas, das zwar stark erklärenden Wert besitzt, uns von unserer ersten Frage nach dem Wesen aber doch schon recht weit abgeführt hat. Denn daß etwas uns oder einem andern nützlich ist, hat mit seinem eigenen Wesen nicht mehr viel zu tun, sondern mehr mit dem Wesen dessen, dem es nützt. Wir rücken dann einfach das, dem genützt wird, es mag ein Tier oder ein Mensch sein, in den Mittelpunkt, und beziehen auf es alle Dinge. Wenn wir das tun, müssen wir die Dinge in uns oder unserm Mittelpunktgeschöpf nützliche und schädliche einteilen, soweit wir uns zu dieser Einteilung unterrichtet genug fühlen.

So weit ist die allgemeine Meinung leicht gekommen. Es ist so auch klar geworden, daß das Kranksein manchmal dem Befallenen nützlich, manchmal schädlich ist, daß darüber hinaus das Kranksein einzelner einer Gemeinschaft oder der Allgemeinheit nützlich sein kann, dem einen oder dem andern nützen oder schaden kann. Es ist damit gar nichts vorweggenommen. Auch in einer Welt ohne Leitung, ohne Plan, ohne Bestimmung, ohne Sinn würde man dasselbe aus der Wahrheit der Natur entnehmen müssen. Aber auch in einer ganz anders gedeuteten Welt, in der das Kranksein eine Strafe oder ein Mittel zur Vervollkommnung wäre, könnte diese andere Deutung nicht ausgeschaltet werden, sie behielt das Recht ihrer Wahrheit neben jedem andern Recht, da, aus irgendeiner Überzeugung fließt. Für die praktische und wissenschaftliche Behandlung des Krankseins steht uns nun keine so allgemeine Überzeugung der an dem Gegenstande Interessierten zur Verfügung, daß wir eine ihnen allgemeine Wahrheit daraus ziehen können. Hingegen brauchen wir uns nicht mehr darauf zu beschränken, vom Nutzen oder Schaden der Krankheit nur so zu reden, als ob wir in einer Zufallswelt wären. Das Planmäßige, das irgendwie Sinnvolle, das etwas ganz Bestimmtes Wollende, zu dem das Bestehende in einer Beziehung steht, ist genügend allgemeine Überzeugung geworden. Wir können etwas mehr als etwa den Nutzen oder Schaden der Entzündung oder des Fiebers für einen bestimmten Menschen oder für irgendwie größere Kreise bestimmen, wir können nach einer allgemeinen Deutung suchen, in der das Kranksein eines Menschen so viel Sinn hat wie das Gesundsein, wenn auch vielleicht nur einen negativen, wenn es vielleicht auch nur ausdrückt, daß der Plan in der Natur an dieser einen Stelle undurchgeführt ist. Es gibt hier also zwei Fragen. In der ersten wird nach dem Nutzen oder Schaden des Krankseins für ein bestimmtes Geschöpf gefragt, in der zweiten wird versucht, dem Kranksein seinen Platz im Gefüge der Welt anzuweisen. Die erste Frage ist von praktischer Bedeutung für die Medizin, die zweite für die Auffassung und Bewältigung des Lebens, damit aber

für die Medizin nicht gleichgültig, sondern an vielen Stellen mit ihr verweben.

Um beweisen zu können, daß Krankheitserscheinungen überhaupt, wenigstens soweit sich der Körper daran aktiv beteiligt, nützlich oder schädlich sind, müßte man Überzeugungssätze zur Verfügung haben, die unmittelbar lauten, daß alles Geschehen dem Menschen zu Nutzen oder Schaden geschieht, oder die wenigstens zu diesen Sätzen hinführen. Solche Sätze haben wir aber nicht, sondern wir stehen fragend der Bedeutung der Naturerscheinungen gegenüber. Wir sind auch an den Zufalls-, Kampf ums Dasein-, Wille zur Macht-Sätzen irre geworden. Für uns sind deduktive Beweisführungen allgemeiner Art unmöglich, weil uns die Maximen fehlen. Fragend der Natur gegenübergestellt, erkennen wir, daß bisher trotz allen Scharfsinns Antworten auf unsere Frage von der Natur nur von Fall zu Fall gegeben worden sind. Mit diesen Antworten kommen wir aber nie zu allgemeinen Sätzen, sondern werden immer wieder auf den einzelnen Fall zurückgeworfen. Hier aber können wir nicht einmal sagen, daß ihm das Fieber nützlich oder schädlich gewesen ist, sondern unser Urteil lautet viel beschränkter, daß er mit Fieber oder mit Entzündung krank gewesen und so Nutzen oder Schaden hatte. Dem werden scharfsinnige oder unterrichtete Gelehrte und Ärzte widersprechen und entweder den einen oder den andern Standpunkt als aus der Natur durch Erfahrung beantwortet, hinstellen. Aber wenn man die Vertreter des Standpunktes selbst betrachtet, findet man, daß sie zur Natur gehören, daß sie durch Anlagen, Erziehung, Beeinflussung, Schicksal Vertreter einer Möglichkeit der Beantwortung sind, daß sie aber nicht allgemein überzeugend wirken. Diese Feststellung gilt nun nur für einen Teil des Vorkommenden. Für einen anderen Teil gibt es allgemein gültige Antworten, die aber so selbstverständlich sind, daß sie nicht erörtert werden. Niemand wird bezweifeln, daß es nützlich ist, wenn eine Wunde oder ein Knochenbruch heilt, wenn Entzündungen an der Eintrittspforte, in Lymphdrüsen oder in Metastasen Feinde hindern, den Körper zu vergiften. Wir sehen einen Schaden oder eine Gefahr, sehen einen Vorgang, und können unserer natürlichen Einsicht folgend, nichts anderes als ein mehr oder minder erfolgreiches Wehren des Körpers feststellen. Diese Feststellung ist eine Deutung. Sie wird oft für einen Erfahrungssatz gehalten. In Wirklichkeit entnehmen wir dabei aber weniger, als man meinen könnte, der Erfahrung. Wir wissen sowohl vom Einzelfall als im allgemeinen daß niederes Fieber besser ist als hohes, schwache Eiterungen besser als starke. Im Gegensatz zu dieser Erfahrung deuten wir diese Vorgänge trotzdem als eher nützlich. Wir gewinnen diese Überzeugung aus einem Gemisch von vereinzelt Erfahrungen, von Schlüssen und nicht zum wenigsten durch eine unmittelbare Betrachtung des Vorgangs selber, der uns an sich und im Vergleich zu anderen Vorgängen etwas sagt. In

der Pathologie werden solche Vorgänge gemeinsam mit anderen abgehandelt, von denen wir sicher sind, daß sie den Körper schädigen, wie Wunden, Knochenbrüche, Gangrän, bösartige Wucherungen und Mißbildungen. In unbefangener Sprache würde man alle diese Gruppen gar nicht zusammenfassen, sondern von Krankheit und Heilung, Wunden und Vernarbung sprechen, man würde in der Überzeugung getrennte Dinge getrennt lassen.

Sicher ist also weiter, daß es nützliche ungewöhnliche Vorgänge im Körper gibt, daß man wahrscheinlich noch viel mehr finden wird, daß es auch zweifellos schädliche gibt, und daß deshalb zu vermuten ist, daß man alle ungewöhnlichen Vorgänge in eine Reihe bringen kann, an deren einem Ende die unbedingt nützlichen, an deren anderem die unbedingt schädlichen Vorgänge stehen. Beschränkt man sich bei der Betrachtung auf die Tätigkeit des Körpers, so ist man bei dem eigentlichen Gegenstande der Untersuchung angelangt, aber aus einem Gebiete herausgekommen, das lange für sich allein die Bezeichnung wissenschaftlich in Anspruch genommen hat. Entzündung, Eiterung, Nekrose, Fieber, Zittern sind Gegenstände der Wissenschaft, aber keine Bezeichnungen für Tätigkeiten des Körpers, sondern für das, was geschieht, geradeso wie die Aufführung eines Baues ein Bau, das Kämpfen der Menschen eine Schlacht ist. Es ist ein Irrtum zu meinen, daß man nur den Bau und die Schlacht, nur Syphilis oder Krätze vor sich hat. Man ist überzeugt von der Wirklichkeit der Tätigkeit, der am Bau und der in der Schlacht tätigen Menschen. Diese Tätigkeit ist weder mystisch, noch unwissenschaftlich, noch phantasiert, sondern so wirklich wie ihre Gegenwirkung und der Effekt beider. Man kann die Tätigkeit nur durch ihre Wirkung in der Welt abbilden und beschreiben. Hingegen kann man sie als mutig oder feige, geschickt oder ungeschickt bezeichnen. Man meint aber damit ausdrücklich nicht oder nur im übertragenen Sinne, daß der Bau oder die Schlacht ungeschickt sei, man meint die Tätigkeit der Menschen. Es wäre leicht möglich hier eine Reihe von wissenschaftlichen Kunstausdrücken zu bilden, ich glaube aber, daß der Zweck der Sprache, sich verständlich zu machen, auch so erreicht ist. Es handelt sich nicht um den Nutzen oder Schaden der Entzündung, oder des Fiebers, sondern um die Bewertung der Tätigkeit des Körpers bei Entzündung und im Fieber.

Von der vegetativen Tätigkeit des Körpers und ebenso von seinen höchsten seelischen Leistungen wissen wir eines ganz gewiß: Sie reichen nicht aus, um vor Leiden und Sterben zu bewahren, sie reichen aus, um Leiden und Sterben in einem bestimmten Umfange abzuwehren. Es ist nicht anzunehmen, daß der kranke Körper davon eine Ausnahme macht. Aus unserem überlegten Verhalten kennen wir den Irrtum und die Dummheit. Es ist zu erwarten, daß wir in den vegetativen krankhaften Vorgängen etwas Dementsprechendes auffinden werden. Man müßte sonst

annehmen, daß gerade das, was wir als unsere höchsten Leistungen betrachten, eine Minderung unserer weniger hohen wäre, daß ein Wurm zweckmäßiger tätig sei als ein Mensch. Die Wirklichkeit ist, daß das Verhalten des Lebendigen von vornherein recht haben und irren kann, daß es leben will und sterben muß, daß es Glückhlichseinwollen und Leidenmüssen schon in sich trägt, und daß jede Vervollkommnung der Organisation eine Möglichkeit mehr bietet, die uns schädlichen und unlieben Schicksale zu meiden und zugleich eine Möglichkeit mehr sie erliden zu müssen. Unbefangen sehen wir in der Reihe der Organismen, wie Philosophen und Dichter immer wieder erkannt haben, keinen Fortschritt, sondern eine Vertiefung, eine deutliche Ausprägung dessen, was das Leben von allem Anfang an ist. Dieser Auffassung entspricht die Wirklichkeit des krankhaften Geschehens vollständig. Schon in der entzündlichen Reaktion auf einen Nadelritz liegt Nachteil für den Körper, noch in Krebs und Schwindsucht Abwehr. Wer wirklich den Sinn des Lebendigen in einem der modernen biologischen Ideale sieht, Fortschritt, Anpassung, Freisein von Leid, Befreiung von Irrtum, der kann gerade so gut die höchste Aktivität entwickeln, als er in Primitivität versinken und schließlich im Selbstmord das höchste Heil erblicken kann. Wir kommen hier zu etwas Gefühlsmäßigem, individuell Verschiedenem, und wissen, daß tatsächlich beide Möglichkeiten große Vertreter gefunden haben. In der Bewertung krankhafter Tätigkeiten befinden wir uns als Ärzte aber in einer gewählten Stellung. Wir haben uns in den Dienst des Lebens unserer Kranken gestellt, ohne deren Leben selbst zu bewerten. Wir sind in dem großen Ganzen natürlich darin, sind dem Sinne des Lebens so wenig entrückt als irgendein anderer oder als irgend eine Zelle, aber wir haben unter den einander widerstreitenden Strebungen eine ganz bestimmte übernommen. Von hier aus werten wir die krankhafte Tätigkeit des Körpers. Wir werten sie der reinen Erkenntnis halber, wir werten sie aber auch, weil wir das Ergebnis der Wertung für den Beruf brauchen. Wir müssen die nützlichen Tätigkeiten unterstützen, die schädlichen bekämpfen.

Es wurde gesagt, daß uns diese für alles ärztliche Handeln so wichtige und nur teilweise selbstverständliche Wertung auf rein deduktivem Wege unmöglich ist, weil uns Axiome, unmittelbar zweifelfreie Ausgangssätze, fehlen. Wir haben weiter gesehen, daß wir bei der Tätigkeit des kranken Körpers ein unbedingt nützlich oder unbedingt schädliches Verhalten gar nicht erwarten können. Zu erwarten ist ein Verhalten, unter dem wir auswählen müssen. Wir haben endlich gesehen, daß der Gegenstand unseres Auswählens nicht die krankhaften Vorgänge, sondern die ungewöhnlichen Tätigkeiten des Körpers sind, von deren Wirklichkeit wir ebenso überzeugt sein dürfen, wie von den krankhaften Vorgängen. Wir stoßen nun aber auf eine neue Schwierigkeit. Soweit die Deutungen nicht selbstverständlich sind, aus der Fähigkeit unseres Geistes überhaupt

deuten zu können, so weit müssen wir uns, da das Gewinnen deduktiver Werturteile unmöglich ist, an die Erfahrung halten. Die Erfahrung ist aber infolge der Organisation des Lebendigen ganz besonders trügerisch. Wollen wir uns einfach an die Vorgänge, an die Pulsbeschleunigung, das Fieber oder die Erhöhung des Blutdruckes halten, so kommen wir zu keinen Ergebnissen. Will man entscheiden, ob die Krankheiten mit hohem Fieber günstiger verlaufen als die mit weniger hohem, so kommt man nur zu der Erfahrung, daß die hochfieberhaften Erkrankungen derselben Art im allgemeinen gefährlicher sind, als die mit weniger hohem Fieber. Damit ist über den Nutzen oder Schaden des Fiebers nichts gesagt, denn es könnte ja gerade ein schwerer Angriff oder ein besonders angreifbarer Körper besonders hohes Fieber nötig haben. Umgekehrt wissen wir nicht, ob nicht vielleicht die Kranken, die mit niedrigem Fieber genesen, ganz andere Abwehrmaßnahmen treffen, oder infolge ihrer Organisation Abwehrmaßnahmen weniger nötig haben. So sagt uns also der schwer fiebern könnende Astheniker oder der zu entzündlichen Erkrankungen neigende Plethoriker nichts über Nutzen oder Schaden des Fiebers. Machen wir aber Versuche, verhindern wir einen Kranken oder ein Tier zu fiebern, oder daran Leukozyten zu bilden, und sehen so Infektionen irgendwie verlaufen, dann wissen wir wieder nichts, denn der Organismus ist ein Ganzes, sein Verhalten quillt aus einer Quelle, und so kann er sehr wohl, am Fieber verhindert, irgendeine andere Maßnahme getroffen haben. Er hätte vielleicht gern seine nützliche Tätigkeit zu fiebern entfaltet, aber er hatte möglicherweise eine nicht wesentlich weniger nützliche andere Möglichkeit, seine Aufgaben zu bewältigen, in Reserve. Wenn man einem Tier die Milz entfernt und es dann Infektionen ebensogut übersteht wie ein anderes Tier, so ist damit nicht bewiesen, daß sich die Milz am Kampf gegen die Infektion nicht erfolgreich beteiligen kann. Der Körper kann für die entfernte Milz ein gleichwertiges Mittel in Reserve gehabt haben. Nur wenn das Tier ohne Milz leichter einer Infektion erliegt, ist diese Bedeutung des Organs erwiesen. So geht es auch oft am Krankenbett. Wir dämpfen ein Symptom, ohne dem Kranken zu schaden und wissen trotzdem nicht, ob es wertvoll war oder nicht.

Der Körper könnte in seiner Lebendigkeit aus einzelnen Organen und ihren Funktionen bestehen, die von einander unabhängig nebeneinander bestehen. Er würde dann nicht als Ganzes mit den ihm zur Verfügung stehenden Werkzeugen auf Schädigungen reagieren, sondern reagieren würden nur seine einzelnen Teile. Von diesen Teilen könnten alle oder einige unentbehrlich, lebenswichtig, nützlich, unwichtig, oder schädlich sein. Wenn dem so wäre, könnte man eindeutige Erfahrungen sammeln. Diese eindeutigen Erfahrungen sind aber für einen Teil der Gewebe, Organe und Funktionen in gesundem oder krankem Zustande nicht zu gewinnen. Die Folge davon ist, daß die Antworten, die die

Erfahrung von selbst oder gezwungen hergibt, einander scheinbar widersprechen können. Für unsern ärztlichen Zweck müssen wir wissen, welche Erscheinungen wir fördern und welche wir hemmen sollen. Aber auch die Antwort, die die Erfahrung gibt, ist trügerisch, wie es unmöglich ist, die notwendigen Entscheidungen von Axiomen aus zu fällen, die wir nicht besitzen. Bei Infektionskrankheiten sucht man in letzter Zeit häufig Fieber künstlich hervorzubringen. Man hält dabei die fieberhaften Reaktionen mindestens nicht für schädlich, viele Ärzte halten sie für nützlich. Umgekehrt gibt es eine recht große Erfahrung aus einer wenig zurückliegenden Zeit, in der man von der Fieberbekämpfung mit Arzneimitteln und kalten Bädern etwa das Entsprechende sah. Bei infizierten Wunden schürte man bald die entzündliche Reaktion durch Stauungs-, Heißluftbehandlung, Lichtbestrahlung, bald dämpfte man sie durch Wasserumschläge; Umschläge mit essigsaurer Tonerde oder Eisbeutel. Bei der Lungenentzündung erregte man bald Fieber durch Einspritzung von Milch oder Eiweißkörpern, bald bekämpfte man das Fieber. Vor kurzem sah ich bei einer schweren Gehirngrippe eine ausgedehnte Infiltration des rechten Oberlappens. Im Laufe der meisten Grippe wäre das eine außerordentlich beunruhigende Komplikation gewesen. In diesem Falle bestand eine zerebrale Atemlähmung, und es konnte weder zu beschleunigter Atmung, noch zu besonders heftigem Husten kommen. Die Pneumonie machte sich im Verlauf der Erkrankung, die mit Genesung endigte, kaum störend bemerkbar. Umgekehrt sah ich, daß Grippe-lungenentzündungen, die zur Ruhigstellung der Atmung mit Opiaten behandelt waren, dadurch sichtlich ungünstig beeinflusst wurden. Was man von der Entzündung und dem Fieber feststellen kann, könnte man wahrscheinlich auch von dem Nutzen der Tonsillen, der Lymphdrüsen, der Milz bei Infektionen sagen. Wie eine Infektion bei Entfernung der Milz verläuft, sagt sehr wenig. Nach ihrer Entfernung bildet sich Milzgewebe in der Leber, es tritt also eine ganz unmittelbare Kompensation gegen die Exstirpation ein. Aber auch wenn das nicht der Fall wäre, was wissen wir dann, was an Kompensation noch eintritt? Es gibt mindestens eine sehr breite Zone, in der jede Antwort aus der Erfahrung ausbleibt, wenn wir nach dem Nutzen eines Organs oder einer Funktion gegenüber einem bestimmten Eingriffe fragen. Wir wissen nicht einmal, ob der Eingriff wirklich das tut, was man unmittelbar von ihm erwarten könnte. Auf die Entziehung von Blut kann der Organismus mit einer Blutbildung im Überflusse antworten, auf die Abkühlung mit einem Eisbeutel, mit einer reaktiven Entzündung in der Tiefe oder an der Applikationsstelle, die Wirkung eines krampfstillenden Arzneimittels, z. B. des Opiums oder des Atropins, kann zu reaktiven Krämpfen, die von Abführmitteln reaktiv zu Verstopfung, von stopfenden Mitteln zu Durchfällen, von Koffein, Kampfer, Adrenalin zu reaktiven Erschlaffungs-

zuständen am Kreislaufe führen, wenn eine Veronal- oder Bromkaliwirkung abgeklungen ist, tritt Erregung auf, kurz, da die Beeinflussung jeder Funktion auch ihr Gegenteil zur Folge haben kann, ist die empirische Ausbeute über den Wert einer Funktion oft nicht sehr groß. Dieses Verhalten der Organismen im Experiment und bei natürlichen Krankheiten zwingt uns, die Annahme von dem Nebeneinander der Formen und Verrichtungen im Körper abzugehen, und den Organismus als etwas Einheitliches aufzufassen, das sich als Ganzes einem Eingriff gegenüber verhält, nicht als eine Summe von Teilen. Wenn man die Tatsachen so deutet, wird die Wirklichkeit einleuchtend. Es wird damit aber auch einleuchtend, wieso es so außerordentlich schwer ist, Erfahrungen über nützlich oder schädliches Verhalten der Organismen zu gewinnen. Es gibt nicht vertretbare Organe wie verlängertes Mark, Lungen und Herz, nicht vertretbare Funktionen wie Atmung und Pulsschlag. Schon mit der Verdauung ist es nicht mehr ganz so. Auch nach Entfernung des ganzen Verdauungskanales und aller Verdauungsdrüsen bleibt ein Rest Ernährbarkeit vom Unterhautzellengewebe und von den Muskeln aus, der praktisch wenig wertvoll, hingegen außerordentlich sinnvoll ist, weil er zeigt, wie früh die Kompensationsfähigkeit des Körpers beginnt. Neben den unersetzlichen Teilen gibt es solche, die nicht ganz unersetzlich sind. Schon dieser Tatbestand zeigt, daß ein Teil für den andern eintreten kann. Eine Niere kann für die andere eintreten, die Leber für Milz und Knochenmark, und vielleicht ist das, was wir von diesem Ersetzenkönnen wissen, nur ein Teil von dem, was es gibt. Sobald man das nur an einer Stelle eingesehen hat, sind die Voraussetzungen jeder Prüfung einer Funktion auf Nutzen oder Schaden nicht mehr gegeben. Es ist dann methodisch sicher nur die Lebenswichtigkeit eines Organs oder einer Funktion zu erkennen, hingegen, wenn diese sich nicht erkennen läßt, sind wir mit unserm Versuch zu werten von dem Teil auf das Ganze, von dem Organ auf das Geschöpf zurückgeworfen.

Unmöglichkeit der deduktiven Erkenntnis, weitgehende Behinderung der empirischen und trotzdem gebieterische Forderung zur Entscheidung aus der Aufgabe heraus, ist die Sachlage. Die Einengung dieses resignierenden Satzes ist ein großer Teil der Aufgabe der theoretischen Medizin. Solche Einengungen sind nicht unmöglich. Zunächst kann man an Stelle der Beziehung Schädigung — Reaktion mit einer bestimmten Funktion, die Beziehung Schädigung — Schicksal des Geschöpfes setzen, wie das vernünftige Ärzte immer getan haben. Es kommt nicht darauf an, daß die entzündete Wunde stärker oder schwächer reagiert, sondern daß sie heilt und für den Verwundeten harmlos bleibt, nicht darauf, daß ein Infektionskranker einen großen oder kleinen Milztumor, hohes oder weniger hohes Fieber hat, daß sein Herz schneller oder langsamer schlägt, seine Leukozyten vermehrt oder vermindert sind, sondern ob er gesund

wird oder stirbt. Ganz dem Verhalten des Organismus entsprechend, der als er selber auf eine Schädigung innerhalb seiner Möglichkeiten antwortet und nicht der Antwort eines seiner Organe ausgeliefert ist, ganz so müssen wir von ihm das ablesen, was wir brauchen. Wir spalten also in einem bestimmten, durch die Ergiebigkeit begrenzten Bezirk die Frage nach dem Nutzen eines Organes und einer Funktion ab, und ersetzen sie durch die Frage nach der Bedeutung einer Schädlichkeit für den ganzen Organismus. Das Herausgreifen einer Funktion tritt zurück. Wir sind damit gezwungen, von der allgemeinen Pathologie ein Stück zur Kasuistik zurückzugehen, und damit wird die unmittelbare, undifferenzierte Erfahrung zu einer bedeutungsvollen Methode. Sehr weitgehend weiß der Arzt gar keine Antwort auf die Frage nach der Zweckmäßigkeit der Funktionen, sondern er kann nur über die Zweckmäßigkeit des Organismus als eines Ganzen Auskunft geben. Damit ist ihm aber gerade als Arzt wenig gedient, denn er will ja gerade über die ihm von selbst zuwachsende Erfahrung hinaus dem Organismus dadurch hilfreich sein, daß er weiß, welche Funktionen er fördern, welche er bekämpfen soll. Er hat von der ganzen Überlegung bis hierher nur den Vorteil, daß ihm die eigene Erfahrung legitimiert wird.

Fragt man den Arzt, was er von der Zweckmäßigkeit der Reaktion des Körpers im ganzen hält, so wird er zweifellos antworten, daß seine Erfahrung ihm gezeigt hat, daß es im großen Umfange schädlich ist, Krankheitssymptome zu unterdrücken, daß er eine miserable Therapie treibt, wenn er darauf ausgeht, Symptome zu beseitigen, daß er damit erreicht, daß Krankheiten sich länger verschleppen, als es in der Natur der Sache liegt, und daß er seine Kranken zu ihrem Schaden an bestimmte Arzneimittel gewöhnt, daß er keine wunderbaren und überraschenden Erfolge davon gesehen hat, daß er Symptome schürt, daß er aber ganz unmöglich darauf verzichten kann, mit seinen Mitteln in den Krankheitsverlauf einzugreifen. Aus dieser natürlichen und ganz unbestreitbar richtigen Antwort ergibt sich, daß er die Reaktion des Körpers im ganzen für zweckmäßig, aber nicht für vollkommen zweckmäßig hält, und daß er sich überdies grundsätzlich die Fähigkeit zuschreibt, manchmal besser zu wissen, was dem Organismus bekömmlich ist, als der Organismus selbst. Er weiß, daß sich der Organismus schädigen kann, wie der Mensch, als ein bewußtes Wesen, durch zu viel Mut, oder durch zu viel Fleiß, aber auch durch Schlawheit und Untätigkeit, daß er ebenso wie dieser recht haben und sich irren kann, daß er oft der Leitung bedarf, oft aber auch irre geleitet werden kann. Mehr als der Philosoph und der Naturforscher kann der Arzt einem Antwort geben auf die Frage nach der Zweckmäßigkeit der krankhaften Reaktion, weil ihm aus seiner Tätigkeit diese Erkenntnis erwächst. Fragt man ihn aber, ob er der Ansicht sei, daß diese bedingte und unvollkommene

Zweckmäßigkeit des Organismus ein zufälliges Ergebnis, eine Folge der Auslese oder der Erfolg eines Planes, einer Absicht sei, so wird er antworten, daß er das nicht wisse, und daß es für seine ärztlichen Zwecke auch gleichgültig sei, soweit er aber über Zufallstheorien und Entwicklungslehren orientiert sei, seien ihm befriedigende Antworten auf die natürlich ihm besonders interessierenden Dinge nicht gegeben, und wenn von ihm über diese vorsichtige Antwort hinaus Auskunft verlangt wird, so wird er je nach seiner Weltanschauung verschiedene Antworten geben. Er wird, wenn er an eine Weltschöpfung glaubt, sagen, daß ihm aus dem Tatbestand, den er in seinem Berufe überblicken könne, kein Grund zum Zweifel an seinem Glauben geworden sei, soweit er nicht zu glauben gezwungen sei, daß der Weltschöpfer Geschöpfe habe schaffen wollen, die unsterblich und frei von Leid seien, und wenn er an eine nicht geschaffene, sondern an eine aus ihrem Geiste gewordene Welt glaubt, wird er meinen, daß er dasselbe sähe wie sein gottesgläubiger Fachgenosse, eine Welt, voll von Geschöpfen mit der Fähigkeit, sich zu wehren, aber ohne die Fähigkeit, ungetrübt glücklich und unsterblich zu sein. Aber ein Arzt mit offenen, zum Schauen kräftigen Augen wird meinen müssen, daß er sich das, was jeder Tag bringe, weder als ein zufällig Gewordenes, noch als ein Ergebnis des Überlebens der Tüchtigsten vorstellen könne.

So wird die Antwort auf das Grundproblem nicht von außen in die Medizin hineingetragen, sondern vielmehr aus ihr selbst heraus gegeben. Sie lautet, daß Krankheit, soweit sie Reaktion des Körpers ist, bedingt zweckmäßig, also sinnvoll ist, daß sie sowohl der Ausdruck des Leben- und Sichwehrenkönnens, als auch der Ausdruck des Leiden- und Sterbenmüssens sei. Doch all das ist nur das Aussprechen der Grundanschauung. Damit ist nur verneint, daß die Krankheit unbedingt zweckmäßig oder unbedingt unzweckmäßig ist, und damit sind infolgedessen auch alle Folgerungen der praktischen Medizin verneint, die auf einer dieser falschen, einseitigen Anschauungen beruhen. Mit dieser Grundanschauung ausgerüstet, steht aber der Arzt noch untätig neben dem Kranken, untätiger als irgendein irrender Arzt, weniger hilfreich, weniger schöpferisch als dieser, woraus der Sinn des Irrtums in der Natur sich ein wenig erhellt. Diesen ganz untätigen, in seiner richtigen Grundanschauung zufriedenen Arzt wird es in Wirklichkeit kaum geben, sicher nicht als geistig Gesunden. Irgendwelche Dinge, von deren Nutzen er überzeugt ist, wird er tun. Folglich muß es Eingriffe in das Naturgeschehen geben, deren Recht wir in unserer Überzeugung finden können. Von diesen haben einige zu der Reaktibilität des Körpers keine Beziehung, gehen uns also hier nichts an. Andere aber geben uns in unserer Frage Aufschluß. Der Arzt wird das Verhalten eines kranken Geschöpfes bewerten, zum Teil nur in Beziehung auf eine Maßnahme, eine Diät, eine Arzneimittelwirkung, ein physikalisches Heilverfahren, eine Operation.

Hierbei werden sich dann seine kausalen Erwägungen in konditionale verwandeln. So wird er zunächst sagen, daß er eine Verengung der Speiseröhre erweitern müsse, damit die Ernährung wieder möglich werde. Bald wird diese Erwägung die Einschränkung bekommen, daß er die Erweiterung nur dann vornehmen wird, wenn sie dem Kranken bekommt. So wird er z. B. zu dem Schlusse kommen, daß er eine Verengung durch eine Krebsgeschwulst nicht durch eine Sonde erweitern will, weil dieser Eingriff im ganzen unbekömmlich ist. Sein Bewußtsein ist erfüllt von konditionalen Urteilen, die ursprünglich Kausalurteile, zum andern Erfahrungsurteile waren, und zu einem letzten Teil Sätze sind, die auf einer Annahme, einem Meinen, und Glauben ursprünglich beruhen. In diesem Besitzstand sind reichlich Wertungen über die Bedeutung des Sinnes des krankhaften Geschehens enthalten. Wie selbstverständlich einige von diesen Wertungen sind, die Heilungsvorgänge der Wunde z. B., wie andere sich aus einer näheren Betrachtung ergeben haben, wurde schon erwähnt. Da es sich nun um einen Besitzstand handelt, der zum Teil unmittelbar gegeben, zum andern Teil erworben oder hinzugewachsen ist, darf geschlossen werden, daß es sich um einen sich mehrenden Besitzstand handelt, daß man nicht an irgendeiner Stelle an einer unüberschreitbaren Grenze ist. Infolgedessen muß es Möglichkeiten, Wege, Methoden geben, auch weiter krankhafte Vorgänge in ihrer Bedeutung zu erkennen, wenn nicht gerade wir, was nicht anzunehmen ist, an einer in der Natur der Dinge liegenden Grenze angelangt sind. Auf der anderen Seite haben wir eingesehen, daß es weite Gebiete gibt, in denen weder deduktiv, weil die Axiome fehlen, noch durch natürliche und künstliche Erfahrung, weil sie an der Organisation scheitert, Entscheidungen zu treffen möglich ist. Was sind nun die Methoden, die uns im Zwischengebiet weiterführen?

Wir brauchen hier wieder eine Einschränkung. Wenn es auch richtig ist, daß von einer ausgiebigen Kenntnis des Organismus ausgehend, die Erwartung auf entscheidende Antworten über die Bedeutung der krankhaften Vorgänge nicht allzu groß sein darf, so liegen doch auch wieder die Verhältnisse so, daß Antworten überhaupt aus der Erfahrung möglich sind. Es mögen noch so viele Darmkrankheiten heilen, obwohl man Durchfälle stopft, es mögen noch so viele Psychoneurosen heilen, obwohl man die vom Kranken gewählte günstigste Einstellung stört, so geht trotzdem aus allen Erfahrungen der Wert der Durchfälle, der Wert mancher neurotischer Symptome für den Kranken hervor. Es mag die Exstirpation von noch so vielen Organen oder Organteilen gut vertragen werden, die Erfahrung lehrt, daß einige von ihnen unbedingt lebenswichtig sind, und daß der Körper keine Möglichkeit besitzt, ihren Ausfall zu kompensieren. Wer wird das verlängerte Mark, das Herz, die Leber, die Nieren, wer die Atmung, die Harnabsonderung, den Herzschlag, eine Fistelöffnung, das

Ausweichen von Eingeweiden vor einem Exsudat, die Hypertrophie des Herzens bei vermehrtem Widerstand in der Blutbahn, die Zuckerausscheidung beim Diabetes für bedeutungslos halten? Wer wird nicht unbedingt davon überzeugt sein, daß die Entartung der Nierenepithelien oder eine krebsige Wucherung schädlich ist? In all dem kann man Entscheidungen treffen, kann die bereits getroffenen erweitern, und so dazu gelangen, von einem großen Teil krankhafter Vorgänge den Nutzen oder Schaden für den kranken Menschen zu beurteilen. Dabei kann man die reine Erfahrung durch Schlüsse erweitern. Nur gehen diese nicht von allgemeinen Obersätzen aus, die an sich nicht weiter bewiesen werden können, nicht von Axiomen, sondern von Erfahrungen. Weil einem Kranken etwas gut bekommt, deshalb ist es gut für ihn. Von solchen Sätzen kann man aber weiter denken, man kann z. B. überlegen, was geschehen würde, wenn ein Herz unter dem Drucke eines Exsudates im Pleuraraum nicht ausweichen würde, was geschehen könne, wenn ein Parasit sich ungehindert im Körper aufhalten könne. Auf diese Weise kann man den Nutzen von Erscheinungen einsehen, die zunächst von der Erfahrung als unnützlich gewertet werden. Ein gutes Beispiel dafür sind die Schmerzen. Sie sind unbefangen betrachtet der Inbegriff alles Krankseins. Ein großer Teil der Kranken sucht nur deshalb ärztliche Hilfe auf, um von seinen Schmerzen befreit zu werden. Bedenkt man aber, was alles an Schaden geschehen würde, wenn keine Schmerzen auftreten würden, so findet man für einen Teil des Vorkommenden, daß sie dem Kranken nützen, daß er gerade wegen seiner Schmerzen Ruhe hält, schädliche Einwirkungen, gewisse Speisen, meidet und ärztliche Hilfe aufsucht. Wir wissen, was aus einer Kornea und aus Fingern wird, die die Fähigkeit, mit unangenehmen Empfindungen auf Schädigungen zu antworten, verloren haben. Ein Mensch, dem das Gefürchtetste von allem, die Schmerzen, genommen sind, wird sich oft in kurzer Zeit schädigen müssen. Da wir das durch Erfahrung und Überlegung von einem Teil der Schmerzen wissen, können wir dieselbe Erkenntnis durch weitere Überlegung für andere Schmerzen erkennen, die uns zunächst sinnlos zu sein scheinen. So können wir den Sinn eines Anfalles von Angina pectoris erkennen. Für andere Schmerzen aber können wir das nicht und haben auch keine Hoffnung, je ihren Sinn einzusehen. Das gilt z. B. für Anfälle von Trigeminusneuralgie oder für tabische Krisen, oder Herpes zoster. Wir glauben vor der Tatsache zu stehen, daß unsere Vernunft der Vernunft des Organismus unter manchen Umständen überlegen ist. Aus diesem Verhältnis wird Medizin. Ebenso ist es bei den Neurosen möglich, durch genaue Untersuchung den Sinn quälender Zustände dieser Art zu erkennen, die Erfahrungen der Psychoanalyse, der anatomische Bau des Nervensystems selber decken den Sachverhalt auf. Bei anderen Zuständen versagt die Möglichkeit der Sinnfindung. Es ist ohne weiteres

klar, daß dieselben Verhältnisse für Entzündungen, Eiterungen, Blutungen gelten. Und schließlich kommt man auch hier in ein Gebiet, in dem jede Deutungsmöglichkeit zu versagen scheint. Man muß an die kräftigen, blühenden Menschen denken, die mehr an der reaktiven Wucht ihrer Lungenentzündung als an der Giftigkeit der Infektion zu sterben scheinen, an die Kranken mit langdauernden Eiterungen, die mehr durch die amyloide Degeneration ihrer Organe als durch die Infektion selbst gefährdet sind.

Es ist möglich, den Sinn krankhafter Vorgänge noch weiter zu verfolgen. Nur muß man dann aus dem Horizont des Arztes heraustreten. Für den einzelnen Menschen ist Schmerz, Leid und Sterben nicht nur notwendig mit seinem Leben verbunden, sondern dient ihm auch zum Guten. Ewiges Leben, die Qual des ewigen Juden, wäre so schlimm wie ein Leben ohne Schlaf. Von der Gewißheit, sterben zu müssen, wird das Leben gerade mit den menschlichsten Gütern beschenkt. Menschen ohne Leid würden so entsetzliche Wesen sein, daß niemand eine von ihnen bewohnte und beherrschte Erde wünschen kann. Schon der in gewohntem Sinne besonders Glückliche, der meist auch mehr an Leid zu tragen hat, als man denkt, ist in Gefahr, seelisch zu entarten. Je genauer man das Leben der Menschen betrachtet, um so mehr geht uns der Sinn für Leid und Sterben auf. Aber auch hier versagt unsere Einsicht bald. Wir glauben nicht mehr vor Sinn, sondern vor Sinnlosigkeit zu stehen. Am wenigsten können wir das in dieser Art sinnlose Leid von Kindern und Tieren verstehen. Auf den Sinn von Leid und Sterben für Gemeinschaften, Staat, Völker, die Menschheit und die Gesamtheit alles Lebendigen braucht hier nur hingewiesen zu werden. Als Mensch kann man den Sinn lebendiger Geschöpfe ein Stück weiter verfolgen denn als Arzt. Aber am Ende ist es dasselbe. Beide Male steht man vor dem Widersinn, daß das Leid um des Lebens willen und gleichzeitig das Leben da ist, um vom Leid frei zu sein. Leben ist Verneinung des Todes und der Tod Voraussetzung alles Lebens. Die Erkenntnis gelangt zuletzt zu einem Paradoxon, hier wie überall, wo sie endgültige Erkenntnis will. Dieser für die Theorie des Menschentums wichtige Grundsatz ist nicht minder wichtig für die Theorie des Lebendigen, des Krankseins und der Medizin. Vom Greifen nach dem letzten Sinn zurückgeworfen, befinden wir uns wieder im Gebiet möglicher Auswirkung unserer Wünsche und Notwendigkeiten. Im Menschlichen haben wir die Möglichkeit, Sinn zu finden, und die Einsicht, daß dieser Sinn nicht dadurch aufgehoben wird, daß er zuletzt zum Widersinnigen führt. Wollte man dafür ein Beispiel wählen, so könnte man gut gerade das Kranksein heranziehen. Denn hier stehen wir vor einer notwendigen und möglichen Aufgabe. Wir müssen aus allem Geschehen mit allen Mitteln, die uns zur Verfügung stehen, das Nützliche von dem Nutzlosen und Schädlichen trennen. Damit schaffen wir Pathologie. Das rein Beschrei-

bende ist nur Mittel und Vorstufe. Als Pathologen und Ärzte haben wir einen engeren Horizont, als wir ihn als Menschen haben. Uns geht Leiden und Sterben nicht als eine Großmacht des Seins an, unser Beruf ist, Leid zu beheben oder zu lindern, Sterben hinauszuschieben. Mit dem Beruf ändert sich die Auswahl. Was aber in der Idee getrennt ist, greift im Leben doch bisweilen ineinander über, und sogar unsere unmittelbaren Zwecke erreichen wir manchmal besser, wenn wir das Auge nicht davor verschließen, daß etwas von uns Gewertetes, vom höheren Standpunkt gesehen, seinen Ort ändert.

Soviel ist über die Zweckmäßigkeit des Krankseins hier zu sagen. In der allgemeinen Erörterung wird einer anderen Frage größere Bedeutsamkeit zuerteilt, der nach der Entstehung, der Entwicklungsgeschichte der Zweckmäßigkeit. Verlaufen die Krankheitsvorgänge deshalb so, damit sie ihren Zweck erreichen, oder erreichen sie ihren Zweck, weil sie nun einmal so sind. Die ganze Frage ist nicht mehr als eine Art Kampfmittel in einer Bilderstürmerei. Sie ist nur zu verstehen als Kampf gegen eine als Gott aufgeputzte, mächtige und tyrannisch gewordene Puppe. Nachdem diese zerfetzt und zerstäubt ist, ist auch die Frage, die so viele ernste und strebende Geister beschäftigt hat, wesenlos geworden und mit all ihrem gelehrten Geranke verschwunden. Wir können die gebrauchten Argumente und Theorien nicht anders beschreiben, sammeln, konservieren, werten wie als Waffen ausgekämpfter Kämpfe in einem historischen Museum. Überleben des zum Leben Zweckmäßigsten? Dann hätten wir Bakterien bleiben können, die weder Leukozyten haben noch hyperämisch werden können. Man kann ohne Beine leben und, wenn man Beine hat, kann man sie brechen. Die Welt ist aus keinem Prinzip geworden, das wir fassen können. Konstruktionen aus uns faßlichem Prinzip sind vor jeder vernünftigen Kritik hinfällig, und das uns Unfaßliche ist seiner Natur nach nicht nachbildbar und nicht aussprechbar. Uns bleibt nur die Deutung der vorhandenen Welt nach unserer Liebe und unserem Haß, die Scheidung in Freunde und Feinde, das Herauslesen des für uns Wertvollen. Wie sie entstanden, können wir so weit erkennen, wie wir auch sonst Geschichte verstehen können, äußere Schicksale und ihre Folgen, auch regelmäßiges Geschehen, soweit es sich nicht um Lebendiges handelt und im Lebendigen nicht um das, was lebendig an ihm ist, sogar Notwendigkeit, nie aber den Grund, die Absicht. Das ist nicht einmal Sache des Glaubens oder der Religionen, die zur Welterklärung mißbraucht sich niemals, zum Leben gebraucht sich immer bewähren müssen. Es fragt sich nun, ob damit, daß wir ablehnen zu fragen, ob die vorhandene Zweckmäßigkeit die Verwirklichung einer Absicht oder die Folge eines Geschehens ist, die Frage erledigt ist, oder ob noch etwas Erklärbares zu erklären bleibt. Wenn man auf die Beantwortung verzichtet, tritt man aus den Anschauungen heraus, nach denen die Welt von Gott erschaffen

oder von selbst geworden ist. Darüber weiß niemand etwas und niemand ist imstande, sich von der einen oder anderen Anschauung ganz frei zu machen. Was man hier an Wissen besitzt, unterscheidet sich von erfahrenem und erschlossenem Wissen dadurch, daß man es weder durch Erfahrung noch durch Schließen anderen als Wissen übermitteln kann. Man hat es nur für sich, als eine dauernd von Zweifel angegriffene Überzeugung. Einen festeren Grund kann man nicht finden. Dadurch scheiden sich zwei Systeme, die wir bilden müssen. Eins von unserem Glauben aus, das wir für uns selber behalten, oder mit dem wir uns zu anderen finden können, die es mit uns teilen, ein anderes, das wir ebenso notwendig für alle uns mit anderen gemeinsame Arbeiten brauchen. Solche Systeme können wir aus Erfahrung und Schluß und aus Sätzen bilden, die nicht grundsätzlich der Erfahrung und dem Schluß entrückt sind, aus Annahmen. Dieser Weg, der zu so vielen Zielen führt, versagt aber hier, wenn wir nicht auf die ganze Frage verzichten und uns mit der erfahrbaren Zweckmäßigkeit begnügen wollen. Soweit wir den Arzt vom Menschen vollständig trennen können, genügt die erfahrbare Zweckmäßigkeit. Soweit aber auch diese Trennung möglich ist, schließlich kommt es für die Tätigkeit des behandelnden und forschenden Arztes doch dahin, daß es einen praktischen Unterschied bedeutet, ob er glauben kann, im selben Sinne wie ein herrschender Wille an seiner Stelle zu arbeiten, oder ob er in einer ungewollten Welt arbeitet. Arzt und Kranker werden sich anders verhalten, wenn sie Vertrauen zu etwas haben, oder nur von etwas abhängig sind. Der Grund, auf den man ein System zu gemeinsamer Arbeit bauen kann, besteht im Vertrauen. Entweder vertraut einer auf den Bau der Welt, oder er mißtraut ihm und hält ihn für allen Vertrauens unwürdig. Will er trotzdem Arzt sein, so muß er sich selber trauen. Hat er aber zu sich selber Vertrauen, dann hat er ein Stück Natur gefunden, dem er traut. Das Vertrauen in die Natur ist die letzte, vielen gemeinsame Sicherheit. Diese Sicherheit genügt, um über die erfahrbare Sicherheit der Zweckmäßigkeit der Welt, der Organismen, der Krankheit enhinauszukommen. Vor der nur erfahrbaren Zweckmäßigkeit bleiben wir doch immer mit der Hauptfrage, die wir nicht aussprechen dürfen, stehen. Niemand kann ohne diese Hauptfrage vor der als zweckmäßig erkannten Natur stehen. Das einfache Erkennen irgend einer zweckerfüllenden Erscheinung, der greifenden Hand, der atmenden Lunge, des Stärkerwerdens des Herzmuskels vor einer verengerten Öffnung, dem Herauseitern eines Fremdkörpers, dem antitoxisch gewordenen Blut, bedingt die Frage nach dem woher, wieso, weshalb dieser Erscheinungen geradeso, wie das die versagende gelähmte Hand, der erlahmende Herzmuskel, der einer Infektion oder Vergiftung erliegende Körper tut. Das Unterdrücken dieser Frage ist ein Kunstprodukt unseres Denkens, nicht anders, als wenn wir bei einem Menschenauflauf auf der Straße uns nicht

nach dem Grund erkundigen, weil wir nicht in die Angelegenheit verwickelt werden wollen. Nur schauend, stehen wir, gar nicht objektiv wissenschaftlich, kritisch vor der Natur, sondern in einer gekünstelten Verfassung. Man kann in ihr, wie bei dem Menschaufwurf, sagen, daß die Sache uns nichts angehe. Beide Male interessiert uns aber der Grund trotzdem und wir bekennen uns nur nicht zu unserer Neugier. Vor der zweckmäßigen Natur glauben wir natürlich nicht, daß sie uns nichts angeht, im Gegenteil, nichts ist uns wichtiger. Man kann sich mit Verlegenheitsantworten begnügen, die Menschen seien zufällig zusammengelaufen oder das Organ ihrer Neugierbefriedigung sei durch optische und akustische Reize in Tätigkeit gesetzt worden, sie seien dadurch angezogen worden, wie Eisenfeilspäne durch einen Magneten.

Die Geschichte der Heilkunde zeigt, daß das ärztliche Verhalten, theoretisch und praktisch, daß Pathologie und Therapie sehr abhängig davon ist, ob man der Natur vertrauensvoll gegenübersteht oder nicht. Die von der Wissenschaft geforderte Neutralität hat an der Heilkunde bisher sehr wenig gestaltet. Irgendwie müssen wir uns anscheinend doch in eine Beziehung des Vertrauens oder Mißtrauens zur oder gegen die Natur stellen. Nur für die Menschen, die eine gemeinschaftliche Einstellung finden, ist eine den ganzen Umfang des ärztlichen Berufes ausfüllende Medizin möglich. Es gilt also einen Zustand zu finden, in dem eine möglichst große Zahl von Ärzten ein möglichst gleichmäßiges Vertrauen zur Natur haben kann. Alle Ärzte werden darin einig sein, daß man den kranken Menschen sich nicht selbst überlassen kann, sondern daß die Umstände oft erfordern ihm zu helfen. Sie werden sich weiter darin einig sein, daß es schlechte Medizin wäre, alle Krankheitserscheinungen zu unterdrücken oder alle zu fördern. Der Organismus als sinnvoll, leben und gesund sein wollend, sterben und leiden müßend, kann in die Überzeugung jedes Arztes eingehen. Die Überzeugungen werden sich nur dadurch unterscheiden, daß der eine andere Krankheitserscheinungen für zweckmäßig hält als der andere. Man wird versuchen, den Zweifel zu einem Werkzeug neuer Sicherheiten zu machen. Der gemeinsame Grad des Vertrauens ist der letzte Grund einer Zweckmäßigkeit, von der eine Gemeinsamkeit überzeugt sein kann. Auf etwas in wissenschaftlichem Sinne Derberes läßt sich die Zweckmäßigkeit gesunder und kranker Organismen nicht zurückführen. Es ist damit nicht gesagt, daß man dieses Vertrauen haben soll, sondern nur, daß man es tatsächlich hat und daß es keinen Grund gibt, es verkümmern zu lassen oder ihm die Einwirkung auf unser Wissen von der Natur zu nehmen. Wir sind heute so gewohnt als letzte Antworten auf unsere Fragen auf Hühnerrassen und Bohnenblüten, Wurmfortsätze und Koloradokäfer hingewiesen zu werden, daß es uns nicht bequem ist, an dieser Stelle ein so zartes Gebilde wie das Vertrauen zu finden. Das ist das Unbehagen des Ungewohnten. Man findet sich

rascher hinein als man meint, sobald man eingesehen hat, daß sich von hier aus ein Gefüge von richtigen Sätzen finden läßt. An der Wissenschaftlichkeit unserer ärztlichen Anschauung wird dadurch nichts verschlechtert.

Wenn man anerkannt hat, daß die krankhaften Vorgänge einen Sinn und für Kranke und Ärzte eine begrenzte Zweckmäßigkeit haben, ergibt sich als nächste Aufgabe, die zweckmäßigen von den unzweckmäßigen Vorgängen zu unterscheiden. Wir haben bisher nur eine vernünftige und verwendbare Grundlage. Wir können alle Systeme und alle Heilverfahren, die auf der unbedingten Zweckmäßigkeit oder Zweckwidrigkeit der Krankheitsvorgänge beruhen, ausscheiden. Solche Systeme und Verfahren kommen sowohl in der Laienmedizin, als auch in der geistigen Einstellung vieler Ärzte vor. Es ist also nützlich, dieser schädlichen und beschränkten Heilkunde den Boden zu entziehen. Doch ist damit nur negative Arbeit geleistet. Die positive besteht darin, die Unterscheidungen so weit zu treffen, wie dies möglich ist. Zu einem beträchtlichen Teil ist die Aufgabe durch die Eindeutigkeit der Erscheinungen von selbst gelöst. Über alle Systeme hinaus ist jeder Arzt bei einer Reihe von Erscheinungen mit allen anderen Ärzten darin einig, daß er eine krankhafte Erscheinung ihrem natürlichen Verlauf überläßt, daß er sie bekämpft oder fördert. Niemand wird eine Blutung nicht stillen wollen, niemand einen mit Husten sich abquälenden Schwindsüchtigen kein Narkotikum geben. In vielen anderen Fällen aber hat die ärztliche Tradition allmählich Antworten gegeben, die als allgemeingültig gelten. Allerdings ist diese Tradition schwer dadurch gestört worden, daß man bei der Bewältigung der Aufgabe möglichst viel kausale Therapie zu finden, ein Gegenstand, der in diesem Zusammenhang gar nicht vorkommt, sondern in der Erörterung des Heilproblems seine Stelle finden muß, die Tradition zu sehr hat in Vergessenheit geraten lassen. Man fühlt sich dazu um so mehr berechtigt, als die kritische Bearbeitung der Tradition gezeigt hatte, daß viele Irrtümer seit Jahrhunderten und Jahrtausenden mitgeschleppt worden waren. Man hat dabei aber viel Wahres in Vergessenheit geraten lassen. Wenn ein Arzt heute irgendein altes ärztliches Buch aufschlägt, wird er meistens etwas finden, was ihm unbekannt war und das er mit Nutzen verwenden kann. So besteht eine der Möglichkeiten in der Unterscheidung von Nützlichem und Schädlichem, weiter zu kommen, darin daß man sich wieder mehr mit alten Schriften beschäftigt, die früher gültigen Wahrheiten auf neue sichtet und so den unterbrochenen Zusammenhang wieder herstellt. Ein weiteres Mittel besteht schon darin, daß man die Zweckmäßigkeit und Unzweckmäßigkeit überhaupt wieder als ein Stück der Natur betrachtet. Solange man dauernd überhaupt nicht fragt, sondern nur Dinge nach ihren Zusammenhängen sucht, wird man verhältnismäßig wenig Unterscheidungen treffen können. Ein drittes

Mittel besteht in dem Ausscheiden unhaltbarer Voraussetzungen. Solange man die Erscheinungen bewertet und nicht die Erscheinungen in bezug auf das Einzelwesen, das sie hervorbringt, wird man sich unlösbare Fragen schaffen. Es handelt sich nicht um den Nutzen oder Schaden des Fiebers, sondern um die Tätigkeit eines einzelnen, die Fieber erzeugt. Das steigende Interesse für diese Einzigkeit der gesunden und kranken Geschöpfe, die Neubelebung der Kunst, diese Einzigkeit zu erkennen und zu benennen, wird viele Bewertungen ermöglichen. Viertens wird eine Verschiebung die diagnostischen und therapeutischen Ziele fördern. Wir haben im ganzen viel zu wenig das Schicksal der Kranken und viel zu viel das Schicksal seiner Anomalien im Auge. Wir suchen Glykosurien und Albuminurien, Senkungen von Eingeweiden oder Konsistenzänderungen derselben, Zittern oder Apathien zu beseitigen, und viel zu wenig bedenken wir das Schicksal der Kranken überhaupt. Für den einen ist es gut, wenn er eine Depression hat, für den anderen schlecht, für den einen zu einer bestimmten Zeit und für eine bestimmte Zeit gut, und beim andern verhält sich das wieder anders. Fünftens ist es heute förderlich, sich wie an das Schicksal des einzelnen Kranken sich ebensowohl an die Wertung durch den einzelnen Arzt zu halten und weniger an die Wertung durch verallgemeinernde Versuche und zählende Statistiken. Eine Verschiebung der Autorität von der Forschungsanstalt und der Klinik nach der Praxis des einzelnen Arztes ist notwendig. Da heute solche Verschiebungen oft verblüffend schnell vor sich gehen, und dazu neigen in das entgegengesetzte Extrem umzuschlagen, ist es nicht unnötig auszusprechen, daß man sich in der Zuerteilung der Autorität sehr an die verschiedene Beschaffenheit der einzelnen vorliegenden Aufgaben halten muß. Sechstens ist es förderlich, sich klar zu machen, daß der Sinn einer Erscheinung nicht nur darin gefunden werden kann, daß man sich in Beziehung setzt zur Wiederherstellung der Ausgangsverfassung, der Gesundheit im gewöhnlichen Sinne des Wortes, sondern auch in Beziehung zu einer möglichen, lebensfähigen und lebenswerten Verfassung die von der Gesundheit sehr abweichen kann. Bei einem psychoneurotischen Menschen haben die Erscheinungen oft erst erkennbaren Sinn, wenn man diese richtige Beziehung herstellt, und nicht aus einem ängstlichen Menschen einen kühnen machen will. Siebtens und letztens ist die Gangbarmachung der Wege von der Medizin zu den Geisteswissenschaften notwendig und zu dem Inhalte unserer Überzeugung von der Natur und dem Leben auch bis dahin, wo von einer wissenschaftlichen Erfassung des Überzeugungsinhaltes nicht mehr die Rede sein kann. Es ist aber nicht möglich, bestimmte Methoden anzugeben, mit denen man nützliches und schädliches Verhalten kranker Individuen unterscheiden kann. Alles, was grundsätzlich förderlich, alles, was an dieser Stelle den Machtbereich der Heilkunde erweitert, beruht auf notwendigen und nützlichen Verschiebungen von Standpunkten.

Alles bisher über den Sinn der Krankheit Gesagte bezieht sich auf den Kranken selbst, nicht auf Gemeinschaften von Menschen und der Geschöpfe. Hier muß man zweierlei unterscheiden. Es gibt Beziehungen zwischen dem Kranksein einzelner und dem Zustand der Gemeinschaft, dem er angehört. Es gibt außerdem Zustände von Gemeinschaften, für die man das Wort Krankheit im übertragenen Sinne benutzt, also Übervölkerung und Aussterben, Krieg und Revolution, Verarmung und Entartung in Üppigkeit. Diese Erscheinungen, die unseren Krankheiten entsprechen, aber etwas anders sind, gehen uns als Ärzte nichts an, außer daß sie Ursache der Krankheiten werden können. Der Tod der Gemeinschaften ist auch etwas anders als unser Tod, denn die Gemeinschaft kann außer dem Tod ihrer Glieder auch dadurch sterben, daß die Glieder sich voneinander trennen. Die beiden Gruppen von Erscheinungen können, wenn man auf das Leben als Ganzes sieht, auf einen gemeinsamen Nenner gebracht werden, sind aber zunächst verschieden. Die krankhaften sozialen Erscheinungen haben ihren Sinn wie unsere Krankheiten. Soziologen und Regierende stehen ihnen gegenüber wie Pathologen und Ärzte den Krankheiten.

Außer durch seine Geburt und seinen Tod beeinflußt der einzelne den Zustand der Gemeinschaft auch durch seinen Gesundheitszustand. Er trägt zu ihrer Stärkung und Schwächung bei. Der einzelne beeinflußt die Gesamtheit durch seinen Gesundheitszustand in ihrer Politik. Er macht mehr oder weniger unternehmungslustig oder kriegerisch. Die Rücksicht, die die Gemeinschaft auf Krankheitszustände der einzelnen nimmt, die durch Unterernährung oder ungesunde Ernährung, durch klimatische Einflüsse, Platzmangel, endemische Krankheitserreger entstanden sind, zwingt zu einer Politik, die diese Krankheitsursachen beseitigt. So kann die Krankheit von einzelnen die Gesamtheit manchmal zu Entschlüssen veranlassen, die für ihr Gedeihen im ganzen vorteilhaft sind. Die Krankheit kann also der Gemeinschaft nicht nur schaden, sondern auch nützen. Immerhin kann man einen Sinn der Krankheit der einzelnen für die Gesamtheit nur in Andeutungen aus der Wirklichkeit herauslesen, solange man die Betrachtung der Krankheit im engsten Sinne des Wortes und auf das Leben der Gemeinschaft schlechthin beschränkt. Deutlicher wird der Sinn, wenn man die Krankheit als eine Wegbereitung des Todes ansieht. Denn der Tod der einzelnen, der im Übermaß die Gemeinschaft vernichten würde, ist außerdem das Mittel zu ihrer dauernden Verjüngung, der über die Dauer der Jugendkraft des einzelnen weit hinausgehenden Dauer der Jugendkraft der Gemeinschaft. Die Gemeinschaft braucht den Tod wie die Zeugung, wie Gemeinschaften niederer Organisation zur Verjüngung Zellteilung, Konjugation, Sprossung, Befruchtung brauchen. Am klarsten aber geht uns der Sinn der Krankheit des einzelnen für die Gemeinschaft auf, wenn wir die Krankheit als einen Teil des Leidens

ansehen und nach dem Sinn des Leidens in der Menschheit fragen. Das Höchste der Menschheit ist leidgeboren. Einerlei, ob man die Bewertung nach der Existenz, oder nach der Kraft, nach dem Glück, nach der Sittlichkeit orientiert, ob man irgendeine Natur, irgendeine Philosophie oder Religion zugrunde legt, an dieser Tatsache ändert sich dadurch nichts. Schon eine Familie kann wie an zu großem Leid an zu wenig Leid entarten, ihr Menschliches verlieren. Die Struktur der Gemeinschaft beruht darauf, daß der eine bedürftiger und anders bedürftig ist als der andere. Eine Gemeinschaft, in der alle gleich stark sind, kann nicht bestehen. Sie muß sich bald Diener und Herren suchen. So bekommt selbst die Schwäche ihren biologischen Sinn. Und auch dieser Sinn der Bedürftigkeit und Schwäche wird am deutlichsten, wenn man den dem Menschen eigentümlichsten, den höchsten Maßstab anlegt.

Für den Arzt kommt dieser Sinn der Krankheit nicht in Betracht. Er sieht den Kranken nicht als Glied einer Gemeinschaft, sondern als einzelnen. Er sieht ihn nicht einmal in der Ganzheit des einzelnen, sondern in einem engen Felde. Krankheit ist für ihn nur so weit sinnvoll, als sie schädlich oder nützlich für die körperliche Gesundheit des einzelnen ist. Aber er muß sich darüber klar sein, daß es sich hier um eine praktische, willkürliche Abgrenzung handelt, um eine echte Fiktion. Es läßt sich keine feste Grenze zwischen dem körperlichen und seelischen Wohl eines Menschen ziehen. Manche Krankheit, die den Arzt angeht, darf als ein Kranksein der Seele über den biologischen Klang des Wortes hinaus betrachtet werden. Und diese Krankheiten hat nicht immer ein einzelner, sondern sie spielen sich in einer Gemeinschaft im Verhältnis von Eltern und Kindern, Geschwistern, Ehegatten ab und reichen weit in die sozialen und politischen Beziehungen der Menschen hinein, wie das bei Querulanten, Verbrechern, Fanatikern der Fall ist. Trotz all dieser Grenzfälle ist die Trennung bei den Krankheiten im engeren Sinne scharf. Bei einem Beinbruch, einer Grippe, einer Nierenentzündung denkt der Arzt nicht mehr an den Sinn der Krankheit für Seele und Gemeinschaft. Er sieht all das nur als Mensch. Aber die Erkenntnis dieses Sinnes macht ihm die Begrenztheit seines Könnens erträglich. Ärzte, denen diese Erkenntnis fehlt, müßten, wenn sie mit klarer Erkenntnis durchs Leben gingen, mit Gott und der Welt zerfallen, die stärksten Feinde des Lebens sein. Sie wären im selben Maße unnütz, wenn sie von Trugbildern geblendet, die Krankheit nicht als sinnvoll, sondern als zweckmäßig ansehen würden, wozu Optimisten, Fantasten, Frömmler natürlich neigen. Die haben keinen Anlaß Krankheiten zu bekämpfen und Leid zu lindern, sie lassen es nicht am Ende, sondern von Anfang an gehen, wie es dem, was sie für Gott halten, gefällt.

Der Gegenstand der Deutung ist nicht der Vorgang, sondern die Tätigkeit, die ihn hervorbringt. Diese Tätigkeiten sind für den Einzelnen

weder unbedingt nützlich noch unbedingt schädlich, sondern sinnvoll wollen sie das Leben und den Tod. Einsicht ist unmöglich, wenn man den Erkennenden in ein Wesen wandelt, das es nicht gibt, das seine Erkenntnisse nur aus Erfahrung und Schluß gewinnt, ohne in einem wertenden Verhältnis zur Natur zu stehen. Alle Gewißheit, die ausschließlich äußere Gewißheit sein will, um innere Gewißheit zu ersetzen, endet bei größerer Ungewißheit als anfangs war. Erst die Legitimierung der inneren Gewißheit, die hier als Vertrauen gefunden wird, macht die äußere Gewißheit fruchtbar.

II. Werden des Krankseins.

1. Mechanische und vitale Ursachen.

Bei jeder Krankheit suchen wir die Ursache. Der Satz enthält zwei Begriffe, die aufeinander bezogen werden, keine Dinge oder Erscheinungen. Beide Begriffe sind sehr verschieden definiert worden. Die beiden Worte lösen auch nicht identische Überzeugungen aus. Es ist nicht so, daß jeder weiß, was gemeint ist, auch wenn er es nicht ausdrücken kann. Wir wollen Ursache eine Sache nennen, die eine Veränderung anderer Sachen hervorbringt. Damit scheiden alle seelischen Ursachen des Krankseins aus. Alles Stoffliche hingegen fällt unter den Begriff, einerlei, ob es lebendig ist oder nicht. Da alles Stoffliche nur durch Kräfte Veränderungen hervorbringt, und da jede Kraft von Stoff getragen wird, ist uns Ursache eine Sache, die wie jede andere aus Stoff und Kraft besteht. Die Unterscheidung materielle und dynamische Ursache ist bedeutungslos. Unter Krankheit verstehen wir einfach die Veränderung einer lebendigen Sache, eines Geschöpfes. Es ist hier einerlei, ob die Veränderung für das Geschöpf nützlich, schädlich oder gleichgültig ist, ob wir sie praktisch zu den krankhaften Veränderungen zählen oder nicht. Eine Sache bringt also eine Erscheinung an einem lebendigen Geschöpfe hervor. Die Ursache kann ein lebendiges Geschöpf oder unbelebter Stoff sein.

Wollte man einen Ursachenbegriff suchen, der für alle Veränderungen, die wir beobachten, ausreicht, würden wir uns künstlich unüberwindliche Schwierigkeiten machen. Schon daß wir die psychische Ursache ausscheiden müssen, wenn wir von Ursachen sprechen, die wirklich Sachen sind, zeigt, daß man oft Verschiedenes unter der Bezeichnung Ursache zusammenfaßt. Aus dieser Zusammenfassung ergeben sich dann die unlösbaren Aufgaben. Um klar zu sein, müssen wir den umgekehrten Weg einschlagen. Wir müssen mit einer bestimmten Art von Ursachen beginnen, die einheitlich sind, und dann sehen, wieviel der bekannten Veränderungen wir auf sie zurückführen können. Sobald wir an eine Grenze kommen, haben wir eine zweite Art Ursachen erkannt.

Mechanische Ursachen sind Sachen, von denen Ruhe oder Bewegung anderer Sachen notwendig abhängt. Wir fassen die ganze unbelebte Welt als ein System solcher Sachen auf. Von unmittelbar aufeinander wirkenden Sachen nennen wir die zeitlich frühere Ursache, die spätere Wirkung. Die Bezeichnungen sind schlecht. Denn mit Ursache können wir eine Sache wirklich bezeichnen, mit Wirkung aber nicht nur die veränderte Sache, sondern auch die Kraft der Sache, die Ursache ist, soweit sie sich als Veränderung der zweiten Sache zeigt, nicht aber entsprechend der Ursache eine zweite Sache in einem bestimmten Zustande, wobei wir den Stoff, seine Kraft, seine Beziehung zu Raum und Zeit, in einem Worte zusammenfassen. Der Wirkung würde ein Wort für Ursache entsprechen, das von der Sache abstrahiert ist, und sowohl Stoff wie Kraft als Beziehung zu Raum und Zeit in sich fassen würde. Ein solches Wort wäre „Verursachung“. Wenn wir wirklich nur auf das sehen, was ist, sehen wir immer mindestens zwei Sachen, von denen die erste bewegt, die zweite bewegt wird. Ob mittelbar alle Sachen im ursächlichen Verhältnis stehen, soll hier nicht erörtert werden, weil uns zu dieser Erörterung wichtige Erfahrungen fehlen. Wir wissen nicht, ob es im Weltall verschiedene geschlossene Systeme gibt, die nicht ursächlich miteinander verbunden sind. Aus dem gleichen Grunde soll unerörtert bleiben, ob das Spiel von Ursachen und Wirkungen endlich zur allgemeinen Ruhe führt, oder ob es unendlich ist. Selbstverständlich ist, daß es nächste und fernere Ursachen und Wirkungen gibt.

Da es sich um Sachen handelt, müssen wir zuerst diese Sachen betrachten. Sie sind sehr verschieden. Sie sind lebendig und unbelebt. Ursache ist die Sonne und ein letztes Masseteilchen, ein Stein und ein Stäubchen, eine Wassermenge und ein Körper, der sich durch Elektrizität, Licht, Wärme, Schallwellen äußert. Wir können uns nicht auf eine sichere Kenntnis der Sachen beziehen, sondern es stehen uns nur Theorien des Stoffes zur Verfügung. Unsere Theorie soll sein, daß die Gesamtheit der Sachen aus einer Summe gleichartiger, fiktiver Endeinheiten vom Typ des Atoms oder des Ätherteilchens bestehen, die ungleich im Raum verteilt sind und deshalb Bewegung zur Folge haben. Teilsommen und Gruppierungen sind uns als die erfahrbaren Sachen mit ihren Kräften bekannt. Mit diesen können wir rechnen, d. h. wir können von einem gegebenen System mit Sicherheit sagen, wie es eine bestimmte Zeit vorher gewesen ist, und wie es nach einer bestimmten Zeit sein wird. Das Urbild ist uns unser Planetensystem. Sein Verhalten suchen wir in jeder Erscheinung der unbelebten Natur wiederzufinden. Wir nehmen dabei das Ergebnis aller erwarteten Erfahrung voraus. Die Überzeugung von der ursächlichen Verknüpfung der Sachen hat zwei Quellen. Einmal die Bewährung, weil immer wieder der Stein zur Erde fällt, wie wir es erwarten, dann die Erwartung selbst. Ehe wir überhaupt Erfahrungen gemacht

haben, suchen wir nach Erfahrungen, die unbedingt sichere Schlüsse erlauben. In dieser Erwartung werden wir oft enttäuscht. Vieles verläuft anders, wie wir es erwartet haben, anderes hingegen entspricht unserer Erwartung. Zur Zeit hat so viel unserer Erwartung entsprochen, daß wir von dem Satze überzeugt sind, daß alles Geschehen im Unbelebten notwendig, also berechenbar geschieht. Wenn wir von den Sachen alles Zählbare abstrahieren und dann mit den Zahlen rechnen treiben wir Mathematik. Wenn wir ohne diese Abstraktionen rechnen treiben wir Physik oder Chemie. Wenn wir die kleinsten Teile betrachten fließt physikalisches und chemisches Geschehen in ein einheitliches Geschehen ineinander, das nach dem Vorbilde der Abhängigkeit der wahrnehmbaren Körper verläuft. Die allgemeinste Beziehung der Sachen ist uns die mechanische.

In diesem mechanischen System liegt der lebendige Körper, das Geschöpf. Das Geschöpf besteht aus denselben Stoffen mit denselben Kräften wie die übrige unbelebte Welt. Jedes Organ, jede Zelle, jeder Saft ist mechanisch bedingt. Jede Sache der toten Welt wirkt auf jede Sache in der lebendigen ein. Es fragt sich nun, ob alle Erscheinungen an den Geschöpfen infolge dieser mechanischen Beziehung erscheinen, oder umgekehrt, ob irgendeine Sache am Lebendigen nur die Veränderung zur Folge hat, die sie auch in einem nicht belebten System von Sachen zur Folge hätte. Die Anschauung bestätigt eine solche Annahme zum Teil, zum andern Teil widerspricht sie ihr. Man kann einen lebendigen Körper zerschneiden, anbohren, zerquetschen, verbrennen, verätzen usw. wie seine Leiche. Was eine Sache an einer Leiche wirkt, läßt sich grundsätzlich, d. h. unter der Annahme einer vollkommen mechanischen Erkenntnis, berechnen. Aus einer Veränderung der Leiche ließe sich, wenn wir das mechanische System wirklich vollständig erkannt hätten, die Mechanik der Entstehung der Veränderung errechnen. Eine andere Gruppe der Erscheinungen an lebenden Geschöpfen, die in Beziehung zur Sache stehen, erwarten wir zwar auch, aber mit einer ganz anderen, geringeren Zuversicht. Wenn wir in ein Geschöpf schneiden, ereignet sich etwas ganz anderes, als wenn wir in eine Leiche schneiden. Die Wunde heilt in der Regel wieder zu, gerade so wie auf den Genuß von starkem Kaffee in der Regel Herzklopfen, auf das Einimpfen von Diphtheriebazillen in der Regel eine Entzündung folgt. Es gibt hier also zwei Unterschiede. Erstens tritt die erwartete Folge nur in der Regel und zweitens nicht an der Leiche ein. Von vornherein wäre es nun möglich, daß die Veränderungen am lebendigen Geschöpf nach denselben Gesetzen eintreten, wie die Veränderungen in der unbelebten Welt, daß wir aber die genauen Umstände nicht kennen. Tatsächlich hatten wir eine Zeitlang die Erwartung. Man sagt mit Recht, daß hier wie bei vielen Erscheinungen in der unbelebten Welt die naive Überzeugung trügerisch, daß das schein-

bar andersartige Wirken nur die Folge einer uns unbekanntem Komplikation sein könne. So stark sich die naive Überzeugung gegen diese wissenschaftliche Erwartung sträuben mußte, so wehrlos war sie gegen die Berechtigung dieser Erwartung, solange die Überzeugung von der Freiheit des Willens und der Sonderart des Bewußtseins erschüttert war. Wenn diese Überzeugung nicht vorhanden ist, bleibt für jede verursachte Erscheinung am Lebendigen die Möglichkeit einer mechanischen Deutung offen, sie mag vorläufig so unerreichbar sein wie möglich. Weil die Rekurrensspirille Atome oder Atomgruppen enthält oder absondert, die aus Körpersubstanz Atome oder Atomgruppen lösen oder an sich binden, muß der weitere chemische Vorgang so verlaufen, daß mehr Wärme entsteht, als unter normalen Verhältnissen. Weil die Brechwurzel chemisch irgendwo am Körper angreift, muß schließlich der Chemismus der Magenmuskulatur den Brechakt notwendig zur Folge haben. Weil in luftverdünntem Raum Schwindel entsteht, muß der geringe Luftdruck den Gleichgewichtsapparat so physikalisch verändern, daß ein bestimmtes krankhaftes Gefühl entsteht. Bei den Erscheinungen, die ohne Bewußtsein verlaufen, ist die ausschließlich mechanische Deutung verhältnismäßig am einleuchtendsten, bei allen Erscheinungen mit irgendetwas Bewußtem kann sie nie einleuchtend sein. Trotzdem glaubten viele das Unglaubliche, weil im Mittelpunkt ihres Sehfeldes das anscheinend mechanisch Deutbare lag. Alles, was wir vom Glauben früherer Generationen seither als Aberglauben erkannt haben, sämtliche Wunder, Hexereien, Zaubereien, alle Bestandteile eines vergrößerten religiösen Glaubens, all das ist eigentlich nicht weniger glaubhaft, als die Lehre von der Mechanik des Seelischen. Aber die Überzeugung von der Freiheit des Willens mußte den unwissenschaftlichen Irrglauben schließlich beseitigen. Die Erneuerung des Glaubens an die Willensfreiheit geschah nicht durch positive, naturwissenschaftliche und philosophische Ergebnisse. Negativ haben diese Wissenschaften dazu beigetragen, weil schließlich doch zu vielen manche mechanische Deutungen nicht eingingen, weil sie den Erkenntnistrieb unbefriedigt ließen und so Anlaß gaben, ein anderes Prinzip zu suchen. Wesentlich aber hat wohl die Auseinandersetzung des einzelnen mit den letzten Dingen unabhängig von der Wissenschaft dazu beigetragen, die Überzeugung von der Möglichkeit freien Willens zu erneuern. Das stärkste Argument ist wohl die Erscheinung des Zweifels. Wie sollte ein Geschehen errechenbar, notwendig, naturgesetzlich sein, wenn ihm ein Zustand vorausgeht, in dem ein Handelnder oder Erkennender sich selbst als nicht eindeutig bestimmt empfindet, ein Zustand, in dem über allen Empfindungen, Trieben, Motivierungen ein inhaltloses Auswählendes schwebt, das so oder anders kann. Damit ist als Ursache von Veränderungen an lebenden Geschöpfen etwas gefunden, das keine Sache ist, die notwendig bewegt. Wenn aber ein Bewegendes dieser Art im Lebendigen sicher

vorhanden ist, dann scheint es wieder möglich, daß auch andere Bewegungen aus ähnlichen Gründen geschehen, und daß man dafür Ursache in einem anderen, übertragenen Sinne verwendet.

Auf die sogenannten seelischen Krankheitsursachen soll erst in der zweiten Abhandlung eingegangen werden. Hier sei nur vorläufig festgehalten, daß die Ursachen von Bewegungen in Geschöpfen oder von Bewegungen der Geschöpfe auch nicht mechanisch sein können. Von den Veränderungen, also auch von den Krankheiterscheinungen, entstehen also möglicherweise einige, oder einige teilweise nicht mechanisch, sondern vital. Von dem vitalen Geschehen lassen sich zwei Gruppen herausgreifen, weil man von jeher Bezeichnungen dafür hatte, die der Reizwirkungen, der Reaktionen und die des spontanen Geschehens, des Entstehens.

Es fragt sich, ob der Reiz, im Sinne der Reizwirkung, ein mechanischer Vorgang ist. Daß bei vielen Reaktionen der Effekt unverhältnismäßig größer ist, als die auslösende Kraft, ist natürlich kein Argument gegen die mechanische Natur des Vorgangs. Das ist beim Funken im Pulverfaß, bei der Wirkung der Katalysatoren, bei dem Wasserrinnsal, das ein Steinchen wegpült und dadurch einen Berggrutsch verursacht, geradeso. Die Vorstellung, daß in jedem reizbaren Gewebe, in seinem reizleitenden Teil, ebenso wie in seinen reagierenden, latente Kräfte ausgelöst werden, und daß nach der Entladung das auslösbare System sich wieder herstellt, bietet keine Schwierigkeiten. Die Kenntnisse von den chemischen Vorgängen im reizbaren Gewebe sind bisher gering, aber daraus könnte nie ein Argument gegen die Mechanik der Reaktion gewonnen werden. Mit Sicherheit läßt sich nur sagen, daß die Anerkennung der Freiheit des Willens erlaubt, im Lebendigen außer mechanischen Abläufen auch Tätigkeiten anzunehmen und daß deshalb die Möglichkeit zugegeben werden muß, daß schon die einfachste Reaktion eine Tätigkeit ist und kein mechanisches Geschehen. Dafür, daß es so ist, spricht im wesentlichen die relative Zweckmäßigkeit der Reaktionen, das was wir den Sinn des Verhaltens der Geschöpfe genannt haben. Wenn dem, wie wohl gerade die Ärzte am ehesten annehmen, so ist, fragt es sich, in welchem Verhältnis die mechanischen Veränderungen, die der Reiz in dem Angriffspunkt setzt, die im reizleitenden Gewebe und im reagierenden Verbande vorhanden sein müssen, zu der angenommenen Tätigkeit stehen. Gegenstand der Betrachtung sei weder ein strukturarmes lebendiges Gebilde, ein einzelliges oder sonst primitives Lebewesen, noch eins mit bewußtem Seelenleben. In einem Falle ist uns der Vorgang nicht schon durch die Organisation in Abschnitte zerlegt, die uns die Deutung erleichtern, im anderen Falle haben wir die besondere Schwierigkeit, das Seelische in seiner Beziehung zur Bewegung deuten zu müssen, was erst später geschehen soll. Wir setzen aber voraus, daß die Vorgänge im organlosen und organarmen Geschöpf sich nicht wesentlich von denen entwickelterer Geschöpfe

unterscheiden und weiter, daß unser Geschöpf etwas dem Willen Vergleichbares ohne Bewußtsein habe. Ob wir von Willen oder Bewußtsein überhaupt sprechen dürfen und wo in der Tierordnung solche Geschöpfe anzutreffen sind, ist hier ohne Belang. Wenn man sich erinnert, daß man in Gedanken versunken auf der Straße Menschen und Fahrzeugen ausweicht, ohne viel davon zu merken, wird die Vorstellung nicht schwer, daß es Geschöpfe geben kann, die in dem Zustand sind, den wir verlangen. Wir haben dann ein System vor uns, das aus Sinnesorgan, zuleitender Nervenfasern, Empfindungszelle, Überleitungsbogen, Bewegungszelle, abführende Nervenfasern und Erfolgorgan besteht. Dieses System sei aber nicht der Reflexbogen des Rückenmarks, sondern eine nur gedachte Vereinfachung eines mehrgliedrigen Nervensystems, so daß unsere Empfindungszellen und unsere Bewegungszellen schon Fähigkeiten haben, in deren Steigerung bewußtes Empfinden und freies Bewegungskönnen liegt. In diesem System ist nur eine Stelle ganz offenbar Sitz nicht mechanischer Bewegungsursachen, die Bewegungszelle. Bei der Empfindungszelle ist die Unmöglichkeit weniger offenbar, weil die Verwechslung der Empfindung mit einer mechanisch verursachte Bewegung anzeigenden Einrichtung, etwa einem Ampèremeter, naheliegt. Der Bewegungswille aber scheidet offenbar aus. Hier ist keine Sache in mechanischer Verknüpfung mit anderen Sachen, sondern die Sache ist Träger von etwas Geistigem. Wir wollen noch hinzunehmen, daß auch die Empfindungszelle Träger von etwas Geistigem ist. Die übrigen Teile des Systems aber mögen mechanischen Gesetzen folgen. Sie gleichen menschlichen Maschinen. Das Sinnesorgan hat ein Analogon in der photographischen Kammer, im Aufnahmeapparat des Telefons, in Kontakten, die bei Berührung oder Erschütterung einen Strom schließen. Die Nervenfasern gleichen Kabeln, die Muskeln Spiralfedern, die Knochen Hebelwerke. Bei den Knochen ist der mechanische Ablauf offenbar. Es wäre nicht merkwürdig, wenn die Elemente des Nervensystems, soweit sie nicht Träger von Geist sind, Maschinen wären, wie wir auch sonst die Einrichtungen des Körpers als Maschinen deuten können. Das Auge ist wirklich eine Camera obscura, das Herz wirklich eine Pumpe und der Verdauungskanal wirklich ein Schlauch. Warum sollten also die Nervenfasern nicht wirklich Kabel, die Muskeln nicht wirklich Spiralfedern sein. Ihre Gestalt und Verrichtung drängt uns diese Deutung auf. Dann würde der Reiz dasselbe tun, was der Druck auf einen elektrischen Knopf tut, einen Stromkreis schließen. Der gedeutete Apparat stellt aber nur das Bogenstück eines Kreises dar. Er ist nach einer Seite offen. Das am Kreise fehlende Stück muß außerhalb des Geschöpfes in der Welt liegen und solange das Leben währt, durch sie geschlossen sein. Der Reiz kann nur eine Auswahl, Filterung, Verstärkung, Abschwächung der normalerweise vorhandenen geschlossenen Stromkreise bewirken. Die Kräfte

der Natur laufen dauernd durch die lebendigen Geschöpfe. Die lebendigen Geschöpfe meistern aber die mechanischen Bewegungsfolgen. Der körperliche Ausdruck dieses Eingreifens von Geist in den Bewegungsablauf sind eben die Geschöpfe. Diese Abläufe kann man bisher nicht analysieren. Wenn man aber an dieser Analyse arbeitet, muß man sich zunächst klar machen, was als mechanischer Ablauf erwartet werden kann und was nicht.

Die Dinge liegen aber noch verwickelter. Ein Knochen ist zwar ein Hebel, aber ein lebendiger, ein Darm ist ein lebendiger Schlauch, ein Nerv ein lebendiges Kabel. Wenn ich diese Organe zerklleinere, kann ich an den Teilstücken noch Erscheinungen des Lebens nachweisen. Eine Grenze der Zerklleinering, an der das Leben aufhört, ist wahrscheinlich gar nicht vorhanden. Auch entsprechen den Bioelementen des Systems, den Zellen, einzellige Lebewesen, die in sich geschlossene Systeme bilden. Wenn man das Lebendige atomisiert, bekommt man in die Unendlichkeit hinein, der Unendlichkeit entgegen, kleinste Träger des Lebens. So könnte es sein, daß der Nerv nur scheinbar ein Kabel ist, daß in Wirklichkeit eine Kette von Lebensatomen einen erhaltenen Befehl weitergeben und daß jeder dieser Lebensatome wieder aus kleinen Einheiten gefügt ist, die sich ebenso verhalten, und so fort in die Unendlichkeit. Hier hilft uns wieder der Knochen den Vorgang deuten. Daß er eine Stange ist, ist für die Bewegung das einzig Wesentliche. Seine Lebensseinheiten treten zu einem Maschinenbestandteil zusammen, der mit ihren lebendigen Eigenschaften nichts zu tun hat, geradeso, wie es nichts mit der Lebendigkeit der Haut zu tun hat, daß sie ein Mantel ist. Das Leben der Lebensatome äußert sich darin, die Stange instand zu halten; sie wachsen zu lassen, sie vor Abnutzung zu schützen, Schaden und Brüche zu heilen. In sich sind die Lebensatome so lebendig wie das ganze Geschöpf. Sie bieten dem Geist des Ganzen aber etwas Mechanisches, über das er verfügt.

Ursachen von Veränderungen am Lebendigen können demnach echt mechanische Ursachen sein. Sie sind es, soweit sie nach mechanischen Gesetzen bewegen, soweit sie ein Bild auf den Augenhintergrund zeichnen, soweit sie einen Knochen brechen, eine Haut zerschneiden. Sie sind aber vitale Ursachen, soweit sie einem Lebensatom, einer Gruppe solcher, einem Organ, einem ganzen Geschöpf Anlaß geben, sich wegen ihrer zu bewegen. Der Zusammenhang ist offenbar bei der freien Willenshandlung eines Menschen. Von hier aus läßt er sich bis in die primitivsten Vorgänge im Lebendigen hinein verfolgen. Soweit Ursachen krankhafte Veränderungen zur Folge haben, können sie ebenfalls als mechanische und als vitale Ursachen wirken. Hitze, die eine Verbrennung ersten oder zweiten Grades setzt, wirkt als vitale Ursache, Hitze, die eine Verbrennung dritten Grades setzt, wirkt als mechanische Ursache,

soweit sie Ursache der späteren Vernarbung einer Brandwunde ist, ist sie wieder vitale Ursache. Später soll dann der Begriff der vitalen Ursache aufgehoben und in ein Nebeneinander von Ursache und Grund überführt werden. Wenn man aber von den Sachen ausgeht, die auf den Organismus einwirken, erhält man zunächst zwei verschiedene Arten, in denen Sachen auf den Körper einwirken.

2. Geist folgt dem Geiste.

Die Erneuerung der Überzeugung von der Wirklichkeit des Geistes ist eine Folge der Erneuerung der Überzeugung vom freien Willen. Da man vorher alle geistbedingten Vorgänge als kraftbedingt zu erklären versucht hatte; lag die immer wieder gemachte Verwechslung nahe, den Geist für eine Kraft zu halten und neben die mechanischen Kräfte vitale zu stellen. Noch früher hatte man gerade mit besonderem Stolze gezeigt, daß es solche besonderen Lebenskräfte ebensowenig gibt, wie besondere Lebensstoffe. Kraft ist die abstrahierte Bezeichnung für die Gesamtheit der Beziehungen der Sachen, Körper, Substanzen, Atome untereinander. Geist ist die abstrahierte Bezeichnung für die Gesamtheit dessen, was in die Beziehungen der Sachen eingreift, ohne selbst Sache zu sein. Wasser fließt infolge der Schwerkraft zu Tal. Menschen pumpen es gegen die Schwerkraft zu Berg. Kraft ist an Sachen gebunden, Geist an Geschöpfe. Da man den Geist als eine besonders feine, subtile Kraft oder als das Ergebnis des Spiels sehr mannigfacher Kräfte auffaßt, sucht man ihn da zu deuten, wo er sich möglichst wenig von den Kräften unterscheiden würde, bei den einfachsten Lebewesen. In Wirklichkeit offenbart er sich aber gerade bei den höchsten Lebewesen, den frei wollenden Menschen am deutlichsten. Betrachten wir ihn hier an der Stelle seiner größten Sichtbarkeit, so erkennen wir leicht, daß er etwas Bestehendes ist, dem ein anderes gehorcht. Wenn der Mensch eine Maschine baut, gehorcht ihm der Stoff, wenn er eine Organisation, eine Familie, einen Staat, eine Verwaltung, eine Armee schafft, gehorchen ihm lebendige Menschen. In beiden Fällen haben wir nicht das mechanische Verhältnis von Ursache und Wirkung, das naturgesetzliche Verknüpftsein von Sachen, sondern das Verhältnis von Befehlen und Gehorchen. Dieser Sinn liegt schon in dem Wort Geschöpf, das freilich nichts mehr sein könnte als die erhalten gebliebene Spur einer gestorbenen Theorie. In Wirklichkeit gilt dieser Sinn noch heute. In unseren beiden Fällen handelt es sich nicht um die Beziehung von Sachen zu einander, sondern um die Beziehung der Sache zu einem Bewegenden, das keine Sache ist, sondern Geist.

Geist hat mit Kraft gemein, daß er Bewegung hervorruft. Der abstrakte Satz klingt widersinnig. Es muß in der Abstraktion ein schwer aufzudeckender Fehler liegen. Man wird gegen den Satz einwenden,

wie soll etwas keine Kraft sein, das sich gerade so äußert wie eine Kraft? Das ist eine Kraft, die keine Kraft ist. Im Konkreten sehen wir das Verhältnis von Geist zu Kraft dauernd vor uns. Ein Ziegelstein löst sich von einem Gebäude und fällt herunter. Er fiel durch seine Kraft. Ein Mensch löst den Stein und wirft ihn herunter. Er fiel durch den Geist des Menschen. In diesem offenbaren Falle sehen wir, wie zur Bewegung durch Kraft zwei Sachen gehören, der Stein und die Erde, zur Bewegung durch Geist aber drei, der Stein, die Erde und ein Mensch. So ist es auch sonst, wenn ein Gebilde vor unseren Augen aus unserem Geiste wird, eine Maschine oder ein Kunstwerk. Maschine und Kunstwerk entstehen nicht von selbst, nicht aus dem Verhältnis von Sachen, sondern hier folgen Sachen dem Geiste. Stoff kann also sowohl dem Geist als Kräften folgen. Die Bezeichnung „der Kraft folgen“ sagt aber nicht genau dasselbe, wie die Bezeichnung „dem Geist folgen“. Die Sache, die Kräften folgt, folgt sich selber, sie ist in der Bewegung gerade so, wie sie in der Ruhe ist. Sie ist immer zwangsläufig in ihrem Sein an alle anderen Sachen gebunden. Die Sache aber, die dem Geist folgt, gelangt schließlich zu ihrem Anteil an der Freiheit. Nun gelangt man bei der beliebigen Zerkleinerung eines Geschöpfes zwar zum Tode des Geschöpfes, aber nur praktisch zum Tode der Teile, die größeren überleben eine größere Zeit, die kleineren eine kleinere, in Wirklichkeit gibt es keine Grenze für das Überleben. Ein beliebig kleiner Teil steht noch immer nicht im Verhältnis von Sache zu Sache, sondern auch in dem von Geist zu Geist. Es ist immer eins da, das befiehlt, und eins, das gehorcht. Gerade so wie Kraft Kraft bedingt, so gehorcht, folgt, Geist dem Geiste. Das fiktive Gebilde, letzter Strukturbestandteil der Materie ist doppelt abhängig, geistig und stofflich. Wir gleichen dem Geist, den wir begreifen. Vorstellen können wir uns das Verhältnis von Schöpfer und Geschöpf nur bei dem, was Menschen schaffen. Wir können uns Geist nur an ein Geschöpf gebunden, von ihm ausgehend vorstellen. Darüber hinaus ist uns als Orientierungsmittel nur das Symbol gegeben. Man versucht immer wieder die Wirklichkeit geschlossen im Begreifbaren ohne alle Symbolisierung zu deuten. Dabei kann echte Deutung der Wirklichkeit nie entstehen. Man biegt Linien, die nun einmal über die Begreifbarkeit hinausgehen, in die Begreifbarkeit hinein und schließt sie zum Kreise zusammen. Dieser Kreis entspricht dann weder der Wirklichkeit, noch der Begreifbarkeit. Die richtige Methode ist, auch in der Biologie die Symbole da zu verwenden, wo die Wirklichkeit uns dazu zwingt. Wir kommen so, um irgendein lebendiges Geschehen zu verstehen, zu der Formel: „Geist folgt dem Geiste“. Diese Formel enthält Symbole und ist selbst Symbol, weil in ihr etwas nicht Anschauliches einen Namen erhält, als ob es etwas Anschauliches wäre. Geist ist ein Bild für etwas, das wir für gewiß halten, ohne es sinnlich wahrnehmen zu können. Das Bild deutet uns die Anschaulichkeit am deut-

lichsten da, wo ein Mensch einem andern folgt. Hier sind zwei Geschöpfe durch Rufen und Folgen verbunden, zwei Massen durch Erschütterung von Luft und Aufnahme dieser Erschütterung. Man kann in diesem aus zwei Menschen zusammengesetzten Gebilde beliebig viele Zusammenhänge von dem einen in das andere hinein verfolgen. Man kann chemisch-physikalische Wege und vitale gehen. Am Anfang und am Ende steht aber ohne Zweifel der Geist des Rufenden und des Gerufenen. Diese bildhafte Formel kann man dann in das einzelne Geschöpf hineintragen und hier jedes seiner Teile, das dem Geistigen folgend, eine Bewegung macht, als einem Rufe nachkommend, auffassen. Nur ist in der Übertragung das Bild nicht mehr offenbar, sondern wir haben es hineingelegt. Denkt man dann den Organismus in Strukturelemente des Lebendigen, in Strukturelemente des Stoffes an sich und schließlich in fiktive Urbestandteile der Unendlichkeit entgegen aufgespaltet, so bleibt immer die bildhafte Formel erhalten. Da ein zerstückelter, in Teile zerlegter Organismus noch immer lebendig ist, da wir durch die Zerteilung keine Grenzen des Lebendigeins finden, kann man in diesem Sinne die Teilchen eines Organbreis, die Produkte des Verwesens noch immer als lebendig betrachten, und kommt so zu dem Bilde, daß aller Stoff, einerlei, ob er im offenbar lebendigen, ganzen oder zerstückelten Organismus sich aufhält, oder ob er uns als unlebendige Natur erscheint, dauernd unter der Formel „Geist folgt dem Geiste“ steht.

3. Innere Ursachen.

Diese Vorbemerkungen sind nötig, um sich über das klar zu werden, was man in Biologie und Medizin innere Ursachen nennt. Wir benutzen diese Bezeichnung für all das, was wir Entstehen und Vergehen nennen. Nach dem oben Gesagten ist gewiß, daß hier die Bezeichnung Ursache nur in einem übertragenen Sinne benutzt werden darf, während man in Wissenschaft und Leben oft auch hier nach Sachen als letztem Grund der Bewegung sucht, wo Sachen nicht vorhanden sind. Beim Entstehen und Vergehen wird der Stoff gegen seine naturgesetzliche Ordnung durch Geist an seine Stelle in der lebendigen Ordnung geführt. Es ist nicht, wie wenn der Stein vom Dach fällt, sondern, wie wenn er vom Dach geworfen wird. Es fragt sich nur, ob wir hier ein über allen Geschöpfen stehendes Symbol entbehren und uns mit dem Symbol des begeistigten, wollenden Urbestandteils der Materie begnügen können. Im einen Falle entstehen Organismen, im anderen werden Geschöpfe geschaffen. Wenn man auf die Pflanzen und niederen Tiere sieht und wenn man sich selbst als triebhaftes Wesen betrachtet, gelangt man zu der Vorstellung des Symbols, das den Stoff seinem Trieb gemäß gestaltet. Schaut man aber auf das Schaffen des frei wollenden und gestaltenden Menschen, so kommt man zu dem doppelten Symbol des gehorchenden und befehlenden Geistes.

Die erste Vorstellung hat den Vorzug, daß man den Geist immer an Stoff gebunden, begreifbar findet. Der nächste Träger des Geistes, den wir begreifen, berühren, anfassen können, ist der Mensch. Wählen wir die doppelte Symbolik, so müssen wir über den Menschen hinaus und einen unsichtbaren Träger des obersten Geistes annehmen. Wir haben aber dann den Vorzug der Erkenntnis, daß wir die lebendigen Wesen so deuten können, wie das einzige, was wir offenbar aus Geist werden sehen, die Werke des Menschen, von denen nie eins von selbst entstanden ist. In diesem Zweifel gibt es kein Verfahren, das man einen wissenschaftlichen Beweis nennen kann, weder für die eine Möglichkeit noch für die andere. Wohl aber finden wir beide Überzeugungen bei uns vor. Sie wechseln im Lauf der Zeiten und zur selben Zeit haben verschiedene Menschen bald die eine, bald die andere. Diese Überzeugungen werden nie aus einzelnen bestimmten Gründen, sondern die Gesamtheit der Dinge, unser Leben, unser Schicksal, die Geschichte gestaltet sie ebenso wie die ohne äußeren Grund dem einzelnen plötzlich oder langsam gewordene Gewißheit von dem einen oder dem anderen. Nachträglich kann man Argumente anführen, nie aber Beweisstücke. Aus dem folgt, daß es ebenso erlaubt ist, die Natur aus der einfachen Symbolik zu denken, wie aus der doppelten. Für eine allgemeingültige Bezeichnungsweise bleibt nichts anderes übrig als für die beiden Formen der Symbolik eine gemeinsame Symbolik zu wählen, die sie beide bedeuten soll und sagen, daß die lebendigen Geschöpfe aus Geist entstehen und vergehen, daß es also innere Ursachen des Lebens, innere Ursachen des Todes, damit aber auch innere Ursachen des Krankseins nicht gibt. Nicht nur weil ein Atom Phosphor in einen Molekülverband eintritt, wird eine Veränderung am Lebendigen, sondern auch weil das Lebendige sich ändert, tritt das Atom in das Molekül. Die Forschung deckt deshalb keine inneren Ursachen auf, sondern sie beschreibt ein Geschehen. Wo das Phosphoratom ursächlich betrachtet hingehet, zeigt die Verwesung, wo es lebendig hingehet, zeigt das lebendige Geschöpf. Sein naturgesetzlich-ursächliches Verhalten ist im selben Sinne aufgehoben, wie wenn ich es wieder aus dem verwesenden Leibe heraushole, eine Leuchtfarbe daraus mache und mit dieser ein Wort oder einen Satz schreibe.

Das Lebendige lebt in der Welt. Die Welt besteht aus anderen Lebewesen und aus der unbelebten Natur. Die Gesamtheit der unbelebten Natur ist für jedes Lebewesen die Gesamtheit der Ursachen, die es angreifen. Einige von diesen sind wegen ihrer unmittelbaren Einwirkung seine nächsten Ursachen. Auch die anderen Lebewesen sind als Ursachen möglich, soweit sie nämlich Sachen sind. Ein Reiter auf einem Pferd ist, abgesehen von allem anderen, für das Pferd eine Last. Ein Mensch, der sich den Weg durch ein Gedränge bahnt, verdrängt von allem anderen abgesehen, ihm entgegenstehende Massen. Alle die Ursachen wirken als

mechanische auf das Lebewesen, weil es für sie auch eine Sache ist. Ein Mensch fällt in einen Abgrund als Masse, er wird von einem Felsblock als Masse zermalmt, das Geschöß reißt ein Loch in seinen Körper wie in eine andere Masse. Der Luftdruck drückt, Trockenheit dörzt, Feuer verbrennt, Säure ätzt. Ein Teil aller Krankheitsursachen, ebenso wie ein Teil aller Ursachen des Lebendigen sind mechanische Ursachen. Alles aber, was auf das lebendige Geschöpf anders einwirkt als auf seine Leiche, sind vitale Ursachen. Die vitalen Ursachen sind zuerst auch mechanische Ursachen. Sie treffen auf Sachen, und wieder auf sie nicht anders als auf Sachen, die in der Hand eines Lebendigen sind. Es ist als ob das Geschöpf Sachen in bestimmter Ordnung, Maschinen, ausgelegt hätte, die es dann in seinem Sinne bewegt. Wie die Wärme die Säule des Thermometers, der Luftdruck die des Barometers steigen läßt und der Mensch dann seine Maßnahmen danach trifft, so ist es mit aller Einwirkung von Sachen als vitalen Ursachen auf Lebewesen. Vitale und mechanische Ursachen unterscheiden sich nicht untereinander, sondern nur durch ihre Einwirkung auf das Geschöpf. Dieselbe Sache kann mechanische und vitale Ursache zugleich sein. Alle geordneten Sachen des Organismus sind für sich wieder lebendig. Das ist aber nur für ihr Verhältnis zu ihren eigenen Sachen von Bedeutung. Der Lichtstrahl wirkt als vitale Ursache, das ganze Auge ist dabei für das Geschöpf als nicht lebendige Maschine getroffen. Selber ist es wieder lebendig und derselbe Lichtstrahl trifft es in seinen eigenen Interessen als ein lebendiges Gebilde. In der atomisiert gedachten Welt berühren sich Atome, die ganz gleich, gleich mechanisch und gleich geistig sind. Denn jedes Teilchen des Stoffes kann in jedes lebendige Geschöpf eingehen und von jeder wieder ausgegeben werden. Nur die Enge der geistigen Beziehung eines Atoms zu dem Geist eines Lebendigen kennzeichnet es als vital einwirkend, oder, wenn es dem Verbande des Lebendigen angehört, als vital antwortend. Die Frage, von welchem Augenblick an ein Nahrungsmittel in den lebendigen Körper eingegangen ist, kann nicht beantwortet werden. Es gehört zu ihm, solange es als Pflanze oder Tier oder Mineral getrennt von ihm ist, ebenso wie wenn es als Nahrung auf dem Teller des Menschen zubereitet liegt, oder als Bissen in seinem Mund, Speisebrei in seinem Magen, Saft in seinen Adern und Lymphgefäßen, Bestandteil seiner Zellen, Harn, Kot, Schweiß, Ausatemungsluft in ihm oder außer ihm ist. Die Glykogenscholle in einer Leberzelle gehört zum Lebendigen, wie ein Fetttröpfchen in ihr oder die Eiweißkörper dieser Zelle. Die Unterschiede liegen nur in der Nähe und in der Bedeutung. Je näher, je bedeutungsvoller, je unentbehrlicher ein Atom für ein Geschöpf ist, um so mehr nennt man es Träger des Lebens. Sowohl die mechanischen als die vitalen Ursachen und Wirkungen gehorchen im letzten Grunde der Formel „Geist folgt dem Geiste“. Die Sachen, die ohne sichtbare Be-

ziehung zu einem Lebendigen naturgesetzlich aufeinander wirken, stehen in der unsichtbaren Beziehung zu ihm, daß sie in jedem Augenblick gerufen werden können, in eine sichtbare Beziehung einzutreten. Dabei bleibt Geist und Naturgesetz immer getrennt. Der Geist führt zuletzt zur Freiheit, das Naturgesetz nie aus dem Zwang heraus.

Wenn ein lebendiges Geschöpf als solches auf ein anderes lebendiges Geschöpf einwirkt, ist in der atomisierten Welt wieder Einheitlichkeit vorstellbar. Kraft wirkt auf Kraft und dahinter folgt wieder Geist dem Geiste in der verschiedensten Ordnung. Zuletzt wirkt hier ganz offenbar frei rufender Geist auf frei folgenden. Wenn ein Mensch einen anderen zu einer Handlung veranlaßt, ist er dann die Ursache dieser Handlung? Zweifellos nicht, denn er wirkt nicht als Sache, sondern als Geist. Wir haben hier eine dritte Gattung. Die erste war die der sogenannten inneren Ursachen, die es nicht gibt, die das Wesen des Lebendigen sind, die zweite war die der ersten Ursachen, der mechanischen und vitalen, der Einwirkung von Sachen auf das Lebendige. Die dritte endlich ist die der Einwirkung des Lebendigen auf Lebendiges, die Gattung der Beziehungen. Hier haben wir nicht Ursache und Wirkung, sondern Freundschaft und Feindschaft, Herrschaft und Knechtschaft, Liebe und Haß, Erlösung und Verwerfung. Aber auch hier zeigt die auflösende beschreibenwollende Betrachtung zuletzt die Fiktion der Atome, die in immer gleicher Ordnung Kraft auf Kraft, in immer höherer Geist auf Geist einwirken.

Betrachtet man mit dieser Einteilung dessen, was man zu Unrecht gleichmäßig Ursache nennt, die Probleme des gesunden und kranken Lebens, so wird vieles, was ursächlich betrachtet unlösbar ist und zu vergeblicher Arbeit verführt, klar und schafft Erkenntnis und Wirkungsmöglichkeit. So gesehen gibt es kein mechanisches Entstehen und Geborenwerden und trotzdem bis ins kleinste eine Mechanik der Entwicklung und des Entstehens. Sucht man irgendein Geschöpf als das Ergebnis mechanischer Ursache zu bestimmen, so sucht man vergeblich. Sucht man aber bei Befruchtung und Entwicklung das Geschehen aufzudecken, so wird man immer finden, daß man mit Stoffen und ihren Kräften arbeitet und sie so weit aufhebt und unberührt läßt, wie der Mensch die Schwerkraft eines Steins, den er vom Boden aufgreift. Man wird immer Bewegungen finden, die bald Tätigkeit sind, bald mechanisches Geschehen, wenn es im Sinne des Geistes ist, dem Geschehen seinen Lauf zu lassen. Die Eindrücke der Gehirnrinde an der Innenfläche der Schädelkapsel könnten so gebildet sein, damit jede Gehirnfurche in ihrem Lager ruht, sie könnten außerdem, wie es hier wohl sein wird, naturgesetzliche Folge des Druckes der Hirnmasse sein, daß dann also Masse auf Masse wirkt. Das Herz könnte sich seinen Platz zwischen den Lungen durch Druck erwirken, es könnten aber auch die Lungen so wachsen, daß Platz für das Herz zwischen ihnen vorhanden ist. Das Geschöpf wächst nicht aus

inneren Ursachen heraus, sondern aus seinem Wesen, durch mechanische Ursachen könnte man es in die Länge ziehen, durch vitale sein Wachstum beschleunigen und fördern. Den Eintritt der verschiedenen Krisen der Entwicklung, die Reifung und das Altern muß man im Wesen suchen, aber nicht in Ursachen, mögen aus dem Wesen noch so viele Ordnungen entstehen, die als mechanische oder vitale Ursachen erkennbar sind. Hier könnte man, wenn man wollte, die unwesentliche Gruppe der echten inneren Ursache schaffen, unwesentlich deshalb, weil sie sich in der Wirkungsweise von den echten äußeren Ursachen nicht unterscheiden. Das im Körper gebildete Schilddrüsenhormon des wachsenden Organismus unterscheidet sich nicht von dem als Medikament eingegebenen oder eingespritzten. Beide wirken, weil sinnvoll ein Stoff an einen Ort gebracht ist, wo nun andere Stoffe naturnotwendig oder sinnvoll die Antwort geben. Die Verabreichung des Mittels durch den Arzt macht außerdem den Vorgang der Gattung der Beziehungen zugehörig. Vom Altern gilt dasselbe. Es ist wie das Wachsen in die verschiedenen Gattungen der Wirkungsweisen auflösbar. Am klarsten wird Geburt und Tod. Hier wird wirklich das, worauf es ankommt, das Geschöpf kommt aus dem stofflichen Nichts und geht in das stoffliche Nichts ein. Der Stoff, der vorher ohne sichtbare Beziehung zu ihm war, ist nun in sichtbare Beziehung zu ihm getreten und verliert dann diese Beziehung wieder. Was während des Lebens der Analyse so große Schwierigkeiten macht, die Beziehung von Stoff und Geist, hier wird ihre Trennung offenbar und es wird ebenso offenbar, daß die Beziehung nur unsichtbar geworden ist. Vorher waren die Eltern oder das Muttergeschöpf oder das Ganze, nachher sind die Jungen, die Kinder, die Werke und die Leiche. Wo, wann zur Zeit unseres Vorher und Nachher der Geist ist, wissen wir nicht, wir wissen nur mit Sicherheit, daß die Linien, die wir so oft in die Unendlichkeit hineinbiegen und zum Kreise runden wollten, in die Unendlichkeit hineinragen.

Mit der Deutung des Alterns haben wir die Verknüpfung der krankhaften Vorgänge mit den normalen gefunden. Auch hier kann unsere Analyse der Wirkung einsetzen. Auch hier werden wir nicht nur Ursachen finden, sondern auch Wesen und Beziehung, nicht nur mechanische, sondern auch vitale Ursachen. Aus Geschöpf und Welt, aus der Beziehung der Geschöpfe zueinander, aus Kraft und Geist können wir die krankhaften Vorgänge wirklich erklären. Die Erscheinung der Erblichkeit von Krankheiten und Krankheitsanlagen, die Mißbildungen, die Begriffe der Konstitution und Disposition sind uns dann weder brutale praktische Begriffe, noch trotz aller Verfeinerung widerspruchsvolle. Entstehung, Entwicklung der Artverschiedenheit und der Organisation, Vererbung, Äußerung gesunden und kranken Lebens, Sterben sind keine einheitlichen Faktoren irgendwelcher Erscheinungen, die wieder von ihnen bedingt

sind, sondern sie müssen selber aufgeklärt werden nach den elementaren Einheiten Wesen, Ursache und Beziehung.

Die erste Frage nach der Entstehung des Lebendigen kann nach alledem in den Satz *omne vivum ex vivo* oder *gar omnis cellula e cellula* nur für bestimmte Zeiten und bestimmte Verhältnisse gelten. Vor allem Leben muß das Leblose gewesen sein. Ehe es war, muß der Geist, der dann alles Lebendige gestaltet hat, schon da gewesen sein. Mindestens einmal muß die Urzeugung gewesen sein. Vielleicht gibt es sie heute noch und wird eines Tages wieder aufgefunden. Sollten alle lebenden Wesen von einem einzigen abstammen, so lag in ihm der Geist aller, die aus ihm geworden sind, mit all ihren gesunden und kranken Formen. In die Welt hinein geboren, war es von vornherein gegeben, daß die Geschöpfe in die Welt hinein sich fügen mußten, daß also an allem Lebendigen außer Wesenhaftem auch Verursachtes sein mußte und da nicht ein Geschöpf, sondern viele miteinander leben müssen, auch daß Einwirkungen durch ihre Beziehung zueinander sein müssen. Aber weder Beziehung noch Ursache hätte je auch nur ein Geschöpf allein bilden können. Der Plan der Geschöpfe zeigt uns an unseren Wünschen gemessen Zweckmäßigkeit und Unzweckmäßigkeit, was hier Sinn des Lebendigen genannt wurde. Der Sinn ist nach dem gerichtet, was an Naturgesetz und Trieb gemessen Freiheit ist. Die Freiheit wieder ist der offenbar gewordene Sinn, das einem Geiste folgen, der allgemeiner ist als der des Freien.

Bisher ist von seelischen Ursachen, von seelischen Krankheitsursachen noch nicht die Rede gewesen. Als Leitfaden soll uns hier wieder die krankhafte Erscheinung dienen. Da hier von einer bestimmten Stelle von neuem ausgegangen werden soll, ist der Gegenstand in eine besondere Abhandlung verwiesen.

Psychogenes Kranksein.

Es ist merkwürdig, daß die Bezeichnung psychogen sich im ärztlichen Sprachgebrauch halten konnte, obwohl die Seele in der Überzeugung der Biologen nicht mehr vorkam. Die Bezeichnung wurde beibehalten, obwohl man zur selben Zeit bemüht war, alles Seelische als nur scheinbar seelisch, als naturnotwendiges Ergebnis der Kräfte zu denken, in der man das Ziel einer idealen Erkenntnis der Krankheit des Geistes in der Gleichsetzung aller Geisteskrankheiten mit körperlichen Erkrankungen bestimmter Gehirnteile sah. Mancher Arzt wird einwenden, daß dieser Brauch nicht so merkwürdig sei, weil die Psyche der Arztsprache doch etwas anderes sei, als die Seele der Umgangssprache. Es sei damit viel weniger ausgesprochen und Psyche sei nur die Gesamtheit der Funktionen der obersten Gehirnteile. Andere werden einwenden, daß die wissenschaftliche Überzeugung und die Überzeugung außerhalb der Wissenschaft nichts miteinander zu tun hätten, es sei niemand zweifelhaft, daß unsere Erkenntnis beschränkt sei, im Leben könne man deshalb irgendwelche Überzeugungen haben, in der Wissenschaft müsse man sich an das halten, was sicher sei.

Gerade in dieser Sicherheit, die die Wissenschaft verlangt, gibt es nur zwei Möglichkeiten:

1. Entweder ist das Seelische ein Resultat der Naturkräfte, oder
2. entsprechend dem Sprachgebrauch ist das Seelische Ursache und nicht Folge.

Wenn entsprechend der ersten Annahme das Seelische ein Resultat der Kräfte ist, dann muß es selbst wieder eine Kraft sein. Der ganze Vorgang ist dann eine mechanische Bewegung, eine Sache bewegt eine andere Sache. Daß die Bewegung empfunden wird, ist dann eine Eigenschaft von ihr, die zu anderen Eigenschaften hinzukommt. Diese Eigenschaft wird als vorläufig noch nicht erklärbar, vielleicht wegen ihrer Kompliziertheit praktisch überhaupt nie erklärbar hingenommen und das Interesse wendet sich ganz zur Bewegung mit dem Ziel, ihre Naturgesetzlichkeit und Naturnotwendigkeit aufzudecken. Psychogen ist dann irgendeine Bewegung dadurch, daß zuerst stoffliche Träger des Seelischen von Sachen außerhalb des Körpers bewegt werden, oder Bewegungen die Träger des Seelischen als Glieder der Kette von Ursachen und Wirkungen

irgendwo enthalten. In beiden Fällen sind die psychogenen Erkrankungen eigentlich somatogen. Sie unterscheiden sich von anderen Erkrankungen nur durch die Art der Bewegung. Es wirkt immer nur Sache auf Sache ausschließlich durch Kraft.

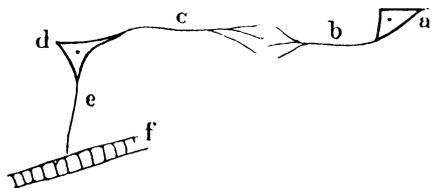
Nach dem Sprachgebrauch ist das Seelische die Quelle der Bewegung. Außerdem ist mindestens noch gemeint, daß es eine besondere Art von Bewegung ist. Unausgesprochen bleibt zunächst, ob das Seelische selber von Sachen und Kräften abstammt. Dunkel bleibt, wie etwas Sachen bewegen kann, was etwas anderes ist als selber eine Sache und sich anders äußert aus durch Kräfte. Trotz dieser Unklarheit hat sich der Ausdruck bewährt und es ist gelungen, große Gebiete des krankhaften Geschehens und seiner Beeinflussung zu erschließen und zu ordnen.

Auch wenn wir überzeugt sind, daß es im Leben nichts anderes gibt als Bewegungen, die naturgesetzlich verursacht sind, sprechen wir von der Tätigkeit des Lebendigen, ohne uns oft des Widerspruchs, der darin liegt, bewußt zu sein. Es soll deshalb auch hier das psychogene Geschehen als eine Tätigkeit bezeichnet werden. Im Laufe der Untersuchung müssen sich dann etwaige Widersprüche in der Bezeichnung zeigen.

Als Beispiel wollen wir an ein psychogenes Herzklopfen denken. Diese Erscheinung soll aber nicht in ihrer Eigenart untersucht werden, sie soll nichts weiter als ein Beispiel sein. Sie enthält als zweifellos seelisches Element die Angst, einen Zustand des Gemütes, der an sich nicht krankhaft ist, und als seelisches Element das Herzklopfen, ein Geschehen, das an der Grenze zwischen Normalem und Krankhaftem steht. Wir denken also an eine Tätigkeit unter dem Einfluß von etwas Seelischem.

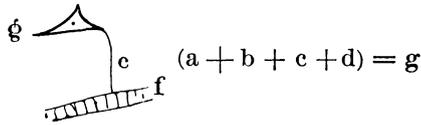
Da alles spontane Geschehen der Vorstellung und Erklärung besondere Schwierigkeiten macht, der Reflexvorgang aber wegen seiner Ähnlichkeit mit den mechanischen Abläufen uns durchsichtiger vorkommt, soll das Herzklopfen aus Angst so angesehen werden, als ob es sich um einen Reflex handeln würde.

Wenn von einem Reflex alle grundsätzlich unwesentlichen Wirklichkeiten ausgeschaltet werden, bekommt man, im Anklang an die anatomischen Verhältnisse folgendes Schema:

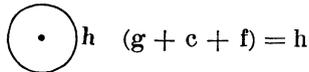


- a) Körperliches, das Reiz aufnimmt (Sinneszelle),
- b. c. e) Körperliche Bahnen für Reize,
- d) Körperliches, das durch Reizaufnahme Seelisches erzeugt,
- f) Körperliches, das sich betätigt (Effektzelle).

Dieses Schema läßt sich vereinfachen. a und d fließt als reizaufnehmendes und -abgebendes Körperliches zusammen:



Da schon die Weitergabe des Reizes grundsätzlich dasselbe ist, wie die dadurch in f ausgelöste Tätigkeit, läßt sich das Schema weiter vereinfachen:



Man hat dann ein Schema, das einer Zelle oder einem einzelligen Gebilde oder einem ganzen zusammengesetzten Gebilde gleicht. Es hat alle Eigenschaften eines Körperlichen, das Seelisches erzeugt.

Es fragt sich nun, ob seine Tätigkeit dem Seelischen, das es erzeugt, gleichzusetzen ist oder nicht.

Es kann seine Gestalt verändern:



Das ist zweifellos eine Tätigkeit. Oder seine Zusammensetzung:



wieder eine Tätigkeit. Es kann sich von der Stelle bewegen:



oder etwas absondern:



oder etwas aufnehmen:



Alles das sind Tätigkeiten. Aber all das ist kein Seelisches.

Soweit der Mechanismus seelischen Erkrankens in dieser Art als Tätigkeit eines Körperlichen abläuft, unterscheidet er sich nicht anders von nicht seelischem Erkranken als durch

den Ort der ursprünglichen Veränderung. Psychogenie ist soweit dasselbe wie Entstehung von Hirn aus. Und zwar durch Tätigkeit mit oder ohne krankhafte Veränderung desselben.

Aber das meint man nicht. Man versteht zwar unter Seelisch nicht unbedingt etwas Bewußtes. Auch halb Bewußtes, Dumpfes, Vergessenes, Unbewußtes, Unterbewußtes gilt als Seelisches. Man meint, daß Seelisches etwas dem Bewußten jedenfalls Artverwandtes sei und deshalb macht man keinen Fehler, wenn man etwas Bewußtes als Beispiel und Gegenstand herausgreift. Herausgegriffen wurde das bewußte Gefühl der Angst.

Kann die Angst in unser Schema als Tätigkeit eingesetzt werden? Die Angst als Produkt genommen würde sich von all unseren anderen Tätigkeiten dadurch unterscheiden, daß sie keine Körperlichkeit als Produkt ergibt. Keine Form hat ihre Gestalt, ihren Zusammenhang, ihren Ort verändert. Sie ist nicht körperlich aufgenommen, abgegeben, verändert. Ein Körperliches hat Angst, betätigt sich angstvoll wie Schema 1—5, aber all das kann es ohne Angst, die Angst gehört nicht unbedingt dazu, es könnte sich auch aus Freude so verändern oder ohne Affekt. Die Tätigkeiten sind Veränderungen im Körperlichen. Ich kann sie mit Körperlichem vergleichen, sie in anderem Körperlichen wiederfinden, sie nachbilden, nachzeichnen, schematisieren. Es gibt kein Schema der Angst, das entworfen werden könnte.

Die Angst müßte also eine andere Tätigkeit des Körperlichen sein, als seine schematisierbaren Tätigkeiten. Da es eine Tätigkeit wäre, die aus dem Körperlichen herausfällt, muß man sie eine Tätigkeit in etwas nicht Körperlichem nennen. Dieses natürlich Unvorstellbare und unmittelbar Unwahrnehmbare, nicht Körperliche soll hier nicht Geistiges genannt werden, um nicht durch die Gewohnheit des Ausdrucks mit dem Denken aufzuhören, sondern M.

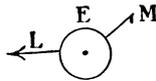
In diesem M soll sich also das Körperliche in einer nicht vorstellbaren und nicht wahrnehmbaren Weise betätigen. Anders ist es nicht möglich, den Ausdruck Betätigung für das Seelische zu retten.

Um nun als Seelisches eine normale oder krankhafte Tätigkeit (Herzklopfen) hervorzurufen, müßte das Körperliche (E) unmittelbar aus M beeinflußt werden, oder es müßte aus E wieder eine Rückwirkung auf M stattfinden, die sich erst wieder in etwas anderes umsetzte (L).

Obwohl man für die Angst kein Schema zeichnen kann, kann man dafür ein Symbol setzen. Symbolisch kann man M in das Schema einzeichnen:



Die Tätigkeiten kann man unmittelbar in das Schema einzeichnen, L:

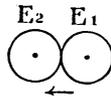


Als Körperliches ist das System ohne M dasselbe, wie mit M. Nimmt man M weg, dann hat man alles gradeso wie mit M; nur kann man nicht mehr von Seelischem sprechen.

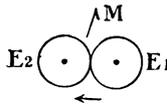
Die Verhältnisse, die hier gezeichnet sind, sind dem groben Denkbrauch dadurch angenähert, daß Tätigkeit ohne weiteres dem Geschehen gleichgesetzt wird, was falsch ist. Es ist nur einfacher, es zunächst so zu lassen.

Bei der Psychogenie soll M eine Tätigkeit von E als seelisch bezeichnen und auf etwas Körperliches, also auch auf etwas von der Art von E wirken.

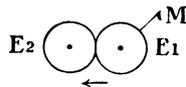
Wir nehmen unser vereinfachtes Schema auseinander. Körperliches soll auf Körperliches wirken, wie es innerhalb unserer Darstellbarkeit gar nicht anders möglich ist. Das bewirkende Körperliche E heißt nun E_1 , das bewirkte E_2 .



Es ist nicht nötig, darin das symbolische M zu zeichnen. Das symbolische M innerhalb der Vorstellbarkeit auch gar nicht auf E_2 unmittelbar:



oder mittelbar durch unmittelbare Einwirkung auf E_1



wirken.

Demnach ist Psychogenie als Tätigkeit eines Körperlichen unvorstellbar.

Damit ist gesagt, daß Seelisches als Tätigkeit eines Körpers unvorstellbar ist. Das ist der allgemeinere Satz.

Es wurde schon gesagt, daß der besondere Satz einen vorläufigen Fehler enthält. Dieser Fehler ist auch in dem allgemeinen Satz enthalten. Es hatte sich gezeigt, daß die Tätigkeit des Körperlichen schematisierbar, das Seelische des Körperlichen aber nur symbolisierbar ist.

In Wirklichkeit ist aber nicht die Tätigkeit des Körperlichen schematisierbar, sondern nur eine Bewegung des Körperlichen. Diese Bewegung

des Körperlichen hätte dasselbe Schema, wenn es sich nicht um eine Bewegung des lebendigen, sondern um eine Bewegung des nicht lebendigen Körperlichen handeln würde. Das Schema



der Formveränderung einer Zelle ist im wesentlichen gerade so, wenn es die Formveränderung einer Gallertscheibe beim Trocknen darstellen soll:



Das Schema der Sekretion:



kann auch das Schema eines rinnenden Sackes Sand bedeuten:



Schemata von Tätigkeiten kann man das nur in dem Sinne nennen, in dem man ein Geschehen auch sonst eine Tätigkeit nennt. So wie man sagt, daß der Regen fällt oder die Lawine rollt. Ein Geschehen kann gleichzeitig eine Tätigkeit sein. Steine fliegen bei einem vulkanischen Ausbruch und bei einer Minensprengung nach den gleichen Gesetzen in die Luft. In einem Falle nennt man dasselbe eine Tätigkeit, weil es auf ein Lebendiges zurückgeht, im anderen Falle ein Geschehen, weil es auf kein Lebendiges zurückgeht.

Im Sinne des Ausgangssatzes, daß Seelisches eine Tätigkeit des Körperlichen ist, meint man, daß es den anderen Tätigkeiten des Körperlichen nebengeordnet, daß es eine Bewegung von Körperlichem sei.

Dasselbe meint man ohne weiteres von der Tätigkeit des Lebendigen als einer Bewegung des Körperlichen überhaupt.

Da also auch die Tätigkeit nicht schematisierbar, sondern nur symbolisierbar ist, kann sie keine Bewegung durch Körperliches sein.

Nicht nur Psychogenie, nicht nur Seelisches überhaupt, auch Tätigkeit ist unvorstellbar.

In der Tat findet man Tätigkeit nicht im Vorstellbaren, sondern unmittelbar nur in sich selber. Alles Wissen von Tätigkeit ist eine Gewißheit aus der Übertragung dessen, was wir unmittelbar von uns selber wissen, auf anderes Lebendige.

Wir müßten deshalb, um Tätigkeit weiter dem Geschehen zuzuordnen, auf diese Unterschiede verzichten. Es gäbe dann vorstellbare und unvorstellbare, schematisierbare und symbolisierbare Tätigkeit des Körperlichen.

Man hat oft diesen Unterschied mit einem anderen Unterschiede verglichen. Mit dem Unterschied des Bekanntseins und Unbekanntseins. Röntgenstrahlung war lange unbekannt. Deshalb ist sie aber nur unbekannt und nie unvorstellbar gewesen. Seelisches (Angst) ist unvorstellbar aber bekannt.

Psychogenie kann deshalb ebensowenig wie Seelisches oder Tätigkeit überhaupt aus Bewegung durch ein Körperliches erklärt werden. Damit sind auch alle Möglichkeiten, die sich auf diesen Satz gründen, hinfällig.

Das nur Symbolisierbare heißt wieder allgemein M. Dieses Symbol umfasse jetzt alle Tätigkeit des Lebendigen, von der einfachsten Pflanze bis zur bewußt überlegten Handlung eines Menschen. Jede Tätigkeit ist Bewegung aus M heraus. Das Symbol kann nicht in der Körperlichkeit gesucht werden, sondern nur im Geistigen. Die Wahl eines Buchstaben hat nur den Zweck klarzumachen, daß eine andere Ausdrucksweise als eine symbolische unmöglich ist. Tatsächlich bedeutet „Geistiges“ nichts anderes. Nur neigt man bei diesen Worten von jeher dazu, dem nur Symbolischen etwas Nichtsymbolisches von ganz feiner vorstellbarer, darstellbarer, schematisierbarer Natur zu unterschieben, einen Seelenstoff, eine Bewegung allerfeinster Teilchen, Pneuma, Äther, Spiritus, Fluidum, Emanation. All das ist trotz seiner historischen Gewichtigkeit und Lebendigkeit falsch, ein Behelfsschema an Stelle eines Symbols.

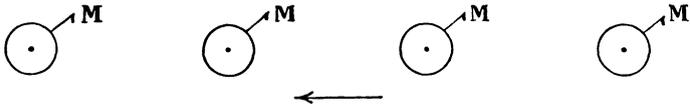
M ist trotz aller Unvorstellbarkeit ebenso gewiß wie alles Körperliche. Es besteht hier keine Grenze der Erkenntnis überhaupt, sondern nur eine Grenze der Erkenntnisart. Angst ist so gewiß wie blau und rund, und nicht nur an anderen, sondern auch in mir selber.

Schon das „in“ im letzten Satz ist ein Behelfsschema. In Wirklichkeit darf man hier keine Worte gebrauchen, die eine räumliche Beziehung ausdrücken. Die Angst ist nicht in mir, nicht an einer Stelle meines Innern, nicht gleichmäßig in meinem ganzen Körper, auch nicht an der Stelle, an der ich ein Angstgefühl spüre, am Herzen oder in der Magengegend, sondern: „ich bin ängstlich“, heißt die Form ohne Behelfsgebilde.

Angst macht Herzklopfen. Herzklopfen ist eine Tätigkeit, Bewegung aus M. Klopft aus M das Herz, verschieben sich Teile des Körperlichen. In Wirklichkeit greift bei diesem Vorgang eine Tätigkeit in die andere. Ich bin ängstlich, es betätigt sich in mir eine Bewegung im Hirn, in Ganglien, in Muskelzellen. Das Blut fliegt in meine Adern, vom Herzen geworfen nicht anders als ein Stein, den ich aus der Hand durch die Luft werfe. Die Herzmuskelfaser zieht sich zusammen nicht anders als ich eine Gummispritze ausdrücke, hinter allem aber steht immer das M.

Es hat sich immer gezeigt, daß man über Unvorstellbares am besten wissenschaftlich spricht, indem man dem ins Unausprechbare Entgleitenden willkürlich Grenzen setzt. Unvorstellbar fließend ist das Ineinandergreifen des M beim Vorgang des Herzklopfens aus Angst. Statt des un-

vorstellbaren Gleitens wollen wir ein endliches Hintereinander von unterschiedenen Symbolen bilden.



Die Zeichnung des Körperlichen hintereinander ist das Schema einer Bewegung. Das zugesetzte Häkchen M macht aus dem Schema ein Symbol, aus dem Schema der Bewegung ein Bild der Tätigkeit.

Was zwischen Angst und Herzklopfen an Körperlichem und Seelischem an Zwischengliedern vorhanden ist, ist zum großen Teil unbekannt. Vom Seelischen ist unbekannt, was unbewußt ist, vom Körperlichen was ungeschaut, von beidem was unbegriffen ist. Das Begreifen kann sich sowohl auf seelische als auf körperliche Elemente beziehen. In beiden kann man Urteile fällen. Zum Beispiel im Seelischen, daß Angst den Willen lähmt, im Körperlichen, daß die Schilddrüse das Herzklopfen beeinflusst. Ebenso kann man Urteile fällen, die Elemente beider Art enthalten, ein solches Urteil ist gerade: „Angst macht Herzklopfen“. Nur muß man ihn dann richtig so lesen, daß Angst eine bestimmte Bewegung des Herzens zur Folge hat. An sich könnte man den Satz, daß Angst Herzklopfen macht, auch so lesen, daß Angst die Tätigkeit des Herzklopfens zur Folge hat. Dann enthält der Schluß nur seelische Elemente.

Es wurde gesagt, daß das Seelische das Körperliche ununterbrochen begleitet und daß man nur, um wissenschaftliche Klarheit zu gewinnen, den Kunstgriff einer Unterbrechung macht.

Es gibt von vornherein zwei Möglichkeiten. Das Seelische könnte neben dem Körperlichen stehen. Es könnte im Körper oder außerhalb desselben eine bestimmte Stelle des Seelischen, einen Sitz der Seele geben und der ganze übrige Körper wäre dann eine leblose, von der Seele bewegte Maschine. Dem widerspricht die Erfahrung. Was vom Lebendigen Seele genannt werden könnte oder sollte, bleibt hier unerörtert. Unsere Tatsache soll sein, daß auch ein Lebewesen, dem man Teile, selbst die edelsten, wegnimmt, eine bestimmte Zeit noch lebendig bleiben kann. Auch was man lebendig nennen darf, bleibt unerörtert. An Stelle des Begriffs genügt hier die Überzeugung aus der Anschauung. Es genügt die Überzeugung, daß auch ein herausgenommenes Organ, ein herausgenommenes Stück Gewebe noch eine Zeitlang lebendig bleibt. Es fragt sich nur, wieweit man die Teilung oder Verkleinerung dieses Gewebstückes treiben kann, ohne daß es aufhört lebendig zu sein.

Wenn man die Gründe anerkennt, die heute für die Sonderart des Lebendigen bestehen, muß man diese Sonderart auch für sehr kleine Bestandteile des Lebendigen anerkennen. Ein lebendiges Ganze kann sehr klein sein. Bei der Verkleinerung des Lebendigen kommt der Unterschied hinzu, daß innerhalb gewisser Grenzen ein Teil um so weniger

lebensfähig ist, einen je kleineren Teil des lebendigen Ganzen er darstellt. Er ist von den anderen Teilen abhängig und stirbt um so schneller, je mehr Teile seines Bedarfs ihm genommen sind. Es fragt sich, ob das Töten eines Lebendigen darin besteht, daß man die Teile aus ihrer Gemeinschaft bringt, wobei also kein Teil getötet, sondern das Ganze an der Trennung der Teile sterben würde, oder ob man die Teile selbst töten kann. In einem Fall hat man einen Teil vom anderen getrennt, im anderen ihm das Leben genommen. In einem Fall könnte man töten, im anderen nur trennen. Sterben wäre dann immer etwas Aktives, vielleicht auch Reaktives.

Wie dem sei, bei der Zerkleinerung eines Lebendigen werden die Teile für unser Auge um so früher sterben, je kleiner sie sind. Aber irgendeine Zeit, sie mag noch so klein sein, werden sie außer ihrer chemischen Beschaffenheit zudem lebendiger Stoff sein. Gedanklich besteht nun die Möglichkeit, daß das Lebendigsein bei irgendeiner Kleinheit aufhört oder daß es nirgends aufhört. Jedenfalls besteht nicht die Notwendigkeit, die Lebendigkeitsgrenze gerade bei den Molekülen, Atomen, Elektronen, Ätherkörperchen, sie mögen real oder fiktiv sein, zu setzen.

Merkmale für das Lebendigsein, die man anerkennt, können nicht bis zu einem beliebigen Grad der Verkleinerung mitgenommen werden. Gerade die eentscheidenden: Fortpflanzung, Wachstum, Regeneration, sind zum Teil an ein nur wenig verstümmeltes Ganzes gebunden. Alle Merkmale können auch nur dann wirklich gemerkt werden, wenn eine genügende Zeit zur Verfügung steht. Je schneller also ein überlebendes Teilchen abstirbt, um so weniger hat man die Möglichkeit festzustellen, daß es lebt. Infolgedessen kann die empirische Wissenschaft, besser die Erfahrung, uns nur ein Stück weit in die Erkenntnis des Gegenstandes hineinführen. Man muß sich darüber klar sein, daß man an einer bestimmten, zu verschiedenen Zeiten verschiedenen Stelle gezwungen ist, dieses Mittel der Erkenntnis aufzugeben, ein anderes zu wählen oder darauf zu verzichten, die Frage weiter zu behandeln. Hier soll angenommen werden, daß das „Einleuchtendsein über die Erfahrung hinaus“ und das „Fehlen einer gegenteiligen Erfahrung“ als Erkenntnismittel genügend stark ist, um der Frage auch über die Erfahrbarkeit hinaus nachzugehen. Damit gibt man ohne weiteres zu, daß den weiteren Einsichten die Art der Sicherheit, die an die Erfahrbarkeit geknüpft ist, abgeht.

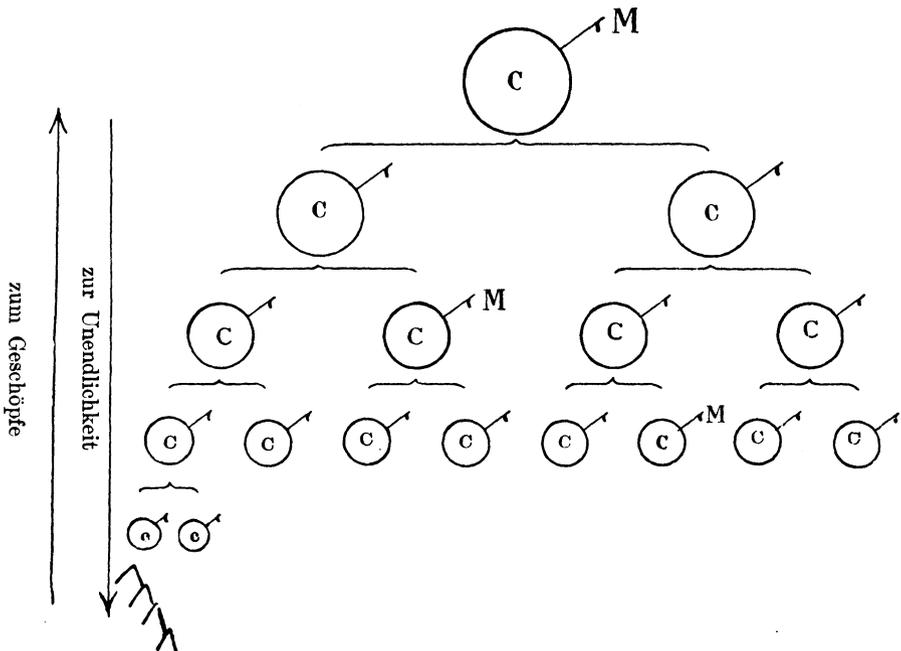
Gedanklich also, oder wenn man will „nur gedanklich“ besteht keine Notwendigkeit, bei irgendeinem Grad der Zerkleinerung den einzelnen Teilchen die Lebendigkeit abzusprechen, auch dann nicht, wenn seine Lebensfähigkeit sich mehr und mehr dem Nichts, der Null nähert. Man hätte dann Moleküle, Atome und kleinere Einheiten, die lebendig sind. Da nun zweifellos sehr viele dieser Einheiten, grundsätzlich sogar alle, auch außerhalb des Lebendigen in zweifellos nicht lebendigem Gefüge vorkommen, müßte man entweder annehmen, daß die kleinsten Teile an

sich lebendig sind und daß sich ihr Leben nur nicht äußern kann, weil sie keinem merklichen lebendigen Gefüge angehören, oder daß es kleinste Teilchen mit der Eigenschaft des Lebendigseins und ohne diese Eigenschaft gibt. Die alte Annahme, die aussagt, daß jedes Element in zwei Daseinsformen vorkommt, daß es Kohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Eisen usw. gibt, die in Geschöpfe eingehen und aus ihnen austreten können und solche, für die diese Möglichkeit nicht besteht, kann nicht richtig sein. Grundsätzlich kann aller Stoff, Nahrung, Sekret, Exkret, Verwesungsprodukt werden. Man muß deshalb jedem Urteilchen die Eigenschaft, Urteilchen des Lebendigen sein zu können, zusprechen. Zusammen mit dem Satz, daß die Zerkleinerung nur das Ganze, nicht aber die Teilchen tötet, heißt das, daß jedes Teilchen des Stoffes immer in einer Beziehung zu dem Geist des Lebendigen steht.

In dieser Auffassung kommt der Begriff der unendlichen Kleinheit und damit der Unendlichkeit vor. Damit ist die Vorstellbarkeit sowohl wie die Begreifbarkeit verlassen. Die Urteilchen werden kleiner und kleiner. Sie mögen noch so klein sein, die Lebendigkeit ist ihnen geblieben. Der Tod liegt erst in der Unendlichkeit, ist also unvorstellbar und unbegreifbar. Für alles Endliche gilt das Lebendigsein oder besser; weil es sich ja um nichts mehr handelt, was man praktisch lebendig nennen darf, um etwas, das die mit dem Symbol M bezeichnete Eigenschaft hat. Die Eigenschaft bezeichnet die Zugehörigkeit der Urteilchen, die natürlich hier fiktiv gemeint sind, zu allen lebendigen Geschöpfen, die je irgendwo waren, sind oder sein werden. Das, was man praktisch lebendigen Geist nennt, greift dann durch allen Stoff und aller Stoff gehört ihm an. Der Geist, das Lebendigsein, das Leben ist dann etwas, das nur symbolisch, nicht aber räumlich ausgedrückt werden kann. Das wesentlichste an dieser Symbolisierung ist die Einsicht, daß auch das Urteilchen schon an der Freiheit des Lebendigen irgendwie teilnimmt, daß die Unfreiheit wie der Tod des Stoffes im Unendlichen, also außerhalb der Vorstellbarkeit und Begreifbarkeit liegt.

Jedes endliche Teilchen, und anderes anzunehmen ist uns unmöglich, läßt sich wieder in andere Teilchen zerkleinern. Jede andere Annahme beruht auf einer Fiktion. Folglich könnte auch dann, wenn Leben nur zwischen Teilchen bestehen könnte, jedes noch so kleine Teilchen lebendig sein. Wir sind also auch, wenn wir hieran denken, berechtigt, jedem Teilchen, auch dem kleinsten, das Symbol M zu geben. Daß die Konsequenz des Denkens hier sofort ins Unvorstellbare und Unbegreifliche führt, spricht nicht gegen die gedankliche Richtigkeit. Auch wenn wir zu Elementen unseres Denkens große Gefüge, Elefanten und Berge, nehmen, sind die Konsequenzen unvorstellbar und unbegreiflich, die Augenscheinlichkeit dieser Eigentümlichkeit alles Denkens ist nur geringer. Hier wie dort sind die Gedanken daran nicht falsch. Wir sprechen hier wie dort von wahren und verständlichen Dingen.

Wenn man versuchen würde, unser Problem von dem Erkranken eines Körperlichen aus einem Seelischen, aus den Elementen der bereits aufgelösten allgemeinsten Frage abzuleiten, so würde das zwar möglich sein, aber es würde uns als Fragende nicht befriedigen. Wir können als Fragende nur nicht die Antwort vermeiden, daß es sehr einfache Elemente einer sehr einfachen Frage gibt. Befriedigender für uns ist die Aufklärung der Frage vom Ausgangspunkt aus, aus der Anschaulichkeit heraus. Hier finden wir, daß jedes Lebendige sich in immer kleinere Teile zerkleinern läßt, und daß jedem Urteilchen unser M anhaftet. Um in der Anschauung zu bleiben, müssen wir aber wieder einen Kunstgriff anwenden. Wir haben zwar gesehen, daß wir den Tod nicht in Anschauung und Begreiflichkeit finden können. Aber der größte Teil unseres Suchens spielt sich in einer Welt ab, die zwar nicht unendlich in irgendeiner Weise ist, die man aber praktisch mit den gedanklich gegensätzlichen Worten „unendlich klein“ bezeichnet. In der ganzen von dieser nur quantitativ verschiedenen merklichen Welt, gibt es aber Sterben, Absterben, Tod. Wir machen es deshalb, um des Denkenkönnens willen, wie so oft, wir nehmen irgendwo eine willkürliche Grenze an. Unsere letzten Elemente des Lebendigen, die Urteilchen, sind also endlich, lebendig, als Ganzes sterblich, in den Teilen wieder lebendig, und nach ihrem Tode ein Nebeneinander von Teilchen mit denselben Eigenschaften. Sie können Teilchen eines größeren Lebendigen werden. Sie werden aufgezeichnet als Kreise C mit dem Symbol M.



In irgendeinem lebendigen Gefüge ist das M in Wirklichkeit etwas Zusammenhängendes, geradeso; wie die Teilchen in Wirklichkeit auch zusammenhängen. Wir haben aber das Schema für den Leib (obwohl mittlerweile klar geworden ist, daß es streng genommen auch für den „reinen“ Leib kein Schema, sondern nur ein Symbol, ein Schema aber nur für das Gefüge, ohne Rücksicht darauf, ob es lebt oder nicht, geben kann) und das Symbol für die Seele geteilt, um die an sich unvorstellbare Tätigkeit künstlich vorstellbar zu machen.

Wenn das Lebendige, einerlei ob ganz oder geteilt tätig ist, dann sind jetzt die Symbole M tätig und bewegen die Urteilchen. Es ist nun aus M in die Vorstellbarkeit hineingenommen, als ob hinter jedem Teilchen ein tätiges Wesen stände, das es bewegt. Man kann sich nun vorstellen, daß jedes M sein Teilchen seinem Nachbar weitergibt, wie bei den Löschmannschaften die Menschenkette, die die Eimer vom Brunnen zur Feuerspritze und zurück zum Brunnen weitergibt. Man hat dann eine Anschauung von der Materie, die die Lebewesen tatsächlich durchfließt. Dann ist etwas Neues hinzugekommen. Jedes Urteilchen des Lebendigen hat nicht nur sein M, sondern eine wesentliche Eigenschaft von ihm, gerade das Leben besteht darin, daß es auch von einem M zum anderen übergeht. Es ist so, als ob auch der Eimer in der Feuerkette wieder aus Tätigkeiten nach Art der Feuerkette entstände und jeder dieser Teilvorgänge kann wieder ebenso atomisiert werden, und so fort bis in die Unendlichkeit. Die Feuerkette selber ist wieder die Tätigkeit eines kommandierenden Vorgesetzten, dieser wieder Teil einer höheren Organisation und diese Reihe findet für unser Auge erst ein Ende in der Einheit der menschlichen Gesellschaft, dem Staat. So hat jedes Urteilchen sein festes Symbol des Lebens zuerst in der Unendlichkeit und ist in jedem endlichen Gefüge schon von einem höheren Symbol erfaßt. Sein Geist folgt immer einem anderen Geiste, wie sich in den ersten Abhandlungen in anderem Zusammenhang ergab. Im Lebendigen tritt das Urteilchen aus der Gemeinschaft mit anderen in einem Symbol in andere Gemeinschaften mit anderem gemeinsamen Symbol über. Man muß sich die symbolbehafteten und in Symbolen erfaßten Teilchen als ein Meer, einen Nebel von Fließen, Zusammenfließen, sich wieder trennenden Stäubchen vorstellen, die Symbole als gläserne Hüllen um die Teilchen, die sie zu Körpern, zu Organen, zu Geschöpfen umfassen und wieder schmelzen, und glasumhüllte Stäubchen in kleinere und immer kleinere glasumhüllte Stäubchen zerfallen lassen. Schließt man dann das symbolsuchende Auge und läßt verschwimmen, was man so mikroskopisch gesehen, dann schließen sich die Gebilde zu dem zusammen, als was man sie wirklich sieht, zu den unbelebten Körpern, den lebendigen Geschöpfen und ihren Leichen. So ununterbrochen fließt der Strom des Geschehens am sinnfälligsten da, wo ein Samenkorn in Erde, Wasser und Luft zur Pflanze keimt, lebt, wächst, Blätter, Blüten

und Früchte treibt, sie abfallen läßt und aufs neue treibt und schließlich selbst vergeht. Wenn der letzte Samen auf der erkalteten Erde verdirbt, zerfällt er in Teile, die so lebendig sind, wie sie es immer waren. Beim Tier und beim Menschen ist das alles weniger sinnfällig, weil der Strom des Lebens durch die vom Willen abhängige überlegte Nahrungsaufnahme unregelmäßiger gestaltet ist. In unserer Symbolik ist diese Unregelmäßigkeit aber nichts anderes als die sichtbar gewordene Tätigkeit der Symbole, die Beziehung des umfassenden Geistes zum weniger umfassenden, die in allem vorhanden, aber nur in der freien Tätigkeit offenbar wird. Sobald man das künstlich vorstellbar Gemachte sich Vereinen und -Trennen als Geschehen sieht, sieht man es falsch. Man muß es in jedem Lebendigen als Tätigkeit sehen. Was ohne Tätigkeit geschieht, geschieht in dem Verhältnis der Kräfte, nicht in dem des Geistes. Wo man nur Kraft sieht, ist Leben nicht sichtbar und kann nur dadurch geäußert werden, daß jeder Stoff in jedes Lebendige eintreten und aus ihm austreten kann. Daß die Grenze wirklich fließend ist, sieht man z. B. an den Sekretionen. Wenn in einer Becherzelle sich aus dem Protoplasma eine Schleimkugel zunächst als Inkret bildet, die dann als Sekret die Zelle verläßt, schließlich mit Auswurf oder Erbrochenem oder Kot aus dem Körper in die Außenwelt kommt, wird immer dasselbe Atom im Protoplasma von uns lebendiger Stoff, im Sekret unbelebter genannt. In den Inkreten sind wir im Zweifel, wohin wir es rechnen sollen. Die merkwürdigen, durch keine chemische Analyse bisher deutbaren Eigenschaften der antikörperhaltigen Blutsera, der Toxine und Fermente sind vielleicht deshalb so auffällig, weil wir hier sehr entfernt vom Geschöpf noch Tätigkeit, also Leben wahrnehmen können. Das Geheimnis Eiweiß—Protoplasma—Zelle ist vielleicht nur deshalb so geheimnisvoll, weil wir an Grenzen glauben, die es nicht gibt. Nur um nicht mißverstanden zu werden, um der Verwechslung mit materialistischen und mechanistischen Deutungen vorzubeugen, soll diese Deutung psychistischer Materialismus genannt werden, der eine Deutung ist, die oft vorgenommen wurde und auf die man immer wieder zurückkommen wird. Von mechanistischem Materialismus unterscheidet sie sich dadurch, daß sie außer den Kräften den von diesen verschiedenen Geist benutzt und das Spiel des Geistes dem der Kräfte überordnet, von manchen vitalistischen Deutungen aber dadurch, daß die Grenzen zwischen lebendig und nicht lebendig zwar im offenbaren bestehen bleiben, in der Wirklichkeit aber gefallen sind. Was die kosmologischen Benennungen anlangt, darf die Deutung deshalb nicht pantheistisch genannt werden, weil sie bei dem Geist der Geschöpfe Halt macht und kein Symbol für einen über den Geschöpfen stehenden Geist bildet. Dieser Verzicht beruht auf der Überzeugung, daß der Kosmos kein Geschöpf ist, daß Gleichsetzung und Vergleich aus Anschauung und Glaubhaftigkeit herausführt.

Wenn wir klar über Psychogenie sprechen wollen, bleibt uns nur die Sprache des Symbols. Sie hat den Vorzug, in sich richtig und nicht nachweislich falsch zu sein, wie der andere Satz, daß Psychogenie Bewegung im Leblosen ist. Wie sieht in dieser Sprache nun unser aus Angst gewordenes Herzklopfen, wie sehen die seelisch entstandenen Krankheiten überhaupt aus? Was ist denn nun wirklich krank, das sinnlich Wahrnehmbare oder das nur Symbolisierbare? Sind seelisch entstandene Krankheiten nur eine Sonderart der körperlich entstandenen, oder ist hier wirklich ein Seelisches krank?

Zunächst soll der Satz richtiggestellt werden. Die Angst ist nicht krank. Wir können für uns sagen, daß sie uns unbegründet erscheint. Wir sprechen dann von einer sinnlosen Angst. Die Sinnlosigkeit der Angst ist subjektiv. An sich könnte sie in jedem Falle sinnvoll sein. Sie könnte das Mittel, der Weg sein, ein für den Körper sinnvolles Herzklopfen zu erzeugen, sinnvoll wie die Angst vor dem, was begreiflichen Anlaß zur Angst gibt und das Herzklopfen dann sinnvoll, wie das Weglaufen vor dem Stärkeren aus Angst.

Einerlei aber, ob das ängstliche Herzklopfen sinnvoll oder sinnlos ist, was ja auch sein könnte, wir wollen es hier als etwas Krankhaftes nehmen, wobei krankhaft eine Erscheinung ist, die wir nach besonderen hier nicht zu erörternden Merkmalen von den gesunden Erscheinungen unterscheiden. Und von diesen krankhaften Erscheinungen soll es wieder das Beispiel einer besonderen Unterart sein, nämlich Krankes, das aus Seelischem entstanden ist. Richtig heißt unser Satz, daß wir ängstliches Herzklopfen zu den krankhaften Erscheinungen rechnen wollen, wie wir dies in vielen Fällen wirklich tun.

Die M bewegen die C auch hier in einer bestimmten Art. Sie tun dies oft, wenn Körperliches nachweisbar verändert ist, z. B. ein alkoholvergiftetes Gehirn. Hier ist Substanz zerstört. Geisteskrankheit kann hier tatsächlich als besonders lokalisierte organische Erkrankung gelesen werden. Praktisch werden wir gewiß auch immer die Fälle mit nachweisbaren Körperschäden von denen ohne einen solchen trennen. Eigentlich besteht dieser Unterschied nicht. Denn Krankheit ist gleichzeitig auch eine Fähigkeit des Lebendigen, ein Krankwerdenkönnen. Der Unterschied ist nicht ein Verschiedensein in dem Sinne, daß Verschiedenes unmöglich auf ein seiendes Gleiches zurückgeführt werden könnte. Kranksein und Gesundsein findet sein Gleichsein nicht im Abstrakten, wie Äpfel und Birnen Früchte sind, sondern im selben Realen, im lebendigen Organismus, von dem es verschiedene Tätigkeiten sind. Freilich ist es letzten Endes möglich, alles verschiedene Seiende auf ein Gleiches zurückzuführen, einen Apfel, Schwefel und ein Gestirn. All das sind Möglichkeiten, Fähigkeiten des Seienden als Geistiges und als Stoffliches.

In unseren Ausführungen haben wir vom Körperlichen und Seelischen immer als von einem in Wirklichkeit Zusammenhängenden gesprochen, in dem wir nur, um Unvorstellbares künstlich vorstellbar zu machen, künstlich eine fiktive Struktur aus kleinsten atomartigen Teilchen annehmen. Es ist notwendig, das Verhältnis dieser fiktiven Atomisierung zu der als real betrachteten festzustellen. Ich bin nicht imstande, die Beweise zu prüfen, die die physikalische Chemie für das reale Bestehen der Moleküle, Atome, Ionen, Elektronen, Äther und Urätherteilchen beibringt. Ich muß mich mit der Feststellung begnügen, daß es sich als notwendig herausgestellt hat, immer kleinere Urteilchen der Materie als real einzuführen, um die Naturvorgänge verstehen zu können. Ich vermute, daß man eines Tages vor der Einsicht stehen wird, daß auch hier die endliche Anschauung in die unanschauliche Unendlichkeit übergeht, daß sich uns die derbste, stoffliche Wirklichkeit unter den Händen auflöst, daß wir selbst da, wo wir ganz frei von Metaphysik Wissenschaft zu treiben glauben, unwissenschaftlich werden müssen, wenn wir nicht von vornherein einen erkenntniskritischen Faktor in unsere Formeln einfügen. Es ist aber nicht so, daß unsere Frage nach dem Verhältnis der fiktiven Atomisierung der Materie zur realen nur dann beantwortet werden könnte, wenn zuvor eine sichere Kenntnis der realen erworben ist. Wir haben längst gelernt, daß vieles, was uns homogen erscheint, in Wirklichkeit zusammengesetzt ist. Das Mikroskop führt es uns vor Augen. Ohne Mikroskop hätte niemand vermutet, daß das gleichmäßig rote Blut nur scheinbar gleichmäßig rot, und in Wirklichkeit ein Nebeneinander von Blutkörperchen ist. Dasselbe gilt von den meisten zelligen, tierischen und pflanzlichen Strukturen. Die Milch ist in Wirklichkeit ein Nebeneinander von Fetttropfchen. Am bedeutungsvollsten für uns ist die mikroskopische Aufklärung von kolloidalen Lösungen in Suspensionen, weil angenommen wird, daß sie sich von den echten Lösungen nur durch die Größe der suspendierten Teilchen unterscheidet. So könnte man auf den Gedanken kommen, daß der fiktiven Einheit der lebendigen Substanz reale Einheiten entsprechen und, wie man das getan hat, von „Bionten“ als einem organisierten Gegenstück zum Molekül oder einer anderen Einheit des Nichtlebendigen sprechen. Aber man mag noch so kleine wirkliche Lebenseinheiten mit schärferen Mikroskopen oder anderen Methoden finden und mag dann diese Teilchen entsprechend atomisiertem Geist zuteilen, man wird dadurch nichts anderes als ein Strukturproblem gelöst haben. Von dem Wesen des Lebendigen ist damit nicht mehr verstanden, sondern das Lebendige nur genauer gesehen, als wenn wir ohne alle Hilfsmittel und ohne alle Wissenschaft etwas Lebendiges, etwa ein galoppierendes Pferd betrachten. Denn Atomisierung und Struktur ist etwas Verschiedenes. Zur echten Atomisierung gehört immer, daß zwischen einem Atom und dem benachbarten leerer Raum ist. Der

Zwischenraum darf nicht von etwas noch feinerem als dem Atom ausgefüllt sein. Sobald wir das annehmen, haben wir keine echte Atomisierung mehr, sondern eine Struktur. Das Atom ist dann entweder eine Ätherzusammenballung im Äther oder eine Einlagerung von etwas größerem in den Äther. Nach jeder gelungenen Atomisierung haben wir uns aber immer wieder gezwungen gesehen, uns mit der Natur des Zwischenraumes zu beschäftigen und schließlich haben wir ihn dann mit etwas Atomartigem ausgefüllt und wir könnten nun wieder die Zwischenräume des Füllsels betrachten und würde so in die Unendlichkeit getrieben. Die Wissenschaft von der Beschaffenheit des Stoffes kennt also keine echten Atomisierungen, sondern nur Strukturen. Sie kann uns nie reale Erfüllungen unserer fiktiven Atomisierung liefern. Mit dieser erkennen wir die reale Kontinuität der Materie an und überwinden die Schwierigkeiten, die sich jedem Begreifen des Naturgeschehens bieten gerade dadurch, daß wir seine reale Unüberwindbarkeit einsehen und zugeben und erkennen, daß wir an einer bestimmten Stelle entweder auf jedes weitere Verständnis verzichten oder uns damit abfinden müssen, daß wir eine weniger unmittelbare Art des Verstehens einführen müssen, die eine uns bekannte, das Einleuchten der resultierenden Urteile aber nicht störende Unwirklichkeit enthält. Unsere Atomisierung ist unwirklich, aber sie macht es uns möglich, noch da Einsichten zu gewinnen, wo wir sonst an einer Grenze der Einsicht ständen.

Für das Verständnis des Herzklopfens aus Angst haben wir nun folgende Einsichten gewonnen. Das was das Klopfen des Herzens verursacht, die Angst ist jedem Tun, jedem willkürlichen und unwillkürlichen, jedem bewußten und jedem unbewußten, jedem freien und jedem getriebenen, jedem in einem sehr differenzierten und jedem in einem sehr undifferenzierten, jeder sogenannten seelischen und jeder sogenannten vegetativen Tätigkeit in einer hier nicht untersuchten Weise als etwas Geistiges zuzuordnen. Es handelt sich in unserem Falle zufällig um einen Affekt, eines der Elemente, in der wir das bewußte Seelische herkömmlicherweise aufgelöst haben. Daß es aber gerade ein Affekt und nicht eine Empfindung oder eine Vorstellung, oder ein Wunsch oder ein Willen, oder irgend etwas Unbewußtes ist, ist hier ohne Bedeutung. Dieses Geistige ist nicht schematisierbar, sondern nur symbolisierbar. Es haftet, nicht gerade die Angst, aber ganz allgemein das Geistige jedem kleinsten Teilchen der lebendigen Substanz bis in die Unendlichkeit an. Während wir es in Wirklichkeit in der lebendigen Substanz sowohl, wie in der lebendigen Tätigkeit mit einem Kontinuum zu tun haben, spalten wir uns, des Verständnisses halber, das Kontinuum in ein Atomgefüge auf, von dem jedes Atom aus einem schematisierbaren Substanzteilchen und einem symbolisierbaren Geistteilchen besteht und gewinnen so die künstliche Anschauung, daß körperliche Atome von geistigen Atomen

so bewegt werden, wie Feuereimer, Backsteine oder Gepäckstücke von Menschen. Da aber auch bei der feinsten Verteilung, bei dem Zerreiben eines Lebendigen zu Brei, nicht einzusehen ist, daß irgendwo ein kleinstes Teilchen aufhören soll lebendig zu sein, daß das Lebendige symbolisch ausgedrückt von ihm abfällt, weil der Zusammenhang mit anderen kleinen Teilchen gestört ist, bleibt nur die Vorstellung, daß jedes der Atomgeister oder Geistatome immer an einem Körperlichen haftet und die Fähigkeit hat, es mit einem anderen auszutauschen. Wenn wir nicht vergessen, daß wir im Symbolisierbaren sind, bleibt aber auch dem Staub, in den ein Lebendiges zerfallen ist, das Leben ungemindert. Es tritt nur nicht in Erscheinung. Und da weiter sehr viele Elemente im Organisierten schon nachgewiesen sind und in ein Organisches durch die Nahrungsaufnahme eingeführt werden können, da jeder beliebige Kohlenstoff oder Sauerstoff, jedes beliebige Kalzium oder Eisen in ein Lebendiges eingeführt werden kann und dann lebendig ist, bleibt nur übrig, daß die ganze Materie in ihrer fiktiven Atomisierung mit unseren fiktiven Teilsymbolen behaftet ist, oder wenn wir, was wir nun können, aus der Fiktion heraus in die Realität treten, daß das Geistige ein Bestandteil der Materie ist wie das Körperliche auch.

Wir sprachen bisher nur von Teilen des Lebendigen und von seiner Zusammensetzung in der Vorstellung aus den Elementen. Wir können aber auch jedes Lebendige als ein Ganzes betrachten, das gar nicht geteilt werden kann, ohne sein Wesen zu verlieren. Herzklopfen aus Angst ist nicht nur ein fiktives Atomgefüge mit allen seinen Konsequenzen, sondern auch ein Ganzes, das aufhört, es selber zu sein, wenn ich irgendwo einen Schnitt anbringe. Es gehört weiterhin zu einem größeren Ganzen, dem Organismus, in dem es stattfindet. Und auch dieses kann ich nicht entzweischneiden, wenn ich auch vieles von ihm abschneiden kann, ohne daß es sein Wesen verliert. Wie man von dem geschauten Ganzen über fiktive Bestandteile zu einer realen Unendlichkeit der Teile gelangen könnte, so könnte man auch über eine fiktive Aneinanderreihung des geschauten Ganzen zu einer realen Unendlichkeit des lebendigen Alls gelangen. Und hier könnte man wieder die Frage stellen, ob das Ende, zu dem man von einem spirituellen Ausgangspunkt aus gelangt ist, mit einem ganz anders gestimmten Pantheismus identisch ist. Diese Frage soll unbeantwortet bleiben. Wir fragen nur nach dem Lebendigen. Deshalb geht uns hier nur an, ob auch das einzelne Lebendige nach allen Seiten begrenzt, in sich geschlossen ist oder ob es auch wieder ein Teil eines Gefüges ist, nicht mehr als das Herzklopfen aus Angst im Gefüge des gängigsten Organismus. Nach einer Richtung haben wir schon seine Unbegrenztheit eingesehen. Der ganze unendliche Stoff, der notwendig begeistert ist, kann in jedes einzelne Geschöpf eingehen. Und jedes einzelne fiktive oder reale Teilchen des Geschöpfes ist für sich nicht mehr

oder weniger begeistert, als jedes fiktive oder reale Teilchen außer ihm. Schon so, nach der Kleinheit, dem Geteiltsein hin, ist jedes Geschöpf nicht ein Atom, sondern ein Strukturelement des Alls. Aber es gibt noch andere Auflösungen der Grenze des Geschöpfes. Es ist eingeschlossen in die Reihe der Generationen. Es gehört zu einem Lebendigen, das in den Vorfahren schon lange da ist und in den Kindern noch lange da sein kann. Die Kette kann mit dem Tode des kinderlosen Geschöpfes jederzeit abbrechen, aber das ganze blutverwandte Gebilde ist lange dauernd. Zunächst ist also das Geschöpf noch Strukturelement eines lange dauernden Lebendigen.

Das blutverwandte Lebendige braucht nicht ewig zu sein und scheint es auch weder im Lichte des Mythos noch der Wissenschaft zu sein. Es gibt keine Überzeugung von der Ewigkeit der Erde und von der Ewigkeit der auf ihr lebenden Geschöpfe. Uns geht hier an, daß eines Tages auf der Erde das erste lebendige Geschöpf entweder entstand oder geschaffen wurde. Folglich war der Wille zu ihm vor ihm vorhanden. Wir sind hier wieder in unser früheres M getreten, wir sind im nur Symbolisierbaren. Aus der Wissenschaftlichkeit sind wir aber damit nicht herausgetreten. Wir haben es mit einem Tatbestand zu tun, über den wir reden können, wenn wir vor dem Zwang, das Symbolisierbare zu symbolisieren nicht zurückscheuen. Andernfalls haben wir es nur mit Wissenschaft zu tun, die ohne Zwang Fragment ist. Eines Tages also ist Tatsächlichkeit, daß in der Struktur des begeistigten Stoffes eine Änderung entsteht, indem ein lebendiges Geschöpf wird. Was uns bei der fiktiven Teilung des lebendigen Stoffes als ein wissenschaftlicher Kunstgriff des Denkens erscheint, die Schaffung von kleinsten Stoffteilchen mit den symbolischen Zeichen des Geistes, das ist uns bei der naiven Anschauung der Natur Selbstverständlichkeit und trotzdem nichts anderes als die künstliche Methode. In einem bestimmten Gebiet zeigt sich uns die am anderen Ort künstliche Methode als eine natürliche Art unseres Erkennens. Wir sehen einzelne lebendige Geschöpfe früh oder spät geboren, primitiv oder differenziert, gelehrt oder ungelehrt, gläubig oder zweifelsüchtig, philosophisch oder naturwissenschaftlich, den Geist bejahend oder verneinend, wir können gar nicht anders als in unserer wirklichen Überzeugung einem sichtbaren Geschöpf ein Unanschauliches, Übersinnliches, Unstoffliches, Geistiges zuzuteilen. Selbst der Versuch, das Problem des Lebens unter Ausschaltung des Geistes zu lösen, ist in vollsinnigen Menschen nichts anderes als ein Ringen mit der Überzeugung von nur Symbolisierbarem. Nun aber müssen wir wieder über die naive Überzeugung hinaus und die atomisiert gesehenen Geschöpfe als Strukturelemente erkennen.

Während wir früher jedem kleinsten Körperlichen ein Symbol des Geistigen anzeichneten, zeichnen wir jetzt dieselben Symbole an immer wachsenden Gruppen von Einzelgeschöpfen, indem wir immer mehr

erkennen, daß ebenso wie die Zerteilung eines einzelnen Geschöpfes das Leben nicht beseitigt, so auch das Einzelgeschöpf und die Gruppe nicht selbständig gedacht werden kann, sondern an alle anderen gebunden ist. Wir wählen Symbole für immer größere Gemeinschaften und kommen zuletzt zu einem, der alle Geschöpfe und allen Stoff zusammenfaßt.

Man wird fragen, wo die Gemeinschaft einer Brennessel und eines Menschen, eines Elefanten und einer Wanze sei. Ist diese Gemeinschaft vielleicht nicht nur deshalb angenommen, weil wir wünschen, vom Geschöpf aus denselben Bau ins unendlich Große wie ins unendlich Kleine zu errichten? Schon daß dieser Wunsch besteht, mag ein Hinweis sein, daß hier etwas Wirkliches ist. Man hungert nicht nach etwas, das es nicht gibt, sondern nach Speise. Die eine Gemeinsamkeit ist die Kontinuität. Derselbe Stoff durchfließt die Brennessel und den Menschen, den Elefanten und die Wanze. Die zweite Gemeinsamkeit ist die Organisation, die Ähnlichkeit des Baues, der Wünsche, des Schicksals. Die dritte Gemeinschaft ist die Entstehung aus demselben Nichtsein und aus demselben Stoff. So kann ich wirklich aus der Unendlichkeit über die fiktiven Elemente zu der Unendlichkeit der fiktiven Gemeinschaft kommen und stehe selber in der Mitte, wie auch der Gegenstand meiner Erkenntnis, wie beides auch im Raum und in der Zeit immer in der Mitte steht.

Von uns als Mittelpunkt unserer Überzeugung gehen wir aus. Auf der einen Seite haben wir die unendlich kleinen Strukturbestandteile der lebendigen Geschöpfe, auf der anderen Seite die Organisation aller lebendigen Geschöpfe zusammengenommen. Diese letztere ist hier zunächst noch fraglich. Es ist fraglich, ob das einzelne Geschöpf in unseren Synthesen als ein Letztes vorkommt, als ein Mikrokosmos, der dem Makrokosmos gegenübersteht, oder ob die Mikrokosmen wieder im Gedankenexperiment zu einem größeren Ganzen, zuletzt zu einem einzigen Allgemeinen aufgebaut werden können oder müssen. Solche größeren uns mitumfassenden Organisationen wären Familie, Volk, Menschheit, Gemeinsamkeit alles Lebendigen.

Die erste Schwierigkeit der Zusammensetzung bildet die räumliche Trennung. Im Geschöpf liegen die fiktiven Elemente aneinander, die Geschöpfe hingegen sind voneinander getrennt. Man könnte nun entweder das Aneinander für eine Trennung durch winzige Zwischenräume halten und so für einen qualitativen Unterschied einen nur quantitativen setzen, oder man könnte den Unterschied so beheben, daß man das Trennende zwischen den Geschöpfen durch ein Medium ausfüllt, das nichts anderes ist als die Medien, die im Geschöpf die Elemente aneinander binden. Die Ätherhypothese zeigt uns den ganzen vorstellbaren Raum und alle lebendigen und leblosen Gebilde als einen Nebel, in dem sich das Gestaltete nur durch seine größere Dichtigkeit abzeichnet. Physikalisch

geschen haben wir ein Kontinuum des Leblosen und des Lebendigen, und zwar sowohl des Gegenwärtigen als auch des Vergangenen und des Zukünftigen. Ein Kaleidoskop des Alls. Aber danach suchen wir nicht. Wir suchen eine Überorganisation des Lebendigen im Gegensatz zum Leblosen. Auch hiervon sind Bruchstücke ohne weiteres in der Natur zu sehen. Lebewesen mit geschlechtlicher Fortpflanzung sind teils vereint (Pflanzen und niedere Tiere), teils getrennt und auch getrennt so aufeinander abgepaßt, daß sie gemeinsam mit Voreltern und Eltern eine Einheit trotz der räumlichen Trennung darstellen. Es braucht bloß alles Wesen miteinander blutsverwandt zu sein im Sinne der Deszendenzlehre, so hätten wir schon das allgemeine Geschöpf, in dem die Einzelwesen Strukturbestandteile einer Organisation sind. Von dieser Blutsverwandtschaft könnten wir aber nur überzeugt sein, wenn wir davon überzeugt wären, daß vor der Entstehung des Lebendigen auf der Erde nirgends im Weltenraum Lebendiges gewesen ist, daß auch jetzt nirgends im Raum Lebendiges besteht, das ohne Verwandtschaft mit dem Lebendigen auf der Erde ist, daß weiter alles Lebendige auf der Erde von einem Keim abstammt und endlich, daß nirgends zu Lebzeiten unserer Welt von Geschöpfen oder auch ihrem Aussterben neues Leben entstehen kann. Von all dem sind wir nicht überzeugt, sondern vom Gegenteil. Die Annahme der nicht grundsätzlichen Blutsverwandtschaft der Geschöpfe ist einleuchtender. Wir haben es mit totem Stoff zu tun, der an sich Keim des Lebendigen ist, aus dem seiner Beschaffenheit nach Leben hervorsprießen kann. Das Einleuchten steht hier über der Erfahrung. Daß wir aber in unserem Gesichtskreis nirgends Urzeugung beobachten können, spricht höchstens dafür, daß das Hervorsprießen des Lebendigen aus dem Unbelebten nicht immer, sondern nur zu bestimmten Zeiten, oder zu einer bestimmten Zeit möglich ist. Innerhalb jeder Denkmöglichkeit muß das Lebendige einmal entstanden sein, wir können die Entstehung in die fernste Vergangenheit oder in den entferntesten Ort im Weltall legen. Daß einmal der Satz *omne vivum e vivo* nicht galt, ist viel mehr Naturwissenschaft, als die Feststellung des Satzes und das Davorsetzen eines Geheimnisses. Es fehlt jedes gute Argument, um diesen Tatbestand geheimnisvoll zu machen. Niemand leugnet, daß erst der unbelebte Stoff da war und dann erst das Lebendige. Wie es auch immer entstanden sein mag, die einzige ganz unmögliche Annahme ist, daß trotzdem alles Lebendige vom Lebendigen im gewöhnlichen Sinne des Wortes abstammt. Nichts anderes als eine Erfahrung, von der klar ist, daß sie nur beschränkt gelten kann, spricht für diese unsinnige Annahme, die man gemacht hat, um einer unsinnigen Grundanschauung Rechnung zu tragen. Da wir also eine grundsätzliche Blutsverwandtschaft aller Geschöpfe nicht annehmen können, können wir auch in ihr nur Einheiten von Gruppen, nicht aber die Einheit, die materielle Einheit aller Ge-

schöpfe finden. Wir finden die materielle Einheit von Gruppen und die Trennung von anderen nicht blutsverwandten Gruppen. Eine Gemeinsamkeit können wir nur im Geist, im Willen, in der Möglichkeit, nicht aber im Materiellen finden, sofern wir die Blutsverwandtschaft als das Bindende ansehen.

Außer in der Blutsverwandtschaft finden wir aber Gruppenorganisationen auf der Grundlage der Zusammengehörigkeit. Ein Bienenschwarm ist nicht nur eine Masse Bienen, sondern auch ein Ganzes. Die Völker und Staaten haben sowohl mit diesen Gebilden, als auch mit den einzelnen Geschöpfen Ähnlichkeit. Diese Ähnlichkeit wird oft herangezogen, um Erscheinungen im Leben der Völker zu erklären. Aber das bleibt Vergleich, wird nie naturwissenschaftliche Überzeugung. Viele Menschen glauben an die Einheit aller Menschen, alles Lebendigen. Zu viel von dem, was wir sehen, spricht dagegen oder wenigstens nicht dafür. Auch diese Einheit finden wir nur in einem Geistigen, einer Hoffnung, einem Wunsch. Wir geben zu, daß ein Geist außer uns alles Lebendige als Einheit sehen könnte. Wir selber sehen es nicht. Wir können gerade noch überzeugt sein, daß jedes Geschöpf einer Gruppe angehört. Aber schon die Gruppe empfinden wir nur noch bildhaft als Geschöpf. Unser festester Grund ist das Geschöpf. Die Analyse in die möglichst große Vielheit ist möglich, die Synthese zu der die Geschöpfe umfassenden Einheit ist unmöglich.

In der so gesehenen lebendigen Substanz verlieren die Probleme der Psychogenie ihre Hoffnungslosigkeit und die Lösungen ihre derbe Widersinnigkeit. Es wird so nichts Geistiges mehr von den Gehirnzellen verrichtet, obwohl das Seelische an die Gehirnzelle gebunden bleibt. Mechanisch gedeutet ist alles Seelische Folge naturgesetzlich bewegten Stoffes. Man mag sich diese Bewegung noch so verfeinert und kompliziert vorstellen, immer wird Wahrnehmung und Handlung, Bewußtsein, Stimmung und Wille aus Anziehungskraft, Affinität, Elektrizität usw. naturgesetzlich. Assimilation, Dissimilation, Bewegung, Sekretion usw. werden den seelischen Funktionen als naturgesetzliche Effekte gleichgesetzt. Freiheit hierin könnte also nur scheinbar sein. Während man aber verstehen kann, daß eine Bewegung immer wieder das wird, was ich außer mir finde, also wieder Bewegung, ist es unbegreiflich, daß je daraus werden kann, was ich nur in meinem Bewußtsein finde. Nur eine künstliche Vernebelung der unmittelbarsten Gewißheit kann eine solche Deutung einleuchtend scheinen lassen. In der natürlichen Deutung ist das Seelische, der Geist, nicht das notwendige Bewegungsergebnis, sondern das freie Bewegen des Körperlichen. Sekretion und Bewegung auf der einen Seite und alles Seelische auf der anderen Seite sind in Wirklichkeit gleich, weil in beiden Fällen der Geist Bewegter ist. Nicht das Sekret wird dem Seelischen gleichgesetzt, sondern das Sezernieren, der Geist der absondernden

Zelle, der Geist des wollenden, empfindenden und handelnden Menschen. Der Bau des Gehirns, in dem die animalische und vegetative Tätigkeiten ein gemeinsames Organ besitzen, drückt den einfachen Tatbestand aus. Bei allem Seelischen bewegt der Geist die Strukturelemente des Gehirns, geradeso wie der Geist bei jeder vegetativen Tätigkeit, jedem Fiebern und Schwitzen die nervösen und parenchymatösen Strukturelemente bewegt.

Von hier aus gesehen, ergeben sich die Deutungen für die seelische Entstehung von Krankheiten und für die Entstehung der Psychosen, Neurosen und Psychoneurosen von selbst.

Wenn Gehirn oder Organe, die auf die seelische Tätigkeit des Gehirns einwirken, geschädigt, wenn sie vergiftet, verletzt, ungenügend ernährt werden, kann der Geist nur ungeeignete Strukturelemente bewegen. Je nach der Art der Schädigung fühlt er sich nicht mehr imstande, sich so zu äußern, wie er will, er hat keine Äußerungsmöglichkeit mehr. Es ist nichts anderes, als wenn dem Menschen Auge, Ohr, Fuß oder Hand genommen wäre, wobei die seelische Verfassung unverändert bleibt. Es kann die Möglichkeit verschwinden, Eindrücke im Gedächtnis aufzubewahren, oder Vorstellungen zu verbinden oder Trieben zu folgen oder ihnen zu widerstehen. Die Selbstbesinnung lehrt uns solche Zustände, in denen an uns selbst nichts Wesentliches verändert ist, zu verstehen. Diese Zustände werden in Sätzen ausgedrückt, wie ich kann nicht mehr, wie ich will oder ich kenne mich selbst nicht mehr. Oder die Strukturen werden so weit geschädigt, daß nach dem Vorbild von Schlaf und Phantasie die Bewußtseinsstärke und Bewußtseinsart verändert werden. So wenig wie in Schlaf und Traum, in Rausch und Verzückung an dem höchsten Symbol unserer Lebendigkeit etwas geändert wird, so wenig wird in den organischen Geisteskrankheiten daran etwas geändert. Vom ersten Aufleuchten des Bewußtseins an durch alle Stufen von Kindheit, Jugend, Reife und Alter geht die Kontinuität des man-selber-Seins. So ist auch an der Seele des Paralytischen und des greisenhaft Verblödeten nichts verändert, sondern nur gehemmt und an Wahrnehmung und Äußerung verhindert. Die Persönlichkeit ist nicht die Summe der Funktionen in jedem Augenblick, sondern sie ist dauernd im nur Symbolisierbaren.

Wenn aber nicht eine seelische Erscheinung körperlich bedingt zu sein scheint, sondern eine körperliche seelisch, wenn aus Angst Herzklopfen, aus einer bewußten oder unbewußten Vorstellung irgendeine Erregung entsteht, ist die Ursache nicht irgendeine feine, wie man sagt, molekulare Veränderung des Gehirns, sondern es ist der Art nach nichts anderes, als wie bei jeder normalen Funktion. Die Tätigkeit des schlagenden Herzens ist dem bewußten freien Willen entrückt. Sie ist deshalb geradeso eine Tätigkeit aus dem Geist, wie irgendeine freie Willenshandlung. Sie ist wie diese von der Stimmungslage abhängig. Wenn die Affekte das Herz

heftiger schlagen lassen, geschieht nichts anderes, als wenn das Herz aus seinem unbewußten Geist schlägt, das höchste Symbol der Lebendigkeit erweitert das Bewußtsein auf untergeordnete Symbole, die sonst Bewußtsein und Beeinflussung durch die Stimmungslage entbehren können. Das Herz klopft psychogen nicht anders, als wie der geängstigte Mensch psychogen davonläuft. Ein hysterischer Krampfanfall, eine hysterische Lähmung sind Tätigkeiten aus dem nur symbolisierbaren Geist, wie das normale Verhalten der Bewegungsorgane auch. Die Parästhesien sind Empfindungen wie die normalen. Aus den Möglichkeiten der Persönlichkeit wird sinnvoll eine Empfindung bald gesteigert, bald abgeschwächt wahrgenommen, bald löst sich ein Gefühl der Lust, bald eines der Unlust aus.

Psychogenes Verhalten ist im weitesten Sinne das ganze Lebendige, das Biogene. Nicht die Psyche ist somatogen, sondern alles Somatische biogen. Psychogen im engeren Sinne sind die bewußten Lebensäußerungen. Die unbewußten psychogenen Lebensäußerungen im weiteren Sinne darf man mit Recht, wenn auch nicht sehr geschickt, funktionell nennen. Man würde sie besser biogen nennen, weil sie aus dem Geist des Lebendigen heraus erfolgen. Die Grenze zwischen psychogenen und biogenen Lebensvorgängen steht nicht fest, sondern schwankt dauernd und macht sehr große Bewegungen. Man kann also ein psychogenes und ein biogenes oder funktionelles Herzklopfen unterscheiden. Die Unterscheidung zwischen normalen und krankhaften psychogenen Lebenserscheinungen wird getroffen wie die Unterscheidung zwischen normalen und krankhaften Erscheinungen überhaupt, mit einem Maße, an dem der Durchschnitt, das allgemeine Optimum, das individuelle Optimum, die Nützlichkeit und die Erwünschtheit beteiligt sind, und das zuletzt auf etwas Gefühlsmäßiges des Wertenden zurückgeht. Derselbe Mensch wird von verschiedenen Beurteilern geistig gesund oder krank gesehen. Wer dem einen Genie, Held oder Heiliger, kann dem andern Psychopath oder Geisteskranker sein. Die Geschichte lehrt, wie gefühlsmäßig diese Maßstäbe sind.

Psychogen im weitesten Sinne, im engeren biogen, ist alles Somatische, soweit es das Ergebnis einer Tätigkeit des Körpers ist. Wie ein Herz aus seinem Geist schneller klopft, so kann es auch aus seinem Geiste hypertrophisch werden, oder eine Muskelgeschwulst bilden, auf ein Gift mit Entzündung reagieren, oder unter der normalen Funktion bleiben und degenerieren. Auch das eigentlich Psychogene kann somatische Veränderungen zur Folge haben, z. B. ebenfalls Hypertrophie oder Atrophie des Herzens, Katarrhe, Stauungsfolgen, an den Verdauungsorganen vielleicht auch Geschwüre und Konkrementbildungen. Es ist nicht einmal ausgeschlossen, daß Geschwulstbildungen auf diesem Wege entstehen.

Der symbolische Mechanismus ist dabei immer, daß das höhere Symbol des Lebendigeins das niedrigere erfaßt. Wenn psychogen oder biogen eine somatische Veränderung erfolgt ist, kann diese wieder rückläufig die Äußerungsmöglichkeiten der Psyche beeinflussen, und dann wieder psychogene Krankheitserscheinungen zur Folge haben. So können Kreise und Spiralen der Verknüpfungen entstehen. Die primäre Schädigung kann dabei in dem Gehirn oder in einem Teil, der besonders stark auf die höchsten Hirnteile wirkt, ihren Sitz haben. Primär kann eine Schädigung des Gehirns, der Leber, der Nieren, der Drüsen mit innerer Sekretion vorliegen.

Alles Biogene ist endogen oder ektogen. Man nennt endogen die Erscheinungen, die nicht als Reaktionen auf Reize auftreten, sondern von selbst. Man kann also endogene und ektogene psychogene, und endogene und ektogene biogene Erkrankungen unterscheiden. Es gibt endogene und ektogene Hysterien. Die Begriffe der Konstitution und Disposition gelten für die psychischen Krankheiten natürlich ebenso wie für die somatischen, da jede Konstitution und Disposition biogen ist.

Die Freiheit des Willens kann ektogen nicht verändert werden, sondern nur die Betätigungsmöglichkeit desselben. Ektogen kann die Betätigung ins Symbolisierbare verdrängt und damit die Verantwortlichkeit gemindert oder aufgehoben werden. Biogen endogene Veränderungen der Willensfreiheit gibt es in demselben Sinne wie es biogen endogene Veränderungen im Ablauf des Lebens, wie es verschiedene Menschen, verschiedene Rassen, verschiedene Lebewesen gibt. Die absolute Freiheit ist ein Optimum in der Unendlichkeit. Wie aber aus Tieren niederer Art höhere biogen endogen geworden sind, und wie die lebendigen Geschöpfe biogen endogen erkranken können, kann der bewußt freie Mensch irren. Die biogen endogene Änderung der Willensfreiheit, ebenso wie die ektogene, ist aber eben nur eine Änderung im Gebrauch der Freiheit, nicht der Freiheit selber. Das was beim Wachstum und Altern, was in der Verschiedenheit der Geschöpfe an Verschiedenheit hinter der Entfaltung aus dem Geiste stehen mag, ist der Vorstellbarkeit bis auf die Betätigung von Gut und Böse entrückt. Auch hier, für die absolute Verschiedenheit, können wir nur Symbole setzen. Diese ist der Veränderlichkeit entrückt. Er gehört der unveränderlichen nur im Symbolisierbaren dauernd vorhandenen Persönlichkeit an. Er hat die Wahlfreiheit nur zwischen zwei Möglichkeiten, zwischen gut und böse, womit dies beiden Begriffe allem Biologischen, allem Psychopathologischen entrückt sind, und es folglich wirklich gut und böse als Kennzeichen der Gesundheit oder Krankheit nicht geben kann. Es ist nicht nur unmöglich, die freie gute oder böse Handlung naturgesetzlich abzuleiten, es ist ebenso unmöglich, sie aus der geistigen Beziehung der Sachen zueinander zu erklären. Das „Gut“

und „Böse“ sind die Punkte, in denen das Sichtbare in das Unsichtbare verschwindet. Aber aus eben diesen beiden Punkten dringt auch die einzige Äußerung aus der Welt des höchsten Symbols in die wahrnehmbare Welt ein. In keiner Deutung einer somatogen oder psychogen entstandenen Krankheit dürfen diese Bezeichnungen anders vorkommen, als daß durch Veränderungen aus dem Geiste die Verantwortung eines Menschen beschränkt oder aufgehoben ist.

Die psychogenen Erscheinungen der hypnotischen Zustände, in denen ein Leib der Träger eines fremden Willens zu sein scheint, sind ein Ausdruck des Tastbestandes, daß die Formel ‚Geist folgt dem Geiste‘ auch für die Beziehung der Geschöpfe zueinander gilt. In der Hypnose ereignet sich nichts anderes, als was allgemein geschieht, daß Menschen einander gehorchen und sich gegenseitig beeinflussen. Im hypnotischen Zustand ist nicht der eigene Wille aufgehoben, sondern die Äußerungsmöglichkeit der Freiheit des eigenen Willens. Der gegebene Ausdruck, daß der hypnotisierte Wille im Dienste eines anderen steht, drückt den Tatbestand auch wissenschaftlich richtig aus. Zwischen Hypnotiseur und Hypnotisiertem spielt sich nichts anderes ab, als was in der atomisiert gedachten, belebten Welt sich zwischen den Atomen abspielt. Das verblüffende, unheimliche der hypnotischen Erscheinungen erklärt sich daraus, daß eine sonst hinwegspekulierte Wirklichkeit durch nichts mehr verleugnet werden kann. Von den hypnotischen Phänomenen ausgehend kann man in der Deutung psychogener Erkrankungen den Anteil aufdecken, der seinen Ursprung in der Beziehung der Menschen zueinander hat.

Man nennt also psychogen alle Krankheitserscheinungen, die ihren Ursprung in dem Teil des Geistes haben, den man im Sprachgebrauch Seele nennt, einerlei ob die Bewegung spontan entsteht oder reaktiv, solange weder der vom Seelischen benutzte Gehirnteil noch das Effektorgan, noch die Verbindung beider endogen oder ektogen derart verändert ist, daß wir sie an dem obengenannten Maßstabe gemessen, als selbst erkrankt bezeichnen dürfen. Aus der Darstellung geht hervor, daß dieser Maßstab im Gefühlsmäßigen wurzelt, daß die Abgrenzung des Seelischen im Lebendigen beweglich ist, daß Biogenes und Psychogenes geistig Entstandenes heißt, weil es geistig entstanden ist, und daß eine Betätigung spontan und reaktiv sein kann, daß der eine Betätigung bedingende Reiz körperlich und geistig, außerhalb und innerhalb des Körpers gelegen sein kann. Der ärztliche Sprachgebrauch hat recht und kann nicht durch eine Vorstellung ersetzt werden, in dem das Seelische als nur scheinbar Seelisches vorkommt. Das Seelische ist nicht Bewegungsfolge eines Körperlichen, sondern ausschließlich Bewegungsgrund. Die Frage, wie Psychisches auf Körperliches einwirken kann, wird allgemein und für den Sonderfall der psychischen Entstehung krankhafter Erscheinungen dahin beant-

wortet, daß das Psychische überhaupt nicht als Glied in einer Kette von Ursachen und Wirkungen vorkommt, sondern das ist, was eine Tätigkeit als solche bestimmt, etwas nicht Schematisierbares, darum aber nicht weniger Gewisses. Der Schlüssel zum Verständnis ist der Ersatz der Bezeichnung lebendiges Geschehen, durch die Bezeichnung Tätigkeit des Lebendigen auch schon für die vegetativen Vorgänge. Das Recht zu diesem Ersatz entspringt der Überzeugung, von der Freiheit des Willens, der hier Axiom ist, hinter den nicht zurückgegriffen wird. Die Gewißheit entspringt der Selbstbesinnung, also der Untersuchung an dem einzigen Objekt, das zu einer solchen Untersuchung tauglich ist.

Das Heilen.

Es ist allgemeine Überzeugung, daß die meisten Krankheiten von selbst heilen und daß die ärztliche Kunst zu einem Teil darin besteht, die natürlichen Heilvorgänge zu unterstützen, zum anderen Teil nähere oder fernere Krankheitsursachen zu bekämpfen. Je mehr ursächliche Verknüpfungen im Körper man kenne, um so mehr werde es gelingen, bisher unbekannte Krankheitsursachen zu erkennen und zu entfernen und durch künstliche den erkrankten Körper wieder zu einem gesunden zu machen. Nur wenn man wirksame Hilfe nicht leisten könne, müsse man sich mit der Beseitigung der Symptome begnügen und das Vertrauen des Kranken in seine Genesung stärken, denn der Glaube versetze auch hier Berge. Außerdem gäbe es Heilverfahren, die erfahrungsgemäß bei bestimmten Krankheiten, bei einzelnen oder vielen von Nutzen seien, ohne daß man wisse warum. Diese Überzeugung kommt in verschiedenen Spielarten in verschiedener Ausprägung und in verschiedenen Verbindungen untereinander vor. Die einen glauben im wesentlichen an die Selbsthilfe der Natur, andere sind davon überzeugt, daß die Möglichkeit die Heilungstendenz zu unterstützen groß sei, noch andere legen den Hauptwert auf die Entfernung von Ursachen und die mechanische Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes, wieder andere sehen die stärkste Kraft des Arztes in der Fähigkeit, Symptome zu beseitigen und Leiden zu lindern und wieder andere trauen nur der Erfahrung. Dazu kommen noch verschiedene mögliche Verfassungen des ärztlichen Geistes, die exakt rationalistische, die spekulativ-rationalistische, die empirische und die mystische. Aus diesen Elementen, ihren verschiedenen Betonungen und Färbungen setzen sich die verschiedenen ärztlichen Individualitäten, die verschiedenen Epochen und Strömungen in der Geschichte der Medizin, endlich als der Niederschlag von all dem, die verschiedenen therapeutischen Systeme zusammen. Heute haben wir eigentlich kein therapeutisches System, sondern mehr die gleichmäßig ausgeprägte, eingangs ausgesprochene Überzeugung als wissenschaftliche Grundanschauung. Innerhalb dieser Überzeugung wird ziemlich scharf zwischen dem Teil der ärztlichen Kunst unterschieden, der sich von selbst versteht, gefühls-

mäßige Unterlagen hat und mehr auf persönlicher Eignung und Erfahrung beruht, und dem, der Gegenstand der medizinischen Wissenschaft ist. In der medizinischen Wissenschaft wieder muß man ihren Zustand unterscheiden, an dem Tradition und Eigenart der Aufgabe gearbeitet haben und ihr Ziel, ihren aus dem Geist der Zeit heraus erwünschten, erstrebten, erhofften Zustand in der Zukunft. Es ist natürlich, daß man gerade das am wissenschaftlichen Besitz am meisten schätzt, was am meisten schon jetzt dem für die ganze Medizin erwarteten Zustand entspricht. Ohne Zweifel ist das die Wissenschaft von den Krankheitsursachen und von den ursächlichen Verknüpfungen im Körper. In der jüngsten Gegenwart kommt noch ein besonderes Interesse an dem Verhältnis der Krankheit zur Umwelt und den daraus fließenden Heilmöglichkeiten hinzu, weiter ein wachsendes Interesse für die möglichen psychischen Beeinflussungen und endlich eine Neigung an Stelle von abstrahierten Krankheitsbegriffen individuelle Verfassungen von Kranken zu sehen und aus ihnen die Indikationen der Heilverfahren abzuleiten. Diese neuesten Einschlüsse sind in dem Zusammenhang dieser Abhandlung weniger interessant. Sie bedeuten ein Zurückschlagen des Pendels zu einer gewissen Ruhelage, sie sind unproblematisch. In sich widerspruchsvoll und schwierig ist vielmehr der Teil der wissenschaftlichen Therapie, in dem die Heilverfahren aus der Einsicht in die kausalen Verknüpfungen gewonnen werden, denn hier äußern sich Grundanschauungen, die nicht nur ärztlich, sondern allgemein und die andererseits für den ganzen Zustand der Heilkunde und für ihre Entwicklung von der größten Bedeutung sind. Gerade das, was eine Zeit für das Allersicherste, für ihren kostbarsten Gewinn, für endgültig hält, pflegt am meisten zeitlich bedingt und wandlungsfähig, aber auch am meisten ausschlaggebend für die Taten einer Generation zu sein.

Dieses ganz besonders der Zeit zugehörige Ideal besteht in dem Versuch, alle Heilverfahren so zu gestalten, daß sie ein bewußtes, den normalen Zustand wieder herstellendes Eingreifen in ein mechanisch begriffenes Geschehen darstellen, und zwar derart, daß auch durch den Eingriff nichts anderes geschieht, als mit begriffenen Ursachen begriffene Wirkungen zu veranlassen. In Wirklichkeit ist die therapeutische Wissenschaft der Gegenwart etwas anderes, ein viel komplexeres Gebilde. Es ist auch nicht das erste Mal, daß das Ideal der Therapie mechanistisch ist. In der Geschichte der Heilkunde unseres Kulturkreises suchte man dieses Ideal von unvollkommeneren Voraussetzungen aus in der griechischen Medizin im Methodismus und in der Medizin der späten Renaissance zu erreichen. Aber stärker und deutlicher als je schimmert der genannte Grundsatz durch die Wirklichkeit des Denkens, Wollens und Handelns der wissenschaftlichen Therapie der Gegenwart. Sogar das, was näher betrachtet mit diesem Satze gar nichts zu tun hat, wird als mit ihm über-

einstimmend empfunden und jeder Fortschritt wird am liebsten ihm gutgeschrieben.

Der Grundsatz muß kausal-mechanistisch genannt werden, weil es auch eine kausale Theorie der Therapie geben kann, die nicht mechanistisch ist. In dem einen Falle kommen in den Kausalreihen nur Sachen mit ihren Kräften vor, sie laufen also naturgesetzlich, notwendig ab. Wenn man einen Teil der Kette kennt, kann man die zukünftigen Glieder errechnen. Im anderen Falle kommen auch sogenannte geistige Ursachen vor und man nennt diese Kette dann kausal, weil in ihnen jede Sache ihren Grund (ratio) hat und weil man Grund und Ursache in der Sprache der Naturwissenschaft oft verwechselt. Richtiger würde man eine kausale Therapie einer rationalen gegenüberstellen. In der rationellen Theorie der Therapie dürfte der Begriff Geist vorkommen. Aber auch da, wo man mit der Bezeichnung kausal die rationale Verknüpfung nicht ausschließt, neigt man dazu, die Notwendigkeit, die zum Wesen der kausalen Verknüpfung gehört, auch in der rationalen zu suchen. Im ärztlichen Denken macht man sich den Unterschied im allgemeinen nicht klar, oder nimmt das Rationale als ein Gegebenes, das vorläufig unaufgearbeitet hingenommen werden muß, das aber doch schließlich auf etwas Kausales zurückgeführt werden könnte. Das ist aber unmöglich, denn eine Ursache ist immer eine Sache, die mit anderen durch ihre Kräfte in Beziehung steht. Wenn die Ursache sich bewegt, erfolgt als Wirkung die Bewegung anderer Sachen, mit denen sie durch ihre Kräfte in Beziehung steht, grundsätzlich bewegen sich dann alle anderen Sachen, praktisch interessiert uns nur die Bewegung bestimmter nächster Sachen. Die Ursachen greifen ineinander. Wir nehmen als Bild dieser Verknüpfung die Kette, obwohl bei jeder Bewegung nicht nur Reihen von Sachen in Bewegung geraten, sondern die Wirkungen konzentrisch nach allen Seiten von der bewegten Sache laufen. Zu unserem Verständnis oder aus der Richtung des Interesses richten wir aber den Blick meist nur auf Reihen. Die Elemente dieser Reihe sind entweder Sachen in ihrer Erscheinung, z. B. die Sonne, oder ein Stein oder ein Magnet, oder aber, wenn wir die Ketten auch durch diese natürlichen Sachen hindurch verfolgen, ihre Strukturelemente, oder endlich, wenn wir die Verknüpfungen immer tiefer verfolgen, die fiktiven Urteilchen der Materie. In der rationalen Verknüpfung erfolgen die Bewegungen aus dem Geiste. Hier ist das erste Bewegende nicht am Anfang einer Reihe, sondern außerhalb aller ursächlichen Verknüpfungen der Sache übergeordnet und sie verknüpfend. Als Bild könnte man eine Wurzel wählen, aus der Stämme, Äste und Zweige mit Blättern, Blüten und Früchten hervorgehen. Hier ist immer der Grund das Allgemeine und die Folge das Besondere. Wenn man einen Menschen ruft, folgt der Mensch. Der oberste Grund ist sein Wille. Wenn man den Vorgang rational auflöst, findet man Gründe in Sinneswahr-

nehmungen und Vorstellungen, in Empfindungen und Impulsen, in dem Verhalten von mikroskopischen und fiktiven Urbestandteilen des Organismus. Die oberste zweifellos gewisse Einheit der Gründe sind die Organismen. Der Begriff des Grundes stammt aus der Logik, der der Ursachen aus der Mechanik im weitesten Sinne. Urteile sind immer logisch verknüpft, weil sie aus dem Geist erfolgen. Daß jede Wirkung eine Ursache hat, ist meist nichts anderes als eine Beschreibung, eine Feststellung, eine Erfahrung. Daß der Satz für die naturgesetzliche Bewegung der Sachen allgemein gültig ist, wird damit begründet. Für Kinder und primitive Menschen ist er nicht selbstverständlich. Die Analyse führt wie die jeder Sache in die Unendlichkeit. Die Übertragung der Allgemeingültigkeit des Satzes auf Bewegungen aus dem Geist lebendiger Geschöpfe ist weder eine Feststellung noch begründet, sondern eine Verwechslung. In der Gegenwart hat man versucht, die Gründe als eine besondere Art der Ursache zu deuten, bis sich aus der Analyse des Lebendigen ergab, daß der Versuch gescheitert ist.

Unsere erste Frage muß lauten, in wie weit unsere Heilverfahren mit Recht mechanisch genannt werden dürfen und bis zu welcher Grenze mechanisches Heilen überhaupt möglich sein kann. Man denkt bei den mechanischen Heilverfahren in erster Linie an die chirurgischen und orthopädischen, an die sogenannten ätiologischen und an solche, die auf eine Kenntnis des krankhaften Vorganges aufgebaut sind, oder deren Wirkung aus ihr gedeutet werden können. Es darf dabei nicht erwartet werden, daß die Heilverfahren, die wir besitzen und auf die wir hoffen, sich einem logischen Schema restlos einfügen. Von manchem Verfahren wissen wir nicht, wo wir es unterbringen sollen. Mechanisch wäre ein Heilverfahren nur dann, wenn es ein Gegenstück in der unbelebten Natur, an einem Automaten, einer Maschine, einem natürlichen, nicht lebendigen Gefüge fände. Solche Verfahren sind das Entfernen von schadhafte Teilen, die Amputationen, die Exstirpationen, die Kataraktoperation und der Ersatz durch Prothesen, das Anlegen und Erweitern von Öffnungen und Kanälen und das Verschließen solcher, das eine normale Flüssigkeit hindert aus dem Körper herauszufließen, das Abbinden von Gefäßen und das Abzapfen von krankhaften Flüssigkeiten, die Punktionen. Bei all dem haben wir nicht nur den Erfolg, den wir bei einer Maschine auch hätten, sondern auch noch manch anderen, der uns zum Teil nützt, wie die Vernarbung, die stellvertretende Tätigkeit eines anderen Organs, die Gewöhnung, zum anderen Teil schadet, wie das Auftreten von Schockwirkungen, Thrombosen und Embolien, Nekrosen, Infektionen, hypostatischen Pneumonien, Neubildung von Tumoren und pathologischen Flüssigkeiten, Schrumpfungen und Verwachsungen. Wir bewegen nur eine Sache und sehen als Wirkung, daß andere Sachen sich dann so bewegen, wie berechnet werden konnte, solange sich das System wirklich so verhält

wie ein nicht Lebendiges. Sobald aber der Organismus reagiert, und das tut er schließlich immer, müssen wir mit einer Abweichung rechnen und an Stelle der errechneten Sicherheit eine erwartete Wahrscheinlichkeit setzen. Bei anderen chirurgischen Verfahren tritt die auf das Bewegen einer Sache eintretende Wirkung zurück vor der Erwartung der Folge aus der Natur des Lebendigen. Bei der Exstirpation einer Struma kann beabsichtigt sein, einen Körper, der die Luftröhre zusammendrückt, zu entfernen, es kann sich also auch darum handeln, den Organismus zu einer anderen, erwünschten Art des Bewegens zu veranlassen. Das Anlegen eines Pneumothorax, die Vornahme einer Thorakoplastik veranlaßt den Körper im wesentlichen zu einer Reaktion. Dasselbe gilt von der Exstirpation der Milz und abgeschwächt von der Ausrottung bösartiger Geschwülste und entzündeter, eiternder, nekrotisierender Organe, die außer durch ihre mechanischen Wirkungen durch ihre Folgen schädlich für den Körper sind. Man muß sich bei dieser Trennung davor hüten, nur die mechanische Wirkung als solche anzuerkennen und chemische zu den Folgen zu rechnen. Ein Vorgang mag noch so fein, noch so schwer aufdeckbar sein, wenn er nicht anders abläuft, als er das auch in nicht lebendiger Substanz, in der Leiche, im Reagenzglas tun würde, gehört er zu den mechanischen Vorgängen im weitesten Sinne und nicht zu den vitalen. Umgekehrt, wenn rachitisch verkrümmter Knochen gerade gerichtet wird, dann wird er meist nicht gerade gerichtet wie eine verbogene Stange, das geschieht nur bei alten, starren Verkrümmungen, die durch Keilexzisionen gerade gerichtet werden, sondern er wird veranlaßt gerade zu wachsen, wie ein Baum, der an eine Stange gebunden ist.

Es gibt also nicht viel Chirurgie, die reine Mechanik ist, und ein großer Teil der Heilverfahren hat mit Mechanik nichts zu tun, sondern ist nur im Lebendigen denkbar.

Unter ätiologischer Therapie verstehen wir oft auch einen Teil der Chirurgie, das Entfernen von eingedrungenen Fremdkörpern, von Geschwülsten, Konkrementen, der getrübten Linse, oder wir denken an die Beseitigung einer Vergiftung oder einer Infektion. Mechanisch wäre die Therapie nur dann, wenn die Ursache in naturgesetzlichen Ketten läge und durch andere Sachen entfernt würde. Das wäre nur dann der Fall, wenn die Ursache im Körper nichts anderes täte als durch ihr Dasein und ihre Bewegung naturgesetzlich andere Sachen im Körper zu bewegen, und wenn sie weiter durch nichts anderes angegriffen würde, als durch eine unmittelbar auf sie einwirkende Kraft. Das wäre der Fall etwa bei einem Geschoß, das durch seine Anwesenheit eine Arterie zusammendrückt und nur lokale Anämie, aber keinen reaktiven Vorgang an der Druckstelle und im anämischen Bezirk hervorrufen würde. Oder wenn ein ätzendes Gift Gewebsteile gradeso angreift wie es Leichenteile angreift und durch Alkali neutralisiert oder durch Spülung bis zur Wirkungs-

losigkeit verdünnt und weggespült würde. Sobald zur Entfernung des Giftes der Brechakt oder die Darmperistaltik in Anspruch genommen werden muß, ist auch die Entfernung eines als Sache ursächlich wirkenden Giftes keine mechanische Therapie mehr. Sobald ein Gift oder ein Parasit eine Reaktion des Körpers ausgelöst hat, ist seine Entfernung, auch wenn sie mechanisch erfolgt, nicht mehr nur Veränderung einer ursächlich verknüpften Reihe von Bewegungen. Auch wenn ein Parasit nicht nur durch seine Anwesenheit und seine Abgaben von Produkten als Sache wirkt, sondern als ein lebendes Wesen, das sein Verhalten dem Zustande des Wirtes anpaßt, ist der Zusammenhang durchbrochen. Es bleibt in der ganzen ätiologischen Therapie wenig an reiner Mechanik übrig, wenn man den Vorgang als Ganzes, vom Setzen der helfenden Ursache bis zum Heileffekt, betrachtet. Bei näherer Betrachtung löst sich das meiste auf. Selbst das Abtöten eines Parasiten in Säften und Geweben ist nicht rein mechanisch, weil das Sterben des Parasiten ein vitaler Akt ist. Sobald ein Desinfiziens den lebenden Körper braucht, um seine Kraft zu entfalten, wie das z. B. vom Salvarsan gilt, sind schon drei vitale Vorgänge vorhanden, die Auslösung der abtötenden Kraft des Organismus, das Absterben der Parasiten und die Aufhebung der Schädigung des Wirtes durch den Parasiten, soweit sie mehr als eine mechanische Veränderung ist.

Es ist also leicht, die Grenzen der Mechanik unserer chirurgischen und ätiologischen Therapie zu erkennen. Zudem ist bei all diesen durch das Setzen der heilenden Ursache schon keine wirklich mechanische Ursache gesetzt. Denn alle diese Ursachen, schneidende Messer und nähende Nadeln, ebensogut wie verabreichte Medikamente kommen nicht naturnotwendig an den Körper heran, sondern aus dem Geiste des Arztes. Selbst soweit sie im Verlauf nur mechanisch wirken, sind sie das höchstens nach einer Seite, nach dem Körper hin, während die ursächlichen Ketten längst durchbrochen sind, ehe sie den Körper berühren. Wenn es keine Gründe und keinen Geist gäbe, läge der Stahl des Skalpells noch als Erz in der Erde. Alle heilenden Ursachen stammen aus dem Geist und schließlich steht an ihrem anderen Ende wieder etwas Geistiges, nämlich nicht nur irgendwie bewegter Stoff, sondern ein gesunder Organismus, eine Sache, die nur rational, nie kausal erfaßt werden kann. Zwischen diesen beiden geistigen Punkten, dem behandelnden Arzt und dem behandelten Kranken, spielt sich wieder dieses ganze materiell, kausal, mechanistisch, naturgesetzlich nie zu fassende Spiel ab, von dem in den beiden vorigen Abhandlungen die Rede war, das Geschehen, das nicht begreiflicher und nicht unbegreiflicher ist als das in der toten Welt, das wir aber nur hinzeichnen können, wenn wir Symbole zu Hilfe nehmen. Es sei hier daran erinnert, daß die tote Welt, die sich bewegende und die tätige, nicht beziehungslos zueinander stehen, sondern daß man das Lebendige ohne Grenze in das sogenannte Tote hinein verfolgen kann, daß das Tote ohne

Grenze in das Lebendige eintritt. Es sei weiter daran erinnert, daß wir zur Veranschaulichung nicht nur Symbole, sondern auch fiktive Urbestandteile benutzt und daß wir den Geist nur von seiner Auswirkung im Menschen an betrachtet haben. Wir hatten zwischen Bewegung und Tätigkeit unterschieden und als letzte Formel den Satz „Geist folgt dem Geiste“ benutzt.

Von diesen Voraussetzungen aus soll nun das betrachtet werden, was man außer der chirurgischen und der ätiologischen Therapie besonders gern rationale Therapie nennt. Ihr gehören die Fälle an, in denen wir die Eigenschaften unserer Heilmittel und die Zusammenhänge des krankhaften Geschehens besonders gut kennen. Beispiele dafür sind die Arzneibehandlung der Herzklappenfehler, die Behandlung der Störungen der Motilität und des Chemismus des Verdauungskanal, die Behandlung der Stoffwechselkrankheiten, die Behandlung von Störungen im vegetativen Nervensystem und im endokrinen System. Es braucht nicht weiter ausgeführt zu werden, daß hier die Mechanik des Ablaufs der Kunstheilung nicht nur an ihrem Anfangs- und Endpunkt unterbrochen sein kann. Wenn man den geistigen Anfang und das geistige Ende ausnimmt, wirken manche Arzneimittel ausschließlich oder überwiegend als Mechanika. Schleim und Streupulver bilden künstliche Häute über Geweben. Bis dahin wirken sie wie im Unbelebten. Die Deckschicht beeinflußt aber dann die Sensibilität, was als Bewegungsfolge nicht mehr erklärt werden kann. Ätzmittel zerstören Gewebe, lebendes ähnlich wie totes. Da also das verätzte Gewebe stirbt, ist auch hier schon ein vitaler Vorgang. Austrocknende Mittel saugen Wasser auf, Wasser entziehende setzen wahrscheinlich auch die Quellung nicht anders herab, wie in unbelebten quellbaren Substanzen, einverleibte Flüssigkeit ändert den Wassergehalt, Säuren und Basen die Reaktion der Säfte. Jede neue Kenntnis von den Eigenschaften der Stoffe erweitert unsere Kenntnis über die mechanische Einwirkung der Arzneimittel. Wir sind mit unseren Kenntnissen wahrscheinlich noch lange nicht an einem natürlichen Ende. Man kann sehr wohl den Satz aufstellen, daß alle Arzneimittelwirkung nicht anders als mechanisch sei. Für die Beeinflussung der vegetativen Vorgänge ist das Gegenteil nicht unmittelbar beweisbar. Man kann sehr viel von ihrer Mechanik aufdecken, so viel, daß wirklich der Gedanke aufkommen konnte, damit sei alles erklärbar geworden. Nur führt die Durchführung des Gedankens bei vielen Gelegenheiten zu so gewaltsamen Vermutungen, daß sie aufhören einleuchtend zu sein. Um zu erklären, wie das auf eine Wunde aufgestreute Jodoform zum Wachsen von Granulationen führt, wie Silbersalze die Überhäutung fördern, muß man Annahmen machen, die etwa sagen, daß Steine, die man gegen die Ruine eines Hauses wirft, Bewegungen auslösen, die zum Wiederaufbau des Hauses führen. Das ist ein Stück weit denkbar. Alle Steine des Hauses müßten untereinander

so durch elektrische Leitungen verbunden sein, daß jede durch Zufall entstandene Lücke nur berührt zu werden brauchte, um große automatische Anlagen auszulösen, durch die dann selbsttätig Ziegel gebrannt und Steine behauen und an ihren Ort in der Lücke des Hauses gebracht würden. Jedes hölzerne oder eiserne Konstruktionsteil, jede besondere Einrichtung würde die notwendige Anlage nur komplizieren, aber nicht grundsätzlich ändern. Aber selbst wenn man eine solche automatische Anlage, die Konstrukteure vor eine so schwierige Aufgabe stellen und sich über weite Gelände erstrecken würde, wirklich auf die regenerativen Prozesse im Körper übertragen würde, zuletzt käme man doch nicht auf Naturgesetzlichkeit, sondern auf den Geist des Konstrukteurs. Niemand wird zugeben, daß diese Anlage je von selbst naturnotwendig aus dem Kreisen der Planeten, dem Arbeiten von Wärme, Wasser und Luft entstehen wird. Und dann würde niemand eine solche Anlage machen wollen, weil sie unpraktisch ist, weil man dasselbe Ziel bequemer erreicht, wenn man nicht eine Maschine macht, sondern Maschinen und Werkzeuge und sie von Menschen bedienen läßt, wenn also vitale Punkte zwischen der Vitalität des Hauses und der Regenerationsanlage in Mengen auftreten würden. Aber das ist nur eine Beleuchtung der Unglaublichkeit des mechanischen Ablaufs zwischen dem Jodoform aufstreuenden Arzt und der granulierenden Wunde, es ist nichts, was als Beweis anerkannt werden muß, weil der Grund unseres Nichtglaubens immer noch eine gewisse spielerische Ungewißheit hat. Man glaubt es nicht, man kann mit dem Gegenteil, der Überzeugung, noch phantasieren. Axiomatische Gewißheit haben wir erst da, wo auf einen Eingriff eine freie Willenshandlung folgen kann. Wenn ich das Jodoform vor einen Menschen stelle, der an einem schlecht granulierenden Geschwür leidet und der weiß, daß Jodoform Granulationen erregt und dann beschließt, sich selber das Jodoform aufzupinseln, dann habe ich für diesen Vorgang die unbedingte Gewißheit, daß hier kein notwendiges Geschehen, sondern lebendige Tätigkeit vorliegt und von hier aus kann man sich weitertasten in die triebhaften Betätigungen, in die unbewußten und schließlich in die vegetativen. Die nicht mechanische Wirkungsweise der Arzneimittel von einer bestimmten Grenze ab ist eine mittelbare Gewißheit und deshalb auch Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchung. Wir haben zwei Erkenntnisse von verschiedener Gewißheitsstärke. Einmal sehen wir zweifellos mechanisch kausale Wirkungen und dann geistige, rationale Folgen. Jede einzelne Arzneimittelwirkung und die Wirkung aller anderen Heilverfahren, der physikalischen, klimatischen, diätetischen, bedarf einer Analyse, eines Auseinanderlegens der kausalen Wirkungen und der rationalen Folgen. Wenn Digitalis die Kontraktion der Herzmuskelfasern beeinflusst, gibt es sicher ursächliche und rationale Verknüpfungen und es gilt sie zu erkennen. Es gilt weiter zu verstehen, wieso diese beiden möglichen Verknüpfungen

nebeneinander bestehen können und wie der Punkt oder die Linie, die Stelle, bestimmt ist, an der sie sich scheiden. Erst wenn man dafür klare Sätze gewonnen hat, kann man sich die einzelnen Fälle der rationalen Therapie in ihrer Gesamtheit auf ihre Mechanik und Vitalität ansehen, womit aber das Heilproblem noch nicht erledigt ist. Es ist das nur eine seiner Fragen, allerdings vielleicht die grundsätzlichsie für die Theorie der Heilwirkung, sicher aber nicht für die Theorie des Heilens, denn geheilt wird nicht nur aus der Einsicht in das Geschehen.

Es gibt zwei gebräuchliche Bilder für Krankheit und Heilung. Das in Unordnung geratene Uhrwerk, das der Uhrmacher wieder in Ordnung bringt und der Kampf des Körpers und des Arztes mit der Krankheit. In diesem Bilde ist das Verhältnis Geist zu Geist deutlich, in jenem versteckt. Ein Uhrwerk ist zwar eine mechanische Einrichtung, aber keine ungeistige, denn es ist aus Geist konstruiert geradeso, wie es aus Geist repariert wird. In keinem menschlichen Tun kommen wir aus dieser Formel heraus. Aber wie es einmal ist, sind durch das Uhrwerk Sachen mit ihren Kräften benutzt und die Einsicht in dieses geordnete System von Sachen macht es möglich, einen Schaden auszubessern. Von vornherein hat man es bei allen Organismen, Organen und Geweben mit Sachen und Kräften zu tun, die aus dem Geist der Geschöpfe in einer bestimmten Ordnung sind. Wenn wir die Mechanik des Körpers von den Stellen aus, an denen sie offenbar ist, so weit verfolgen wie es möglich ist, geraten wir gleichzeitig zuletzt auf den Geist und doch nie mehr und weniger aus der Naturgesetzlichkeit der Sache heraus, wie bei dem aufgehobenen und geworfenen Stein. Die Lunge ist ein Gebläse. Sie muß sich, ausgedehnt und zusammengedrückt, verhalten wie ein anderes Gebläse auch. Wenn es verstopft ist, suchen wir die Verstopfung zu beheben, wir exstirpieren Gewächse der Luftwege, entfernen Fremdkörper, machen den Kehlkopfschnitt. Wenn die Bewegung des Gebläses aufhört, bewegen wir es künstlich durch Veränderung des Luftdruckes oder durch die gebräuchliche künstliche Atmung. Wenn die Lungen selbsttätig, gesund, lebendig sind, dehnen sie sich unter dem Druck der Luft aus wie eine nicht lebendige Blase in verdünnter Luft, sie ziehen sich zusammen durch die Elastizität ihres Gewebes. Ist das nun mechanisch oder naturgesetzlich und die die Ausdehnung ermöglichende Bewegung des Zwerchfelles nach der Bauchhöhle vital? Ist die Elastizität bei der Expiration mechanisch und die Tätigkeit der Atemmuskulatur nicht? Wo ist der Unterschied und wo die Grenze? In zwei Beziehungen gibt es überhaupt keine Grenze. Der Organismus ist sinnvoll geformt als Ganzes, über Organe, Gewebe, Zellen bis in die Unendlichkeit der Teile. Weder irgendeine Synthese noch irgendeine Analyse zeigt irgendwo etwas, das nicht aus dem Geist, das nicht rational wäre. Das ergibt sich aus den Gedankenexperimenten der Verkleinerung eines Lebendigen in immer kleinere Teile und dem des

Setzens einer Grenze zwischen dem lebendigen Stoff und seinen nicht mehr lebendigen In- und Sekreten, die nicht zu finden sind. Die verhornten Epithelien der Epidermis, die Nägel, Haare und Zähne zeigen dieses Fehlen einer Grenze besonders deutlich. Und auf der andern Seite ergibt jede Synthese und jede Analyse im Lebendigen immer wieder nur Stoffe, nur Kräfte, wie sie im nicht Lebendigen auch vorkommen und weder eine Lebenskraft noch einen Lebensstoff. Die Analyse des Atmungsapparates nach Geist und Stoff führt naturgemäß auch zu diesen beiden Ergebnissen und zu keinem anderen. So ist also der ganze Apparat und jeder seiner Teile sowohl ein vitales Gebilde als auch ein naturgesetzliches und zur Unterscheidung beider gehört ein drittes, auf das sich die Unterscheidung beziehen kann. Dieses Dritte ist das Angreifende. Irgendein Stück Lungengewebe kann so angegriffen werden, daß es bedeutungslos ist, ob es lebendig ist oder tot, wenn es z. B. durchschnitten wird, es kann aber auch so angegriffen werden, daß sein Leben dabei bedeutungsvoll ist, wenn es z. B. vom Atemzentrum aus gereizt wird. Wenn es in einer seiner eigenen Ordnung entsprechenden Ordnung angegriffen wird, zeigt es sich lebendig, wenn ohne Rücksicht auf diese unbelebt. Um Heilwirkungen verstehen zu können, müssen wir zwei Reihen von Erscheinungen kennen, die Naturgesetzlichkeit und die Begeistigkeit, wir müssen angreifen können, Angriffsmittel haben, die der Ordnung dieser beiden Reihen entsprechen. Um diese beiden Reihen zu kennen, müssen wir von dem Vorhandensein ihrer Glieder überzeugt sein. Von der naturgesetzlich kausalen Reihe sind wir unmittelbar überzeugt, von der vitalen, rationalen nur mittelbar aus unserer Orientierung von der freien Willenshandlung her. Jedoch ist dieser Unterschied wahrscheinlich mehr ein historischer als ein logischer. Denn das Überzeugtsein von den obersten Sätzen entstammt viel weniger Beweisen aus Erfahrungen und Schlüssen als der deutenden Auffassung von Tatbeständen. Es gibt Zeiten und Menschen, für die man etwas mit dem Geist beweisen kann, es gibt andere, für die man nur mit der Kraft oder dem Stoff beweisen kann. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß es allgemein gültige Wahrheit nicht gibt und daß jeder Satz an seiner Zeit gemessen wahr sei, obwohl man ihn wirklich, an seine Zeit gehalten, oft wahrer lesen kann, als wenn man ihn aus diesem Zusammenhang reißt, obwohl es im Unausprechbaren, vielleicht in der Sprache jeder Zeit, in jedem Irrtum eine Wahrheit gibt. Wir glauben wirklich, daß wir in unseren Orientierungsversuchen früheren Irrtum überwinden, daß wir richtigere Formeln der Wirklichkeit aufstellen, und wir können trotzdem zugeben, daß spätere Geschlechter die Fehler in unseren Sätzen auffinden und verbessern. Wenn wir heute sagen, daß wir von der Existenz sowohl der ganzen Geschöpfe als aller ihrer Teile als begeistert und naturgesetzlich zugleich überzeugt sind, meinen wir damit einen Tatbestand richtig ausgedrückt zu haben. Unser oberster Satz

ist dabei die Formel, daß Geist dem Geist folgt, der sowohl für die Materie in den lebendigen Geschöpfen als auch für die außer ihnen gilt, der beide umfaßt und der der einzige Satz ist, aus dem wir das, was wir von uns sehen, erklären können. Wenn wir fragen, ob sich denn nun die Teile im Geschöpf zwangsläufig kausal oder sinnvoll, frei, rational bewegen, wo es doch nicht dasselbe sein könne, ob Steine zum Hause geschichtet werden oder vom Berge rollen, so müssen wir sagen, daß sie sich bei erhaltener Kausalität rational bewegen, daß sie also immer ihr spezifisches Gewicht behalten und daß trotzdem leichte Teile in die Füße und schwere in den Kopf des Menschen gelangen können. Und wenn dann weiter g-fragt wird, wie denn etwas bewegen könne, was keine Kraft sei, so antworten wir, daß alle Bewegung durch Kräfte erfolge, daß das schwere Teilchen mit einer seiner Schwerkraft entsprechenden Kraft in den Kopf des Menschen gelangt sei — um dieses nicht embryologisch-wörtlich gemeinte Bild zu benutzen, — mit mathematisch genau dieser Kraft, daß also seine Schwerkraft nicht durch Lebenskraft, sondern durch mechanische Kraft aufgehoben sei, und trotzdem aus dem Geiste. Geist ist keine Kraft, sondern er ordnet Kräfte. Wie aber ein Etwas eine Kraft beeinflussen kann, ohne selber eine Kraft zu sein, das können wir nicht räumlich darstellen, das ist genau wie bei dem Unterschied zwischen Bewegung und Tätigkeit, wir können es nur symbolisch darstellen. In ein Schema können wir das Wirken von Kräften bringen, man denke z. B. an das bekannte Schema für das Parallelogramm der Kräfte. Wenn wir zum Ausdruck bringen wollen, daß es sich dabei nicht um etwas Naturnotwendiges, sondern um etwas Gewachsenes, Gewolltes, Erwünschtes handelt, dann können wir das zeichnerisch auf keine Weise deutlich machen. Für beide Fälle bleibt uns nur dasselbe Schema. Wenn wir wollen, daß es als Bild einer Tätigkeit, etwa eines Billardstoßes gegeben wird, müssen wir ein Symbol, einen Buchstaben, ein Zeichen hinzufügen, von dem ausgemacht ist, daß es bedeutet, das Schema soll als Bild einer Tätigkeit gelesen werden.

So wird also auch bei den auf den Respirationsapparat einwirkenden Heilmitteln der Sandsack die eine Brustseite stillstellen und das Strychnin, das das Atemzentrum reizen soll, sowohl kausale als rationale Reihen auslösen. Der Unterschied besteht hier in dem Verhältnis. Der Sandsack setzt einer großen mechanischen Kraft eine große mechanische Kraft entgegen, das, was wir hier verstehen und beabsichtigen, ist überwiegend durch eine kausale Reihe gestützt, während das Strychnin an der Stelle seiner Wirksamkeit vielleicht nur eine winzige Masse naturgesetzlich bewegt und die starke Bewegung ausgelöst ist durch die rationale Anordnung der Massen, die es trifft. Beide Vorgänge sind aber in der Formel „Geist folgt dem Geist“ eingeschlossen. Diese Einsicht können wir nun auf alle die Heilverfahren stützen, die hier besonders gemeint sind, bei

denen man sich auf eine genaue Kenntnis der Zusammenhänge stützt. Diese Kenntnis ist von Anfang an doppelt. Wir haben teils Zusammenhänge erkannt, die wirklich kausal, teils solche, die rational sind. Wenn wir bei Hyperaziditätsbeschwerden Alkali geben, stützen wir uns auf einen kausal erkannten Zusammenhang, denn immer unabhängig von der Anordnung muß Alkali Salzsäure binden, solange nicht ein stärkeres Alkali oder eine stärkere Säure eine andere Bindung erzwingt. Wenn wir aber schließlich vorziehen, bei denselben Beschwerden kein Alkali mehr zu geben, weil wir erkannt haben, daß viele Mägen auf die Bindung der Salzsäure mit stärkerer Salzsäuresekretion reagieren, dann stützen wir uns auf einen rationalen Zusammenhang, wenn wir den Vorgang als sinnvolle Tätigkeit ansehen, wir stützen uns auf Erfahrung, wenn wir ihn einfach ungedeutet hinnehmen. Grundsätzlich könnten wir auch bei der vermehrten Salzsäuresekretion auf Darreichung von Alkali die kausale Analyse bis in die letzten Elemente weiter treiben. Wir würden nichts anderes finden als Anordnung von Sachen. Daß diese Analyse wegen der Kompliziertheit der lebendigen Anordnungen oft unmöglich ist, oft schon in den Anfängen stecken bleibt, ist ohne grundsätzliche Bedeutung. Man muß sich von der Auffassung frei machen, als ob man bei der Analyse des Lebendigen erst eine Schicht kausaler Verknüpfungen durcharbeiten müsse, um dann schließlich im Rationalen stecken zu bleiben. Man ist von Anfang an im Rationalen und kommt aus dem Kausalen nie heraus. Bei der Digitaliswirkung am insuffizienten Herzen stützen wir uns ausschließlich auf die Kenntnis von Anordnungen, wir treiben rationale Therapie und keine kausale. Wenn wir eine Mitralstenose mit dem Messer erweitern könnten, würden wir außer der rationalen auch kausale treiben, denn wir würden erstens eine Anordnung denken und außerdem wissen, daß das vom linken Vorhof kommende Blut durch eine größere Öffnung in größerer Menge in derselben Zeit in die linke Herzkammer eintreten kann. Wir könnten Menge und Geschwindigkeit mit Sicherheit errechnen, wenn wir das Verhalten des Blutes vor dem Mitralostium und die Verhältnisse hinter ihm als konstant in unsere Rechnung einsetzen könnten. Die Digitaliswirkung hingegen erwarten wir mit geringerer Sicherheit. Wir könnten sie auch dann nicht errechnen, wenn wir die Anordnung während eines Zeitabschnittes bis in rechnungsbrauchbare Elemente kennen würden. Anders liegen die Verhältnisse bei den diätetischen Heilverfahren bei Stoffwechselerkrankungen. Wenn wir einen Zuckerkranken, der nur bei kohlehydrathaltiger Kost Zucker ausscheidet, die Glykosurie dadurch nehmen, daß wir die Kohlehydrate der Nahrung herabsetzen, so glauben wir im Berechenbaren zu sein. Das würde aber nur dann der Fall sein, wenn der ganze Vorgang von der Einführung des Kohlehydrats bis zur Ausscheidung des Zuckers als konstante Anordnung chemisch bekannt wäre. Dann müßte nämlich wirklich die Zuckerausscheidung der eingeführten

Kohlehydratmenge entsprechen. Sobald aber Umstellungen der chemischen Anordnung eintreten können, die uns unbekannt sind, müssen sich unsere Rechnungen als falsch erweisen, wie es auch sehr oft der Fall ist. Wir lassen uns hier durch die chemische Einfachheit des Vorganges verleiten, eine kausale Verknüpfung anzunehmen, wo tatsächlich eine rationale bekannt ist. Ähnlich geht es uns bei den Gichtkuren und bei den Mast- und Entfettungskuren. Hier lassen wir uns durch die anscheinend einfachen nach Gewichtsmengen verknüpften Zusammenhänge verlocken und erleben Rechenfehler, wenn sich die Anordnung geändert hat. Bei allen Verfahren, die sich auf das Spiel der endokrinen Drüsen gründen, sind uns nur rationale Verknüpfungen bekannt, wenn wir die Vorgänge sinnvoll lesen, sonst Erfahrungen. Im ersten Fall sagen wir, weil wir Adrenalin einspritzen steigt der Blutdruck, im andern, wenn wir Adrenalin einspritzen steigt der Blutdruck. Im einen Fall kennen wir eine Nebenniere, deren Zweck und Sinn zum Teil in der Adrenalinproduktion liegt, im andern eine Nebenniere, die auch Adrenalin sezerniert. Unsere Kenntnisse von den Zusammenhängen im Körper sind der Art nach verschieden. Die Bezeichnung „den Körper verstehen“ umfaßt ganz verschiedene Dinge. Geradeso, wie wir die Vorgänge nach den verschiedenen Arten der Verknüpfung analysieren müssen, geradeso auch die Heilmittelwirkungen. Und was für die Heilmittelwirkungen innerhalb von physiologischen und chemisch bekannten Zusammenhängen gilt, das gilt rückläufig auch geradeso für die ätiologische und chirurgische Therapie. Das Heilmittel wirkt nicht nur wegen seiner naturgesetzlichen Eigenschaften, sondern auch wegen seiner Anordnung, es wirkt nicht nur auf naturgesetzliche Bewegungen, sondern auch auf Anordnungen. Geradeso, wie das Geschöpf nicht nur Stoff, sondern auch Organismus ist, geradeso ist das Heilmittel nicht nur Stoff, sondern auch Instrument, Maschine, Verfahren, Arznei. Und wie der lebendige Körper krank ist, so wird das Mittel angewendet, um ihm Hilfe zu bringen. Es gibt ohne Zweifel eine Chemie des Strychnins, wie es eine Physik des Messers und der Säge gibt, aber zudem ist es ein erregendes Mittel und wird angewendet, um zu erregen.

Von vielen Mitteln und Heilverfahren ist uns unbekannt, wie sie wirken. Selbst vom Quecksilber und Arsen sind erst in letzter Zeit einleuchtendere Theorien ihrer Wirkungsweise entwickelt worden. Es sind das rationale Theorien. Es gibt Erfahrungen ohne Erklärung und solche mit mehr oder weniger wahrscheinlicher Erklärung. Es gibt fast kein empirisches Heilverfahren, für das man nicht wenigstens eine Erklärung ganz allgemeiner Art heranzöge. Die Erklärungen sind abhängig von den physiologischen Vorstellungen der Zeit und sagen z. B., das Verfahren entferne die schlechten Säfte oder einen von ihnen, es beseitige Blutstockungen oder bilde Blut, führe Schleim oder Galle ab, entferne Schärfen, öffne

Poren, löse Krämpfe, wirke erweiternd oder verteilend, kräftige schlaffe Teile, errege die Lebensgeister, bruhige dieselben, setze die Erregbarkeit herab oder lindere sie, rege den Stoffwechsel an, beschleunige die Oxydationen, wirke umstimmend, rege zur Bildung von Antikörpern an, beeinflusse das endokrine System oder den Nervus sympathicus. Man kann von diesen Erklärungen, die sich in der Volksmedizin, in der Umgangssprache von Kranken und Ärzten, in alter und neuer wissenschaftlicher Medizin finden, die ganze Geschichte der Pathologie ablesen. Das Hinnehmen solcher Erfahrungen ohne Erklärung, die einfache Feststellung der beobachteten Wirkung im gröberen oder feineren findet sich vielmehr im geschulten Denken, als im primitiven. Für unseren Gegenstand ist nur wesentlich, daß man bei vielen Verfahren die Wirkungsweise nicht kennt. Bekannt ist nur der Anfang und das Ende und insofern kann man auch bei den uns empirisch bekannten Mitteln von einer rationalen Verknüpfung sprechen, der Verknüpfung mit der krankhaften Erscheinung, sie mag ein syphilitischer Ausschlag, ein Rheumatismus, eine Bauchfelltuberkulose sein. Wenn wir von einem Mittel, von dem wir erst nur wissen, daß es einen Hautausschlag beseitigt, später erfahren, daß die Heilwirkung von der Unversehrtheit des Knochenmarks oder der Leber abhängt, dringen wir in eine rationale Reihe ein. Sie unterscheidet sich dadurch von einer kausalen, daß sie immer eine Reihe ist, auch wenn nur zwei oder drei oder einige Glieder mehr bekannt sind. Eine kausale Reihe ist aber erst vorhanden, wenn kein Glied in der Kette der Rechnungseinheiten fehlt.

Bei Substitutionstherapien sind uns die kausalen Verknüpfungen nur dann bekannt, wenn wir in physikalische oder chemische Reihen fehlende Glieder einfügen. Das ist z. B. der Fall beim künstlichen Ersatz von Gliedern, bei den Tenotomien, bei der Verpflanzung von Sehnen, nicht aber bei der von Nerven, denn die Leitung der nervösen Erregung ist uns noch nicht physikalisch bekannt, wie die Übertragung mechanischer Kraft in Hebelwerken und Zugeinrichtungen, dann bei Transplantationen, soweit wir damit physikalisch begriffene Einrichtungen ergänzen. Dagegen sind uns die Infusionen und Transfusionen von Flüssigkeiten und die Verabreichung von Fermenten, die krankhafterweise fehlen, nur in rationaler Verknüpfung bekannt. Gerade bei den Fermenten, also bei der Pepsin- und Trypsintherapie ist deutlich, wie sehr die Wirkungsweise, die in Wirklichkeit immer eine vitale und kausale ist, für uns von dem Stand unserer Kenntnisse abhängt. Die Fermentwirkungen rechnen wir noch nicht zur Chemie, weil wir sie noch nicht in der Atomtheorie ausdrücken können und weil das vielleicht nie möglich ist. Sobald wir für die atomistischen Vorgänge und die Ferment- und Toxinwirkungen eine gemeinsame brauchbare Rechnungseinheit haben, sehen wir auch hier kausale Verknüpfungen. All diese Verfahren sind aber ebenso wie die

anderen, an sich sowohl kausal als rational. Sie sind rational, weil sie Tätigkeiten ermöglichen, Formen ergänzen. Wir erkennen mehr und mehr, wie eine Heilmittelanalyse der vitalen und mechanischen Verknüpfungen, nicht Analysenresultate zeigt, die voneinander verschieden sind, sondern solche, die unbekannte Stücke zweier Reihen aufdeckt. Zu Anfang mußten wir zwei verschiedene praktische Vorstellungen, die Tätigkeit und die naturnotwendige Bewegung unterscheiden. Da sich im Geschöpf die Form, der Ort und die Zeit, an der eine Bewegung stattfindet, über alle kausalen Verknüpfungen erstreckt, decken sich die beiden Reihen. Auch beim obersten Glied, dem freien Willen, wird sofort Stoff naturnotwendig bewegt, die Folge der Tätigkeit, die Wirkung der Ursache ergibt sich aus der Anordnung, die schon vor der Willensbetätigung war, ist schon vorher aus dem Geiste vorhanden. Die Anordnung ist, wie gerade der freie Wille zeigt, grundsätzlich, d. h. der Richtung nach, aus dem Geist orientiert. Alles, was man hier in räumlicher Vorstellung zur Erklärung beibringt, ist letzten Endes eine Verwechslung von Kraft und Geist, von Wirkung und Folge. Schon wenn man von zwei Reihen spricht oder den Geist an den Anfang einer Tätigkeit setzt, ist man ein Opfer dieser Verwechslung. Alle Bezeichnung kann nur Symbolisierung sein, nie irgend etwas, was einem Abzeichnen gleicht.

In bezug auf Naturgesetzlichkeit, Mechanik, Rationalität ähnelt die konditionale Therapie, die Therapie durch das Bereiten einer möglichst heilkräftigen Umwelt der empirischen. Auch hier behandeln wir im wesentlichen ohne Kenntnis der Kausalität, ohne Kenntnis der rationalen Glieder und doch rational durch die Zuordnung einer gewählten Umwelt zu einem bestimmten Heilziel. Milieubehandlung, physikalische, diätetische, klimatische Kuren sind oft möglich, ohne besondere Kenntnisse vom Sinn, von der Funktion, von der Substanz des Körpers zu haben. Man kennt gesunde und ungesunde Lebensweise aus Erfahrung, aus intuitiven Deutungen, aus allen möglichen Vorstellungen und verbringt kranke Menschen aller Art in gesunde Umwelt. Die Differenzierung ergibt sich da fast von selbst. Nicht jedem bekommt jedes. Ganze Gruppen von äußeren Bedingungen und ganze Gruppen von Kranken fügen sich zueinander. Die Differenzierung verfeinert sich, Erfahrung und Gefühl lehren schon früh das Individualisieren, so daß nicht nur die Differenzierung allmählich zu einer wissenschaftlichen Differenzierung wird und zum Individualisieren führt, sondern dieser Zug den Gang der Entwicklung von Anfang an begleitet. Wenn in späteren Stadien bekannt gewordene rationale und kausale Verknüpfungen dazu benutzt werden, die Umwelt sinnvoll zu gestalten, werden sogar Fehler möglich, die bei der Anwendung der primitiven Methoden nicht gemacht werden. Hier liegt eine der Kräfte der Laienmedizin, eine der Schwächen der wissenschaftlichen.

Psychotherapeutische Verfahren zeichnen sich nur dadurch vor anderen aus, daß hier die Formel „Geist folgt dem Geist“ zutage liegt und die kausalen Verknüpfungen, die geradeso da sind wie bei allen anderen Verfahren, unbekannt sind oder nicht vermutet und folglich nicht gefunden werden. Wenn man eine Erkrankung des Herzens oder des Magens psychotherapeutisch durch Hypnose, Suggestion, Psychoanalyse, Persuasion behandelt, spricht man nicht zu dem Geist des Herzens oder des Magens, weil das unmöglich ist, sondern zu dem ganzen Menschen. Sprechen versteht nur der Mensch, nur er entnimmt sichtbaren, hörbaren, berührbaren Dingen etwas. Das Herz und der Magen versteht Digitalis, Kampher, Atropin und Opium. Die Form des Magens versteht das Messer. Das ist der Unterschied zwischen dem sinnvoll gewählten Wort und Bild, dem hypnotischen Befehl, dem zauberkräftigen Amulett und den Arzneien und Instrumenten. Es sind Organe der Wahrnehmung, Organe bewußten Lebens vorhanden, die Wege zu Herz und Magen öffnen. Von Auge, Ohr und Haut gehen aber geradeso kausale Verknüpfungen aus, wie von der geätzten Schleimhaut, der Amputationswunde des Gliedes. So klar sich, so gesehen, die verschiedenen Dinge zueinander fügen, so unmöglich ist jede Deutung, wenn man damit anfängt, den Geist für eine erwirkte Bewegung, für ein Produkt der Notwendigkeit zu halten.

Spontane Heilung, Selbstheilung hat ebenso wie Kranksein, Dahinsiechen, Verwelken, Sterben und ebenso wie Geborenwerden, Leben, Wachsen und Gesundsein dieselbe Formel wie das Sichselbstbehandeln und das Behandelt- und Geheiltwerden durch einen anderen. Es besteht zwischen zwei Atomen, zwei Zellen, zwei Organen und zwischen vielen immer dieselbe Beziehung, immer Notwendigkeit und immer Freiheit.

Heilen ohne rationale Einsicht ist unmöglich, denn schon das empirische Heilen ist rational, Mittel und Endzweck sind rational verknüpft. Einsicht in die Rationalität ist Einsicht in das Innere der Rationalität, in das Gefüge des Organisierten, in seinen Bau und seine Verrichtungen. Hieraus ergaben sich neue Heilmöglichkeiten. Es wird möglich Arznei, Verfahren, Instrumente sinnvoller zu wählen. Wenn die unaufgearbeitete Erfahrung gezeigt hat, daß Unterleibsentzündung durch Fasten, Ruhe, Kälte und Opium geheilt werden kann, zeigt dann die Kenntnis von der Entzündung, Vereiterung, Gangrän des Wurmfortsatzes, daß Unterleibsentzündung häufiger geheilt werden kann. Wenn gute Ernährung, Licht und Luft schleichendes Fieber mit Verfall und trübem Harn bessern können, zeigt die Kenntnis der einseitigen Nierentuberkulose, daß die Entfernung der kranken Niere die Krankheit heilt. Wenn heute maligne Tuberkulose der Lunge und Krebs unheilbar ist, kann morgen die Kenntnis eines neuen Zusammenhangs die Behandlung lehren. Die starre obere Rippe oder das zu kleine Herz, die schlechte Ernährung haben uns diesen Zusammen-

hang nicht gezeigt. Es ist aber ganz falsch, den lehrreichen Zusammenhang deshalb nun in irgendeiner besonderen Tiefe zu suchen, da wo sich die kausalen Verknüpfungen zu einem unentwirrbaren Knäuel verfilzt haben oder gar wo diese Kausalgewirre sich bereits in die noch tieferen Schichten des Geistigen verloren haben. Diese Schichtung gibt es nicht. Der Zusammenhang kann so einfach sein wie bei einer Appendizitis. Er kann auch wirklich in einer vielfältigen Verknüpfung verborgen sein, an die kein Forschungsmittel heranreicht. Er kann auch vor jeder Erkennbarkeit gesichert sein. Unheilbarkeit und Sterblichkeit läßt sich auch als Unzulänglichkeit der Erkenntniskraft ausdrücken. Das Geschöpf ist krank, schwach, alt, sterblich, gemessen an der Unfähigkeit, an diesem Zustand etwas zu ändern.

Rationale Verknüpfungen sind von verschiedener therapeutischer Bedeutung. Das hängt davon ab, ob sie im Lebenswichtigen oder Lebensunwichtigen gefunden sind, ob sie die Gesamtheit des Grundes eines Schadens darstellen und ob die Erfindungskraft ausreicht, ein heilendes Mittel oder Verfahren zu ersinnen. Es sind also alle Schäden begründet, nur ein kleiner Teil ist als rational erkannt, ein noch kleinerer Teil als vollständig rational und für einen kleinsten Teil sind die entsprechenden Heilmittel bekannt. An sich könnte jedem zielstrebigem oder freien Willen ein stärkerer Wille gegenüberstehen. Von der Technik zum Wunder ist jeder Übergang möglich.

Kausale Verknüpfungen sind im Organismus soweit bekannt, wie sie es in der unbelebten Natur sind. Die restlos kausale Erkenntnis innerhalb irgendwelcher Rechnungseinheiten ist möglich. Der therapeutische Wert der Erkenntnis kausaler, naturnotwendiger Verknüpfung ist, wie wir täglich sehen, durch die Rationalität des Organismus beschränkt. Man kann im Körper auch da, wo es sich um molekular bekannte Stoffe handelt, wegen der rationalen Anordnung nicht Atome und Atomgruppen lösen und binden, wie außerhalb des Körpers, nicht Kraft durch Kraft aufheben und es ist auch nur soweit nützlich, als gleichzeitig der Anordnung Rechnung getragen werden kann.

Da die Selbstheilung, das Heilvermögen aus Erfahrung und rationaler und kausaler Erkenntnis des Zusammenhanges beschränkt und nur beschränkt verwertbar ist, hat man von jeher versucht, andere stärkere Quellen der Therapie zu erschließen. Diese Quellen waren zum Teil ergiebig, zum Teil nicht ergiebig. Unser Heilschatz stammt zu einem beträchtlichen Teil daher. Man hat mit der Phantasie rationale und kausale Verknüpfungen geschaffen und sie entweder so benutzt als ob sie gewiß wären; oder als ob sie möglicherweise gewiß wären. Der größte Teil der dämonistischen und spekulativen Pathologie und der auf sie gegründeten Therapie hat hier seinen Ursprung. Das Verfahren wird auch innerhalb der wissenschaftlichen Medizin teils bewußt, teils unbe-

wußt angewendet und hat früher wie heute den Wert, richtige Erfahrung trotz unrichtiger oder ungewisser Begründung zu schaffen. Wir nennen diese Voraussetzungen des Heilens heute Fiktionen von heuristischem Wert, wenn wir entweder rückschauend die Unrichtigkeit der früher für gewiß gehaltenen und ergiebig gewesenen Voraussetzungen erkennen oder solche Voraussetzungen beibehalten oder neu schaffen, obwohl wir wissen, daß sie unrichtig sind. In beiden Gestalten sind die Fiktionen eine außerordentlich wichtige und nützliche Art von Denkgebilden.

Eine andere Art von Therapie über die rationale, kausale und empirische Grundlage hinaus ist die Magie. Was man so nennt, gehört zum Teil in das Gebiet der Fiktionen, zum andern Teil ist es empirische, rationale und kausale Therapie, die der Heilende und der Kranke als solche nicht klar sieht. Es wurde oben schon gesagt, daß zwischen Technik und Wunder nur ein gradueller Unterschied besteht. Außer aller Dämonenphysiologie und Pathologie, außer allem seltenen und geheimen Wissen, Verstehen und Können ist aber die Magie noch etwas anderes, was sich nicht ausdrücken läßt, der Versuch alles Ausdrückbare, Erkennbare, Begreifbare, Verstehbare, Wißbare hinter sich zu lassen und, um den früher gebrauchten Satz auch hier zu verwenden, aus dem Schematisierbaren in das Symbolisierbare zu gelangen. Da man in etwas Symbolisierbares nicht gelangen kann, da das Wort hier nur bildlich gebraucht werden darf, ist das echte Zaubern also ein Sprengen der Natur, ein Heraustreten aus ihr. Damit erkennt und benutzt der Zauberer Geistiges, das der menschlichen Erkenntnis unerreichbar ist, er gelangt in eine Sphäre ganz neuer ordnender Geister, die bezwungene Natur wird ihm dienstbar. Heute wie früher glauben viele Menschen, daß das möglich ist. Da es sich um das Erreichen von etwas handelt, dessen Existenz möglich ist, ist die Versuchung zu diesem Glauben auch für sehr unterrichtete Menschen groß. Es scheinen durchaus nicht nur dumme Menschen an die Zauberei geglaubt zu haben, sondern auch sehr kluge und gelehrte. Der Faustus der Legende und mehr noch der in Goethes Geist geschaffene Faustus ist ein Beleg dafür. Paracelsus, der im wesentlichen Gelehrter, Forscher, Philosoph und Grübler ist, hat als Gestalt und Kind und Zeuger einer geistigen Atmosphäre vielleicht doch auch etwas von einem Zauberer. Wenn heute ein echter Zauberer aufträte, würde er zweifellos Gläubige finden, und ein so moderner Geist wie Strindberg hat sich sicher dem geheimnisvollen Swedenborg verwandt gefühlt und zum Zaubern hat ihm wahrscheinlich nur das Zauberkönnen gefehlt. Die Zauberei in diesem Sinne ist keine primitive, keine dumme oder stumpfsinnige Angelegenheit. Wenn man die Namen derer aufzählen wollte, die sich ernsthaft mit ihr beschäftigt haben, bekäme man eine Reihe glänzender Namen der Geistesgeschichte. Die Magie ist dadurch charakterisiert, daß sie gleichzeitig möglich und unmöglich ist, daß es sehr wohl so etwas geben könnte, aber wie sich der Mensch in schwerem

Ringen überzeugen mußte, nicht gibt. Die Erkenntnis, daß Zaubern unmöglich ist, ist eine wissenschaftliche Erkenntnis, das Finden der Überzeugung von einer Grenze.

Aber auf zwei sehr verwandten Gebieten, um die ungefähr dieselben Menschen gekämpft haben wie um die Magie, sind die Bemühungen möglicherweise nicht aussichtslos, so gering auch der wissenschaftliche Kredit ist, den sie genießen. Man hat früher und heute oft versucht, auf Grund der Bedeutung der Dinge und aus innerer Erleuchtung Heilmittel zu finden. Die Lehre von den Bedeutungen, die sich in der Signaturenlehre des Paracelsus, bei den Homöopathen, bei Theosophen und Anthroposophen findet, sagt, daß man einem Gegenstand ansehen könne, wogegen er gut sei. Es sei möglich, einem Kraut oder Mineral anzusehen, daß es gegen eine bestimmte Krankheit von Nutzen sei. Das ist trotz der scheinbaren Widersinnigkeit grundsätzlich sicher richtig, könnte sich möglicherweise bewährt haben, und es ist nicht einmal ganz ausgeschlossen, daß es sich auch heute noch bewährt. Ein Löwe und ein Tiger sieht zweifellos so aus, daß man vor ihm erschrickt. Auch wenn man nichts vom Löwen oder Tiger wüßte, würde man dem ersten, dem man begegnet, nicht nur aus dem Wege gehen, man würde ihn entsetzt fliehen. Auch ein Kind würde sein Ansehen erschrecken. Seine Beutetiere haben wohl kaum scharf den Gedanken, das ist ein Löwe, er wird mich fressen. Sie sehen ihn und sind vor Entsetzen gelähmt. Der Vogel, der die glühenden Augen einer Katze, die steinkalten einer Schlange sieht, erstarrt vor Entsetzen. Umgekehrt reagieren Tiere und Säuglinge auf den freundlichen Blick der Menschen mit Zutraulichkeit. Wir unterscheiden am Aussehen Freund und Feind, wir wissen sogar, daß ein Mensch, der ein bestimmtes Aussehen hat, uns in einer bestimmten Beziehung schaden oder nützen kann. Unter dem Intellekt und der Erfahrung ist ein anderer Weg zwischen den Geschöpfen gespannt, auf dem das eine das andere durch sein Aussehen beeinflusst, das eine durch das Aussehen des anderen beeinflusst wird. Was zwischen Tieren und Menschen sicher gilt, könnte zwischen Tieren, Menschen und Pflanzen auch gelten. Vielleicht frißt das Tier manche Giftpflanze nicht, weil es ihr Aussehen scheut, vielleicht weiß ein Insekt, daß eine Pflanze Nektar enthält, weil sie ein bestimmtes Aussehen hat. Zwischen den lebendigen Wesen bestehen zweifellos Beziehungen dieser Art. Das Planmäßige der Schöpfung umfaßt die Geschöpfe in ihrer Gesamtheit. Sie sind aufeinander angewiesen. Eine Erscheinung, die man besonders gern herangezogen hat, um die notwendige oder zufällige Entstehung der Geschöpfe zu erklären, die Mimikry zeigt das besonders deutlich. Wir sind heute davon überzeugt, daß die Insekten, die so genau aussehen wie welke Blätter, nicht durch natürliche Zuchtwahl entstanden sein können, denn das Tier, das gerade anfing, einem welken Blatt zu ähneln, hatte davon noch keinen Vorteil für die Erhaltung seiner Art.

Derselbe Plan muß bei der Entstehung so verschiedener Gebilde wie Insekt und Blatt ordnend gewesen sein. Zwischen uns und den Tieren äußern sich diese Beziehungen auch darin, daß wir manche Tiere wegen ihres Aussehens nicht gern essen würden. Der Unterschied zwischen reinen und unreinen Tieren in den alten Speisegesetzen und Bräuchen mag zum Teil daher rühren. Auch an nicht mehr lebenden Dingen sieht manches so aus, daß wir es nicht genießen würden. Vor manchen verdorbenen Speisen ekeln wir uns. Außer dem Sehen ist dabei auch das Riechen sehr wichtig. Schließlich gehen alle Motivierungen darauf zurück, daß uns das eine Lust-, das andere Unlustgefühle erregt. Unser Handeln wird überall, wo es unfrei ist, durch Liebe und Haß bestimmt. Bei den Tieren und bei Naturvölkern sind diese Gefühle wahrscheinlich viel ausgeprägter. So mag es einzelne Menschen geben, die auch heute noch unter unseren Verhältnissen diese alten, bei uns längst verschütteten Instinkte besitzen und üben können. Von unseren Heilmitteln sind vielleicht nicht alle durch zufällige Erfahrung und auf Grund von Überlegungen gefunden. Vielleicht werden auch heute noch Mittel auf diese Weise gefunden werden können. Dieser Weg wurde früher oft begangen. Ob er heute noch zu uns wertvollen Zielen führt, weiß ich nicht. Als Hauptstraße ist er verlassen. Andere Wege haben sich besser bewährt.

Das zweite ist das Heilmittelfinden aus innerer Erleuchtung. Wir wissen, daß es plötzliche Einfälle gibt. Erfinder, Entdecker, Künstler sprechen von plötzlichen Eingebungen, mit denen sie ihr Werk oder ihre Werke begonnen haben. Es könnte sich dabei um sehr rasche Assoziationen mit unbewußten Zwischengliedern handeln. Wenn aber die Zwischenglieder unbewußt sind, dann sind es eigentlich keine Assoziationen mehr, sondern die Bezeichnung Einfall, Eingebung scheint uns passend. Es gibt also wohl gewisse Erkenntnisse, die soweit spontan sind, wie alles Leben spontan ist, nämlich in Wechselwirkung mit der Umwelt, aus der es nicht herausgedacht werden kann. Werkzeuge, Instrumente, Verfahren, Arzneien mögen so gefunden werden. Sogar Mathematiker berichten, daß das plötzliche Einleuchten bei ihnen eine Rolle spiele. Mit Gedanken wird es wohl schon jedem so gegangen sein.

Eine ganz andere Denkweise bringt uns dem Gewohnten wieder näher. Sie besteht in dem Versuch, für alle Heilwirkung ein allgemeines Gesetz zu finden. Diese Denkweise ist neben der empiristischen, rationalen, kausalen in der praktischen Medizin nie verschwunden, sie war eine Zeitlang als unwissenschaftlich zurückgedrängt und ist heute auf Umwegen wieder in die Wissenschaft eingezogen. Solch ein allgemeiner Satz ist der der Dogmatiker, daß man bei der Behandlung aller Krankheiten die entmischten Säfte wieder in die richtige Mischung bringen, der der Methodiker, daß man die erschlafften Gewebe stärken, die krampfhaft zusammengezogenen zur Erschlaffung bringen müsse. In der neueren Zeit handelt

es sich dann um das Beeinflussen der Nerven geister, der Seele, der Lebenskraft und der Lebenskräfte, der Ideen, hauptsächlich aber um die Erregung und Beruhigung der Nerven, um das Verhalten der Ärzte dem Erregungszustand der lebendigen Substanz gegenüber. Man kann diese und ähnliche Sätze auf zwei Grundsätze zurückführen. Der eine heißt, daß man den in der Krankheit veränderten Zustand der Gesundheit wieder herstellen, der andere, daß man die Tätigkeit des kranken Organismus unterstützen müsse, sei es, daß man ihn zu noch stärkerer Tätigkeit reizt, sei es, daß man sie dämpft. Diese beiden Sätze sind einander nicht gleichwertig, denn die Forderung des einen, die unmittelbare Wiederherstellung des normalen Zustandes ist nur sehr teilweise erfüllbar. Hingegen ist es immer möglich, sich dem tätigen kranken Körper gegenüber irgendwie zu verhalten, man kann ihn in Ruhe lassen, man kann die krankhaften Erscheinungen unterstützen, nachahmen und bekämpfen. Man hält sich also an den ganzen Körper und an die Erscheinungen der Krankheit, oder auch an ein ganzes Organ, oder eine Stelle und die Erscheinungen, die von ihm ausgehen. Man überträgt dann die Beziehungen des Ganzen auf seine Teile, sieht diese so an, als ob sie selber ein Ganzes wären, das mit anderen Ganzen ein Höheres ausmacht. Wo der Satz rein angewendet wird, hat er mit den Sätzen der kausalen und rationalen Therapie nichts zu tun. Es werden nicht Zusammenhänge gesucht, weder kausale noch rationale, sondern es gibt nur eine ratio, einen Grund, der in dem angenommenen Sinn und Zweck der krankhaften Betätigung liegt. So steht der Therapie der Zusammenhänge außer der empirischen, der über-rationalen und instinktiven eine Therapie der Ganzheiten gegenüber. Das Symptom ist in diesem Falle eine Betätigung einer Ganzheit, meistens des ganzen Organismus. Auch wenn in dieser Denkweise die Symptome unterdrückt werden, handelt es sich nicht um das, was man gewöhnlich symptomatische Therapie nennt, denn diese unterdrückt die Symptome um der Symptome willen, nicht im Interesse des Organismus. Bei der Behandlung eines Typhus kann man das Fieber drücken, um die lästige Erscheinung zum Verschwinden zu bringen und um dem Körper dadurch zu nützen. Im Einzelfall kann aus verschiedenen Denkweisen heraus genau dasselbe getan werden, es braucht auch gar kein ärztliches Bewußtsein der Denkweise vorhanden zu sein. Bei der künstlichen Steigerung eines natürlichen Fiebers durch Einspritzen einer fiebererregenden Substanz kann der Arzt empirische, rationale, kausale Therapie treiben oder den Organismus des Ganzen zu beeinflussen suchen. Außerdem ist es nicht nötig, daß der Arzt sich über die Quellen und die Beschaffenheit seiner Erkenntnis Rechenschaft ablegt. Diese Bestandteile ergeben sich aus der Analyse einer ärztlichen Individualität. Der Grund der Klarheit und die bevorzugte Art der Erklärung sind persönliche Eigenschaften und sind wieder aus Anlage und Erziehung zu verstehen.

Es soll nun hier nicht über jedes einmal ausgesprochene allgemeine therapeutische Gesetz berichtet und nicht untersucht werden, wieviele Lösungen und ob überhaupt eine uns heute möglich erscheint. Heute wie immer steht im Vordergrund unseres Denkens die Überzeugung, daß auch die krankhafte Betätigung des Körpers zweckmäßig und daß es also richtig ist, seine Tätigkeiten zu unterstützen. Im Gegensatz zu dieser Überzeugung steht ein großer Teil von dem, was wir wirklich tun. Tatsächlich kämpfen wir mit jedem schmerzlindernden, jedem krampflösenden Mittel und mit vielem anderen gegen ihn an. Zum Teil wissen wir dabei, daß es sich um Notbehelfe handelt, zum andern Teil aber machen wir mit dieser Art der Behandlung gute Erfahrungen.

Die Wirklichkeit zeigt uns, daß ganz unmöglich eine so einfache Regel wie die, den Körper in all seinen Betätigungen zu unterstützen, richtig sein kann. Schon ein großer Teil der selbstverständlichen Hilfeleistungen an Kranken, das, womit jeder Kranke sich selbst hilft, womit ihm der Nachbar beispringt, sind Verfahren, die unmittelbar gegen die Erscheinung gerichtet sind. Wenn man die Mittel der Volksmedizin durchsieht, findet man hauptsächlich solche, die unmittelbar wirken, also stopfende Mittel gegen Durchfälle. Das Verfahren, einen Kranken umgekehrt zu behandeln, ist schon ein Kniff, eine Kunst. Zuerst werden die Mittel gegen die Erscheinung angewendet, wenn es nicht hilft, wenn trotzdem die krankhafte Tätigkeit sich behauptet, dann soll der Arzt kommen und sehen, wie er damit fertig wird. Zu seinem Besitz gehört, daß er über das primitive Denken hinaus die Vorstellung von der Zweckmäßigkeit der krankhaften Betätigung hat. Aus dieser Vorstellung wurde eine neue Kunst, die sich ein Stück weit bewährt. Dann versagt sie auch und wenn er nicht auf andere Weise helfen kann, ist er oft froh, wenn er die Durchfälle eines Schwindsüchtigen nur für ganz kurze Zeit stillen kann, überzeugt, daß für diesen armen Kranken jede ruhige Stunde ein Gewinn ist, auch wenn schlimmere Stunden folgen.

Die Vorstellung von der Zweckmäßigkeit kann empirisch sein. Es gibt Überzeugungen, in denen sie als kausal und rational, aber nicht als final vorkommt. Innerhalb der hier entwickelten Vorstellungen ist eine rationale Zweckmäßigkeit, die nicht final wäre, ein begründetes Gefüge ohne die Absicht, so zu sein wie es ist, nicht vorstellbar. Aber es soll hier nur die Zweckmäßigkeit gemeint sein, einerlei wie sie entstand. Der Gegenstand ist in den früheren Abhandlungen schon ausführlich entwickelt und immer wieder gestreift worden, so daß es genügt, hier kurz auszusprechen, daß diese erfahrbare Zweckmäßigkeit nicht vollständig ist, daß Kranksein und Sterbenmüssen sie von vornherein beschränkt. Es wurde für diesen Zustand die Bezeichnung sinnvoll, sinn gemäß gewählt. Es liegt in der Tätigkeit des kranken Körpers ein Sinn, eine Absicht, die wir erkennen, obwohl sie sich mit unserer eigenen Absicht

nur zum Teil deckt. Wir haben Nutzen und Schaden von ihr und aus der Untersuchung, wie weit der Sinn des Krankseins uns nützlich oder schädlich ist, ist die Medizin zu einem Teil entstanden. Die allgemeine Regel erhält eine Einschränkung. Nicht alle Tätigkeiten des kranken Körpers sind zu unterstützen, sondern nur ein durch Erfahrung und Untersuchung als nützlich für uns erwiesener Teil von ihnen. Es fragt sich dann weiter, ob man die nützlichen Tätigkeiten unterstützen soll oder ob man sie sich selbst überlassen kann. Es erscheint eine weitere nicht primitive Vorstellung im ärztlichen Denken, aus der heraus wir einen Teil der Erscheinungen sich selbst überlassen. Allgemein gültige Regeln, wie weit dieses Sichselbstüberlassen gehen soll, sind noch nicht gewonnen und auch wohl nicht zu gewinnen. Der einzelne Arzt, die einzelne Periode verhält sich hier sehr verschieden. Es wird wohl im ganzen so sein, daß man die krankhafte Tätigkeit im allgemeinen sich selbst überläßt und sie nur in besonderen Fällen, aus bestimmten Erkenntnissen heraus steigert. Die Regel ist also zum zweitenmal eingeschränkt und erhält so weiter und weiter Einschränkungen bis zu der einzelnen Behandlung eines Kranken durch den Arzt. Von den Tätigkeiten, die man als unzweckmäßig nicht unterstützt, überläßt man dann auch wieder einen Teil sich selber, einen anderen Teil sucht man zu unterdrücken.

Durch Einschränkungen dieser Art wäre es aber noch nicht möglich, bis zu der kunstgerechten Anwendung im Einzelfall zu kommen. Dazu gehören noch Einschränkungen anderer Art, die aus der Erkenntnis fließen, daß wir eine Tätigkeit nur bedingt beeinflussen können. Was sich hier ergibt, deckt sich zum größten Teil mit den Eigentümlichkeiten der Verfahren, die einer rationalen Denkweise entstammen, der Erregungs- und Beruhigungsbehandlung, der Behandlung durch Reize in einem bestimmten Sinne. Die Grundtatsachen liefern uns die Erscheinungen der Gewöhnung und der Überempfindlichkeit. Es ist wegen dieser und verwandter Erscheinungen gar nicht möglich, durch Setzen von Reizen irgendwelcher Art einen Lebensvorgang beliebig zu beeinflussen, die Wirkung unserer Mittel kann ausbleiben, kann sich steigern, kann in ihr Gegenteil umschlagen. Bei der arzneilichen, physikalischen und diätetischen Behandlung der Menschen spielt die allmählich auf Reize eintretende Überempfindlichkeit keine große Rolle, es müssen in seiner Organisation Einrichtungen dagegen vorhanden sein, oder es fehlt unserem Organismus etwas, was hierzu notwendig ist, jedenfalls verhält er sich anders wie manche Versuchstiere. Am ehesten scheint noch beim Säugling ein Rest dieses Verhaltens übriggeblieben zu sein. Beim Erwachsenen sind mehr die erworbenen Überempfindlichkeiten im Psychischen von großer Bedeutung. Die einfache Überempfindlichkeit hingegen, von der wir zum mindesten nicht wissen, daß sie bei dem erstmaligen Setzen

eines Reizes nicht vorhanden war, ist auch eine in der Behandlung kranker Menschen wichtige Erscheinung. Sie zeigt uns mit eindringlichster Deutlichkeit die allgemeine Erscheinung, daß wir die Reizwirkung eines Reizes nicht sicher voraussagen können. Sie zeigt uns außerdem, wie vorsichtig man mit alledem sein muß, was man Regel oder gar Gesetz der Reizwirkung nennt. Die Reizwirkung ergibt sich aus dem Verhältnis des Reizes zu einem in seiner Reizbarkeit schwer zu übersehenden System. Ohne Verallgemeinerung kommt man nicht aus. Es ist unvermeidlich, daß Wirkungen gegen die Erwartung eintreten. So ergibt es sich ganz von selbst, daß alle Physiatrie, um diesen Ausdruck für die Therapie an als Ganze betrachteten Organismen und Teilen von solchen zu benutzen, selten rein bleibt, sondern Einschränkungen aus Erfahrung und Überlegung erleidet.

Aus der Sinngemäßheit der krankhaften Tätigkeiten der Körper ergibt sich also, daß diese zum Teil gesteigert, zum Teil gedämpft werden sollen, soweit man sie nicht sich selbst überläßt. Die Tätigkeiten sind die pathologischen Kategorien, zum Teil quantitativ veränderte normale Tätigkeiten, wie Beschleunigung und Verlangsamung von Herzschlag und Atmung, geminderte und gesteigerte Absonderung von Harn und Schweiß, zum andern Teil solche, die in normalem Zustand nicht auftreten, wie Entzündungen, Eiterungen, Wucherungen, Nekrosen, endlich solche, die zwischen quantitativ und qualitativ verändert in der Mitte stehen, wie Durchfälle und Katarrhe. Man kann diese Tätigkeiten so in eine Reihe bringen, daß allmählich die quantitativen Veränderungen der Lebensäußerungen in qualitative übergehen und kann sie zusammen als Lebensäußerungen ohne die Unterscheidungen von krankhaften und normalen, funktionellen und morphologischen, somatogenen und psychogenen betrachten. Unter sich aber sind sie verschieden, wirklich echt geartet, soweit sie sich auf die Differenzierung des Körpers in spezifisch gesonderte Leistungen beziehen. Zwischen Husten und Durchfall gibt es keine Übergänge, wohl aber zwischen Hyperämie, Entzündung, Eiterung und Neubildung, zwischen Anämie, Degeneration und Nekrose. Ohne ihre praktische Brauchbarkeit als Einheiten zu beeinträchtigen, lassen sich die nicht auf Differenzierungen des Körpers bezichbaren krankhaften Erscheinungen zu verschiedenen Gruppen zusammenfassen. Diese Symptome, die anderen aber krankhafte Vorgänge zu nennen, ist praktisch zweckmäßig, aber nicht streng durchführbar, schon weil wir oft etwas Symptom nennen, zum Beispiel ein Exanthem, was wir in anderem Zusammenhang zu den krankhaften Vorgängen rechnen. Ebenso ist die Trennung in organische und funktionelle Erscheinungen nur von praktischer Bedeutung. Anschaulich gegeben sind uns dabei Vorgänge und Zustände, gedanklich aber haben wir es mit den nur symbolisierbaren Tätigkeiten zu tun. Auf einen Reiz erwarten wir eine Ver-

änderung der Tätigkeit. Das Reizauslösende ist immer eine Sache. Sachen und Kräfte unterscheiden wir dabei nicht. Das Auge wird durch die Sonne oder ein Licht gereizt wie die Haut durch die Berührung mit einer Nadel. Ebenso unterscheiden wir nicht körperliche und seelische Reize. Der Klang eines Wortes reizt nicht anders durch Bewegung das Ohr wie die Nadel die Haut. In beiden Fällen können die ausgelösten Tätigkeiten bewußt sein. Das Psychische ist nur eine Differenzierung des Vegetativen. Die Wirkung des Reizes ist nur innerhalb bestimmter Grenzen abhängig von der mechanischen Reizstärke. Ein einschlagendes Geschloß kann eine ganz geringe, das Hören eines Wortes eine mächtige Reizwirkung zur Folge haben. Die Seele antwortet auf den Reiz durch Ordnen von Kräften. Die Anordnung, die der Reiz trifft, kann so sein, daß eine sehr kleine Kraft sehr große Kräfte in die Erscheinung treten läßt. Die Reizkraft wird also in der Reizwirkung nicht in andere Kraft umgesetzt. Ein Reiz kommt dadurch zustande, daß eine reizauslösende Sache von bestimmter Anordnung auf eine reizbare Stelle des Körpers von bestimmter Anordnung trifft. Die reizauslösenden Sachen sind im selben Maße spezifisch wirksam wie die reizaufnehmenden und zur Wirkung notwendigen Teile. Durch die Verknüpfung der Teile zu einem Ganzen können die allerverschiedensten Reize sehr ähnliche und sehr ausgebreitete Wirkungen haben. Ein Teil der Organisation ist die Grundlage der typischen Auswirkungen der Reize in vorgebildeten Bahnen. Dieses Verhalten wird sehr deutlich an der Isolierung der Nervenfasern und den Hemmungseinrichtungen des Nervensystems. Verknüpfung und Bahnung ist eine Grundtatsache der Organisation. Die Reizwirkung erfolgt, weil das Lebendige als Ganzes, in seinen Strukturelementen und seinen fiktiven Urbestandteilen sich einer Sache gegenüber befindet. Die Reizantwort ist also immer rational, nie kausal. Erregung und Hemmung dürfen nicht verwechselt werden mit Steigerung und Herabsetzen des Lebens. Die Intensität des Lebendigen kann sich ebenso stark bei einer Erregung wie in einer Hemmung äußern. Dieser Tatbestand wird sehr deutlich durch die doppelte Innervation der Organe gezeigt. Hin- gegen ist die Leistung durch die Intensität des Lebens außer von der Intensität selbst auch von Erregung und Hemmung abhängig. Wachsen und Sterben, Erkranken und Genesen kann sowohl durch Erregung als durch Hemmung beeinflußt werden.

Im Krankhaften kann sowohl die Erregbarkeit als die Hemmbarkeit unabhängig von der Intensität des Lebens gesteigert und herabgesetzt sein. Wenn man irgendeinen therapeutischen Vorgang im groben betrachtet, zum Beispiel die Stillung eines Durchfalls durch Opium, die Herabsetzung einer Unruhe durch Brom, erlebt man im allgemeinen, daß nach dem Abklingen der erwünschten Reaktion der Durchfall, die Unruhe kräftiger in Erscheinung tritt als vorher. Dieses Verhältnis

entspricht in bestimmten Grenzen der Stärke des Reizes und damit wieder in bestimmten Grenzen der Kraft der reizauslösenden Ursache, außerdem der Reizbarkeit und ist außerdem abhängig von der Intensität des Lebens. Auf eine starke Verstopfung durch eine große Dosis Opium erfolgt bei einem erregbaren Darm eine stärkere Wiederkehr des Durchfalls als im umgekehrten Falle. Der Durchfall kehrt aber bei einem kräftigen Menschen weniger stark wieder als bei einem geschwächten und umgekehrt ist auch bei einem sehr geschwächten, einem Sterbenden diese Reaktion wieder geringer. Bei Gesunden greifen die reizenden Arzneien zum größten Teil in den therapeutisch verwendeten Mengen sehr wenig an. Die Organe sind im kranken Zustand für bestimmte Reize sensibilisiert. Zum Beispiel sieht man bei Gesunden nach therapeutischen Dosen von Digitalis und Arsen kaum eine Wirkung. Auch die Schweißausbrüche nach Salizyl sind beim Gesunden viel geringer als bei den Krankheiten, in denen man es anwendet. Je erregbarer aber ein Darm wird, um so stärker wird sowohl die stopfende Wirkung des Opiums als der reaktive Durchfall. Beim Sterbenden kann wieder jede stopfende Wirkung ausbleiben oder sie kann erhalten sein, der reaktive Durchfall aber ausbleiben. Dazu kommt die Gewöhnung an Arzneimittel, die beim kranken Menschen darin besteht, daß die Reizwirkung erst auf stärkere Reize oder schließlich gar nicht mehr eintritt. Es kommt dazu, daß der Reiz sich in ganz anderen Bahnen auswirken kann als beim Gesunden, wenn das Effektorgan an seiner Betätigung durch die Art der Erkrankung verhindert ist; so kann bei einem Ileus ein Abführmittel statt Durchfall Erbrechen zur Folge haben. Es wäre falsch, all diese Folgen als eine Eigentümlichkeit irgendeines Lebensträgers anzusehen. Sie ist ebenso eine Folge der Organisation, der Anordnung. Nur wenn wir ein anscheinend einheitliches Protoplasma vor uns haben, eine einzige Zelle oder ein einzelliges Lebewesen, sehen wir keine Anordnung mehr, die Reaktivität hat dann keinen morphologischen Ausdruck. Wenn bei Ileus der Darm durch einen Tumor unwegsam ist, und deshalb Erbrechen erfolgt oder wenn die paradoxe Reaktion auf keine sichtbare Anordnung bezogen werden kann und dann als Eigenschaft des Protoplasmas erscheint, liegt im wesentlichen dasselbe vor.

Der Physiatrie in reiner Form sind also enge Grenzen gezogen. Die Möglichkeit, planmäßig die Betätigung des Körpers zu unterstützen und zu bekämpfen, ist durch die Organisation selber beschränkt. Es ist unmöglich, die Folge eines Reizes mit Bestimmtheit vorauszusagen. Es ist weiter unmöglich, die Tätigkeiten beliebig lange zu beeinflussen. Auch der kranke Körper hat seine Festigkeit. Er verteidigt seinen Zustand gerade so wie der gesunde. Er hat die Tendenz, über all unsere Reize hinaus in seinen ursprünglichen Zustand zurückzukehren.

Mit der Regel der Physiatrie ist zu alledem nur dann eine Norm ge-

geben, nach der sich das ärztliche Verhalten richten kann, wenn man die krankhafte Tätigkeit als zweckmäßig oder unzweckmäßig anerkennt, was unmöglich ist. Sobald der Arzt den bedingt zweckmäßigen, den sinnvoll tätigen Körper beeinflussen will, hat er nur eine Regel, eine Leitlinie, die der Ergänzung durch einen normalen bedarf. Physiatrie wäre ebenso unmöglich wie alle anderen Heilwege, wenn nicht zu der Organisation auch die Vernunft gehörte, die uns lehrt, das vegetative Verhalten so zu beeinflussen, daß es weniger irrt, als wenn man es sich selber überläßt. Die Vernunft eines andern, des Arztes, kann das vegetative Verhalten eines andern, des Kranken, beeinflussen. Wir sehen hier eine der Stellen, an denen die Organisation sich über mehr als ein Geschöpf ausdehnt. Nur dadurch ist das Verhältnis Arzt zum Kranken möglich. Es geht zugunsten des vegetativen Irrtums und zu Lasten der vegetativen Sicherheit, es bringt mit dem Guten der höheren Leistung das Übel des größeren Irrtums. Die Norm wird nicht aus einer mageren Lehre, sondern aus der Fülle unserer ganzen Vernunft, aus dem ganzen Bewußtseinsinhalt, aus dem ganzen vernünftigen Gefühl und Instinkt. Eine Norm lehren, hieße das ganze hier Vorgetragene noch einmal von vorn beginnen, alle Ursprünge aufweisen, aus denen ärztliches Können entspringt. So ist aus der Bedürftigkeit, einen Maßstab zu finden, die Physiatrie mit der Gesamtheit des ärztlichen Denkens verknüpft.

Es gibt noch eine besondere Art der Physiatrie. Sie besteht in der künstlichen Erzeugung von krankhaften Vorgängen. Die zweckmäßig gesetzten künstlichen Vorgänge sind teils solche, die der normalen Lebensbetätigung nahestehen, wie künstliche Fieber, künstliche Schweiß und Durchfälle, teils andere, die den natürlichen krankhaften Vorgängen gleichen, wie künstliches Erbrechen, künstliche Entzündungen, Eiterungen und Blutungen. Von der übrigen Physiatrie unterscheidet sich diese Art dadurch, daß nicht bereits vorhandene Erscheinungen beeinflußt, sondern nicht vorhandene aus der Erwägung hervorgerufen werden, daß der Körper gut daran täte, sie zu erzeugen, daß er sie selber hervorgerufen würde, wenn er dazu imstande wäre. Es sind das die ableitenden Verfahren, das Skarifizieren, Schröpfen, Kauterisieren, das Anlegen von Fontanellen und Haarseilen, die Benutzung von Moxen und Blutegeln, der Aderlaß, die ableitenden Abführ-, Brech-, Schwitz- und Harnkuren, der Terpentinsabsatz, die Proteinkörpertherapie. Auch manche Diätkuren, die allgemeine oder partielle Hungerzustände, Durstzustände, übermäßigen Fettansatz und manchen anderen Ernährungszustand hervorrufen, gehören hierher. Bei den ableitenden Verfahren unterschied man früher zwischen solchen, die die Krankheit am Ort der Erkrankung ableiten und andere, die die Krankheit an einen entfernten Ort hinleiten sollten. In dieser Unterscheidung liegt ein alter Gedanke, der von der künstlichen Krankheit. Die Verfahren, die dazu benutzt

werden, sind größtenteils dieselben wie bei der Physiatrie, aber der Gedanke hat wenig mit ihr zu tun. Die Ärzte dachten dabei mehr an eine substantielle Krankheit. Die Krankheit wird nicht als zweckmäßige Betätigung des Körpers aufgefaßt, sondern als ein Wesen, ein Parasit, ein Geist, eine Idee, die im gesunden Körper wohnt und ihn schädigt. Nicht eine Materie peccans soll abgeleitet werden, sondern eine Krankheit dadurch ausgetrieben werden, daß man ihr eine künstliche aufpflanzt. Man dachte sich, daß der Körper dann von der Krankheit abläßt, daß diese deshalb den Körper verläßt und der Körper dann mit der künstlichen Krankheit leichter fertig wird wie mit der natürlichen, weil die künstliche schwächer ist. Man erinnerte sich dabei wahrscheinlich der Tatsache, daß manchmal eine akute Krankheit eine ganz andersartige chronische günstig beeinflußt. Ein neuerdings viel benutztes Heilmittel, das Vakzineurin, ein Bakterienextrakt gegen Neuralgien, beruht auf der Tatsache, daß hartnäckige Ischias und andere Neuralgien nach Erysipel heilen können. Am feinsten ausgearbeitet aber ist der Gedanke in der Homöopathie. Hier soll eine Arzneikrankheit mit einer Genauigkeit der natürlichen Krankheit nachgebildet werden, die weit über die Ähnlichkeit in groben Zügen hinausgeht. Wegen dieser Krankheit soll der Körper sich auf sie einstellen, also umstellen, und dadurch soll dann die ursprüngliche Krankheit aufgehoben werden.

Wir sind damit zu einem Grenzgebiet der Therapie gekommen. Wir haben damit begonnen, die verschiedenen Denkweisen, über die der Heilende verfügt, aufzuzählen, von den robusten, die sich an Erfahrung, kausale und rationale Verknüpfung halten, bis zu den zarteren physiatriischen. Es wurde gesagt, daß es in der Natur des Geistes liegt, der heilen will, über das offenbar Notwendige und Nützliche hinauszugehen und in immer künstlicheren Gedanken doch noch die Grenze des Heilbaren hinauszuschieben. Daß man in diesem Ringen in Gefahr gerät, den Boden, das ist den nachweislichen Erfolg, unter den Füßen zu verlieren, ist klar. Aber es ist ebenso klar, daß der, der festen Boden nie verlassen hat, auch da leicht aburteilt, wo er sich nicht mehr auskennt. Man kann die Homöopathie und die mit ihr verwandte Heilkunst Rade-machers für wirkungslos halten, weil meines Wissens ein mit diesem Verfahren geheilter, sonst verlorener Kranker nicht nachgewiesen ist, was übrigens auch bei einem wirkungsvollen Heilverfahren nicht leicht ganz exakt geschehen kann und weil sie ungenügend begründet sind, was von manchen allgemein geübten Verfahren auch gilt, und man kann trotzdem, wie die Geschichte der Medizin das auch getan hat, die zugrundeliegenden Gedanken für ein Ergebnis des menschlichen Ringens um Hilfe gegen Krankheit und Tod zu verstehen und zu pflegen suchen. Vielleicht gelangen sie doch einmal zu größerer Geltung, wenn sie bekannter und durchgearbeiteter sind. Besonders wertvoll kann vielleicht einmal der

Versuch Hahnemanns und Rademachers werden, die Krankheiten und Heilmittel in engeren Zusammenhang zu bringen. Hahnemann tut das, indem er die natürlichen Krankheiten so einteilt, daß die Symptome einer Krankheit genau den Symptomen entsprechen, die die Mittel am Gesunden hervorrufen. Dieses Mittel sei dann das Heilmittel der Krankheit. Rademacher geht noch weiter. Im Anschluß an paracelsische Gedanken teilt er die Krankheiten unmittelbar nach den Mitteln ein, durch die sie geheilt werden. Er kennt also Kupferkrankheiten, Salpeterkrankheiten usw. Auch wir denken manchmal, daß ein Fall für Eisen, für Arsen, für Chinin geeignet sei, ohne die Eignung aus der Diagnose einer Krankheit abzuleiten. Diese uns beiläufige Denkweise kann uns die Rademachers näher bringen. Hahnemann und Rademacher können nach ihren Grundgedanken die Krankheiten nicht nach ihren äußeren Ursachen und anatomischen Veränderungen einteilen, sondern nur nach ihren Symptomen. Man hat ihnen deshalb Unwissenschaftlichkeit und Unsinnigkeit vorgeworfen, während sie nur der Vorwurf der Einseitigkeit treffen kann, der aber auch mehr ihr System trifft als ihre Praxis. Dabei hat man übersehen, daß man die Krankheiten sehr gut so einteilen könnte, wenn man Nutzen davon hätte. Daß sich der Gedanke der Individualität des Symptombildes und der individuellen Beziehung derselben auf die Eigentümlichkeiten eines Heilmittels einmal nützlich erweisen kann, ist nicht unmöglich. Aber das würde nicht die Medizin revolutionieren, sondern sie nur um ein Verfahren bereichern.

Auch die homöopathische Dosierung ist nicht so unsinnig, wie gemeinhin angenommen wird. Hahnemann meint, daß die Mittel beim Gesunden erst in großen Dosen Wirkungen hervorrufen, beim Kranken genügten sehr viel kleinere, wenn er dieselben Symptome habe, wie das Mittel sie hervorrufft, bei sehr schwer Kranken genügten schon sehr geringe Dosen, stärkere würden bei einem sensibilisierten Körper nicht mehr dieselben Symptome hervorbringen, sondern andere. Folglich verwendet er in schweren Fällen sehr verdünnte Mittel. Seine Mittel sind vermutlich weit über die Wirkungslosigkeit hinaus verdünnt, aber der Gedanke an sich ist richtig. Auch wir würden einem hoch Fieberaden, wenn wir ihn mit fiebersteigernden Mitteln behandeln wollten, nur ganz geringe Dosen geben.

Nur so weit wollen wir diesen Dingen nachgehen, obwohl es interessant ist, selbst das ärztliche Denken von Monomanen, Fanatikern, Quacksalbern aller Art zu untersuchen. Unbedingt nötig für jeden Arzt ist es aber, die typischen Äußerungen der verschiedenen Denkweise in der Geschichte der Medizin und der Ärzte zu kennen, worauf auch hier nur hingewiesen werden soll. Das gehört in unser Bewußtsein hinein.

Jeder Versuch, Tätigkeiten des Körpers in Krankheiten zu reizen, beruht auf der Vorstellung, daß die Ökonomie der Physis sowohl in

bezug auf die Intensität des Lebens als in bezug auf den Grad der Erregung oder Hemmung unvollkommen ist. Wir nehmen an, daß es Intensitätsverschwendung und Intensitätsgeiz, unrationale Erregung und unrationale Hemmung gibt. Sonst wäre zum Beispiel alle aktive Immunisierung in Krankheiten und alle Exzitationstherapie sinnlos. Wir müssen dabei, wie nochmals ausdrücklich hervorgehoben werden muß, die Intensität des Lebens von deren Reizzustand unterscheiden. Ein gesunder kräftiger Mensch kann in einem mittleren Grad von Erregung und Hemmung in seinen sämtlichen Funktionen sein, ein schwächerer erregt oder gehemmt. Die Intensität ist die Leistungsfähigkeit des Geschöpfes, die Gereiztheit dagegen eine Verschiebung des Gleichgewichts innerhalb der Intensität. Bei geschwächter Leistungsfähigkeit kann die Leistung bei verschiedenen Zuständen der Gereiztheit verschieden sein. Mir scheint es, daß die Intensität unbeeinflussbar ist, wohl aber die Leistung durch Beeinflussung des Reizzustandes. Unter diesem Gesichtspunkt sind auch die Möglichkeiten, das Leben zu verlängern, zu betrachten.

Psychotherapie ist insofern dasselbe wie alle andere Therapie, als die geistige Verfassung in jeder Denkweise beeinflussbar erscheint. Es gibt eine chirurgische, ätiologische, konditionale, kausale, rationale, psychiatrische Therapie der Seele. Psychotherapie im engeren Sinne heißt Nutzbarmachung der Verknüpfung des bewußten Lebens mit dem vegetativen und Überordnung der ärztlichen Vernunft über die bewußte Vernunft des Kranken, wie sonst über die unbewußte vegetative Vernunft. Die Besonderheit liegt darin, daß sich ein Mensch mit dem anderen unterhalten, daß er für ihn sorgen, ihn beraten, ihn erziehen, ihm befehlen kann, daß hier die Formel „Geist folgt dem Geiste“ alles Bildhafte verloren hat.

Jedes Heilbestreben hat ein Heilziel. Dieses Ziel ist die Gesundheit oder der erreichbare Zustand, der der Gesundheit möglichst nahe liegt. Die Gesundheit geht letzten Endes auf gefühlsmäßige individuelle Wertungen zurück, und zwar individuell und gefühlsmäßig vom Wertenden und vom Gewerteten aus betrachtet. Viele Fehler werden dadurch gemacht, daß man einen Zustand zu erreichen sucht, der unerreichbar oder dem Behandelten nicht gemäß ist oder der an Stelle der Gesundheit einen für den Behandelten gleichgültigen Zustand der Norm setzt. Es werden viele Fette um des Durchschnitts willen zu ihrem Schaden mager gemacht, viele Magere zu ihrem Schaden gemästet. Mancher Darmkranke behält besser seine Verstopfung und seine Durchfälle, selbst seine Schmerzen, als daß man ihn davon befreit, mancher Neurotiker ist gesünder mit seinem Herzklopfen, mancher Psychoneurotische in seiner absonderlichen, aber ihm gemäßen geistigen Verfassung. Man hat oft zu wenig

Achtung vor dem Sinn des Krankseins. Viele Behandlung besteht darin, dem Kranken den Sinn seines Krankseins zu erklären.

Die Grenzen der Heilbarkeit sind eng und weit, wie man es nimmt. Jedenfalls gibt es wenig Kranke, denen der Arzt gar nicht nützen kann. Die Möglichkeit, diese Grenze zu erweitern, ist nur begrenzt durch den Sinn des Lebendigen. Wir glauben, daß Leiden- und Sterbenmüssen in diesem Sinn liegt. So weit unsere Vernunft reicht, so weit reicht die Weite, in der wir die Heilkunde entfalten können, so weit unsere Wünsche reichen, so weit reicht sie nicht. Die Entfaltung der Heilkunde geschieht aber nicht nur durch Erfindungen und Entdeckungen, sondern auch durch die Ordnung unseres Denkens.

Nur wo ein Wille ist, ist ein Weg. Das gilt für die Bereicherung unseres Könnens wie für die Behandlung des einzelnen Kranken innerhalb der jeweiligen Möglichkeiten. Nur der Kranke hat einen Arzt, der den Willen des Arztes ganz in seinem Dienst hat. Wie in dieser Abhandlung der Angelpunkt aller Erkenntnis das Axiom von der Freiheit des Willens war, so beruht auch die Kraft des Arztes zuletzt auf der Freiheit des ärztlichen Willens, in der er sich in den Dienst des Lebens und der Linderung des Leidens stellt.

Verlag von J. F. Bergmann in München

Die ärztliche Diagnose.

Beitrag zur Kenntnis des ärztlichen Denkens.

Von

Dr. Richard Koch.

Zweite, umgearbeitete Auflage. 1920. — Grundzahl 4.

... Ein überaus interessantes Buch, das den Versuch macht, die Schwierigkeiten im ärztlichen Denken zu überwinden, das jedem, der das Bedürfnis hat, über das Grundsätzliche in der Heilkunde nachzudenken, reiche Anregung und Befriedigung bringen wird. Gerade in einer Zeit, in der die Heilkunde durch intensive Bereicherung an äusseren Mitteln in Gefahr gerät, ihre eigenen Denkgesetze zu verlieren, ist ein solches Buch doppelt wertvoll. Ein Buch, das jeder, vielleicht nicht ohne Widerspruch, aber mit grossem Interesse lesen wird.

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung.

Winke für den ärztlichen Weg aus zwanzigjähriger Erfahrung

von

Dr. med. Georg Knauer.

Zweite Auflage. 1919. — Grundzahl 3.

Inhalt:

I. Die Niederlassung. II. Die Wohnung. III. Zu Beginn der Praxis. IV. Das Wartezimmer. V. Die ersten Patienten. VI. Allgemeines Verhalten zu den Patienten. VII. Die Diagnose. VIII. Die Prognose. IX. Die Behandlung. X. Die Zuziehung von Kollegen zur Behandlung oder Untersuchung. XI. Das Honorar. XII. Unsere Schuldner. XIII. Die Honorierung unter Kollegen. XIV. Das ärztliche Berufsgeheimnis. XV. Versicherungswesen. XVI. Buchführung und Steuererklärung. XVII. Reisen und Stellvertretung. XVIII. Nachträge zur ärztlichen Ethik.

Der Eid des Hippokrates.

Vortrag gehalten im Dozentenverein der Universität Rostock
am 11. Februar 1921.

Von

Dr. Otto Körner,

Professor in Rostock.

1921. — Grundzahl 1.

Der prächtige Asklepiadeneid, uralt und doch so zeitgemäss, dass man ihn heute noch beim Doktorexamen schwören lassen sollte, verdiente schon längst eine monographische Bearbeitung. Der hervorragende Rostocker Otolaryngologe hat sich dieser Aufgabe mit Geschick unterzogen und eine gute Übersetzung mit Kommentar gegeben. Besonders seine Auffassung einiger umstrittener Stellen verdient Beachtung.

Münch. Med. Wochenschrift.

Die eingesetzten Grundzahlen entsprechen den ungefähren Vorkriegspreisen und ergeben mit der Schlüsselzahl (Entwertungsfaktor) multipliziert den Verkaufspreis. Auskunft über die jeweils gültige Schlüsselzahl erteilen die Buchhandlungen und der Verlag.

Verlag von J. F. Bergmann in München

Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen.

Von

Professor Dr. **Ivar Broman** in Lund.
Mit 208 Abbildungen im Text und auf 3 Tafeln.
1921. — Gebunden Grundzahl 15.

Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen.

Von

Professor Dr. **H. K. Corning** in Basel.
Mit 672 Abbildungen, davon 10 farbig.
1921. — Gebunden Grundzahl 30.

Die Architekturen der menschlichen Knochenspongiosa.

Atlas und Text.

Von

Professor Dr. **Hermann Triepel** in Breslau.
Mit 17 Tafeln.
1922. — Gebunden Grundzahl 5.

Der Sektionskurs.

Kurze Anleitung zur pathologisch-anatomischen Untersuchung
menschlicher Leichen.

Von

Professor Dr. **B. Fischer** in Frankfurt a. M.
Unter Mitwirkung von
Privatdozent Dr. **E. Goldschmid** und Bildhauer **E. Elkan**.
Mit 92 zum Teil farbigen Abbildungen.
Zweite Auflage, 1922. — Gebunden Grundzahl 8.

Histologie und mikroskopische Anatomie.

Von

Professor Dr. **Hans Petersen**.
Erster und zweiter Abschnitt:
Das Mikroskop und Allgemeine Histologie.
Mit 122 zum Teil farbigen Abbildungen.
1922. — Grundzahl 3,5.

Die eingesetzten Grundzahlen entsprechen den ungefähren Vorkriegspreisen und ergeben mit der Schlüsselzahl (Entwertungsfaktor) multipliziert den Verkaufspreis. Auskunft über die jeweils gültige Schlüsselzahl erteilen die Buchhandlungen und der Verlag.

Über das eheliche Glück.

Erfahrungen, Reflexionen und Ratschläge eines Arztes.

Von Hofrat Dr. med. L. Loewenfeld in München.

Vierte Auflage, 1919. — Grundzahl 7.

Wenn sich das eheliche Glück aus Büchern lernen liesse, so brauchte es hinfort keine unglücklichen Ehen mehr zu geben; denn was sich über dieses Thema überhaupt sagen lässt, das gibt Verf. in seinem reifen und von ernster Vertiefung zeugenden Werke. Das Erscheinen der 4. Auflage nach verhältnismässig kurzer Zeitspanne beweist, dass das Buch Anklang gefunden hat und hoffentlich weiter finden wird, um so mehr als es unter den heutigen sozialen Verhältnissen, nachdem der Weltkrieg so viel zerrissen und zersetzt hat, ein besonders wertvolles Bestreben ist, den unglücklichen Ehen mit ihren Nachteilen für die Nachkommenschaft entgegenzuwirken. Eine wohlthuende Klarheit der Denkweise und der Sprache zeichnet das Buch vor vielen anderen zeitgenössischen Werken über verwandte Gegenstände aus.

Berl. klin. Wochenschrift.

Das vorliegende Buch ist ein solches, wie es heute nicht viele gibt, obgleich solche Belehrungen, wie sie das Buch gibt, für Männer und Frauen einen grossen Segen bringen müssen.

Wir wünschen dem inhalts- und umfangreichen 398 Seiten starken Buche die weiteste Verbreitung, denn es kann nur Gutes schaffen, wo es verständlich gelesen und seine Erfahrungen vertrauensvoll nachgelebt werden. *Die Mutter.*

Über die Dummheit.

Eine Umschau im Gebiete menschlicher Unzulänglichkeit

mit einem Anhang:

Die menschliche Intelligenz in Vergangenheit und Zukunft.

Von Dr. L. Loewenfeld,

Spezialarzt für Nervenkrankheiten in München.

Zweite, neubearbeitete Auflage, 1921. — Grundzahl 6.

. . . . Ein kurzweilig Buch, das der Verfasser uns hier beschert hat. Wenn man das Buch zu Ende gelesen hat, so wird man es vergnügt beiseite legen, da man daraus ersehen kann, dass nicht nur gewöhnliche Sterbliche Dummheiten machen können, sondern dass auch grosse Geister absolut nicht gefeit sind davor.

In äusserst feiner und geistreicher Weise weiss der Verfasser mit uns eine Wanderung durch die Unzulänglichkeiten der Menschheit anzutreten.

Wer Kritik und Selbstkritik abbält, wird viele Bekannte und reichlich Spiegelbilder antreffen. . . .

Schweizer Rundschau für Medizin.

Ein Buch über die Dummheit — ein recht kluges und amüsantes Buch über die Dummheit, das sei gleich vorausgeschickt — von einem Gelehrten geschrieben, der sich bereits einen berühmten Namen auf dem sog. Grenzgebiete zwischen geistiger Norm und geistiger Abnormität gemacht hat. . . .

. . . . Wie dem aber auch immer sei, die Lektüre des neuesten Werkes des Münchener Nervenpathologen bildet eine ungemein anziehende, fesselnde, anregende Lektüre.

Neues Wiener Journal.

Es war eine glückliche Idee, einmal das Gebiet der menschlichen Dummheit zu erforschen. Denn es unterliegt keinem Zweifel, dass eine solche Untersuchung wertvolle Beiträge zur Kenntnis des Menschengeschlechtes zutage fördern muss. Allerdings ist schon in alter und neuer Zeit in Scherz und Ernst manches über die Dummheit geschrieben worden, aber das vorliegende Werk enthält die erste eingehende und selbständige Bearbeitung dieses Gegenstandes.

Essener Volkszeitung.

Die eingesetzten Grundzahlen entsprechen den ungefähren Vorkriegspreisen und ergeben mit der Schlüsselzahl (Entwertungsfaktor) multipliziert den Verkaufspreis. Auskunft über die jeweils gültige Schlüsselzahl erteilen die Buchhandlungen und der Verlag.