

**Der Idealismus als lebenerhaltendes Prinzip : Betrachtungen eines Arztes / von Alexander Jarotzky.**

**Contributors**

Iarotskii, Aleksandr Ivanovich, 1866-  
Francis A. Countway Library of Medicine

**Publication/Creation**

Wiesbaden : Bergmann, 1908.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/bbtxtny3>

**License and attribution**

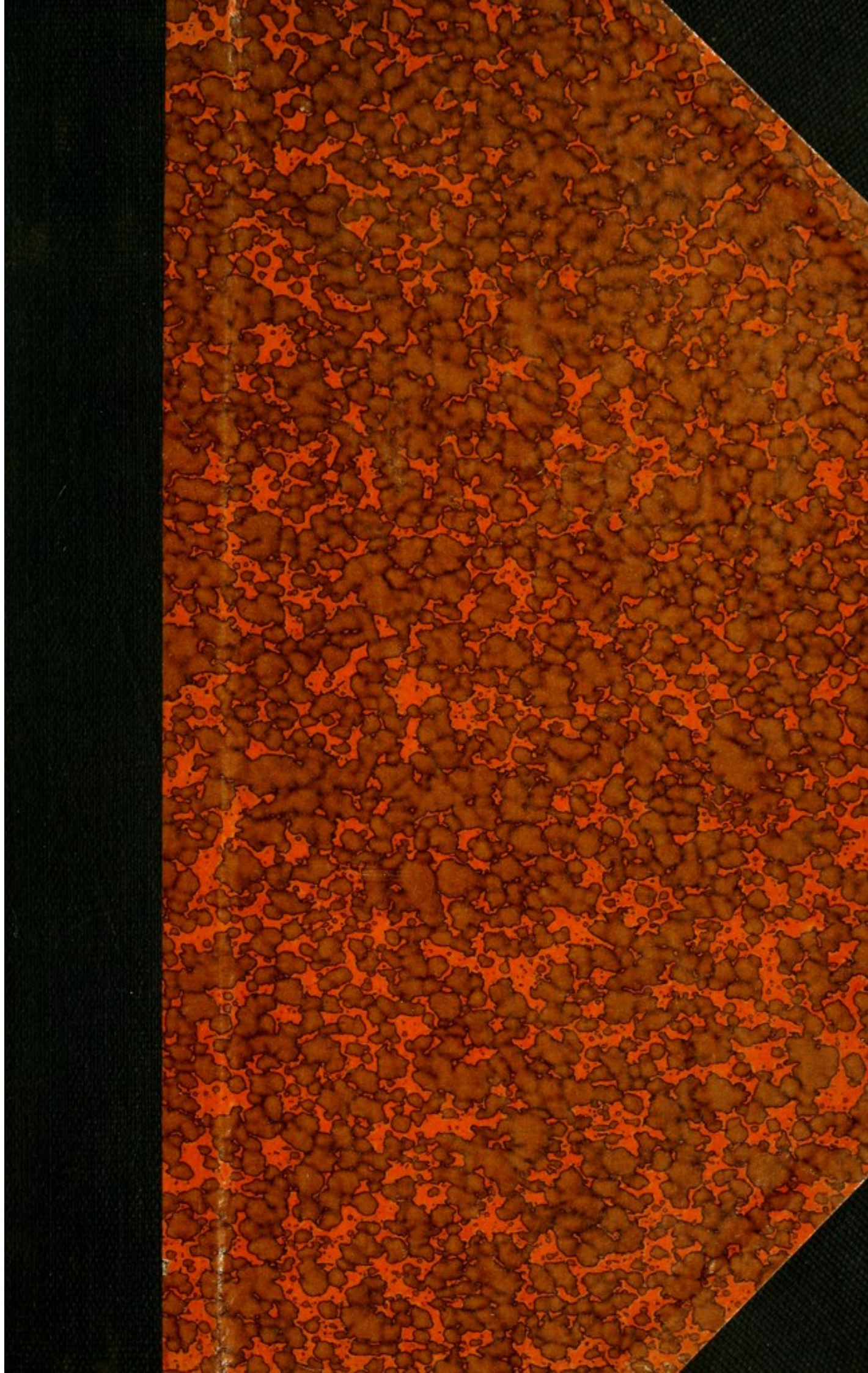
This material has been provided by This material has been provided by the Francis A. Countway Library of Medicine, through the Medical Heritage Library. The original may be consulted at the Francis A. Countway Library of Medicine, Harvard Medical School. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

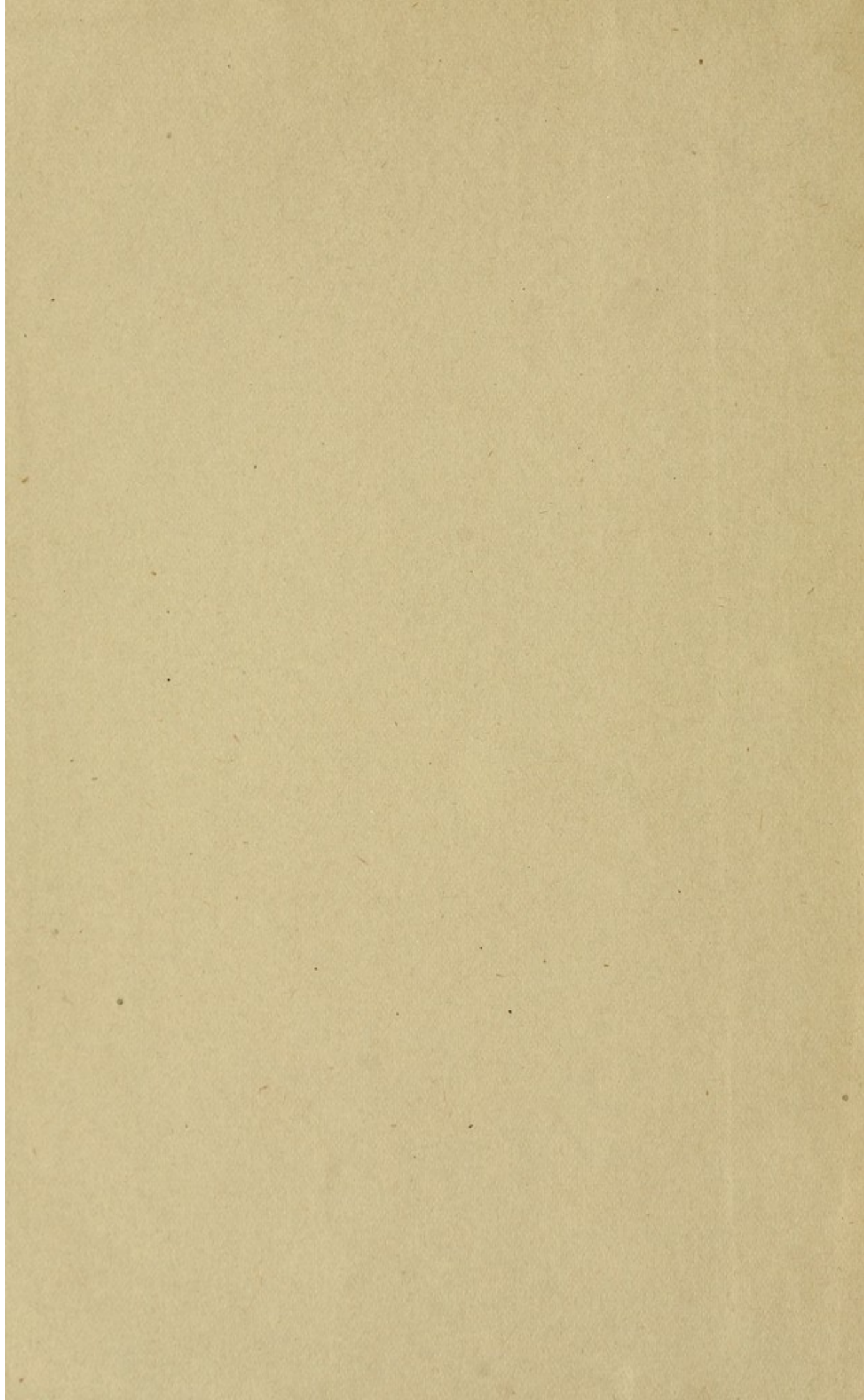


Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

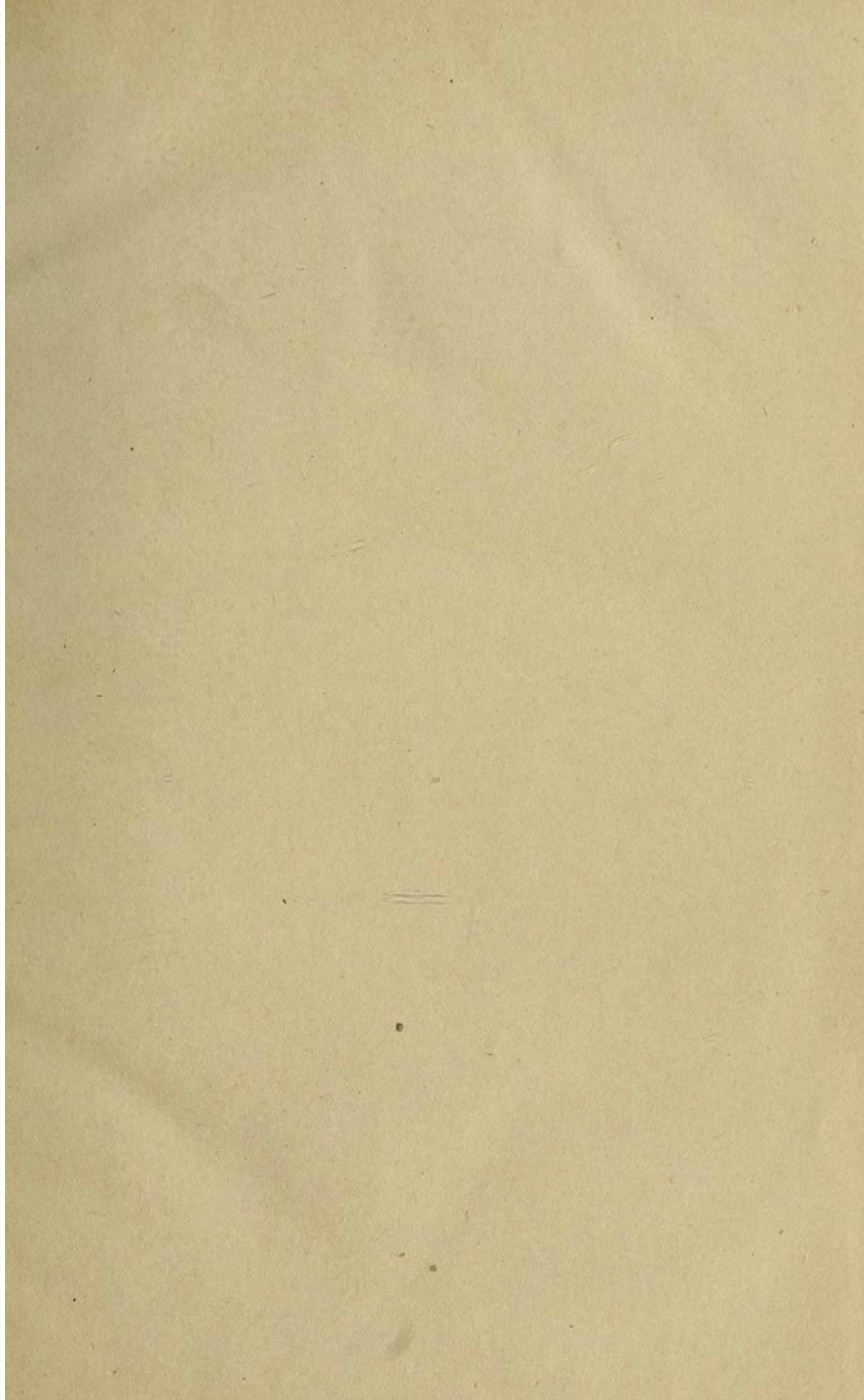




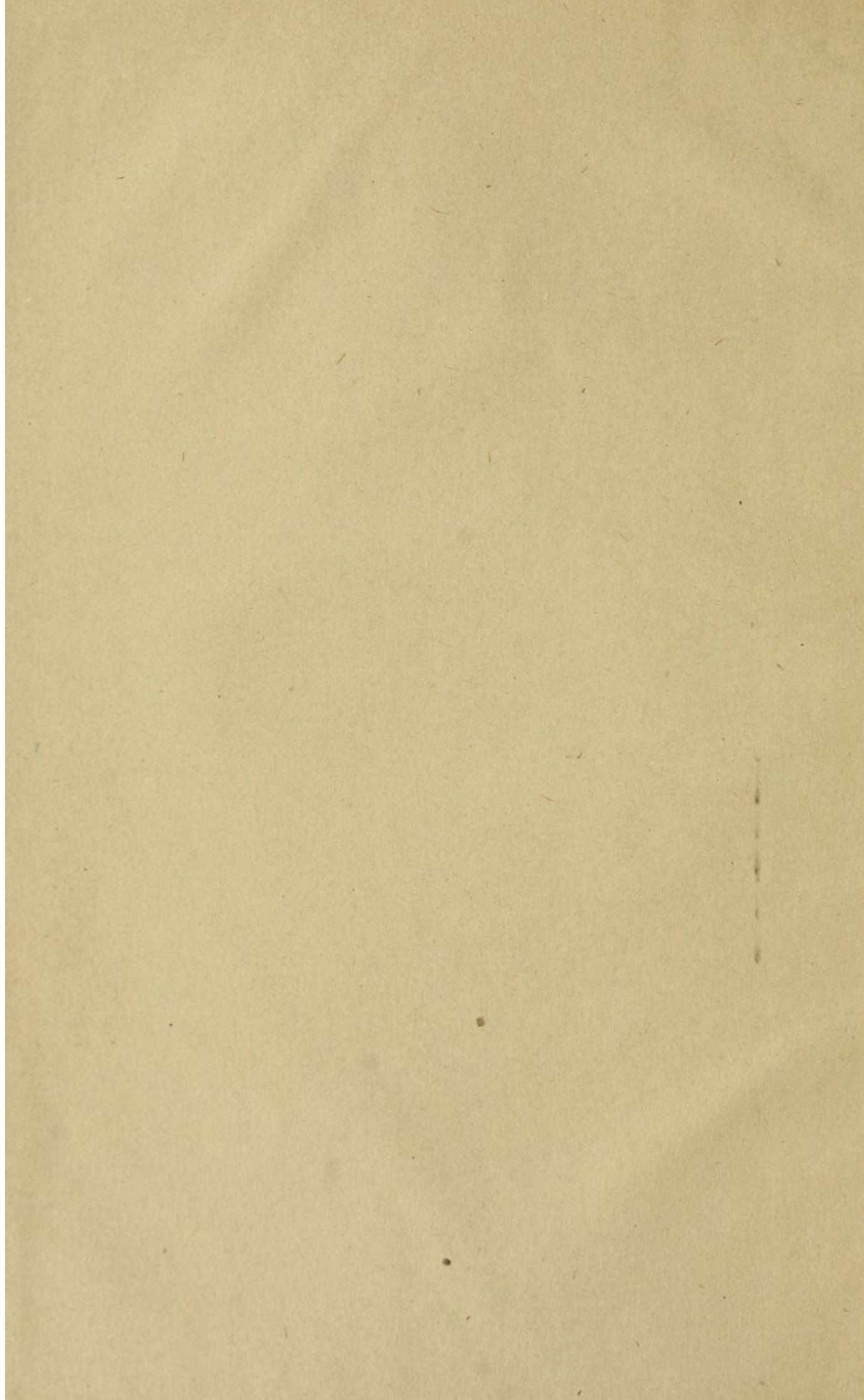




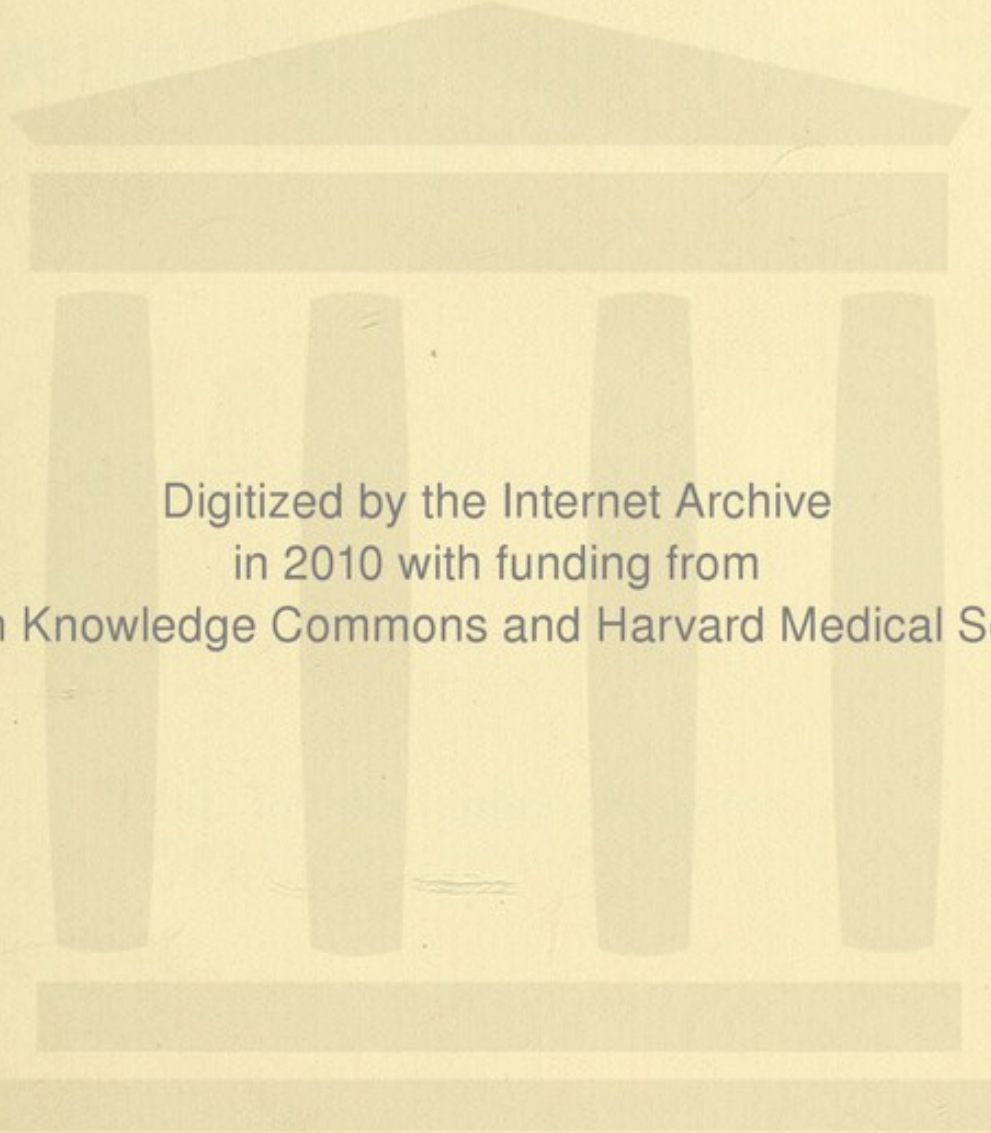












Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School





32

# Der Idealismus als lebenerhaltendes Prinzip.

Betrachtungen eines Arztes

von

**Prof. Dr. Alexander Jarotzky,**

Direktor der medizinischen Hospitalklinik an der Universität zu Dorpat

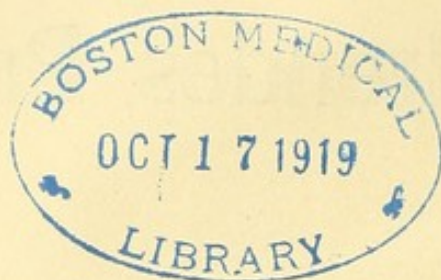
---

Wiesbaden.

Verlag von J. F. Bergmann.

1908.





---

Nachdruck verboten.

Übersetzungen in alle Sprachen vorbehalten.

Published November 10., 1908, Privilege of copyright in the United States reserved under the act approved March 3. 1905 by J. F. Bergmann at Wiesbaden (Germany).

---

19. Lc 287

## Vorwort.

Die vorliegende Schrift enthält eine kritische Analyse der Grundlagen, auf denen das Gebäude der modernen Medizin errichtet ist, und hat deshalb vor allem ärztliche Leser im Auge. Doch sind die Fragen, die ich hier behandle, von so allgemeiner Bedeutung für weite Kreise, dass ich mich bemüht habe, sie durch möglichst populäre Darstellung auch dem gebildeten Laien zugänglich zu machen. Die Frage nach dem Einfluss der höheren Seiten des Seelenlebens auf den Verlauf der Krankheitsprozesse hat für mich als Arzt nicht nur theoretische sondern auch praktische Bedeutung. Deshalb wendet sich dieses Buch vornehmlich an die, denen es, wie mir scheint, besonderen Nutzen bringen kann, nämlich an die an schweren chronischen Krankheiten (als: Tuberkulose, Syphilis, Herz- und Nierenkrankheiten) Leidenden, desgleichen an diejenigen, welche sich für erblich schwer belastet halten, und deren Angehörige.

Die langen Sommerferien, die in Russland jede Verlegerarbeit lahm legen, sind die Veranlassung dazu, dass die Ausgabe in deutscher Sprache früher erscheint, als die in russischer.

Zum Schlusse komme ich einer mir angenehmen Pflicht nach, indem ich meinen aufrichtigen Dank dem Herrn Ober-



lehrer C. Lundmann in Dorpat ausspreche, welcher in lebenswürdigster Weise die Uebersetzung der ersten 15 Kapitel der vorliegenden Arbeit durchzusehen sich die Mühe genommen, den übrigen Teil der Arbeit aber persönlich übersetzt hat. Seinem lebenswürdigen Entgegenkommen verdanke ich das Zustandekommen dieser deutschen Ausgabe meiner Arbeit.

**Prof. Dr. Alexander Jarotzky**

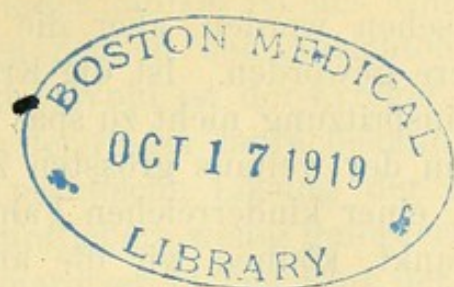
Direktor der medizinischen Hospitalklinik a. d. Universität  
zu Dorpat (Jurjew).

Jurjew (Dorpat), den 16. September 1908.

## I. Teil.



I Teil



## I.

Ein Rückblick auf den Zeitraum auch nur der letzten zwanzig Jahre überzeugt uns von dem grossen Fortschritt, den die medizinische Wissenschaft selbst in einer relativ so kurzen Zeitspanne gemacht hat. Besonders augenfällig wird es, wenn man vergleicht, was ich und meine Altersgenossen als Studenten der Medizin zu lernen und zu hören hatten, und was ich selbst in meinen Vorlesungen zu berühren habe. Ganze Disziplinen haben sich gewaltig verändert. Einen besonderen Fortschritt hat seit jener Zeit die Lehre von den ansteckenden Krankheiten zu verzeichnen. Während meiner Studienzeit war der Arzt der Diphtherie gegenüber vollständig hilflos. Die therapeutischen Eingriffe erwiesen keinen besonderen Nutzen, und einige von ihnen waren sogar geradezu schädlich. Keine Familie konnte sich dieser schrecklichen Krankheit gegenüber für gesichert halten, und je reicher der Kindersegen, je glücklicher also die Familie war, desto furchtbarer drohte ihr Gefahr seitens der Diphtherie. Im Laufe weniger Tage konnte eine Familie ihres ganzen Kindersegens beraubt werden. So hartnäckig war die Krankheit, so gross ihre Uebertragbarkeit, dass ganze Gebiete in Russland im Laufe weniger Jahre die ganze heranwachsende Generation einbüssten. Der Kraftaufwand der Aerzte und der Landschaften in Kampfe gegen diese Epidemie führte nicht nur zu keinem greifbaren Erfolg, sondern diente im Gegenteil dazu, gegen die Helfer in der Not Hass und Verstimmung zu säen, obgleich gerade die Aerzte die ersten Opfer der Epidemie waren und zahlreich zu Grunde gingen. Seit der Entdeckung des Diphtherieheilserums hat sich dies alles total verändert. Freilich muss die Diphtherie auch jetzt noch als ein



furchtbarer Feind angesehen werden, aber die Art ihrer Bekämpfung ist eine andere geworden. Ist die Krankheit zeitig erkannt und die Serumeinspritzung nicht zu spät vorgenommen worden, so kommt es in der weitaus grössten Zahl der Fälle zur Heilung. Wenn in einer kinderreichen Familie ein Kind an der Diphtherie erkrankt, können wir die anderen Kinder durch prophylaktische Serumeinspritzungen gegen die Krankheit schützen. Die Bedeutung des Mittels lässt sich am besten daran ermessen, das die russische Landbevölkerung, die noch vor kurzem die Schutzmassregeln gegen die Verbreitung der Diphtherie und das die letzteren anwendende medizinische Personal mit Hass und Misstrauen betrachtete, in der letzten Zeit ihre Anschauung von Grund aus geändert hat. Die Bevölkerung hat jetzt gegen solche Eingriffe wie die Seruminjektion nicht nur nichts einzuwenden, sondern sie zeigt sich in Gegenteil den Aerzten gegenüber sehr entgegenkommend. Die südrussischen einsam und weltentfernt liegenden Dörfer verschreiben das Heilserum auf eigene Kosten, damit es immer zur Hand und in genügender Menge bei dem Arzte oder Apotheker vorrätig sei.

Erstaunlich ist auch der Erfolg, den die Wissenschaft in Bezug auf die Pest gezeitigt hat. Während meiner Studienzeit galt die Pest für eine furchtbare, geheimnisvolle Krankheit, welche von den früheren Jahrhunderten her den Namen „der Schwarze Tod“ hatte. Doch über das Wesen der Krankheit und die Art ihrer Bekämpfung war man vollständig im Dunkeln. Die Pest war gleichsam eine schaurige, verhängnisvolle Macht, über welche geschichtliche Ueberlieferungen berichteten, dass sie nicht nur einzelne Länder, sondern ganze Kontinente entvölkert habe. Welchen Schreck die Pest einzuflössen imstande war, ersieht man aus der russischen Kriminalgesetzgebung, nach welcher mit der Todesstrafe nur die wichtigsten Staatsverbrechen und die Verletzung der Quarantänevorschriften geahndet wurden.

Heutzutage ist die Pestfrage in ein neues Stadium hingerückt. Wir haben nicht nur den Pesterreger — den Pestbazillus kennen gelernt, wir kennen auch die Art und Weise der Verbreitung dieser Seuche, die Rolle der Ratten dabei. Die Schutzimpfung gegen die Pest und das Pestheilserum sind entdeckt worden und haben bei ihrer Anwendung in zahlreichen Fällen gute Resultate gegeben.



Nicht minder radikal ist der Umschwung, welcher während derselben Zeit in den Ansichten über das Sumpffieber eingetreten ist. Wohl ist der Erreger des Sumpffiebers schon seit dem Ende der 70-ger Jahre bekannt, doch hatte seine Entdeckung die praktische Lösung der Frage über die Bekämpfung des Sumpffiebers wenig gefördert, da die Wege, auf welchen der Schmarotzer in das Blut der Menschen gelangt, unbekannt waren. Erst der Forschung der letzten Zeit ist es gelungen die Rolle festzustellen, welche eine besondere Art der Moskitos als Verbreiter und Zwischenwirt der Sumpffieberparasiten spielt. Diese Entdeckungen machten es erst möglich den Kampf gegen das Sumpffieber nach einem genau ausgearbeiteten Plan zu führen. Obgleich es jetzt noch viel zu früh ist von einem endgiltigen Siege über das Sumpffieber zu reden, so ist dieser doch bloss eine Frage der Zeit, der Geldmittel und der konsequenten Durchführung des Kriegsplanes. Wir, Bewohner der nördlichen Zonen, können uns keinen Begriff davon machen, ein wie gefährlicher Feind das Sumpffieber ist, wieviele Menschenleben es vernichtet und wie es ganze Ortschaften unbewohnbar macht.

Wir haben als Beispiel das Gebiet angeführt, in welchem die medizinische Wissenschaft während der letzten Dezennien die bedeutendsten Errungenschaften aufweisen kann. In den übrigen Spezialitäten der Heilkunde sind die Erfolge nicht so in die Augen fallend, ist aber immerhin Namhaftes geleistet worden. Unsere Kenntnisse haben sich in jeder Hinsicht erweitert, wir haben tiefer den Zusammenhang der beobachteten Erscheinungen erfasst, wir sind, so zu sagen, in höherem Grade Herren der Lage.

Sind schon die Erfolge, die im Laufe der letzten 20—30 Jahre erreicht worden, recht bedeutend, so kann man die Resultate der medizinischen Wissenschaft im Verlauf des ganzen letzten Jahrhunderts wirklich grossartig nennen. Die Aufzählung und Schilderung dieser Resultate gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit. Ich will nur erwähnen, dass unsere Vorstellungen nicht nur über das Wesen der pathologischen Prozesse, sondern über das lebende Wesen überhaupt sich im Vergleich zu früher total verändert haben, ja dass sie vielleicht erst jetzt wissenschaftliche genannt werden können. Gleichzeitig ist auch die Zahl der Heilmittel und Methoden ungemein gewachsen.



Es sei mir erlaubt nur an zwei Beispielen darzutun, in welchem Masse die Errungenschaften der Medizin auf das Leben zurückgewirkt haben. Die Schutzpockenimpfung, eine Entdeckung des XVIII. Jahrhunderts, hat sich verbreitet und Fuss gefasst im Laufe des XIX. Jahrhunderts, und dank ihr ist die Gefahr an Pocken zu erkranken vollständig geschwunden. Die Staaten, welche die Schutzpockenimpfung methodisch und konsequent durchführen, sind gegen das Auftreten von Pockenepidemien gesichert, und doch ist es noch garnicht so lange her, als die Pockengefahr noch wie ein Damoklesschwert über einem jeden einzelnen hing und diese Krankheit Entstehung, oft Blindheit oder den Tod herbeiführte.

Ein zweites Beispiel der ausserordentlichen Erfolge der Medizin bietet uns der Kampf gegen das Wochenbettfieber, eine Krankheit, welche noch unlängst jede Frau, die vor der Entbindung stand, bedrohte. Die Zahl der Wöchnerinnen, die an dem Kindbettfieber starben, war enorm, da die Ursache der Erkrankung, sowie die Art ihrer Verbreitung vollständig unbekannt waren. Jetzt sieht es damit ganz anders aus: das Wochenbettfieber kommt nur ausnahmsweise vor und zwar nur in Fällen von grober Nachlässigkeit oder Ignoranz des Arztes oder der Hebamme. Es konnte nicht ausbleiben, dass der vollständige Umschwung der Behandlungsweise während des wichtigsten Ereignisses im Leben der Frau — der Geburt — auf den Bestand der Familie zurückwirkte: es sterben weniger Mütter in der Blüte der Jahre, weniger Kinder werden zu Waisen, eine Stiefmutter kommt seltener vor.

Es schiene ganz natürlich, dass angesichts solcher Errungenschaften der Medizin diese selbst und nicht minder ihre Jünger — die Aerzte — sich einer besonderen Autorität und eines besonderen Vertrauens bei den breiten Volksmassen erfreuten. Das wäre umsomehr zu erwarten, als die jüngsten Erfolge, wie z. B. die Entdeckung des Diphtherieheilserums, zu der Hoffnung berechtigen, dass wenn nicht heute so doch morgen Mittel gegen die Tuberkulose und die Syphilis — die ärgsten Feinde der Menschheit entdeckt werden können. Die oben angeführten Triumphe der Medizin hätten den Massen doch zu der Erkenntnis verhelfen sollen, dass die Medizin, wie sie von den Kapazitäten der Wissenschaft repräsentiert wird, eine mächtige Waffe im Kampfe gegen die Krankheiten ist.



In Wirklichkeit verhält sich die Sache aber umgekehrt, und parallel den Erfolgen der Medizin wächst in den Massen das Gefühl der Unzufriedenheit mit den Resultaten der wissenschaftlichen Arbeit und das Misstrauen den Aerzten gegenüber. Es wundert uns nicht, dass das in Russland vorkommt, einem Lande, wo die Kultur so ungleichmässig verbreitet ist. Wenn bei uns das Gros der Bevölkerung es vorzieht sich beim „Snachar“<sup>1)</sup> zu kurieren, so lässt sich das vor allem durch Aerztemangel erklären. Für die Mehrzahl der Bevölkerung ist ärztliche Hilfe in der Tat unerreichbar — das Volk ist zu arm, und der Aerzte gibt es so wenig. Sehen wir, dass neben einem gebildeten und in der Praxis tüchtigen Arzt ein „Snachar“ floriert und dessen Hilfe ebenso oft, nicht selten sogar häufiger als die des Arztes, in Anspruch genommen wird, so lässt sich das unschwer durch den Bildungsmangel der Bevölkerung erklären, unter der sogar die Kunst des Lesens und Schreibens wenig verbreitet ist. Vermutlich wird mit der Ausbreitung der Bildung im Volke dem Kurpfuschertum der Boden unter den Füßen entzogen werden, und die wissenschaftliche Medizin wird allmählich festeren Fuss fassen.

Höchst überraschend ist es aber, dass wir auch im Auslande das Kurpfuscherwesen üppig blühen sehen, und das nicht nur in den katholischen Ländern, sondern auch in den hochkultivierten protestantischen, wo das Bildungsniveau der Massen besonders hoch steht. Wir sehen es in Deutschland, England und Amerika. Genaue zahlenmässige Angaben lassen sich darüber kaum geben, aber es steht fest, dass die Gegner der wissenschaftlichen Medizin, wie Kneipp und diverse Zirkel, wo das Gesundbeten geübt wird, eines gewaltigen Zuspruchs sich erfreuen, Tausende von Patienten anlocken und einen charakteristischen Zug im Leben der erwähnten Länder bilden. Man sieht, dass in Deutschland, entsprechend der Verkapitalisierung der Volkswirtschaft auch auf dem ärztlichen Gebiet grosse Unternehmungen, in welche bedeutende Geldmittel eingesteckt werden, immer häufiger werden, wie z. B. die Gründung von Sanatorien, Kurorten u. s. w. Eine ähnliche Erscheinung lässt sich auch beim Kurpfuschertum konstatieren; auch hier entstehen auf dem Grossbetrieb basierte Heilzwecken dienende

1) Snachar — Hexenmeister, der auch zugleich Kurpfuscher ist.

Witch-master,

Charlatan



Unternehmungen, die sich dank dem Zuspruch unzähliger Kranken bezahlt machen.

Die Grösse dieser Heilstätten beweist uns, was für einen mächtigen Zug in der Psychologie der Volksmassen der Glaube an das Kurpfuschertum bildet.

In seinem Artikel „Die Kurpfuscher in Deutschland“ weist Dr. Gomolitzky an der Hand eines reichhaltigen Materials die grosse Verbreitung des Kurpfuschertums in Deutschland nach<sup>1)</sup>. Folgende Tatsachen sollen als Illustration dienen. Laut Bericht der Medizinalkammer des Königreichs Sachsen für das Jahr 1898 überwiegt in einigen Städten des Sachsenlandes die Zahl der Kurpfuscher die der Aerzte, so z. B. in Zittau, Kochlitz u. a. In Annaberg kommen auf 28 Aerzte 36 Kurpfurscher. Die Zahl der Aerzte im ganzen Königreich Sachsen beträgt 1897, die der Kurpfuscher, eingerechnet die undiplomierten Zahnärzte, gegen 900. Es kommt also auf zwei Aerzte ein Kurpfuscher, wobei nach dem Bericht ein stetiges Anwachsen der Zahl der letzteren von Jahr zu Jahr festgestellt ist. Eine stattliche Reihe von Gerichtsverhandlungen lässt sowohl auf die Höhe des von den Kurpfuschern angerichteten Schadens, als auch auf die Unwissenheit des Volkes sogar in Deutschland schliessen. Selbst die Stellen von Fabrikärzten sind nicht selten mit Kurpfuschern besetzt.

Dr. Gomolitzky führt in seinem Artikel eine Mitteilung aus dem „Würt. Corr. Bl.“ vom 23. Dez. 1899 an, die folgenden Wortlaut hat: schon mehrere Wochen halten sich hier (in Pforzheim) zwei Araber auf, die als Wunderärzte sich einen glänzenden Ruf erworben haben. Zahlreiche Personen versichern, von ihnen geheilt worden zu sein. Der eine von den Arabern wurde wegen Betrugs zu achttägigem Arrest verurteilt. Als die Kunde davon sich unter seinen Patienten verbreitete und es ausserdem ruchbar wurde, dass nach der Verbüssung der Haftstrafe der Betrüger aus der Stadt verwiesen werden sollte, wurde von den Anhängern des Wunderarztes eine grosse Versammlung einberufen, in der dem Verurteilten und seiner Heilmethode ein begeistertes Vertrauensvotum ausgedrückt, gegen die Ausweisung ein Protest erhoben und von 400 Anwesenden unterzeichnet wurde. Die Heilmethode bestand aber

1) Russkoje Bogatstwo, 1900, № 6 (in russischer Sprache).



in der Anwendung von Massage, heissem Oel, von auf Rhabarber abgestandenem Wein, Salzwasser u. s. w., wobei zur Steigerung der Wirkung der Mixturen in letztere mit unverständlichen Zeichen bekritzelte Papierschnitzelchen hineingestreut wurden.

Ausser diesen im Artikel des Dr. Gomolitzky zitierten Beispielen kann man eine grosse Menge anderen anführen.

So schreibt Dr. Löwenfeld anlässlich der deutschen Zustände, „dass Bildung und Verstandesschärfe durchaus nicht immer parallel gehen, und dass wir bei manchen zu den Gebildeten zählenden Personen einen Hang zum Aberglauben und einer Kritiklosigkeit begegnen, die wir bei den gänzlich ununterrichteten Angehörigen der unteren Stände häufig vermissen. Wollten wir einem intelligenten Arbeiter das Tragen eines Amulettes oder eines sogen. Sympathiemittels gegen gewisse Beschwerden verordnen, so würden wir meist nur ein Achselzucken hervorrufen, in den Kreisen der Gebildeten, speziell bei manchen Damen, finden dagegen derartige Mittel noch immer Anklang“<sup>1)</sup>.

Wodurch lässt sich nun dieses Gefühl der Unzufriedenheit, welches die moderne Medizin ungeachtet aller ihrer Errungenschaften gegen sich erweckt, erklären? Ein solches Gefühl ist aber zweifellos vorhanden — weite Kreise der Bevölkerung suchen ärztliche Hilfe ausserhalb der Grenzen der wissenschaftlichen Medizin.

Zur Erklärung dieser Erscheinung kann man eine ganze Reihe von Gründen vorbringen. Erstens befindet sich die Weltanschauung der breiten Volksmassen in schroffem Gegensatz zu der der wissenschaftlichen Medizin. Obgleich das Kultur-niveau der Volksmassen in West-Europa sehr viel höher steht, als in Russland, so ist es nicht destoweniger auch dort nicht hoch genug. Elementarbildung und äusserer Schliff allein berechtigten noch nicht zu dem Titel „kultiviert“.

Zweitens sind trotz der eminenten Erfolge der Medizin die Hauptfeinde der Menschheit, die Tuberkulose, die Syphilis und die bösartigen Geschwülste noch nicht bezwungen und ist ihnen gegenüber die Medizin noch ziemlich machtlos. Vielleicht lassen die teilweisen Erfolge der Medizin, von welchen

---

1) Dr. Löwenfeld, „Lehrbuch der gesamten Psychotherapie“, Wiesbaden, 1897, p. 59.



oben die Rede gewesen ist, um so schmerzlicher ihre Hilflosigkeit diesen Krankheiten gegenüber empfinden. Endlich sind einige, wie z. B. Metschnikoff der Ansicht, dass die Menschheit mit den Erfolgen der Medizin nie ganz zufrieden sein werde, da diese trotz der grössten Errungenschaften nie im Stande sein werde, zwei der Hauptübel im Dasein der lebenden Wesen — das Alter und den Tod — zu überwinden.

Die erwähnten Gründe zur Unzufriedenheit mit der Medizin sind sozusagen ausserhalb ihrer zu suchen, und die Medizin vermag nicht sie zu beseitigen. Es fragt sich aber doch, ob nicht der Ursprung der erwähnten Unzufriedenheit in der Medizin selbst wurzelt, ob der logische Aufbau der Medizin nicht Lücken aufweist, ob sie in ihren Schlussfolgerungen alle Ideenmomente, über welche die Menschheit heutzutage verfügt, angewandt hat, und ob nicht die Folgerungen daher einseitig und zum Teil falsch sind. Im Folgenden wollen wir versuchen das Gesamtbild der modernen medizinischen Weltanschauung einer kritischen Betrachtung zu unterziehen und damit einen Beitrag zur Beantwortung der Frage zu liefern.

## II.

Das Fundament, auf welchem das ganze Gebäude der modernen Medizin aufgeführt worden, ist am Ende des XVIII. Jahrhunderts gelegt worden. Die zwei Hebel, welche den ausserordentlichen Fortschritt der Medizin im Laufe des vorigen Jahrhunderts, bedingt haben, wurden schon zu jener Zeit angesetzt. Der erste von ihnen ist die Ansicht, dass das lebende Wesen ein Mechanismus sei, in welchem alles bis zum Detail, ähnlich wie in der anorganischen Welt, durch Gesetze der Physik und Chemie erklärt werden könne; der zweite sind physiologische Experimente am lebenden Tier. Im Laufe dieser Epoche sind die grundlegenden Tatsachen festgestellt und die Wege angebahnt worden, auf welchen die Wissenschaft fortschritt. Und trotz der grossartigen Erfolge der Physiologie und Medizin während der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts, sind die Errungenschaften dieser Wissenschaften nur eine logische Weiterentwicklung und Ansammlung von wissenschaftlichen Tatsachen auf dem Wege, den Lavoisier, Bichat, Laennec und Magendie gewiesen haben.



Die Vorstellung vom lebenden Wesen als von einer Maschine wurde wissenschaftlich begründet durch die Untersuchungen von Lavoisier über den Atmungsprozess, der in der Aufnahme von Sauerstoff und der Ausscheidung von Kohlensäure besteht, ganz wie es beim Brennprozess der Fall ist. Die Atmung wurde von Lavoisier als langsames Brennen definiert. Bichat und Laennec bewiesen den Zusammenhang zwischen den Krankheitsprozessen einerseits und den pathologischen Veränderungen der Gewebe anderseits und wiesen die Richtung, in welcher später Virchow und seine Schüler so vieles geleistet haben. Magendie begann systematische Versuche an Tieren zur Lösung physiologischer Fragen.

Die Ergründung der Lebenserscheinungen durch den Tierversuch und die Vorstellung vom lebenden Wesen als von einer Maschine erwiesen sich als zwei gewaltige Mittel der wissenschaftlichen Forschung. Nehmen wir z. B. die Untersuchungen über die Organe des Blutkreislaufs. Die Bemühungen der Gelehrten des XIX. Jahrhunderts gingen dahin, sämtliche hier wahrzunehmende Erscheinungen auf die Wirkung rein mechanischer Gesetze zurückzuführen: das Herz sah man als eine Saugpumpe an, die Blutgefäße als ein System sich verzweigender Röhren. Als es den Physiologen gelungen war diese Aufgabe zu bewältigen und die Erscheinungen des Blutkreislaufs durch die Gesetze der Mechanik zu erklären, erstand vor ihnen eine neue Aufgabe, nämlich die physiologischen Vorgänge in der lebenden Zelle des Herzmuskels, deren Kontraktionen das Blut in die Gefäße hineintreibt, vom Standpunkte der Physik und der Chemie zu erklären. Diese Aufgabe läuft dahin hinaus, die Zelle als einen Mechanismus darzustellen; sie ist bis jetzt zwar nicht gelöst, aber das Prinzip, welches während der ersten Hälfte der Arbeit so fruchtbringend gewirkt hat, führt auch hier zu immer neuen Entdeckungen.

Die Wissenschaft ist nicht imstande, die absolute Wahrheit zu entdecken, und denkt auch nicht daran. Wenn man behauptet, dass das lebende Wesen eine Maschine sei, so ist das schliesslich nur eine Annahme, eine Hypothese, aber eine sehr fruchtbare Hypothese, da sie die Entdeckung einer Menge von Beziehungen zwischen den Erscheinungen bewirkt und in einem Teil der Erscheinungen die mathematische Behandlungsweise ermöglicht hat. So hat sie ein tieferes Eindringen in



die Lebensvorgänge ermöglicht und eine Menge Ergebnisse von grosser praktischer Bedeutung veranlasst. Das wissenschaftliche Tierexperiment ist eines von den wichtigsten Mitteln der Forschung im Laufe der wissenschaftlichen Entwicklung der Medizin geworden.

Es ist eine allbekannte Tatsache, dass die Methoden der Forschung und die Denkweise in der Wissenschaft ihren materiellen Inhalt stark beeinflussen. Das sehen wir auch bei der Medizin, deren Objekt der Mensch ist, aber die Art ihrer Forschung ist eine solche gewesen, dass das meiste Material, mit welchem sie arbeitet, durch Tierversuche erworben ist. Man konnte allenfalls noch den groben anatomischen Bau des Menschen an der menschlichen Leiche studieren, wollte man aber die mikroskopische Struktur der Gewebe kennen lernen, so war man gezwungen an Tieren zu experimentieren. Die Sache verhält sich nämlich so, dass der Mensch erst einige Zeit nach dem Tode sezirt werden kann; diese Zeit ist in den verschiedenen Ländern von dem Gesetz verschieden normiert, aber sie genügt immer dazu, die feine Struktur der Zellen zu verändern.

Hinsichtlich der Lehre von den physiologischen Funktionen des menschlichen Körpers lässt sich sagen, dass sie fast bedingungslos auf dem Tierexperiment beruht, denn die Vivisektion lässt sich am Menschen nicht machen. Gelingt es auch einiges am lebenden Menschen zu beobachten oder mit ihm einen Versuch anzustellen, welcher ihm nicht schadet, so haben doch die gewonnenen Resultate im Vergleich mit dem ganzen von den Physiologen aufgeführten wissenschaftlichen Bau nur einen geringen Wert.

Handelt es sich nun ferner um das Studium der Krankheitsprozesse, so lässt sich am Krankenbette wohl eine Menge von Beobachtungsmaterial sammeln, aber um es richtig einschätzen und beleuchten zu können, sind einerseits von den Physiologen gemachte Deduktionen unerlässlich, anderseits der Tierversuch, welcher die Beobachtung künstlich erzeugter Krankheitsprozesse ermöglichen soll.

Nehmen wir als Beispiel die Beobachtung an infektiös erkrankten Menschen und anderseits an Tieren, bei welchen dieselbe Krankheit durch künstliche Uebertragung der Keime hervorgerufen worden ist. Der Unterschied in beiden Fällen ist, was die Möglichkeit einer allseitigen und gründlichen Unter-



suchung betrifft, sehr gross. Das Tierexperiment erlaubt uns, mit Krankheitskeimen von verschiedener Virulenz zu arbeiten, eine beliebige Menge von Tieren zu impfen, diese nach bestimmten Zeitabschnitten zu töten und ihre Organe der subtilsten mikroskopischen und chemischen Untersuchung zu unterwerfen.

In einer für die Forschung durchaus nicht so günstigen Lage befindet sich der Gelehrte am Krankenbett. Vor allem verfügt er nicht nach Gutdünken über das zu beobachtende Material, denn dieses Material, nämlich die Kranken, kommen und gehen, entsprechend der Entwicklung der Epidemie, unabhängig von seinem Wunsch und davon, wie es ihm für die Beobachtung am besten passen würde. Die anatomische Untersuchung der Veränderungen im kranken Organismus ist nur im Falle einer Sektion möglich; dann ist sie aber erschwert, weil die Organe durch die Zersetzung schon verändert sind. Von besonderer Wichtigkeit ist der Umstand, dass der Tod bei einer Infektionskrankheit erst dann eintritt, wenn die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die bakterielle Schädlichkeit schon vernichtet ist. Bei der Sektion erfahren wir nichts über die Veränderungen im Organismus während des allmählichen Unterliegens im Kampfe gegen das tödliche Prinzip, sondern sehen nur das Endstadium eines abgelaufenen Prozesses. Von dem letzteren auf das Vorhergegangene zu schliessen ist nicht leichter, als nach einer Palastruine auf dem Brandplatze den herrlichen Bau vor seinem Untergange zu rekonstruieren.

Die Untersuchungsmethoden am Krankenbett sind heutzutage fein ausgearbeitet. Der Arzt arbeitet mit allen Hilfsmitteln, welche die Physik und Chemie ihm in die Hand geben, und welche ihn die feinsten Nüancen in der Veränderung des Organismus wahrnehmbar machen. Infolgedessen ist die Krankenuntersuchung sehr kompliziert geworden, sie besteht aus einer Unmenge einzelner Untersuchungen, man muss jahrelang arbeiten, um sich die ganze Methodik anzueignen, und trotzdem sind die Resultate der Untersuchung nicht selten nur annähernd richtig. Um über den Zustand der Blutzirkulation im gegebenen Moment sicher urteilen zu können, muss man vor allem die Höhe des Druckes bestimmen, unter welchem das Blut in den Gefässen zirkuliert. Beim Tier ist das sehr leicht.



Man öffnet ein Blutgefäß und liest die betreffende Höhe vom eingestellten Manometer ab. Beim Menschen geht das nicht an. Man hat infolgedessen viel Mühe darauf verwandt, eine Methode zu finden, um die Höhe des Blutdrucks beim Menschen ohne operativen Eingriff zu bestimmen. Im Laufe von Jahrzehnten hat man eine Menge sinnreicher Apparate konstruiert, ohne die Aufgabe zur Zufriedenheit gelöst zu haben. Der Blutdruck lässt sich zur Zeit noch nicht mit Genauigkeit messen. So erweist es sich, dass trotz der Mannigfaltigkeit der Untersuchungsmethoden, trotz der zuweilen glänzenden Resultate, zu denen sie führen, das durch ihre Anwendung gewonnene Urteil doch immerhin ein hypothetisches ist; dabei ist nicht zu vergessen, dass seine Begründung in letzter Instanz im Tierexperiment liegt und durch die aus diesem gewonnenen Resultate bedingt wird.

Danach ist es begreiflich, das vor dem geistigen Auge des wissenschaftlich gebildeten Arztes, bei dem Gedanken an eine von der Norm abweichende Tätigkeit des einen oder anderen Organs das entsprechende Tierexperiment im physiologischen Laboratorium auftaucht. Hat er mit einer Erkrankung des Herzens zu tun, so sieht er das isolierte resp. ausgeschnittene Herz, wie es dank seinen Kontraktionen durch ein System von Röhren künstliches Blut treibt und durch das letztere stundenlang am Leben erhalten wird, oder es drängt sich ihm die Erinnerung an ein anderes Experiment auf, wo das Herz an seinem Platz gelassen ist, aber unter der Einwirkung irgend eines Nervenreizes seine Funktion ändert.

Bei der Behandlung eines Magenkranken wird der Arzt sich an J. P. Pawlows berühmte Experimente über die Funktion des Drüsenapparats im Magen der Hunde erinnern. Auch wenn der Arzt mit ansteckenden Krankheiten zu tun hat, wird ihm der ganze Prozess klarer und verständlicher erscheinen, wenn er die Eindrücke, die er von dem entsprechenden Tierexperiment bekommen hat, im Geiste wieder auffrischt. Hat er einen Fall von Tuberkulose, so wird er sich die Fälle von künstlich erzeugter tuberkulöser Infektion bei den Meerschweinchen vergegenwärtigen. Und wenn er einen von einer akuten Infektionskrankheit betroffenen Patienten vor sich hat, muss er geradezu sich eine ganze Reihe von künstlich an Tieren erzeugten Infektionsprozessen vorstellen, die durch die



krankheiterregenden Bakterien in verschiedener Dosierung und verschiedener Virulenz hervorgerufen sind; sonst wird er sich kein klares Bild von dem Zusammenhang der einzelnen Krankheitserscheinungen und ihrem Verlauf machen können.

Die klinische Arbeit des Arztes ist dermassen mit dem physiologischen Experiment verbunden, dass man angefangen hat, bei den Kliniken Laboratorien einzurichten, um durch den Tierversuch die lückenhafte Beobachtung am Krankenbette zu ergänzen. Dass die innigen Beziehungen zwischen den beiden Instituten für die Wissenschaft im höchsten Grade förderlich sind, braucht kaum gesagt zu werden.

### III.

So ist die Auffassung des lebenden Wesens als eines Mechanismus und die Verbindung des Laboratoriums mit der Klinik die Grundlage für die gewaltigen Fortschritte der Medizin im verflossenen Jahrhundert geworden, aber unzweifelhaft hat diese Richtung auch ihre ungünstigen Folgen gehabt. Der Grund dafür ist in Folgendem zu suchen: Die Methode der wissenschaftlichen Forschung ist ein Werkzeug in der Hand des Forschers. Aber je besser diese Methode ist, je grössere Resultate sie gibt, desto mehr knechtet sie den nach ihr Arbeitenden. Der Arbeiter passt sich seinem Werkzeug an. Das findet in der Weise statt, dass die Methode der Forschung einen Kreis von Tatsachen bedingt, innerhalb dessen der Forscher sich mit seinen Resultaten bewegt. Es ist leicht verständlich, dass eine Arbeit, die viele Jahre und von mehreren Generationen mit einem gewissen Material ausgeführt wird, sich schliesslich die Arbeitenden selbst in gewisser Hinsicht anpasst. Welches Gepräge ist nun dem Arzt durch die experimentelle und materialistische Richtung aufgedrückt?

Man kann nicht leugnen, dass die Richtung, in welcher sich die Medizin im letzten Jahrhundert entwickelt hat, den Begriff des kranken Menschen vereinfacht und schematisiert.

Es ist selbstverständlich, dass durch die Vorstellung vom lebenden Wesen als von einer Maschine in verhängnisvoller Weise unsere Anschauung vom lebenden Wesen vereinfacht und schematisiert wird. Ungeachtet aller Vorbehalte, dass man es mit einer ungewöhnlich komplizierten und vollkommenen



Maschine zu tun habe, werden bei der Erforschung vor allem die elementaren, dem lebenden Wesen und der von Menschenhand verfertigten Maschine gemeinsamen Beziehungen hervortreten und die mehr komplizierten, im gegenwärtigen Augenblick nicht in die Formel hineinpassenden Erscheinungen weniger berücksichtigt werden. Das wird natürlich besonders der Fall sein bei der Erforschung der Erscheinungen des Seelenlebens. Es erscheint so als ganz rationell, die höchsten Seeleneigenschaften, die idealen Bestrebungen, die Begeisterung und d. m. als das Ergebnis der besonderen Struktur des Nervensystems und chemischer und anderer molekularer Prozesse in den Elementen des Nervensystems aufzufassen. Doch diese Aufgabe liegt zur Zeit ausserhalb des Gebiets der wissenschaftlichen Forschung.

Ebenso musste der Umstand, dass der klinischen Behandlungsweise gewöhnlich das Tierexperiment zu Grunde gelegt wird, den Gesichtspunkt des Arztes hinsichtlich des Patienten beeinflussen. Freilich ist der Mensch ein Tier, und zwar ein Tier, welches den Menschenaffen (Gorilla, Schimpanse, Orang-Utan) wahrscheinlich näher verwandt ist, als diese den anderen Tieren und sogar den Affen. Aber wenn auch der Mensch ein Tier ist, so ist er doch ein Tier von einer ganz besonderen Art, das sich durch ungewöhnliche Entwicklung des seelischen Lebens auszeichnet, — ein Tier, dessen Handlungen durch komplizierte, hohe sittliche Prinzipien bedingt sein können, das zu ungewöhnlicher Erhebung der Seele befähigt ist.

Wenn wir nur nachfragen, wie die medizinische Wissenschaft den kranken Menschen behandelt, so sehen wir, dass heutzutage ein Unterschied zwischen der Menschen- und der Tierheilkunde nicht besteht, dass die beiden sich vielmehr decken. Vom allgemeinen Standpunkt wäre es ganz richtig die Tierheilkunde als den Inbegriff der Pathologie und Therapie sämtlicher Lebewesen zu definieren und die jetzige Medizin nur als einen speziellen Teil des ganzen zu betrachten. Ungeachtet ihres mehr speziellen Charakters könnte letztere reicher an Inhalt und besser ausgearbeitet sein, da ihr Objekt höher organisiert und für uns interessanter ist als die übrigen Organismen.

Im gegenwärtigen Moment verhält sich die Sache anders. Der praktische Teil der Tierheilkunde und die praktische Medizin sind nach demselben Grundriss aufgebaut und haben die-



selben leitenden Prinzipien, sie sind dem Wesen nach identisch. Ein jeder tüchtige Tierarzt könnte bei gutem Willen auch Menschen behandeln. Seine Wissenschaft gibt ihm die theoretische Basis, die allgemeinen Gesichtspunkte und die meisten therapeutischen Eingriffe. Die Modifizierung des Allgemeinen in Anwendung auf den Menschen wäre nicht grösser, als bei der Behandlung einer beliebigen, dem Veterinär noch unbekannten Tierart.

Es wäre angebracht, wenn es sich nur um Operationen handelte, denn die Grundsätze, nach welchen eine Operation heutzutage geleitet wird, sind dieselben, ob nun ein Mensch oder ein Tier operiert wird, ja die Operation, die am Menschen ausgeführt werden soll, wird zuerst sorgfältig am Tier studiert. Auch die Fälle von Infektionskrankheiten, wo der Patient bewusstlos oder mit getrübbten Bewusstsein darniederliegt, könnten von demselben Gesichtspunkt betrachtet werden. Die Behandlung eines solchen Menschen wäre mit der Fürsorge um einen verdorbenen Mechanismus zu vergleichen, bei dem es darauf ankommt, ihn nicht vollständig stocken zu lassen. Dass ein derart kranker Mensch sich kaum von einem kranken Tier unterscheidet, ist evident, und die Behandlung beider könnte *mutatis mutandis* die gleiche sein. Nun braucht aber kaum gesagt zu werden, dass eine solche vereinfachte Einschätzungsweise des Menschen in den meisten Krankheitsfällen unangebracht und unzulässig, ja sogar unlogisch ist, denn sie ignoriert vollständig den gewaltigen Unterschied, welchen die geistige Organisation des Menschen zwischen ihm und sogar den höchst organisierten Tieren bildet.

Das Herz des Menschen stellt in der Tat eine Art von Pumpwerk vor; es wäre aber nicht richtig den herzkranken Menschen als eine Maschinerie mit einem verdorbenen Pumpmechanismus zu betrachten und demgemäss zu behandeln.

Wir haben wohl eine besondere Art von therapeutischen Massnahmen, welche zur Heilung von Kranken angewandt wird. Das ist die sogenannte Psychotherapie. Aber bei gründlicher Prüfung dieses Zweiges der Medizin finden wir auch hier dieselben Ideen und dasselbe Verfahren, welche der Veterinär bei der Behandlung seiner kranken Tiere anwendet. Die Hauptrolle spielen in der Psychotherapie die Massnahmen zur Aufmunterung des Kranken. Die Mittel dazu können sehr kom-



pliziert sein und aus langen, dem Zweck entsprechend ausgearbeiteten Reden bestehen; ihrem Wesen nach aber unterscheiden sie sich in nichts von dem Versuch eines Mannes, sein krankes Tier durch den Ton der Stimme und Streicheln aufzumuntern. Auch die nicht minder wichtige zweite Gruppe von Hilfsmitteln der Psychotherapie, die in der Isolierung des Kranken von aufregenden Eindrücken und der Schaffung einer ihn anheimelnden Umgebung besteht, ist wenigstens im Rudiment der Tierheilkunde nicht fremd. Das Seelenleben spielt zwar im Haushalt des tierischen Organismus eine geringe Rolle, dennoch ist unzweifelhaft auch beim kranken Tier die Psychotherapie anzuwenden. Das kranke Tier wird von seinem Herrn zarter behandelt als sonst, und vor allem ist darauf zu achten, dass es nicht gereizt werde.

Vor besonderer Bedeutung in der Psychotherapie ist die Anwendung des Hypnotismus und der Suggestion als Heilfaktoren<sup>1)</sup>. Es ist aber allbekannt, dass auch Tiere suggestiv beeinflussbar sind, und dass man sie hypnotisieren kann. Der Hypnotismus ist übrigens ein Eingriff in das Seelenleben des Menschen nicht in veredelndem Sinne, er hebt nicht die sittlichen Kräfte der Seele und bringt die edelsten Seiten des Gemüts nicht zur Entfaltung, sondern senkt das Niveau der Seelentätigkeit, engt, indem er die Aufmerksamkeit auf einen Punkt konzentriert, das Bewusstseinsfeld ein. Ausserdem paralyisiert er die Widerstandskraft des Kranken und schädigt so ihn als sittliche Persönlichkeit.

Grossen Beifalls erfreut sich bei den Psychotherapeuten die sogenannte „larvierte“ Suggestion<sup>2)</sup>. Dieser Eingriff besteht darin, dass der Kranke in dem Glauben, ein stark wirkendes Mittel zu gebrauchen, ein unschuldiges Mittelchen sich einverleibt. Auf solche Weise gelingt es mit Brotpillen oder Gaben einfachen Wassers bei dem Kranken günstige Erfolge zu erzielen, und in einigen Fällen können derartige indifferente Mittel, wenn der Kranke nur von ihrer Wirksamkeit überzeugt ist, bedeutende physiologische Effekte hervorrufen, z. B. Durchfall oder Verstopfung, genau so, als ob der Kranke ein Abführ-

1) Vgl. Löwenfeld „Lehrbuch der gesamten Psychotherapie“, 1897. Wiesbaden.

2) Dasselbst. S. 129.



mittel oder Opium bekommen hätte. Solche Erscheinungen kann man, beiläufig bemerkt, mit den neuerdings von J. P. Pawlow studierten „bedingten Reflexen“ in eine Reihe stellen. Diese Erscheinung besteht in Folgendem. Ein Hund wird in einer bestimmten Umgebung gefüttert, wobei etwas getan wird, was mit dem Akt des Fressens in keinem Zusammenhange steht, man zündet z. B. die Lampe an, oder lässt den Gong ertönen und dgl. Mit der Zeit entsteht zwischen der Vorstellung vom Fressen und dieser zufälligen Erscheinung eine Assoziation, so dass beim Anzünden der Lampe oder Ertönen des Gongs bei dem Hunde Speichel- oder Magensaftabsonderung entsteht, als ob wir dem Tier Fleisch oder sonst etwas Fressbares verabreicht hätten. Falls dem Signal mehrere Male der Reihe nach das Essen nicht folgt, so fängt die erwähnte Assoziation allmählich an sich aufzulösen, und das Signal wird immer weniger Speichel- und Magensaft auslösen. Es ist nicht schwer einzusehen, dass wir nötigenfalls die „bedingten Reflexe“ bei Tieren zu Heilzwecken verwenden könnten, ähnlich wie die larvierte Suggestion beim Menschen.

Es ist zweifellos, dass der moderne Arzt alles daran setzen muss, um bei seinem Patienten das rechte Verständnis für seinen augenblicklichen Zustand und die Behandlungsweise zu erwecken. Die Heilmethoden, die Lehre von dem Milieu für ihre Anwendung, die Diät, die Ansichten über die zu ergreifenden Vorsichtsmassregeln sind heutzutage so detailliert ausgearbeitet, sind so kompliziert, dass ihre Anwendung nur unter der Bedingung möglich ist, dass der Kranke selbst verständnisvoll dem Arzt in Allem entgegenkommt und die Ansichten des letzteren über die Ursachen der Erkrankung und Zweckmässigkeit der Heilmethode teilt. In dieser Richtung muss der Arzt auf den Kranken einzuwirken bestrebt sein. Es versteht sich von selbst, dass bei einer solchen Stellung des Arztes zum Kranken eine Analogie mit der Tierheilkunde nicht mehr möglich ist. Der Arzt versucht, indem er das Selbstbewusstsein des Kranken zu heben und sein Verständnis für den eigenen Zustand zu schärfen bestrebt ist, in ihm gleichsam einen zweiten Arzt zu erziehen, dessen Pflicht es ist, sich selbst zu überwachen und zu kurieren. Obgleich die so geschaffenen Verhältnisse in der Tierheilkunde undenkbar sind, muss doch gesagt werden, dass ein gewisser Anknüpfungspunkt immerhin



da ist. Der Arzt kann nämlich dem Patienten nicht mehr beibringen, als er selbst weiss, und sogar im günstigsten Falle, wenn ein sehr gescheidter Arzt einen hochintelligenten Patienten hat, sind beide in einen und denselben Ideenkreis gebannt, und dieser ist der Medizin und der Tierheilkunde gemeinsam.

#### IV.

Die moderne Tierheilkunde stellt sich uns als eine logisch durchdachte, abgerundete Wissenschaft vor. Das ganze Tatsachenmaterial, das ihr zur Verfügung steht, hat sie sachgemäss zu wissenschaftlichem Aufbau verwendet. Anders verhält es sich mit der modernen Medizin. Die während des XIX. Jahrhunderts angewandten Prinzipien der wissenschaftlichen Untersuchung (z. B.: — die Erklärung der Lebensvorgänge nach Grundsätzen der Mechanik und des Tierexperiments) haben eine Unmasse von neuen Tatsachen an den Tag gefördert und zu unerwarteten Schlussfolgerungen geführt; aber diese Unmenge des Materials hat die Medizin verschüttet und erdrückt. Im Geiste der Aerzte hat sich der Unterschied zwischen Menschen und Tier verwischt, sie haben das Dasein der ethischen Seite der menschlichen Psyche übersehen, die Fähigkeit des Menschen sich für das Edle zu begeistern und sich in seinen Handlungen von höheren Motiven leiten zu lassen zu ignorieren gelernt. Dass der Mensch einen edleren Teil des Seelenlebens hat, leugnen die Aerzte nicht, sie sind aber der Meinung, dass er in die Sphäre der ärztlichen Tätigkeit nicht hineinragt, das heisst, zu Erkrankungen im beobachtungswerten Masse nicht praedisponiert und als Heilfaktor nicht tätig ist. Die Aerzte, welche einen gewissen Einfluss der Seele, im edleren Sinne des Wortes, auf den Gesundheitszustand nicht leugnen wollen, sind doch der Ueberzeugung, dass die Fragen über die höchsten Seiten des Seelenlebens, die Ideale und ihre Verwirklichung, nicht ins Gebiet der Medizin gehören; der Kranke selbst, oder wer es wolle, könne sich dafür interessieren, der Arzt, als ein solcher, brauche es nicht. Seine Sache sei, das Bein, den Arm, das Hirn oder das Herz zu heilen unter Anwendung der in der That mächtigen Mittel, welche die Physik, die Chemie und der Tierversuch ihm darbieten. So hat sich die moderne Medizin, ungeachtet dessen, dass sie ihre Erfahrung so viel wie möglich



zahlenmässig und durch Formeln auszudrücken bestrebt ist, eines groben logischen Fehlers — einer Unwissenschaftlichkeit — schuldig gemacht. Wenn jemand bei einer wissenschaftlichen Untersuchung nur einen Teil der ihm zu Gebote stehenden Tatsachen berücksichtigt, wird er zweifellos zu falschen Schlüssen gelangen, auch wenn er das übrige lückenhafte Material in wissenschaftlicher Hinsicht fehlerfrei bearbeitet.

Es ist nicht belanglos zu bemerken, dass, trotz der vielgerühmten Fortschritte der Medizin im verflossenen Jahrhundert, die Person des Arztes viel von ihrem Nimbus eingebüsst hat, dass sie unbedeutender geworden ist als in früherer Zeit. Das hängt vom Umschwung in dem Leben der Menschheit ab. Die Menschen der früheren Generationen waren mehr sesshaft, als es jetzt der Fall ist, es überwog die Bevölkerung des flachen Landes und der Ortschaft, die Familienmitglieder trennten sich nicht von einander und verbrachten ihr Leben gewöhnlich in der Heimat und liessen sich von einem und demselben Arzt behandeln. Dieser war zuweilen der Berater von drei Generationen, der Hausarzt der guten alten Zeit, welcher seine Patienten, die vor seinen Augen geboren wurden, wuchsen und alt wurden, aufs genaueste kannte. Er brauchte nicht nach dem Vorleben seiner Patienten zu forschen, denn er kannte es aus Erfahrung. Er hatte nicht nur Gelegenheit die Familie in ihrem Werden und Wachsen zu beobachten, er kannte auch nicht selten infolge der Sesshaftigkeit der Leute die ganze Verwandtschaft seines Patienten bis in die Seitenlinien hinein. Nicht minder bekannt waren ihm auch die Lebensbedingungen, unter welchen seine Patienten sich befanden. Der Arzt galt als ein Freund, ein hochgeehrter Mann, dessen vielerprobte Ratschläge die Leute schätzten und befolgten.

Jetzt ist das Bild anders. Die Bevölkerung strömt vom Lande in die grossen Städte, sie ist sehr beweglich geworden: heute lebt der Mensch in dieser Gegend, morgen zieht er anderswärts hin. Beim Arzt erscheinen die Patienten als wildfremde Leute, er kann ihnen im besten Fall nur Viertelstunden seiner Zeit opfern, sehr oft sieht er sie nur einmal im Leben.

Die Entwicklung der Medizin selbst hat einiges zur Verarmung der Persönlichkeit des Arztes beigetragen. Die medizinische Wissenschaft ist in der jüngsten Zeit so umfangreich geworden, dass es für den einzelnen Menschen ein Ding



der Unmöglichkeit ist sie ganz zu beherrschen und die Spezialisierung sich als der natürliche Ausweg aufdrängt. Doch der Zerfall in die bekannten Disziplinen — Chirurgie, innere Krankheiten u. s. w. hat sich als unzureichend erwiesen, und eine weitere Spezialisierung hat sich innerhalb einer jeden dieser Disziplinen vollzogen: wir haben Aerzte für Magen- und Darmkrankheiten, für Stoffwechselkrankheiten u. s. w. Für die Wissenschaft verspricht diese Arbeitsteilung nur Erfolg, denn der Umstand, dass ein einzelner Beobachter eine grössere Menge seltener Fälle zu studieren bekommt, fördert ungemein die wissenschaftliche Erkenntnis. Für den Arzt bedeutet sie eher einen weiteren Schritt zur Schematisierung des Menschen, zur Kräftigung der Ansicht, dass der kranke Mensch einem verdorbenen Mechanismus gleich zu achten sei.

Endlich war die Lebenslage des Arztes früher eine viel bessere. Er lebte wohl bescheiden, hatte aber genug freie Zeit, um sich zu erholen, zu lesen, nachzudenken; der heutige Arzt opfert seine ganze Zeit dem Broterwerb. Demgemäss sind die Forderungen, welche die medizinische Wissenschaft an den Arzt und an den Kranken stellt, höher geschraubt worden, die Persönlichkeit des Arztes selbst hat aber im Vergleich zu früher eingebüsst.

Im Laufe der Erörterung pflegten wir der Medizin die Tierheilkunde gegenüber zu stellen. Es ist sehr interessant die Resultate, die von beiden erreicht sind, zu vergleichen. Im Publikum denkt man geringschätzig über die Tierheilkunde. Es kommt wahrscheinlich daher, dass die Vergangenheit dieser Wissenschaft nicht ruhmvoll ist. Mancher macht unwillkürlich die Tierheilkunde als solche für die Misserfolge irgend eines ungeschickten Tierarztes verantwortlich oder denkt an die Erzählungen der Landleute über die Grosstaten eines Pferdekurpfuschers. Das lässt sich aber nicht mehr auf die moderne Tierheilkunde beziehen, diese erscheint vielmehr als eine von den einflussreichsten Wissenschaften der Neuzeit, die sogar in unkultivierten und zurückgebliebenen Ländern, wie z. B. Russland, Wunder wirkt, indem sie furchtbare Seuchen, wie z. B. die Rinderpest u. s. w. ausrottet oder minder gefährlich macht.

Die Tierheilkunde ist heutzutage, da sie der Bakteriologie mächtige Waffen entleiht und mit dem Leben des einzelnen Tieres nicht viel Zeremonien macht, eine fast allmächtige Wis-



senschaft geworden. Die Ausrottung so furchtbarer Krankheiten wie z. B. der Tuberkulose, gegen die der Menschenarzt so wenig vermag, ist für die Tierärzte nur eine Frage der Zeit und des Geldes, des letzteren nur in engeren Sinne, denn das ausgeworfene Geld macht sich hundertfältig bezahlt. Um eine tuberkulosefreie Herde zu erzielen, teilt man den Viehbestand in zwei Gruppen — die gesunde Gruppe und die infizierte. Die erstere wird auf Kosten der zweiten vermehrt, indem man nur das gesunde Jungvieh aufzieht. Da die Wissenschaft uns die Möglichkeit gibt mit einem einfachen Mittel den Zustand der Herde betreffs der Verseuchung mit Tuberkulose einwandfrei zu kontrollieren, die kranken Tiere vollständig isoliert, im schlimmsten Falle geschlachtet werden können, so lässt sich bei planmässigem Vorgehen ein tuberkulosefreier Viehbestand ohne grosse Schwierigkeiten erreichen. Als ich einst zu einem Veterinär bemerkte, dass es ihnen nicht schwer falle, die Ausbreitung einer Seuche durch Tötung der angesteckten Tiere zu verhindern, meinte er, dass nicht nur die erkrankten Tiere getötet werden sollten, sondern im ernstesten Falle auch die gesunden, wenn diese mit dem erkrankten in Berührung gekommen seien. Das ist entschieden ein radikales Mittel. Ausserdem wird der Kampf gegen die Tierseuchen erfolgreich durch die Anwendung der Heilsera und Schutzimpfungen unterstützt, so dass, wenn heutzutage einer Epizootie nicht energisch zu Leibe gegangen wird, man vermuten kann, dass man noch nicht Zeit gehabt hat, die nötigen Massregeln zu ergreifen, oder dass der materielle Schaden durch die Seuche nicht von Belang ist. Ein Vorzug des Veterinärs liegt ferner in dem Umstand, dass er ein grösseres Verfügungsrecht über sein Material hat und infolgedessen die Wirkung wichtiger biologischer Faktoren seinen Zielen unterordnen kann. Indem er die Zuchttiere nach seinem Belieben paart, zieht er, dank dem Gesetz der Vererbung, neue Tierarten, die seinen Anforderungen entsprechen; er züchtet neue Arten, die imstande sind, schädlichen Einflüssen zu widerstehen.

Anders verhält es sich mit der Medizin. Das Prinzip der Unantastbarkeit der Person und die sozialpolitischen Verhältnisse der Menschheit fesseln die Medizin an Hände und Füssen, wenn es sich um die praktische Verwertung ihrer theoretischen Erkenntnisse handelt. Das Material, d. h. den kranken



Menschen wird sie gezwungen als Selbstzweck aufzufassen. Sie kann z. B. die Fortpflanzung der Schwindsüchtigen, der Syphilitiker und der Degenerierten nicht verhindern; und was daraus folgt, ist eine sieche Generation, welcher gesundheitlich aufzuhelfen er ebenso wenig imstande ist wie den Eltern. Eine körperliche Wiedergeburt der Rasse können wir nach der jetzigen wissenschaftlichen Einsicht nur von einer langsamen Sanierung der sozialen Verhältnisse oder von der natürlichen Zuchtwahl erhoffen, die ein allmähliches, qualvolles Aussterben der Minderwertigen und ihre Ersetzung durch gesunde und starke Individuen zur Folge hat. Ob die Gesundung der sozialen Verhältnisse veredelnd auf die Rasse zurückwirkt, ist schwer zu beweisen, aber höchst wahrscheinlich.

Es fragt sich aber, ob es den Menschen viel nützen würde, wenn die Medizin plötzlich in den Besitz solcher Mittel und Heilgriffe gelangen sollte, dass sie die meisten Krankheiten bannen könnte. So wie die Dinge sich jetzt verhalten, müssen wir diese Frage mit einem kategorischen „Nein“ beantworten. Die Morbidität hängt viel weniger von dem jeweiligen Stand der medizinischen Wissenschaft ab, als von der Produktivität der menschlichen Arbeit und vor allen Dingen von der Verteilung der Arbeitsprodukte. Gegenwärtig geschieht diese Verteilung nicht nach Massgabe der Bedürfnisse des Einzelnen und seiner Beteiligung an der Produktion, sondern entsprechend seiner politischen und sozialen Lage, so dass die am meisten Produzierenden, d. h. die Arbeiter am wenigsten bedacht werden. Die Lage des Arbeiters ist, was den Schutz seiner Gesundheit betrifft, grösstenteils schlimmer als die eines Arbeitstieres. Ein Besitzer sorgt sehr dafür, dass seine Zug- und Lasttiere in möglichst gutem Zustande erhalten werden, denn bei Erkrankung eines Tieres muss er es durch ein neues ersetzen, was Geld kostet. Anders ist das Verhältnis zwischen dem Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Hier liegt das entscheidende Moment darin, dass für den Arbeitgeber die Person des Arbeiters nichts, seine Arbeitskraft aber alles ist, und dass er sich kein Gewissen daraus macht den Arbeiter durch einen anderen zu ersetzen, sobald seine Arbeitskraft versagt. Der Arbeiter ist eine Maschine, für deren Benutzung der Fabrikant etwas zahlen muss, deren Anschaffung oder Ersetzung aber ihm nichts kostet.

Die jetzige gesellschaftliche Ordnung ist also auf die Aus-



beutung der einen Klasse durch die andere aufgebaut, und das fällt bei der Beurteilung massenhygienischer Zustände schwer in die Wage. Die Bestrebungen, die auf die Hebung der Volksgesundheit gerichtet sind, werden nur dann etwas Positives erreichen können, wenn der Staat das Wohlergehen des einzelnen als seine höchste Aufgabe anerkannt haben wird. Ein jeder Mensch stellt eine gewisse produktive Einheit dar, deren Entwicklung dem Staat etwas gekostet hat, und deren Erhaltung schon deswegen allein die Sache eines gesunden Geschäftssinnes ist.

Der moderne Staat ist ein wirtschaftliches System, welches von der kleinen herrschenden Klasse nicht zum allgemeinen Wohl, sondern im Interesse enger selbstsüchtiger Klasseninteressen geleitet wird. Die grosse Masse der Bevölkerung kommt für diese Minderheit nur soweit in Betracht, als sie die indirekten Abgaben bezahlt, aus ihrer Mitte die Soldaten zum Schutz der regierenden Klasse gegen die äusseren und inneren Feinde stellt und auf den Fabriken als Arbeiterhände dient. Der Missbrauch der Volkskraft ist dabei unvermeidlich, er gehört zum System. Dass die lebende Arbeitsmaschine bald verschlissen und gebrauchsunfähig wird, geniert die herrschende Minderheit nicht im Geringsten, wenn nur das Ersatzmaterial vorhanden ist. Dass der Mensch, den die moderne wirtschaftliche Ordnung so schonungslos abhetzt, mit vieler Mühe und Sorge erzogen worden, fällt am wenigsten ein.

Der berühmte Satyriker Swift hat ein Pamphlet verfasst mit dem Titel „Ein bescheidener Vorschlag zur Erreichung dessen, dass die Kinder des einfachen Volks in Irland ihren Eltern nicht zur Last fallen, sondern zum allgemeinen Wohl verwertet werden sollen“<sup>1)</sup>. Er schlägt darin den begüterten Klassen vor, die Kinder der einfachen Leute in den Speisezettel aufzunehmen. Soweit ist es weder in Irland noch in Russland gekommen, aber in dem letzteren Lande ist doch die enorme Kindersterblichkeit die grässlichste Erscheinung, die man sich nur denken kann, und man kann ohne Uebertreibung sagen, dass mit den Millionen Pud Weizen, die Russland jährlich exportiert, Tausende von Kindermorden verübt werden, denn von

1) The works of Jonathan Swift. Edinburgh, Nimmo, Hay and Mitchell 1889, p. 475.



tausend Neugeborenen stirbt ungefähr die Hälfte vor der Erreichung des fünften Lebensjahres<sup>1)</sup>.

Wir haben die ungemein schwierigen Verhältnisse, unter welchen der Arzt für das Wohl seines Patienten zu kämpfen hat, kurz skizziert. Aus dem gesagten ersieht man, dass der Arzt, wenn er seinen Kampf erfolgreich führen will, sämtliche dem Menschen verliehenen Kräfte zu dem Zweck ausnutzen soll um die gesamte Menschheit vor dem Leiden zu befreien. Zu den unausgenützten Kräften, die von dem medizinischen Denker bisher vollständig ignoriert wurden, gehört auch die ethische Seite der menschlichen Psyche, das Streben zum Ideal und das Streben, die Ideale im Leben zu verwirklichen.

## V.

Es sei mir erlaubt der weiteren Ausführung des Gesagten ein Beispiel aus der Geschichte vorzuschicken. Ich wähle dazu das Rittertum und seine Ideale in dem eigenartigen Milieu des Mittelalters. Der Kampf der Menschen gegeneinander ging zu jener Zeit in den denkbar grössten Formen vor sich. Der Erfolg im Leben war auf der Seite des mit roher physischer Kraft und mit Gewandtheit im Gebrauch der Waffen ausgerüsteten Haudegens. Mit der Lanze den Feind aus dem Sattel zu heben, nötigenfalls ihm mit der Keule den Schädel zu zertrümmern oder ihm die Degenspitze in den Leib zu treiben — das waren Leistungen, zu denen der Ritter sich sein Lebenlang trainierte. Man sollte nun meinen, dass zu diesem physischen Ideal das seelische Korrelat von solchen Eigenschaften wie Schlaueit des Fuchses, Herzlosigkeit, Hinterlist das Naturnotwendige wäre.

1) Laut den Sterblichkeitstabellen, die Prof. Bortkewitsch für die orthodoxe Bevölkerung Russlands ausgerechnet hat, starben in dem Zeitraume von 1874—1884 von tausend Neugeborenen bis zum fünften Lebensjahre 469,09, in West-Europa nur 301,97. Nach den Angaben des zentralen statistischen Komitees starben im Laufe von 15 Jahren von 1867—1881 von 1000 Neugeborenen bis zum fünften Lebensjahre durchschnittlich 426,5. Die entsprechende Zahl war für West-Europa 285 vom Tausend, wobei zu bemerken ist, dass in vielen Ländern die Ziffer noch niedriger ist, z. B. in Frankreich 248,7, in England 246, Schweden 226,1, Dänemark 206,8, Norwegen 173,4, Irland 169,2 (S. Russische Semstwomedizin, herausgegeben für den XII. internationalen Aerztekongress, Moskau. 1899, p. 27).



In Wirklichkeit war aber das Entgegengesetzte der Fall. Das Zeitalter des Rittertums ist grade durch einen Aufschwung des Idealismus, wie sonst keins, ausgezeichnet, und das Rittertum als Träger des Idealismus ist auch heute noch sprichwörtlich. Die heiligste Pflicht des Mannes war die Schwachen zu beschützen, die Frauen zu ehren, für das Recht einzustehen und seiner Herzensdame uneigennützig treu zu dienen.

Guillaume Graf d'Ostrevent musste im Jahre 1330 vor dem Bischof der Stadt Cambrai das folgende Gelübde ablegen: täglich frühmorgens nüchtern die Messe zu hören, für den Glauben nötigenfalls in den Tod zu gehen, Witwen und Waisen zu beschirmen, ohne Grund keinen Krieg anzufangen, keine ungerechte Sache zu unterstützen, sondern die unschuldig Bedrückten zu verteidigen, Demut zu üben, Hab und Gut seiner Untertanen zu beschützen, nichts Feindliches gegen seinen Lehnsherrn zu unternehmen.

Ueber die Ritterromane, die litterarischen Denkmäler jener Epoche, die in grosser Menge auf uns herübergekommen sind, sagt Gaston Paris<sup>1)</sup>, dass sie uns das soziale, moralische und politische Ideal der höchsten Gesellschaftsklassen jener Zeit schildern, ein Ideal, welches auf das wirkliche Leben nicht ohne Einfluss war. Auf diese Romane lässt sich vor allem der Begriff der Ritterlichkeit, mit welchem die Vorstellung vom Mittelalter stets verknüpft wird, zurückführen. Und falls auch diese Ritterlichkeit nur eine oberflächliche Lackierung eines innerlich rohen Lebens war, so bildete sie doch den Zug, den die höhere Gesellschaft ihrem täglichen Leben mitzuteilen bestrebt war, den sie in ihrer Litteratur liebevoll suchte, und der, ein Hauptmerkmal jener Epoche, immer als ihr spezielles Attribut angesehen werden wird.

Es ist nicht leicht, sich zwei einander gegenseitig so ausschliessende Erscheinungen vorzustellen, wie das Leben zur Ritterzeit und die ritterlichen Ideale, und doch waren sie beide organisch miteinander verbunden. Wenn die Umgebung an den Menschen ungewöhnlich harte Forderungen stellt, so wächst mit der Persönlichkeit auch die idealistische Stimmung. Stellen wir uns zwei mittelalterliche Ritter im Zweikampfe vor

1) Gaston Paris, Manuel d'ancien français. La littérature française au moyen âge (XI.—XIV. siècle) p. 103—104. Paris. 1888.



— jede Schlacht bestand ja aus einer Menge von Zweikämpfen. — Als Sieger wird aus dem Kampfe der von beiden hervorgehoben, welcher die grösste Ausdauer beweisen, die sicherste Hand und das schärfste Auge für die Bewegungen des Gegners haben wird. Nehmen wir aber an, dass sich im Zweikampfe zwei Gegner von annähernd gleicher Kraft und Geschicklichkeit messen. Der eine ist ein roher tierischer Mensch, welchen Mordlust oder überströmendes Kraftgefühl zum Kampfe treibt, der andere aber ein Kämpfer, welcher von Begeisterung erfüllt ist für die Heilige Jungfrau, zu deren Ehren er kämpft, oder für die Dame seines Herzens, die er vergöttert, oder für den Ruhm, den er erringen will, und welcher im Kampf nicht die mindeste Furcht für sein Leben empfindet, denn er kämpft ja nicht aus egoistischen Motiven. Da ist es, vom Zufall abgesehen, ganz natürlich, dass der letztere den Sieg davon trägt.

Wir sehen also, dass die ritterliche Gesinnung, die uns im scharfen Kontrast zu dem düsteren, Vergewaltigung und Unrecht bergenden Fond des mittelalterlichen Lebens erscheint, logisch nur von dem letzteren bedingt wurde, gewissermassen eine logische Forderung der rauhen Wirklichkeit an den Menschen war. Dieser sollte nur seine rohe Kraft und Gewandtheit im Kampfe offenbaren; es erwies sich aber, dass um die Höchstleistung dieser rein physischen Fähigkeiten zu erreichen, der Geist sich auf die Höhen des Idealismus schwingen musste.

Es erweist sich also, dass, was uns als ein zufälliges Attribut des Rittertums erscheint, als eine durch das sorglose und müssige Leben erzeugte Tünche, in der Tat ein logisches Postulat aus den Verhältnissen war. Die ritterlichen Ideale fielen bei der Entscheidung des Zweikampfes ebenso wichtig in die Schale wie die kriegerische Ausrüstung und die Geübtheit im Kampfe.

Ein zweites Beispiel von der Macht der Begeisterung im Kampf gegen rohe physische Gewalt bietet uns das Heer Cromwells. Die physische Kraft in ihrer rücksichtslosesten Form verkörpert sich in der Attacke der schweren Kavallerie. Tausende schwer gepanzerter Reiter sausen sturmartig auf mächtigen Rossen gegen den Feind, um ihn mit Wucht niederzureiten und zu zermalmen. Doch die Ironsides Cromwells bewiesen auf das Glänzendste, dass die Begeisterung



ein entscheidender Faktor in der Schlacht ist. In der ersten Zeit des Kampfes zwischen dem König und dem Parlament erlitten die Heere des letzteren eine Schlappe nach der anderen. Einer von den Führern zweiten Ranges, der später so berühmte Cromwell, meinte dazu, dass ein Heer, welches aus Handwerkergelesen und Trakteurburschen rekrutiert sei, gegen die kriegsgeübten Kavaliere nie aufkommen werde und man der Kriegstüchtigkeit der Edelleute den religiösen Fanatismus der einfachen Leute als Gegengewicht setzen müsse. Er organisierte auf eigene Rechnung ein Regiment religiös begeisterter Leute, von denen er später selbst sagte, dass es „tüchtige Männer“ gewesen seien. Völlerei, Rauferei, Blasphemie waren aus ihren Lager verbannt, statt dessen Tugendhaftigkeit und fromme Uebungen von der höchsten Kriegsinstanz als Disziplinsache angeordnet. „Ein Soldat zahlt für ein jedes Schimpfwort 12 Pence Strafe,“ so lautet eine Anordnung. Schon in dem ersten Treffen zogen die Königlichen gegen die Ironsides den Kürzeren. Ihre Attacke war furchtbar. „Gott hat sie unseren Schwertern ausgeliefert, wie die Halme dem Schnitter,“ — schrieb Cromwell am folgenden Tage. Jetzt wurde das Parlamentsheer nach Cromwells Prinzipien reorganisiert. Man setzte alles daran, um zwanzigtausend „ehrliche Leute“ zusammen zu bekommen. „Besonders sorgfältig“ schrieb Cromwell vor, „sollt ihr bei der Wahl der Reiterkapitäne sein, und der Kavalleristen überhaupt. Es sollen wenige, aber biedere Leute sein. Wenn ihr zu Reiterkapitänen fromme ehrliche Leute ernennt, werden auch die anderen ehrlichen Leute ihnen nachfolgen.“ Die nach solchen Prinzipien formierte Armee erwies sich als unbesieglich, und es ist leicht zu begreifen, wodurch. Sie war ihrem Wesen nach grundverschieden von allen anderen Armeen, die je existiert hatten. Sie bestand aus jungen Farmern und Kleinhändlern, die sich auf eigene Kosten equipt hatten und ihren Unterhalt selbst bestritten, denn der Lohn wurde ihnen zuweilen erst nach 12 Monaten ausgezahlt. Sie waren besonders stolz auf ihren Ruf als ehrliche und fromme Leute, und ungeachtet ihres Enthusiasmus und Fanatismus herrschte in ihrem Lager volle Ordnung und Frömmigkeit. Sie betrachteten sich nicht als Söldner, welche man nach Belieben anwerben oder entlassen konnte, sondern als Leute, die auf Gottes direktes Gebot ihre Farmen und Kauf-



läden verlassen hatten. Ihnen war, so meinten sie, die Ausführung eines grossen Werkes aufgetragen, und dieser Auftrag band sie bis zur Vollendung des Werks. Man sagt, dass selbst kriegsgewohnte Soldaten am Vorabend einer Schlacht eine gewisse Beklemmung empfinden, aber von den Puritanern wird erzählt, dass sie die Schlacht mit Ungeduld und heissem Verlangen erwartet hätten, wie der Liebende den Hochzeitstag.

Wir sehen also, dass der Mensch, um im Kampf mit roher physischer Kraft als Sieger hervorzugehen der Begeisterung und des idealistischen Aufschwunges bedarf. Ist dem aber so, so sollte der Kampf des Menschen gegen die Krankheit, der Kampf um die Gesundheit eines noch grösseren idealen Aufschwungs bedürfen.

## VI.

Um dem Leser klar zu machen, welche Rolle die seelischen Kräfte bei der Heilung von Krankheiten spielen, müssen wir die Frage über das Wesen der Krankheit und ihre Heilung nach modernen Anschauungen kurz berühren.

Comte und Spencer präzisierten als das unterscheidende Merkmal der lebendigen Substanz von der toten, dass in letzterer die Prozesse entsprechend dem Milieu verlaufen (*Correspondence entre l'organisme et le milieu environnant*). Selbst das primitivste Lebewesen passt sich der Umgebung an, in der es lebt. Dank dieser Anpassungsfähigkeit vermag das Tier sowohl für die Erhaltung der Art, als auch seiner selbst aus dem Milieu den grössten Vorteil ziehen. Eine wichtige Aeusserung der Anpassungsfähigkeit konstatieren wir in dem Bestreben des Organismus, den Kreislauf der wunderbar harmonischen und sich gegenseitig bedingenden Lebensprozesse unter allen Umständen in Gleichgewicht zu erhalten. Bei einem Warmblüter z. B. ist die Arbeit der wichtigsten Organe an eine bestimmte Temperatur gebunden, die durch komplizierte Vorrichtungen auf der gleichen Höhe erhalten wird. Wird das Tier z. B. in einen kühlen Raum gebracht, so vermindert sich gleich die Wärmeabgabe durch die Haut, indem die Blutgefässe der Haut sich verengern, zu gleicher Zeit wird die Wärmeproduktion im Organismus erhöht. Umgekehrt wird, wenn das Tier in eine wärmere Umgebung versetzt wird, die Wärmeabgabe durch die Haut verstärkt und die Wärmeproduktion des Organismus gleichzeitig



vermindert. Auf eine jede das Gleichgewicht störende Einwirkung der Aussenwelt auf den Organismus reagiert dieser durch Einschaltung des regulierenden Prinzips.

Die Einwirkungen der Aussenwelt können aber von verschiedener Stärke sein, und je nachdem der Organismus auf die Reizgrade reagiert, beobachten wir eine verschiedene Abstufung der dabei zu Tage tretenden Erscheinungen. Ist der Reiz gewöhnlicher Art, und hat sich der Organismus ihm angepasst, so besteht die durch ihn ausgelöste Erscheinung in einer unwichtigen Abänderung der Lebensprozesse, und das Gleichgewicht ist wieder bald hergestellt. Ein starker Reiz dagegen bringt in den Lauf der Lebensprozesse eine Störung hervor, die sich nicht sobald wieder ausgleicht, wenn auch der Organismus die ausfallende oder geschwächte Funktion zu kompensieren d. h. zu ersetzen bestrebt ist, um die Abweichung von der Norm nach Möglichkeit auszugleichen. Eine solche Aenderung des Lebensprozesses nennen wir Krankheit. Wenn die von Aussen kommende Einwirkung zu heftig ist, wird das Gleichgewicht des Lebensprozesses vollständig aufgehoben, und der Tod tritt ein. So sehen wir z. B. dass bei geringeren Graden des Kältereizes die Wärmeregulierung automatisch ausgelöst wird, bei höheren dagegen die Leistungsfähigkeit des bis auf eine gewisse Höhe eingestellten Regulierapparates erschöpft wird und Erkältungskrankheiten eintreten, schliesslich bei der Einwirkung sehr niedriger Temperaturen der Erfrierungstod erfolgt.

Zur weiteren Illustration wollen wir den Kampf des Organismus gegen die Bakterien anführen. Letztere leben und vermehren sich in vielen Körperhöhlen des lebendigen Organismus, leben im Leichnam, indem sie seine Zersetzung besorgen. Der Organismus befindet sich in steter Berührung mit Bakterien, kommt aber nicht oft in Gefahr an ihnen zu Grunde zu gehen, da er eine Menge Schutzvorrichtungen gegen das Eindringen und das Ueberhandnehmen der eingedrungenen Bakterien hat. Die ganze Körperoberfläche ist mit einem besonderen elastischen Ueberzug — der Haut — versehen, welcher für die Bakterien bei normalen Umständen undurchgängig ist. Die Luftwege sind mit einer Schicht spezieller mit Wimpern versehenen Zellen — dem Flimmerepithel — ausgekleidet. Die Wimpern befinden sich in ununterbrochener Bewegung und



fördern sämtliche in die Luftwege geratenen Partikelchen nebst den daran haftenden Bakterien hinaus. Auch die für die Verdauung unentbehrlichen Säfte töten einige Arten von Mikroben. Bisher haben wir es nur mit der ersten Gruppe der Schutzmittel des Organismus gegen die Bakterien zu tun gehabt. Gelingt es dem letzteren trotzdem in den Körper hineinzudringen, so wird gegen sie die Armee der weissen Blutkörperchen oder Leukocyten aufgeboten. Im Kampfe gegen diese gehen die Bakterien zu Grunde, indem sie von den Leukocyten einfach aufgezehrt werden. Doch nicht immer gelingt es der Phagocytose, so heisst die Vernichtung der Bakterien durch die weissen Blutkörperchen, den Organismus von den Feinden zu säubern, sehr oft siedeln sich die Bakterien in den inneren Geweben an, und es kostet dem Organismus gewaltige Anstrengungen um gegen sie aufzukommen. Ohne Störung des normalen Verlaufs der Lebensprozesse geht es dabei nicht ab, und diese Störung ist es, was wir in diesem Falle ansteckende Krankheit nennen. Ist der Organismus vorher auf irgend eine Weise geschädigt worden, so kann er dem Ueberhandnehmen der Bakterien nicht wehren und geht zu Grunde.

Die Fähigkeit des Organismus gegen die Bakterien erfolgreich anzukämpfen hat sich im Laufe von Generationen ausgebildet. Indem unzählige Lebewesen in dem Kampfe gegen die Mikroben zu Grunde gingen und nur die mit gewissen Schutzvorrichtungen versehenen Organismen am Leben blieben, wurde durch die Vererbung eine gewisse Anpassung der Art an die neuen Lebensbedingungen erreicht. Ein Lebewesen ist lebensfähig, nur soweit es anpassungsfähig ist. Stellen wir uns vor, dass eine Gegend plötzlich von einer neuen Bakterienart heimgesucht wird, oder dass eine von den einheimischen Arten unerwartet virulent wird. Es entsteht eine neue Epidemie, die furchtbare Verheerungen anrichten kann, bis die Anpassungsfähigkeit bei den Ueberlebenden eine die Bakterieninvasion hemmende Schutzvorrichtung, mit anderen Worten Immunität hervorgebracht hat.

Das Milieu ist beständigen Veränderungen unterworfen, dem entsprechend ändert sich der Organismus. Gesundheit ist von diesem Standpunkt aus also die Harmonie zwischen dem Organismus und dem äusseren Milieu. Bei der Störung dieser Harmonie entsteht Krankheit, oder es tritt gar der Tod ein.



## VII.

Die eben angeführte Definition der Begriffe von Gesundheit und Krankheit ist von grosser Wichtigkeit, wenn wir die Tätigkeit des modernen Arztes am Krankenbette vorurteilsfrei einschätzen wollen. Einst galt es für die wichtigste Aufgabe des Arztes die Diagnose der Krankheit zu stellen. Von der Zeit her datieren noch die Täfelchen am Kopfende des Krankenbettes mit der Aufschrift: Morbus etc. Der moderne Arzt hält die Diagnose an und für sich nicht für das wichtigste, wohl aber eine erschöpfende Untersuchung des Kranken, wobei der Zustand eines jeden Organs genau darauf geprüft wird, ob seine Funktion normal, und wenn nicht — in welcher Hinsicht sie nicht normal ist. Hat er sich von dem Zustande des Kranken genaue Rechenschaft gegeben, so kann er zuweilen mit einem einfachen therapeutischen Eingriff einen Umschlag zur Besserung erzielen. In der Mehrzahl der Fälle wird ihm dieses aber nicht gelingen, und ein kompliziertes System von Verordnungen, Vorschriften betreffend die Diät und die Lebensweise des Kranken wird sich als nötig erweisen.

Der erkrankte Organismus befindet sich also in einem Missverhältnis zu seiner Umgebung. Ist der Arzt nicht imstande, den aus dem Gleichgewicht geratenen Lebensprozess zu regeln, so kann er doch nicht selten das Milieu in der dem Fall entsprechenden Weise ändern. Manchmal ist diese Aenderung oder der Wechsel der Umgebung nur zeitweilig. Der genesene resp. wieder ins Gleichgewicht gebrachte Organismus kann ohne Risiko in seine frühere Umgebung zurückkehren. Nicht selten aber ist die Gesundheit so zerrüttet, die Leistungsfähigkeit des Organismus so herabgesetzt, dass eine vollständige Wiederherstellung unmöglich ist. Ein mit Einsicht umgeschaffenes Milieu des Kranken kann aber auch hier noch Erstaunliches bewirken: es kann das Leben verlängern und, wenigstens zum Teil, die Arbeitsfähigkeit wiederherstellen.

Wir wollen an der Hand einiger Beispiele die Heilmethode bei chronischen Krankheiten verdeutlichen.

Nehmen wir als das einfachste Beispiel einen Herzkranken. Der Zentralapparat, welcher durch seine Kontraktionen das Blut durch das Gefässsystem bis in die feinsten Verzwei-



gungen des letzteren treibt, die Gewebe mit den in Blut aufgelösten Nährstoffen versorgt, den Körper durch denselben Blutstrom von Schlacken reinigt, ist, nehmen wir an, defekt geworden.

Das Herz ist nichts anderes als ein Hohlmuskel, dessen innerer Raum in vier, durch Zwischenwände und Klappen voneinander getrennte Kammern zerfällt. Die Klappen zwingen den Blutstrom nur eine bestimmte Richtung einzuhalten. Das Herz als Pump- und Saugwerk unterscheidet sich von dem Ballon eines Pulverisators hauptsächlich dadurch, dass die Kraft, welche die Kontraktionen des Herzmuskels hervorruft, nicht ausserhalb des Organs, wie die Hand bei dem Ballon, sondern von ihm selbst ausgelöst wird. Das Herz besteht aus lebendigen Muskelzellen. Der Unterschied zwischen dem Herzen und anderen muskulösen Organen, wie z. B. dem Arm besteht darin, das der letztere, sobald er vom Rumpfe getrennt wird, seine Bewegungsfähigkeit vollständig verliert, ja dass es dazu nicht einmal der vollen Trennung des Gliedes vom Rumpfe bedarf, es genügt die Durchschneidung der wichtigsten Nervenstämmе. Das Herz dagegen kann, wenn es auch aus dem Körper herausgenommen, so zu sagen isoliert ist, unter günstigen Umständen noch stundenlang funktionieren. Dem Wesen nach ist der die Herzaktion auslösende Apparat unbekannt, und die Forscher sind betreffs seiner verschiedener Meinung. Die einen halten gewisse in der Muskulatur des Herzens entdeckte Nervenzellen für die Urheber der Herzaktion, die anderen schreiben den Herzmuskelzellen an und für sich, unabhängig von Nervenzellen, die Fähigkeit zu rhythmischen Kontraktionen zu. Wie dem auch sei, das Herz ist ein rhythmisch sich kontrahierender Hohlmuskel, dessen gleichmässige, ununterbrochene Arbeit erst mit dem Tode aufhört. Wenn nun die Gelehrten, die den Herzmuskel von den Herznervenzellen unabhängig sein lassen, auch Recht haben sollten, so lässt es sich doch auf keine Weise in Abrede stellen, dass das Nervensystem die Herztätigkeit in hohem Masse beherrscht. Durch eine ganze Menge Nervenfäden wird das Herz mit dem Nervensystem und anderen Organen innigst verbunden, so dass seine Tätigkeit entsprechend dem Zustand des gesamten Organismus oder der einzelnen Organe selbsttätig geregelt wird. Die Reihe glänzender Entdeckungen auf dem Gebiete der Herz-



physiologie wurde durch die Feststellung der Beeinflussbarkeit des Tempos der Herzaktion durch Nervenreiz eingeleitet. Es wurde bewiesen, dass die Reizung gewisser Nerven die Herzaktion beschleunigt, die anderer Nerven sie verlangsamt. Es sind auch Nerven bekannt, welche die einzelnen Herzkontraktionen kräftiger oder schwächer machen oder die Herzmuskelzellen noch in anderen Richtungen beeinflussen. Doch darauf näher einzugehen gehört nicht zu unserer Aufgabe.

Dank seiner komplizierten Innervation wird das Herz in die Lage versetzt, sich dem augenblicklichen Zustand des Organismus anzupassen. Die Abhängigkeit der Herztätigkeit von dem Allgemeinzustande ist seit undenkbaren Zeiten den Menschen bekannt und findet ihren Ausdruck in der Sprache fast aller Völker, indem das Herz als der Sitz aller seelischen Regungen und Emotionen bezeichnet wird.

Der Berliner Physiologe Engelmann vergleicht das Herz in Bezug auf die Selbständigkeit der Herzkontraktionen und ihre Beeinflussbarkeit durch das Zentralnervensystem mit dem Pianola<sup>1)</sup>, einem Apparat, welcher, an einem Klavier angebracht, vermittelt einer besonderen Vorrichtung alle Musikstücke kunstgerecht ausführt, wobei der Mensch nach Belieben den Rhythmus und Tonfarbe zu regulieren vermag. Das Herz arbeitet unabhängig, automatisch, der Modus seiner Tätigkeit wird aber vom Zentralnervensystem gemäss dem augenblicklichen Zustand des Organismus geschaffen.

Was soll nun der Arzt tun, wenn das Herz z. B. infolge eines Klappenfehlers ungenügend funktioniert? Die verdorbene Klappe auszubessern ist er nicht imstande. Ist die Herztätigkeit geschwächt, so kann er sie durch Einverleibung von Medikamenten oder durch andere therapeutische Eingriffe für eine Zeit kräftigen. Bleibt aber der Kranke bei seiner früheren Lebensweise, so versagt das Herz bald wieder und gründlicher als zuvor.

Da der Arzt das kranke Herz durch ein neues zu ersetzen, oder seine Leistungsfähigkeit auf die Dauer zu steigern nicht imstande ist, muss er in Anbetracht dessen, dass das Herz der

1) Engelmann, Das Herz. Festrede, gehalten am Stiftungstage der Kaiser Wilhelms Akademie, am 2. Dezember 1903. Leipzig. 1904.



wunde Punkt des Organismus ist, den Kranken zu einer Lebensführung überreden, welche an das kranke Organ die geringsten Anforderungen stellt.

Zu Höchstleistungen wird das Herz durch physische Anstrengungen angespornt. Die erste Aufgabe des Arztes besteht darin erhöhte Muskelarbeit in jeder Form von dem Kranken fernzuhalten, vor allen Dingen ihn vor solchen Leistungen wie dem Treppensteigen eindringlichst zu warnen, da vor Allem das kranke Herz sich durch Herzklopfen und Atemnot bei einer solchen Leistung fühlbar macht. Auch vor dem Heben von selbst leichteren Lasten, vor schwerer Handarbeit, selbst vor länger dauernden Spaziergängen muss gewarnt werden. Doch die Notwendigkeit absoluter Ruhe für den Kranken soll daraus nicht gefolgert werden. Nur in den Fällen, wo das Herz sich nach einer bedeutenden Störung erholen muss, ist Bettruhe vorgeschrieben; sonst ist dagegen eine leichte Muskelarbeit direkt angezeigt, um die Muskeln vor Verkümmern infolge von Untätigkeit zu bewahren und das Herz zur Tätigkeit anzuregen. Absolute Ruhe schadet auf die Dauer dem Herzen nicht weniger als Ueberanstrengung.

Dass der Herzkranke die sogenannten Herzgifte wie Alkohol und Tabak durchaus meiden soll, ist selbstverständlich. Der Gebrauch von die Herztätigkeit anregenden Mitteln, wie z. B. starkem Kaffee und Tee, ist auch nicht zu gestatten. Thermische Reize, wie sie durch kalte See- oder Flussbäder und andererseits heisse Wannen vermittelt werden, sollen gemieden werden, und nur der Gebrauch von warmen Wannen ist mit Vorsicht gestattet.

Erkältungs- und Infektionskrankheiten sind für das kranke Herz höchst gefährlich, selbst solche im allgemeinen unschuldige Krankheiten wie die Influenza und die Erkältungsbronchitis erschöpfen vollständig das kranke Herz.

Der Herzkranke soll sehr darauf bedacht sein möglichst wenig zu trinken (gemeint sind natürlich Wasser, Limonade, Fruchtsäfte u. s. w.), weil die Einverleibung von viel Flüssigkeit den Blutdruck in den Adern erhöht und dem Herzen ein grösseres Arbeitsmass aufbürdet, da es gezwungen ist eine grössere Blutmenge durch den Körper zu pumpen.

Eine gute Ernährung ist für den Herzkranken unentbehrlich. Eine ungenügende Zufuhr von Nahrungsstoffen würde den



Gesamtorganismus und vor allem das kranke Herz schwächen. Andererseits aber soll man nicht vergessen, dass der Herzkranke sogar nach einem leichten Diätfehler schwer leiden kann. Eine unschuldige Darmblähung (Meteorismus), kann, indem sie das Zwerchfell nach oben drängt und die Lunge komprimiert, Atemnot, Herzklopfen und sonstige schwere Erscheinungen hervorrufen.

Zum Schluss kommen wir zu einem der wichtigsten Kapitel im Dasein des herzkranken Menschen — zu seinem Gemütsleben.

Es gehört zu dem Erfahrungsschatz selbst des Laien, dass der Herzkranke Aufregungen meiden soll. Eine unerwartete heftige Gemütserschütterung kann selbst einen plötzlichen Stillstand des Herzens verursachen, von einer Verschlimmerung des Zustandes schon garnicht zu reden. Aber auch Erregungen geringeren Grades schädigen das kranke Herz, indem sie es alterieren. Nicht minder nachteilig wirkt auf das kranke Herz Verstimmung, üble Laune und Unzufriedenheit. Gute Laune, heitere Stimmung sind zwei Elemente des Gemütslebens, die für den Herzkranken unentbehrlich sind.

Wir haben oben auf die Schädlichkeit der physischen Arbeit für den Herzkranken hingewiesen. Nicht minder schädlich ist für den Herzkranken eine anstrengende Gedankenarbeit, umsomehr da sie in sitzender Stellung ausgeführt werden muss. Letztere wirkt aber dadurch, dass sie die Ausdehnung der Lungen beengt, auf die Tätigkeit der Atmungs- und Blutzirkulationsorgane nachteilig, besonders wenn der Kranke sich in schlechter Luft aufhält.

Vollständige Beschäftigungslosigkeit ist, wie schon erwähnt wurde, für den Herzkranken sehr schädlich. Es gilt, ihm eine Beschäftigung zu verschaffen, die ihn sich als ein nützliches Mitglied der menschlichen Gesellschaft fühlen lässt, will man ihn nicht der Schwermut zum Opfer fallen lassen. Das kranke Herz verfällt in den sogenannten *circulus vitiosus*. Es versorgt ja nicht nur den Körper allein mit Blut, sondern auch sich selbst als einen Bestandteil des Körpers. Wird es nun in seiner Arbeit behindert, so wird infolge der mangelhaften Blutzirkulation, die so verursacht wird, zugleich mit dem Organismus es selbst schlechter ernährt und seine Leistungsfähigkeit als Pumpwerk beeinträchtigt u. s. w.



Der krankhafte Prozess verläuft gewöhnlich bei dem Herzkranken in folgender Weise. Das Herz wird durch irgendeine pathologische Veränderung in seiner Leistungsfähigkeit beeinträchtigt. Der Kranke wendet sich aber nicht sogleich an den Arzt, oder wenn er es auch tut, hält er sich nicht genau an die Verordnung. Die Folge davon ist, dass das Herz den an dasselbe gestellten Anforderungen sich nicht gewachsen zeigt, drohende Symptome der Herzinsuffizienz auftreten und der Kranke bettlägerig wird. Bei Bettruhe und entsprechender Behandlung erholt sich das Herz einigermaßen, der Kranke fühlt sich besser und kehrt zu seiner Berufsarbeit und der gewohnten Lebensweise zurück. Hier trifft er dieselben schädigenden Momente, die das Herz insuffizient gemacht hatten. Mit dem geschwächten Organ haben die Schädlichkeiten ein leichtes Spiel: es erweist sich recht bald wieder unfähig den Blutkreislauf zu regeln und der Patient legt sich wieder auf das Krankenlager. So wechselt beim Kranken relatives Wohlbefinden mit Perioden mehr oder minder ausgesprochener Desorganisation der Herztätigkeit, bis der Fall ganz hoffnungslos wird.

Das charakteristische Merkmal des Krankheitsprozesses besteht, wie zu sehen, in seiner stufenweise zunehmenden Intensität. Den einzelnen Anfall können die Aerzte durch therapeutische Eingriffe erfolgreich bekämpfen, damit ist aber nur das geringste getan. Die Hauptsache ist die Lebensweise des Kranken so zu ändern, dass das Herz nicht belastet wird. Wir haben oben bereits gesagt, wie das anzufangen sei. Der Arzt muss die Lebensweise des Kranken bis ins Detail kennen lernen, die Ernährung, Bewegung und Beschäftigung aufs genaueste regulieren. Da er selbstverständlich nicht ununterbrochen bei dem Kranken verweilen kann, muss dieser mit der Methode des Arztes, seinen Absichten und Plänen vertraut sein, um gewissermaßen sein eigener Arzt sein zu können. Wie wichtig Gemütsruhe, ein klarer Blick in seinen Zustand und ein fester Wille dabei für ihn ist, braucht kaum gesagt zu werden. Jeder Anfall von Melancholie, Unruhe oder Niedergeschlagenheit, der schon in direkter Weise auf das Herz schädlich wirkt, übt auf den Krankheitsverlauf auch in indirekter Weise einen schädlichen Einfluss aus, indem er Gleichgültigkeit gegen diätetische Massregeln verursacht.



Der Zustand des Herzkranken erinnert zum Teil an einen Menschen, welcher einen aus lockerem Sande bestehenden Bergabhang entlang gehen soll. Jeder unüberlegte Schritt bringt ihn tiefer nach unten, als er stand, und die heisseste Bemühung nach oben zu gelangen verschlimmert nur seine Lage und bringt ihn dem Abgrunde näher.

Zur Illustration des eben Gesagten will ich den tragischen Tod des grossen Klinikers Traube anführen. Traube hat viel für die Erforschung der Herzkrankheiten getan und starb selbst an einer solchen. Prof. Nothnagel, sein Schüler, schreibt, dass er nie vergessen werde, wie es mit Traube war. Trotz der Oedeme arbeitete er in der Klinik weiter, und anfangs ahnte niemand, wie schwer krank er war. Erst später gestand Traube, dass er sich die ganze Zeit behandelt hatte, indem er Herzmittel anfangs in kleinen, als das aber nicht mehr half, in steigenden Dosen, zu sich nahm. Als die Höchstgaben nicht mehr anschlugen, stellte er sich selbst die Prognose auf baldigen Tod und hatte recht<sup>1)</sup>.

Die Zahl der Herzkranken ist sehr gross. Kein Alter wird verschont. Der junge Mensch erkrankt sowohl infolge übermässiger Muskelübungen oder sportlicher Leistungen als auch rheumatischer Affektion des Herzens. In der zweiten Hälfte des Lebens entstehen Herzkrankheiten auch auf syphilitischer Basis oder infolge des Alkoholismus; auch können Herzkrankheiten als Resultat eines frühzeitigen Alterns infolge ungünstiger Lebensbedingungen auftreten, welches am schärfsten sich am Herzen nachweisen lässt.

Die von der rationellen Therapie der Herzkrankheiten erreichten Resultate sind sehr bedeutend. Der Kranke, welcher sich selbst überlassen, in wenigen Monaten zu Grunde gehen würde, kann sich jahrelang eines verhältnismässigen Wohlergehens erfreuen. Ich muss aber noch einmal betonen, dass der Erfolg der Behandlung nicht zum kleinsten Teil auf der Persönlichkeit des Kranken basiert und die stets ungetrübte Stimmung des Kranken die beste Garantie für den glücklichen Ausgang der Krankheit ist.

---

1) Klinische Vorlesungen von Prof. Hermann Nothnagel. Therapie der Herzkrankheiten.



## VIII.

Als ein zweites Beispiel für den Einfluss des Gemütszustandes auf den Heilungsprozess will ich die Nierenkrankheiten anführen. Die Rolle der Nieren im Organismus besteht in der Ausscheidung der Zerfallprodukte beim Stoffwechsel aus dem Körper. Die Arbeit der Nieren ist nicht so augenfällig wie die des Herzens, welche wir ohne Schwierigkeit in Zahlen ausdrücken können — sie kann sich auf eine bestimmte Zahl von Kilogrammometern für die Sekunde, Minute und Stunde belaufen. Wenn wir aber die Ausscheidungs- resp. Entgiftungsarbeit der Nieren durch ihr mechanisches Aequivalent ausdrücken, würden wir eine hohe Ziffer bekommen.

Die Leistungsfähigkeit der Nieren ist das wichtigste Moment bei den Erkrankungen dieses Organs. Besonders schädlich ist bei Nierenkrankheiten die Erkältung. Selbst eine geringfügige Abkühlung der Haut kann gefährlich werden, weshalb der Patient auch stets warm angezogen sein soll. Gleich dem Herzen ist auch die kranke Niere sehr empfindlich gegen den Alkohol, ausserdem aber noch gegen andere scharfe Reizmittel wie z. B. Senf, Pfeffer u. s. w. Die darin enthaltenen Stoffe gelangen aus dem Darmtraktus in die Blutbahn und werden durch die Nieren ausgeschieden. Dank ihrem reizenden Charakter schädigen sie die letztere recht bedeutend.

Das eben Gesagte verdeutlicht die Bedeutung der Diät bei Nierenkrankheiten überhaupt. Da die Zerfallprodukte bei dem Abbau der organischen Gebilde die Niere passieren müssen, so ist es von Belang den Speisezettel des Nierenkranken so zusammenzustellen, dass der Organismus seinen Bedarf an Baustoffen und energiespendenden Verbindungen vollauf decken kann, ohne von Abfallstoffen überschwemmt zu werden. Bei einer solchen Diät werden die sogenannten Kohlenwasserstoffe in der Nahrung vorherrschen, z. B. die stärke- und zuckerhaltigen Speisen. Auch Fette werden ohne Schaden zu sich genommen, aber eiweiss- und fettreiche Stoffe, w. z. B. Fleisch, möglichst wenig. Das Fleisch gibt im Organismus, nachdem es utillisiert ist, eine Menge Abfallstoffe, die nicht harmlos erscheinen, wenn sie von der Niere ungenügend ausgeschieden werden.

Aehnlich wie bei dem Herzkranken konstatieren wir beim



Nephritiker Verschlimmerungen des Krankheitszustandes, die infolge zeitweiliger Insuffizienz der Niere entstehen. Dann können wir durch Bettruhe und andere therapeutische Massnahmen das gestörte Gleichgewicht wiederherstellen. Doch der mehr oder minder günstige Krankheitsverlauf wird hauptsächlich davon abhängen, inwieweit es dem Arzt und dem Kranken gelingt, eine dem Krankheitsfall angemessene Lebensweise auszuarbeiten und konsequent durchzuführen. Ebensowenig wie wir das kranke Herz „reparieren“ können, sind wir in den meisten Fällen auch imstande die kranke Niere so gesund zu machen, wie sie einmal war, aber durch diätetische Verordnungen können wir dem Nephritiker zu einem sehr erträglichen Dasein verhelfen.

Die diätetische Reglementation des Lebens muss beim Nephritiker mit noch viel mehr Sorgfalt durchgeführt werden als beim Herzkranken. Die Ernährungsweise des letzteren soll nur in den allgemeinen Grundrichtungen der Nahrhaftigkeit und Verdaulichkeit gehalten werden, beim Nierenkranken dagegen muss man den Speisezettel bis ins Kleinste regeln. Eine besondere Bedeutung kommt dem Schutz des Kranken gegen die Erkältung zu. Geht es nicht an ihn in einem wärmeren Klima leben zu lassen, so soll man ihn während der rauhen Jahreszeit nicht aus dem gutgeheizten Zimmer lassen.

Nicht unwichtig ist zu bemerken, dass der Organismus eine ungenügende Funktion der Nieren durch eine erhöhte Herztätigkeit auszugleichen bestrebt ist. Das Endresultat ist Uebermüdung und Insuffizienz des Herzens. Die Behandlung dieser sekundären Erkrankung ist, abgesehen von ihrer Beeinflussung durch die Nierentherapie, dieselbe, die wir oben anlässlich des primären Herzfehlers bereits besprochen haben.

Wir sehen also, dass auch in der zweiten grossen Gruppe der chronischen Krankheiten, die wir angeführt haben, um die Prinzipien der modernen Heilkunde zu beleuchten, das psychische Moment bei dem Kranken eine gewaltige Rolle spielt und das Fundament für den therapeutischen Aufbau bildet. Der Einfluss des Arztes dabei ist eminent.

Was den Heilerfolg betrifft, so lässt sich folgendes sagen. — In einigen Fällen endet die Monate, selbst Jahre lang betriebene Kur mit der Genesung, in anderen gelingt es wohl den Prozess zum Stillstand zu bringen, nicht aber zur Ausheilung. Die Krankheit existiert in einer versteckten chronischen Form



weiter. Endlich gelingt es zuweilen eine bösartige Form in eine mildere umzuwandeln und so das Leben zu verlängern.

Im allgemeinen kann der Arzt in den meisten Fällen der Nierenerkrankung Erfolgreiches leisten, so verhängnisvoll auch sonst diese Krankheiten sind. Wenn auch, wie schon gesagt, eine vollständige Heilung selten zu erreichen ist, wird doch der Kranke der Familie und der Gesellschaft erhalten. Der wissenschaftliche Fortschritt des XIX. Jahrhunderts hat uns einen tiefen Einblick in die geheimnisvollen Vorgänge im kranken Organismus ermöglicht und die medikamentöse und diätetische Therapie der Nierenkrankheiten bis ins feinste auszuarbeiten gestattet. Doch ähnlich wie bei den Herzkrankheiten, ist auch hier das Wichtigste, wie sich der Kranke selbst zu der Behandlung verhält. Sein Zustand erfordert von ihm hohe Intelligenz, Selbstvertrauen, starken Willen und Frohmuth. Wie hoch wir auch den Wert eines genialen, sorgfältig ausgearbeiteten Heilsystems einschätzen mögen, so ist doch der wichtigste Faktor, welcher diesen Wert verwirklicht, ihn ins Leben umsetzt, die Persönlichkeit des Kranken selbst — von der wir die Aeusserung höherer Seelenkräfte erwarten.

Schliesslich wollen wir ein drittes Beispiel der Behandlung einer ernsten chronischen Krankheit anführen, nämlich die der Schwindsucht d. h. des tuberkulösen Prozesses in den Lungen. Wie in den beiden ersten Beispielen werden wir auch hier unsere Behauptung von der wichtigen Rolle der ethischen Momente bestätigt sehen. Bis vor Kurzem noch galt die Schwindsucht für eine unheilbare Krankheit und ihre Diagnose eo ipso als das Todesurtheil des Patienten. Es wird den meisten Lesern bekannt sein, dass es jetzt damit anders bestellt ist. Ist die Krankheit zeitig erkannt worden, d. h. hat der zersetzende Prozess nicht zuviel Lungengewebe zerstört, so kann bei rationeller Behandlung ein grosser Theil der Kranken gebessert, eventuell sogar geheilt werden. Es muss bemerkt werden, dass ein spezifisches Mittel gegen die Tuberkulose resp. ihren Erreger, den Kochschen Bazillus, zur Zeit noch nicht entdeckt ist und die Heilung ausschliesslich in der Hebung und Unterstützung der Schutzkräfte des Organismus in ihrem Kampfe gegen die Bakterien besteht. Das hygienisch-diätetische Prinzip in dem Kampfe gegen die Tuberkulose ist eine der grössten und herrlichsten Errungenschaften der Medizin.



Auf welchen Grundsätzen basiert nun dieses Heilsystem? Wie schon gesagt, besteht das Wesentliche der Behandlung darin, die Widerstandsfähigkeit des kranken Organismus dem Krankheitserreger gegenüber zu erhöhen. Erreicht wird es durch die Anwendung dreier Heilfaktoren. Der erste dieser ist Ruhe für den Kranken. Der Patient muss im Bette bleiben oder den Tag in halbsitzender Stellung verbringen. Durch den Ausschluss von physischer Bewegung wird ein rascher Verbrauch von organischer Substanz vermieden und ein Energievorrat für den Organismus erspart. Dass bei der Ruhe auch die kranke Lunge geschont wird, ist nur ein weiterer, nicht zu verachtender Vorteil. Der zweite Heilfaktor besteht in zweckmässiger Ernährung des Kranken. Er bekommt leicht verdauliche und sehr nahrhafte Speisen (viel Milch, Eier, Butter). Die Mahlzeiten müssen schmackhaft zubereitet sein, um den Appetit des Kranken anzuregen und das Verzehren grösserer Mengen zu erreichen. Um die Verdauungsorgane vor Ueberlastung zu schützen ist es ratsam, die Nahrungsaufnahme auf mehrere kleinere Mahlzeiten im Laufe des Tages zu verteilen. Also einerseits soll man den Ernährungszustand des Kranken durch reichliche Nahrungszufuhr zu heben bestrebt sein, anderseits wieder die Möglichkeit einer Ueberladung des Magens stets im Auge behalten. Was eine sachgemässe Ernährungstherapie mit Mühe erreicht hat, kann durch so einen diätetischen Fehlgriff wie die Magenüberladung in kürzester Zeit vernichtet werden.

Der dritte und letzte Heilfaktor in der Therapie der Schwindsucht ist — reine Luft, nach Möglichkeit das Ideal reiner Luft — eine vollständig staubfreie Luft. Es ist nämlich bekannt, dass eine an organischen Partikelchen reiche Luft, wie wir sie in Wohnräumen antreffen, das wichtigste Moment bei der Ansteckung durch die Lungentuberkulose bildet. Das Einatmen einer solchen Luft begünstigt das Entstehen von chronischen Erkrankungen der Luftwege. Die mit den Staubpartikelchen eingeatmeten Tuberkelbazillen finden darin einen passenden Boden zum Wachstum. Praktisch genügt man dem Prinzip der staubfreien Luft dadurch, dass man den Kranken aus der Stadt aufs Land oder in die Berge ziehen lässt, wo er womöglich in einer waldreichen Gegend den ganzen Tag im Freien liegend verbringt, natürlich an einem gegen den Wind geschützten Orte. Die Kälte spielt dabei keine Rolle — nur



muss der Kranke warm gekleidet sein. In den Schlafräumen können die Fenster sogar die ganze Nacht offen gelassen bleiben.

Eine solche Behandlungsweise kann natürlich am bequemsten in speziellen Heilanstalten — Sanatorien, die in günstigen Ortschaften liegen — durchgeführt werden. Die Kranken befinden sich unter steter Aufsicht der Anstaltsärzte, und das ganze Regime der Anstalt geht darauf aus, den oben beschriebenen therapeutischen Plan zu verwirklichen. Man sollte darnach meinen, dass die physischen Heilmittel der Ernährung, staubfreien Luft u. s. w. bei der Bekämpfung der Tuberkulose die einzig ausschlaggebenden Momente seien. Sollte man also ein Tier von der Schwindsucht kurieren, so müsste man dieselbe Behandlungsweise anwenden, wie sie beim Menschen beschrieben wurde. Doch ist die Rolle, die die seelischen Kräfte des Kranken bei dieser Behandlungsweise spielen, überaus wichtig.

Die erste Bedingung für den Heilerfolg ist das Vertrauen des Kranken zu dem System. Der Patient soll sich der Kur unterwerfen in der festen Zuversicht, dass er die Anstalt in wesentlich besserem Zustande verlassen werde, er soll ruhig liegen, ohne sich trübe Gedanken zu machen — die Sorgen des früheren Lebens verbannen. Den Ernährungszustand des Kranken aufzubessern gelingt ohne Entgegenkommen seitens des Kranken nicht. Er soll für die Wichtigkeit der besseren Ernährung volles Verständnis haben, soll versuchen mehr und mit Appetit zu essen. Die Heilstätte kann wohl den Kampf mit der Lungentuberkulose erleichtern — ihn erst möglich machen, aber den Kampf zu führen — das vermag nur der Kranke selbst. Heisses Verlangen darnach gesund zu werden, Einsicht gepaart mit nüchterner Auffassung der ernsten Lage und unbeugsamer Wille, das sind die Hauptbedingungen für den Heilerfolg.

Wenn schon in der Heilstätte, wo der Kranke sich unter ärztlicher Anleitung befindet, von ihm Energie und Intellekt als zwei den Erfolg bedingende Hauptmomente gefordert werden, so muss noch viel mehr Bedeutung der geistigen Persönlichkeit als Heilfaktor nach dem Verlassen der Anstalt zugemessen werden, gerade dann, wann der Kranke von neuem sich als ein Mitglied der Gesellschaft zu fühlen anfängt. Eine vollständige Ausheilung des Krankheitsprozesses in den Lungen



kommt nicht vor. Was wir unter Heilung der Tuberkulose verstehen, ist Stehenbleiben des zerstörenden Krankheitsprozesses und Ersetzung der zerstörten Stellen durch Bindegewebe und Wiederherstellung des Kranken soweit, dass er seiner gewohnten Beschäftigung nachgehen kann. In den Lungen dieses Geheilten befinden sich stets lebensfähige Tuberkelbazillen, die, wenn der Kranke wieder in eine ungünstige Lebenslage kommt, sich aufs Neue zu vermehren und sich im gesunden Lungengewebe einzunisten beginnen. Der Genesene soll stets mit der Möglichkeit einer neuen Erkrankung rechnen, und es kann sein, dass er das zweite Mal nicht so leichten Kaufs davonkommt.

Nach beendigter Kur in der Heilstätte soll der Genesene, ist er in seine früheren Lebensverhältnisse wieder zurückgekehrt, das Anstaltsregime sich zur Lebensnorm machen, natürlich soweit es geht. Vor jeder Erkältung soll er sich hüten, er soll sich gut nähren und stets für frische, reine Luft sorgen. Dazu soll er sich eine Zimmereinrichtung schaffen, die die Ansammlung von Staub unmöglich macht, und stets lüften.

Besonders schwer ist es für diese Kranken mit ihren Kräften Mass zu halten. Da sind vor allem die jungen Rekonvaleszenten, die in jugendlichem Eifer die Ausflüge, Gesellschaftsspiele und sportlichen Uebungen ihrer Altersgenossen mitmachen, oder sich im ernstesten Leben betätigen. Man vergisst dabei zu leicht, sich das Arbeitsfeld entsprechend dem Kräftevorrat zu wählen. Es ist ersichtlich, dass der Kranke ausserhalb der Anstalt das Regime des letzteren selbständig weiter führen — gewissermassen sein eigener Arzt sein soll. Es braucht kaum gesagt zu werden, dass das eine der schwierigsten Aufgaben für den Menschen ist. Sie erfordert zu ihrer Lösung das Höchstmass von Selbstbeherrschung, Ausdauer, Unverzagtheit — die Betätigung der höheren seelischen Kräfte.

## IX.

Diese Thesen, die wir bei der Betrachtung der modernen Heilmethoden in Anwendung auf die drei grossen Krankheitsgruppen abgeleitet haben, könnten wir ohne Schwierigkeiten auf alle anderen schweren Krankheitsformen anwenden. Der diagnostische und therapeutische Apparat der Medizin ist sehr mächtig geworden, doch das wichtigste Moment, an welches



die Therapie ihre Hoffnungen knüpft, ist die Persönlichkeit des Menschen als der Inbegriff der höheren seelischen Kräfte und Charaktereigenschaften.

Die modernen Aerzte mussten natürlich diese Erfahrungstatsache berücksichtigen und griffen zu so manchem Mittel, um die Persönlichkeit des Kranken in ihrem Kampfe gegen die Krankheit zu stützen. Sie appellierten an den Intellekt des Kranken. Das komplizierte System der Verordnungen konnte nur dann auf Erfolg rechnen, wenn der Kranke ihm ein volles Verständnis entgegenbrachte. Deshalb ist der Arzt bemüht, in ernsten Krankheitsfällen den Patienten über das Heilsystem zu informieren. Er hofft auf die Mitwirkung des Kranken. Die Zeit der früheren inappellablen Vorschriften ist zum Teil vorbei, weil der Arzt erkannt hat, dass sie bei der Behandlung nur eine nebensächliche Rolle spielen und in ernsten Fällen belanglos sind.

Die zweite Art auf den Kranken psychisch einzuwirken ist ihm betreffs seiner Lage bange zu machen — einzugraulen, wie man sagt. Die Furcht für das Leben zwingt den Kranken unter das härteste Regime. Es ist das aber ein zweischneidiges Mittel und nur mit höchster Vorsicht anzuwenden, denn die Sorge um sich oder teure Anverwandte kann den Willen des Kranken vollständig lähmen, anstatt ihn anzufeuern.

In Hinsicht darauf sind die Aerzte bestrebt, auf jede Weise den Kranken zu ermuntern. Wenn man ihn über seine Lage aufklärt, stellt man ihm den Sachverhalt nie so schlimm dar, wie er in Wirklichkeit ist, sondern immer etwas rosiger. Die trüben Gedanken, die ein unglücklicher Kranker über seine verzweifelte Lage hegt, pflegt der Arzt mit dem allen Widerspruch ausschliessenden Ton seiner überzeugungsvollen Rede zu zerstreuen. Er weist auf die Möglichkeit der Heilung hin, flösst Zuversicht ein. Dass dies zuweilen die schwierigste Aufgabe sein kann, unterliegt keinem Zweifel.

Nicht minder schwierig ist drittens, in dem Kranken die Willenskraft und Entschlussfähigkeit zu wecken und gross zu ziehen. Den Anfang dazu macht die Anstalt. Früher hatten wir nur Anstalten für Lungenkranke, jetzt hat man solche auch für andere innere Leiden wie Magen-, Herz- und Nierenkrankheiten zu gründen angefangen. Der Vorzug der Anstaltsbehandlung vor allen anderen Behandlungsarten besteht darin,



dass der Kranke ohne weiteres in die für ihn passende Umgebung gelangt, sich einem für alle Zeit festgesetzten, Regime unterwerfen muss und endlich sich an diese festgeregelte Lebensweise so gewöhnt, dass es ihm nicht schwer fällt sie in sein alltägliches Leben hinüberzunehmen. Doch diese Erziehung durch die Anstalt kann nicht allseitig sein, und ein fester Wille, welcher imstande ist, einen vorgefassten Plan ohne Schwanken im Leben durchzuführen, ist meistens doch das Hauptfordernis für die Heilung.

Der Arzt wird in der Praxis den willensschwachen Patienten sittlich erziehen müssen. Um das zu erreichen, muss er sich anfangs mit dem Kranken eingehend beschäftigen, sein Leben bis ins Detail unter seiner Aufsicht halten, ihn bevormunden, um ihn zuletzt allmählich zur Selbständigkeit und Herrschaft über sein eigenes Leben zu erziehen.

Man kann sich leicht denken, wie schwer für den Arzt die Aufgabe ist, den Kranken während einer langwierigen Krankheit bei guter Laune zu erhalten oder einen charakterlosen Menschen in einen willensstarken umzuwandeln. Es gibt Aerzte, die in dieser Hinsicht besonders glücklich veranlagt sind. Sie üben auf ihre Kranken einen grossen Einfluss aus, verstehen sie aufzumuntern, sind imstande den Willensschwachen Entschlussfähigkeit und Ausdauer zu suggerieren. Das Schwierige dieser Einwirkung äussert sich besonders noch darin, dass die oft wiederholte Suggestion nur zu bald an Intensität verliert. Sogar Aerzte, die von Hause aus über eine bedeutende suggestive Kraft verfügen, sind der Aufgabe, den Kranken auf die Dauer seelisch zu beeinflussen, nicht gewachsen.

Um zu der Rolle der Persönlichkeit des Kranken bei der Heilung von chronischen Krankheiten zurückzukehren, fragt es sich, welche Momente der Seelentätigkeit den bedeutendsten Heilerfolg bedingen. Ohne Zweifel sind es der Wille zum Leben und die Furcht vor dem Tode, denn sie spornen den Kranken zur Selbstbeherrschung in allen Beziehungen an und machen alle Unannehmlichkeiten der Kur erträglich. Die Sorge um die Familie tut dasselbe. Doch haben die beiden Faktoren, wie schon früher gesagt, nur einen relativen Wert, da die Furcht für das Leben und die Sorge um die Familie auch umgekehrt d. h. depressiv wirken können, so dass die Lebensenergie, anstatt zu wachsen, sinkt. Der lebensfrohe, aufgeweckte Mensch



hat in seiner Charakteranlage eine Garantie für ein besseres Ueberstehen selbst einer schweren Krankheit und Wiedererlangung der Gesundheit.

Hat der Mensch vor der Krankheit ein intensives Geistes- und Gemütsleben geführt, so wird sein innerer Reichtum ihm mehr Mittel sittlicher Provenienz gegen das körperliche Uebel zur Verfügung stellen als irgend einem anderen. Der Drang wissenschaftlich zu arbeiten oder sich die sozialpolitische Wirksamkeit als Lebensziel zu setzen, steigern den Wert der Persönlichkeit in ihrer eigenen Schätzung, vergrössern sie, erweitern den Rahmen ihrer inneren Betätigung. Dasselbe tut auch die Hingabe an eng parteiliche oder Gruppeninteressen. Es ist klar, dass ein Mensch mit solchen höheren Regungen nicht so leicht verzagen wird, weil das Teuerste, was er hat, nicht in ihm und mit ihm zu Grunde geht, sondern ausserhalb seines Ich liegt. Solche Menschen unterschieben dem Leben einen höheren Sinn, welcher von dem Zustand ihrer Gesundheit, von ihren körperlichen Uebeln unabhängig ist. Die Hingabe an das Ideal, sei es die Liebe zur Wissenschaft oder Kunst, sei es die öffentliche Wirksamkeit, erscheint als die mächtigste Triebfeder des Lebens, sie verleiht Kraft und Ausdauer in den schwersten Zuständen des Lebens. Dass aufrichtiges religiöses Gefühl ebenso mächtig ist, versteht sich ohne weiteres.

Wenn wir nun aus dem Vorhergehenden das Facit ziehen, sehen wir, dass sogar im Wettstreit roher physischer Kräfte, im Zweikampf der eisengepanzten Gesellen, die Begeisterung für ein Ideal das Ausschlaggebende gewesen ist. Ein jeder Mensch kann früh oder spät von irgendeinem chronischen Leiden befallen werden. Die medizinische Wissenschaft hat die Krankheitsprozesse allseitig und sorgfältig studiert und zu ihrer Bekämpfung mächtige und komplizierte Heilsysteme aufgestellt, die in den Händen der Aerzte hervorragendes leisten. Doch erfordert die erspriessliche Anwendung der Heilmethoden und Mittel eine Mitwirkung des Kranken selbst — seine Aktivität. Der Kampf gegen die Krankheit ist die härteste Form des Kampfes um das Leben. Der Schwindsüchtige oder der Herzkranke kann, was den Ernst der Lage betrifft, mit einem Menschen verglichen werden, welcher über ein schmales Brett gehend einen Abgrund überschreiten soll. Obgleich seine Aufgabe die denkbar schwerste ist, kann er ihr doch gerecht werden, wenn



er auf ihre Bewältigung seine sämtlichen Geisteskräfte konzentriert. Der Arzt soll dem Kranken erklären, dass er sich Mühe geben solle, das Wesen des Heilsystems zu erfassen, und dass er auch nicht auf eine Minute das Selbstvertrauen und den Mut verlieren solle, dass er eine scheinbare Kleinigkeit bei der Kur nicht ausser Acht lassen, sondern stets wachsam sein solle: eine Kleinigkeit könne leider zu oft sehr wichtig sein. Endlich soll der Willensschwache in sich Impulse zu starken Willensregungen auszulösen verstehen.

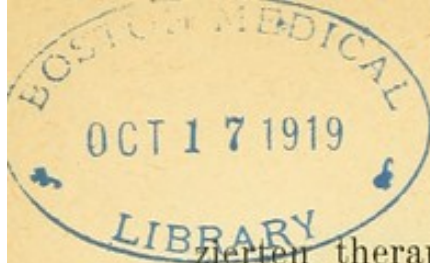
Nun sind aber die Seelenkräfte der einzelnen Kranken sehr verschieden, auf einen Charakterfesten entfällt eine Menge schwacher Charaktere. Wollte man auch versuchen den Kranken durch Zureden wie z. B.: „Sei stark! — Habe Mut!“ zu beeinflussen, so würden die Worte, wie schon früher gesagt ist, bei öfterer Wiederholung vollständig ihre Wirkung verlieren und die Furcht vor dem Tode, anstatt die Kräfte des Kranken anzuspornen, sie im Gegenteil lahmlegen.

Der Ausgang aus dieser Lage liegt nun darin, dass die Kräfte des einzelnen Menschen sehr beschränkt sind, aber ins Ungeheure wachsen beim Anschluss des Einzelnen an die Masse, bei seinem Aufgehen in ein idealistisches, intensives grosses Werk, wenn der Mensch sich als ein Teil des Ganzen fühlt.

Ich denke mir die Sache folgendermassen. Stellen wir uns vor, dass wir es mit dem schwächsten, kleinlichsten, jämmerlichsten Menschen zu tun haben. Es gibt aber kein noch so jämmerliches Individuum, welches nie von etwas Grosse, Idealem gehört hätte. Wir geben ihm Aufschluss über seine gefährliche Lage und die Art, wie er sich retten kann — nämlich durch Anspannung aller Kräfte der Seele, durch sittliche Wiedergeburt. In früheren Zeiten geschah nicht selten auch etwas dem Aehnliches: der Schwerkranke tat ein Gelübde, versprach irgend ein gutes Werk zu seiner Heilung zu vollbringen oder sich ganz Gott zu weihen. Und wir haben wohl nicht unbedingt Recht, wenn wir diese Gelübde durchweg als gemeine Spekulation betrachten.

Der eigentliche Sinn des Gelübdes war eine tatsächliche Veredelung der ganzen geistigen Persönlichkeit des Menschen und infolgedessen ein geistiges Wachstum des letzteren, wodurch eine Ueberwindung der schweren physischen Lage ermöglicht oder erleichtert wird. Zu der Zeit gab es keine kompli-





zierten therapeutischen Systeme wie heutzutage, wo die Mitwirkung und die Aktivität des Kranken für den Heilerfolg unbedingt erfordert wird, aber die Geisteskraft des Menschen ist stets und unter allen Umständen die Vorbedingung zu der Genesung von einer schweren Krankheit gewesen.

Dank der beschränkten materialistischen Weltanschauung wird in unserer Zeit auch die Krankheit anders aufgefasst — nämlich als das Resultat der Wechselwirkung verschiedener chemisch-physikalischer Agentien, wie z. B. der Ernährung, Temperatur, Beschäftigung u. s. w. Darnach richtet sich auch die Therapie, indem sie durch eine entsprechende Coordination und Aenderung dieser Faktoren den aus dem Gleichgewicht geratenen Lebensprozess wieder zur Norm zurückzubringen versucht.

Wir haben aber gezeigt, dass eine solche Auffassung der Sache von der unwissenschaftlichen, banalen materialistischen Weltanschauung her stammt. Der wissenschaftlich begründete Materialismus ignoriert die Existenz höherer seelischer und sittlicher Kräfte nicht, er will nur die Erscheinungen des psychischen Lebens, darunter auch die ideellen Bestrebungen, auf einen gemeinsamen Ursprung mit den Erscheinungen der anorganischen Welt zurückführen.

Die materialistische Weltanschauung ist nicht schuld daran, dass die moderne Medizin die sittlichen Kräfte der Seele vernachlässigt, sie zwingt logischerweise nicht dazu. Die Medizin hat aber, erdrückt von der Masse des von der Forschung aufgestapelten, ganz auf dem Erfahrungswege gesammelten Materials, selbst zu dem Fehlschluss hinübergeleitet, da sie den Begriff von der besonderen Bedeutung der höheren seelischen Kräfte im Menschen ausser Acht gelassen hat.

Besteht nun die Aufgabe der modernen Medizin darin, den Kranken in eine neue, seinem Zustande und dem Heilzweck entsprechende Umgebung zu versetzen, so halte ich aus dem Obigen für unbedingt erwiesen, dass die Selbstbetätigung des Kranken und der moralische Wert seiner Persönlichkeit in den Vordergrund gerückt werden sollen. Ist dem aber so, so sollen wir den zu behandelnden Kranken nicht nur von der materiellen Seite (Umgebung, miteinbegriffen die Therapie im engeren Sinne) gut versorgen, nicht nur seine intellektuelle Sphäre berücksichtigen, sondern wir müssen die vollständige moralische



Umwandlung des Kranken mit dem grössten Eifer erstreben, da eine üppige Entfaltung der geistigen Persönlichkeit des kranken Menschen nur so denkbar ist.

## X.

Die Beweisführung, die uns von der Wichtigkeit des ethischen Moments bei der Krankenbehandlung überzeugt hat, stützt sich auf die Tatsache, dass die moderne Medizin bei der Behandlung mit so hohen Anforderungen an den Menschen herantritt, dass, um ihnen gerecht zu werden, sämtliche seelische Kräfte angespannt werden müssen. Der Arzt soll nicht nur den körperlichen Zustand des Kranken berücksichtigen, sondern auch nicht minder das ethische Moment in dem kranken Menschen. Die intellektuelle und affektive Seelentätigkeit ist bis zu einem gewissen Grade auch dem Tiere eigen, aber das ethische und idealistische Moment kommt nur der menschlichen Psyche zu.

Im Folgenden werden wir uns angelegen sein lassen, diese Behauptung näher zu begründen:

Wir haben bereits gesehen, dass das Leben des schwind-süchtigen, herz- oder nierenkranken Menschen bis ins Kleinste nach einem System geregelt werden soll. Irgend eine Unachtsamkeit, ein Diätfehler kann den in Wochen und Monaten mühsam errungenen Heilerfolg zu nichte machen. Die Hauptbedingung für die Genesung ist infolgedessen die, dass der Kranke das Heilsystem aufs genaueste kennt. Es versteht sich nun aber, dass ein stetes au courant sein in Allem, das nimmermüde Zurückgreifen auf die Hauptprinzipien der Behandlungsweise und die ärztlichen Vorschriften bei einer jeden Kleinigkeit in der Tat nicht menschenmöglich ist. Die meisten Handlungen, von denen sich das Alltagsleben summiert, geschehen halb-bewusst. Der verwickelte innere Prozess, welcher den einen oder anderen Entschluss oder die eine oder andere Handlung zeitigt, verläuft unterhalb der Bewusstseinschwelle. Gewöhnlich lassen wir uns bei unseren Handlungen von dem sogenannten „Takt“ leiten, d. h. wir können niemals die Gründe angeben, welche uns diese oder jene Handlung „aufgezwungen“ haben. Trotzdem sind die Handlungen stets logisch und zweckentsprechend; und wenn wir nachträglich das Geschehene



und Vollbrachte überlegen, finden wir, dass alles in den Rahmen unseres Charakters und gewöhnlicher Handlungsweise hineinpasst. Es ist auch recht so, denn wenn man in aussergewöhnlichen Fällen zu handeln hat, hat man kaum die Zeit zur Ueberlegung, und wenn man eine alltägliche Handlung zuerst wägen und messen wollte, wo sollte man da die Zeit dazu hernehmen.

Dieser Mechanismus der „Unterbewusstseinsphäre“ arbeitet zweckdienlich und pünktlich nur dann, wenn der Mensch sich im vollen geistigen Gleichgewicht befindet; im entgegengesetzten Falle setzt er gelegentlich aus, und es fängt an zu „hapern“. Wir stehen bestürzt vor irgend einer Aufgabe, strengen vor einem jeden Entschluss unsere Denkkräfte an, um das Richtige zu treffen, und greifen doch stets fehl. Es folgt hieraus, wieviel während der Krankheit ein Mensch mit einem höheren Lebensziel, mit einem Ideal, vor einem gewöhnlichen Menschen, welcher egoistisch nur auf sich bedacht ist, voraus hat. Der erstere ist voll Ruhe, Zuversicht, Selbstvertrauen, der andere aufgeregt oder niedergeschlagen, voll Todesangst.

Bis jetzt haben wir die Bedeutung der ethischen Seite des Menschen bei der Heilung der Krankheiten aus der Rolle zu beweisen versucht, die sie als Hauptmoment bei der konsequenten Durchführung einer der komplizierten modernen Heilmethoden spielt. Es ist der edlere Teil der Seele, welcher das strenge Einhalten des Regimes, das liebevolle Verweilen sogar bei den Details der Verordnungen bedingt und ermöglicht. Ausser diesem gibt es aber noch andere und tiefere Gründe, welche dem ethischen Moment als Heilfaktor einen wichtigen Platz einräumt. Wir haben schon gesagt, dass die durch edle Motive gehobene Stimmung mit Ruhe und Frohsinn verbunden ist, diese beiden aber für die Funktion der wichtigsten Lebensorgane, wie wir sehen werden, als Hauptbedingung erscheinen. Ein bedrücktes, kummervolles Gemüt beeinflusst die Tätigkeit der Organe nachteilig. Hiermit haben wir die wichtige Frage der Beziehung der Seele zum Körper berührt. Wir wollen diese Frage zuerst in Bezug auf die Funktion der Verdauungsorgane erörtern. Der geniale russische Forscher I. P. Pawlow hat in seinen Arbeiten den Zusammenhang zwischen diesen Organen und der psychischen Sphäre experimentell bewiesen. Sind wir in normalen Umständen hungrig, so bewirkt schon der Anblick



der Speise, ja selbst der Gedanke an das Essen eine reichliche Sekretion des Magensaftes. Pawlow nennt diesen den Appetitsaft. Sein Auftreten bezeichnet den Anfang der Verdauung. Die Verdauungsprodukte der Nahrungsstoffe verursachen eine weitere Sekretion des Magensaftes, und so entsteht ein unheimlich verwickelter Verdauungsprozess. Die Speise wird etappenweise in die niedrigerliegenden Abteile des Verdauungstraktus hinabgefördert, und die Verdauungsarbeit der oberen Abschnitte löst abwechselnd die der unteren Abschnitte aus.

Nimmt nun ein von Sorgen gedrückter Mensch Speise zu sich, ohne dass er Lust zum Essen hat, so wird der sogenannte Appetitsaft nicht sezerniert, und das verzehrte Fleisch und Brot liegen stundenlang unverdaut im Magen. Ungeachtet dessen, dass der Organismus erneuerter Zufuhr von Nahrungsstoffen bedarf, funktioniert der sonst gesunde Verdauungsapparat doch nicht. So wichtig ist der Gemütszustand für den Beginn eines der wichtigsten Lebensprozesse. Auch die Erfahrungstatsache, dass dasselbe Mineralwasser und dieselbe Diät, welche dem Kranken zu Hause keine Besserung brachten, in dem Kurorte die beste Wirkung ausüben, erklärt sich aus dem Einfluss des Gemüts auf den Verdauungsprozess. In dem Kurort ist nämlich der Zusammenhang mit dem sorgenvollen häuslichen Leben zerschnitten, der Kranke bekommt in der neuen Umgebung andere, ihn heiter stimmende Anregungen, das Geistesleben kommt in andere Bahnen, das Gemüt wird erquickt und gehoben, was seinerseits wieder auf den physischen Organismus zurückwirkt.

Wir haben gesagt, dass der Gemütszustand auf den Anfang der Sekretion des Magensaftes einwirkt, eigentlich ihn auslöst, doch damit hört der Zusammenhang der psychischen Sphäre mit dem Verdauungsprozess nicht auf. Der letztere wird in allen seinen Phasen vom Nervensystem reguliert und befindet sich dadurch in Abhängigkeit von dem Seelenleben des Menschen. Daraus lässt es sich erklären, weshalb eine Speise, die einem stets gut bekommen hat, während einer Aufregung oder eines bedrückten Gemütszustandes Verdauungsstörungen bei ihm verursacht. Wir haben schon die Abhängigkeit der Herztätigkeit vom Nervensystem erwähnt. Ein jeder weiss, wie heftige Gemütsbewegungen auf das Herz zurückwirken — „das Herz stand still“ — sagt man gewöhnlich,



wenn von der Wirkung einer erschütternden Nachricht die Rede ist. Wiederholte Gemütsbewegungen können zu einer dauernd unregelmässigen Herztätigkeit und nach der Meinung vieler Gelehrter sogar zu unheilbarer Herzkrankheit führen. Ohne Zweifel wirkt auch ein dauernd bedrückter Gemütszustand sehr ungünstig auf die Herztätigkeit.

Nicht nur das Herz in seiner Tätigkeit, sondern auch die Blutgefässe sind dem Nervensystem untertan. Die Wände der letzteren bestehen zum Teil aus Muskelzellen, die vermittelt Nerven mit dem Zentralnervensystem verbunden sind. Die Nervenregungen rufen in den Muskelzellen Kontraktionen hervor, wodurch das Gefässlumen verengt wird. Diese Vorrichtung ist für den Organismus von grosser Wichtigkeit: da das Gefässlumen verschiedenen Durchmessers sein kann, sind die Gefässe in einem Körperteil weit, in dem anderen zu derselben Zeit eng, der Blutstrom wird je nach Bedürfnis hierher und dorthin dirigiert.

Die Abhängigkeit dieses vasomotorischen Mechanismus von dem Gemütszustande ist zweifellos. Bei gewissen Gemütsaffekten verengen sich die Gefässe der Gesichtshaut und das Antlitz wird bleich, bei anderen wieder, wie z. B. dem Schamgefühl, erweitert sich das Gefässlumen und der Mensch erröthet. Die Verengerung oder Erweiterung des Lumens der Gefässe grösserer Bezirke im Organismus wirkt auf das Herz zurück, indem die Arbeit des letzteren entweder vergrössert oder vermindert wird. Der Gemütszustand beeinflusst also durch den vasomotorischen Mechanismus die Herztätigkeit, so dass bei den Herzkranken Aufregung und Unruhe das kranke Organ nicht nur direkt durch die Herznerven, sondern auch indirekt durch den vasomotorischen Mechanismus schädigen können. S. Botkin erklärte die wohltätige Wirkung des Landaufenthalts auf die Herzkranken durch das Fehlen der das Gemüt und die Nerven alterierenden städtischen Umgebung. Nicht selten erholt sich ein Patient nach der Uebersiedelung aufs Land so weit, dass man sagen hört, es sei eben kein Herz- aber ein Nervenkranker gewesen. Botkin sah eine herzkranke Hospitantin der Bestuschewschen Kurse<sup>1)</sup>, die durch starke geistige Beschäftigung und die schweren, nervenzer-

1) Höhere Lehranstalt für Frauen in St. Petersburg mit Universitätskursus.



rüttenden Lebensbedingungen in einer grossen Stadt so angegriffen war, dass sie Blut spie, eine grosse Leberschwellung und Oedeme hatte. Auf's Land geschickt und bei hygienischer Lebensweise erholte sie sich dermassen, dass man sie für gesund halten konnte, und blieb so viele Jahre<sup>1)</sup>. Später hatte Botkin Gelegenheit, junge Leute zu sehen, bei denen im Alter von 18 Jahren deutliche Symptome von Kompensationsstörungen aufgetreten waren, und die nach dem Wechsel des Aufenthaltsortes an solchen nie mehr litten.

Der Umtausch des Stadtlebens gegen den Landaufenthalt bedeutet natürlich den Uebergang zu einer neuen Lebensweise. Es ist aber interessant zu erfahren, dass ein so berühmter Kliniker wie Botkin bei Herzkrankheiten dem Gemütszustand des Patienten neben anderen Momenten eine so wichtige Rolle beizumessen sich verpflichtet fühlte.

Ausser der Herztätigkeit steht auch eine andere sehr wichtige Funktion des Organismus unter dem Einfluss des Gemüts, d. i. die Atmung. Besonders augenfällig ist dieser Einfluss bei Sorge und Kummer. Der traurige, bedrückte Mensch atmet oberflächlich und nimmt weniger Sauerstoff auf, als für seinen Organismus nötig wäre, deshalb holt er nach einigen oberflächlichen Atemzügen das Versäumte durch einen tieferen geräuschvollen Atemzug nach. Das nennt man seufzen. Dieses Symptom ist so charakteristisch, dass sein Vorhandensein auf einen bedrückten Gemütszustand schliessen lässt.

Da der ungestörte Verlauf des Lebensprozesses sich in Abhängigkeit von der ungehinderten Zufuhr des Sauerstoffes befindet, so erklärt sich der schädigende Einfluss der Sorge ohne weiteres dadurch, dass während eines sorgenvollen Zustandes die Sauerstoffzufuhr erschwert ist.

Ausserdem beeinträchtigt die oberflächliche Atmung die Tätigkeit der Blutzirkulationsorgane. Der Brustkorb dient nicht nur zur Aufnahme von Luft während der Atmung, sondern er saugt auch das in den peripheren Venen befindliche Blut energisch an und erleichtert also dem Herzen das Heranpumpen des Blutes aus den entfernteren Körperteilen. Das

---

1) S. A. Botkin, Klinische Vorlesungen Bd. V, 1889 S. 341 (in russischer Sprache).



Ausfallen der Saugwirkung des Brustkorbes wirkt beeinträchtigend auf das Herz zurück und kann schlimmstenfalls sogar ein Herzübel erzeugen.

Eine frohe Stimmung wirkt dagegen erregend auf das Atmungszentrum im Nachhirn, die entsprechenden Muskeln kontrahieren sich energischer, die Sauerstoffzufuhr steigt, und die Blutzirkulation wird besser.

Wir haben gesagt, dass die Atembewegungen durch die Kontraktionen der Muskulatur des Brustkorbes erzeugt werden. Wir können also, da für uns die Abhängigkeit der Atembewegungen, also der Tätigkeit einer bestimmten Muskelgruppe, von seelischen Einflüssen bewiesen ist, von hier die Brücke zu einer Frage allgemeineren Charakters schlagen, nämlich zur Abhängigkeit des Muskelsystems als Ganzen vom psychischen Zustande.

Wie bekannt kontrahieren sich die Muskeln unter dem Einfluss der Impulse, die vom zentralen Nervensystem durch die Nerven zu ihnen geleitet werden. Wird der den Muskel versorgende Nerv durchschnitten, so ist damit auch die Gebrauchsfähigkeit des Muskels vernichtet, er kann sich nicht mehr kontrahieren. Es wäre aber falsch zu denken, dass der Muskel in dem Untätigkeitszustande auch absolut schlaff sei. Er befindet sich eigentlich stets in einem etwas gespannten Zustande, ist, wie der Ausdruck dafür lautet, bis zu einem gewissen Grade tonisiert, was davon kommt, dass er von den Nervenzentren ununterbrochen durch schwache Impulse angeregt wird.

In den Zustand vollkommener Erschlaffung gelangt der Muskel nur in dem Falle, wenn seine Verbindung mit dem zentralen Nervensystem, die durch den Nerven repräsentiert wird, irgendwie vollständig unterbrochen wird. Der Spannungszustand, welcher sogar bei einem untätigen Muskel konstatiert werden kann, heisst Muskeltonus. Er ändert sich unter anderem auch in der Abhängigkeit vom Gemütszustande des Menschen, und mit ihm ändert sich auch die Haltung und das äussere Wesen des letzteren.

Ist der Mensch frohgelaut, so ist der Tonus seiner Muskeln erhöht, er hält sich gerade und stramm, den Kopf erhoben, den Brustkorb vorgewölbt. Umgekehrt, fühlt sich der Mensch bedrückt, so ist seine Muskulatur schlaff, er geht



gebückt mit gesenktem Blick. Übt nun der Gemütszustand auf den Grad der Muskelkontraktion des ganzen Organismus eine so bedeutende Wirkung aus, so muss er selbstverständlich auf die in den Muskeln sich abspielenden chemischen Prozesse nicht minder entschieden wirken, da die Kontraktion des Muskels und sein Tonus grade durch diese Prozesse bedingt werden. Es genügt ein Blick, um festzustellen, dass die Muskulatur einen grossen Teil des Organismus ausmacht, und dass die Muskeln nicht nur Bewegungsorgane sind, sondern auch ein gewaltiges chemisches Laboratorium vorstellen. Der Verlauf der chemischen Prozesse in diesem Laboratorium hängt, wie bereits gesagt, von den seelischen Vorgängen ab.

Als chemische Laboratorien des Organismus können vor allem die Drüsen gelten. Die Abhängigkeit der Drüsentätigkeit von dem Gemütszustande ist allbekannt — es fliessen die Tränen sowohl vor Schmerz als auch vor Freude. Will jemand eine heftige Aufregung erlebt haben, so sagt er, „er hätte von Schweiss getrieft“. Eine besonders wichtige Rolle kommt der Leber — ihrer Grösse wegen — zu. Sie erscheint als ein grosses chemisches Laboratorium des Organismus. Ein Zusammenhang zwischen den seelischen Regungen und der Lebertätigkeit ist von Alters her bekannt. Einerseits hat man die düstere Stimmung einiger Menschen durch Leberkrankheiten erklärt: daher der Name „ein galliger Mensch, ein Hypochonder“. Andererseits war die Abhängigkeit der Lebertätigkeit von den seelischen Zuständen zu evident. Man sagt z. B., ein Mensch sei so heftig erzürnt gewesen, dass ihm die Galle übergelaufen sei.

Die Drüsen stehen vermittelt Nerven im Konnex mit dem zentralen Nervensystem und werden in ihrer Tätigkeit von dem letzterem beeinflusst. Die seelischen Zustände wirken durch das Nervensystem auf die Prozesse in den Drüsen. Den beständigen Zusammenhang zwischen den seelischen Zuständen und der Tätigkeit sämtlicher Drüsen des menschlichen Körpers zu beweisen, ist sehr schwer — umsomehr ihn zahlenmässig auszudrücken. Diese Aufgabe ist bis jetzt noch weit von ihrer Lösung, trotzdem dieser Zusammenhang mehr als wahrscheinlich ist.

Abgesehen von diesem Tatsachenmaterial, welches die Wirkung des Nervensystems auf den Organismus illustriert,



haben wir Gründe, das Dasein besonderer „trophischer“ Nerven anzunehmen, d. h. Nerven, welche die Ernährung bestimmter Körperteile unmittelbar beherrschen. Wir wollen uns aber bei dieser Frage nicht länger aufhalten, da diese Nerven noch nicht genügend studiert sind, und ausserdem ist das bisher angeführte Material mehr als genügend, um die Frage von der Abhängigkeit der Lebensvorgänge im Organismus vom Nervensystem und durch diesen vom Seelenzustande zu Gunsten dieser Abhängigkeit zu entscheiden.

## XI.

Kann vom theoretischen Standpunkt der eine oder andere Seelenzustand auf den Verlauf einer Infektionskrankheit einwirken? Der dazu erforderliche Mechanismus ist zweifellos vorhanden; es ist das vasomotorische System, dessen Bedeutung für den Organismus wir schon erklärt haben. Wie wir früher erwähnt haben, können die meisten Tatsachen aus dem Gebiet der Immunitätslehre durch die Phagocytentheorie Metschnikoffs erklärt werden. Nach dieser Lehre überfallen spezielle Zellen des Organismus — die weissen Blutkörperchen — die Bakterien, verschlingen und verdauen sie. Dringen die Bakterien an einer bestimmten Stelle in den Organismus ein, so müssen sich daselbst die weissen Blutkörperchen massenweise ansammeln. Sie gelangen mit dem Blutstrom in das infizierte Organ, gehen durch die Wände der Blutgefässe, die in der Nähe der Eingangspforte der Bakterien liegen, in das Gewebe über und überfallen die Bakterien. Die Blutgefässe spielen also in dem Kampfe des Organismus gegen die Bakterien eine hervorragende Rolle. Sie erweitern sich stark in der infizierten Stelle, um eine Hyperämie zu ermöglichen und einer grossen Zahl von weissen Blutkörperchen den Weg hierher zu erleichtern. Die Erweiterung der Gefässe hängt aber von der Funktion der vasomotorischen Nerven ab, und wie sich ihr Verhalten unter dem Einflusse der seelischen Zustände ändert, haben wir schon besprochen.

Dass die Entscheidung im Kampfe des Organismus gegen die Bakterien von der normalen Leistungsfähigkeit des vasomotorischen Apparats abhängig ist, lässt sich noch auf eine andere Art erklären. Von dem Augenblick an, wo die Mikroben



in den Organismus eindringen, werden nicht nur die im gegebenen Moment vorhandenen weissen Blutkörperchen in den Kampf geschickt, sondern es beginnt auch in dem Knochenmark und der Milz eine energische Produktion von neuen Leukocyten. Dabei wird sowohl die Milz als auch das Knochenmark infolge der Gefässerweiterung reichlich mit Blut versorgt. Der Blutstrom wird dabei so stark, dass in den erwähnten Organen ganze Gruppen von Zellen weggeschwemmt werden, so dass sich kleine Hohlräume bilden, in welchen die Zellen, aus denen die weissen Blutkörperchen entstehen, sich unbehindert entwickeln können. In dem Organismus geschieht gewissermassen eine Mobilisierung der Reserven, welche die aktive Armee im Kampfe gegen die Mikroben unterstützen sollen<sup>1)</sup>. Auch dieser Prozess steht ohne Zweifel im engsten Zusammenhang mit der Funktion des vasomotorischen Zentrums.

Wir können uns leicht vorstellen, dass drückende Gemütszustände ungünstig auf die normale Tätigkeit des vasomotorischen Nervensystems zurückwirken, ev. sie hemmen können. Infolgedessen wird die notwendige Steigerung der Blutzirkulation an der Eingangspforte der Bakterien und in den blutbildenden Organen (Milz und Knochenmark) ausbleiben und zuletzt der Kampf gegen die Mikroben für den Organismus den denkbar ungünstigsten Ausgang nehmen.

Aber abgesehen von diesem deutlich übersehbaren Mechanismus, welcher heftige seelische Regungen oder einen bedrückten Gemütszustand in eine für den Organismus ungünstige physiologische Wirkung umsetzt, lässt sich noch eine Beziehung zwischen dem bedrückten Gemütszustand und dem ungünstigen Ausgang der Infektion anführen. Das Verschlingen der Mikroben durch die Zellen und ihre Verdauung durch diese sind Vorgänge, die von der Energie der Lebensprozesse in den Zellen abhängen. Der bedrückte Gemütszustand setzt die Intensität der Lebensprozesse sämtlicher Zellen des Organismus herab, wobei uns bis jetzt die Art und Weise, wie dieser schädigende Einfluss sich realisiert, nur zum Teil bekannt ist. Es lässt sich infolgedessen vermuten, dass unter dem Einflusse schwerer seelischer Zustände die Lebensenergie der weissen

1) S. meine Arbeit in Virchovs Archiv Bd. 191 H. 1, 1908. In Bezug auf das Knochenmark die Arbeit Lengemanns in Zieglers Beiträgen, Bd. 29.



Blutkörperchen ebenso herabgesetzt wird, wie beim Hungern oder bei der Abkühlung des Tieres. Damit ist aber die Herabsetzung der Fähigkeit der weissen Blutkörperchen Mikroben zu verschlingen und sie zu verdauen aufs innigste verbunden.

Féré hat versucht die Verminderung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Bakterien unter dem Einflusse der Furcht u. s. w. experimentell zu beweisen. Er nahm zwei Reihen von Tieren. Die Tiere der ersten Reihe belies er in den gewohnten Umständen, die der anderen wurden beständig geschreckt. Es erwies sich nun, dass, 1) als aus dem Blute der Tiere beider Reihen Impfversuche auf den Nährboden gemacht wurden, das Blut der Tiere, die in Ruhe gelassen worden waren, negative Resultate ergab, während aus dem Blute der geängstigten Tiere zahlreiche Kolonien von Bakterien gezüchtet wurden.

2) Tieren wurden krankheiterregende Mikroben (Milzbrand, Hühnercholera, Pneumoenteritis der Schweine, Pneumococcus Fränckel) eingepflanzt. Eine Anzahl dieser Tiere liess man in Ruhe, die anderen wurden beständig geängstigt. Es hat sich nun herausgestellt, dass als hochvirulente Keime genommen waren, die in Ruhe gelassenen Tiere länger lebten als die geängstigten, obgleich die auch starben. Wurden aber minder virulente Keime genommen, so erkrankten und starben nur die geängstigten Exemplare, während die in Ruhe dahinglebenden garnicht erkrankten, oder, wenn das geschah, bald genasen. Einige von den Tieren erkrankten oder gingen unter dem Einflusse der Angst an einer Krankheit zu Grunde, welcher sie sonst nicht unterworfen waren. So starben geängstigte Tauben nach der Infektion durch den Pneumoenteritiskern der Schweine, obgleich unter normalen Umständen sie in Bezug auf diese Krankheit unempfindlich sind.

Zuletzt machte Féré einen Versuch den Unterschied der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Ansteckung unter dem Einflusse der Angst und ohne diesen zu demonstrieren. Zu diesem Zweck wandte er eine schon vor ihm bekannte Methode an. Kaninchen wurden mit Bakterien gefüllte und an einem Ende verlötete Röhrchen unter die Haut gebracht. Es stellte sich dabei heraus, dass bei den nicht geängstigten Tieren in den Röhrchen eine Menge von Leukocyten sich befand, ausserdem die Oeffnung mit einem Propfen von ange-



häuften Leukocyten verschlossen und dadurch der Organismus gegen das weitere Vordringen der Bakterien geschützt war. Bei den geängstigten Tieren dagegen enthielten die Röhrchen keine Leukocyten. Es lässt sich daraus schliessen, dass bei der zweiten Gruppe der Versuchstiere ein Schutzmoment des Organismus gegen die Bakterien ausgefallen war.

Ich habe Gelegenheit gehabt, dieselbe Methode d. h. das Einführen von Röhrchen mit Bakterienkulturen unter die Haut der Versuchstiere, obwohl zu anderen Zwecken anzuwenden. Dabei bin ich zur Ansicht gekommen, dass das Experiment in dieser Form wenig überzeugend ist. Die Differenz der verschiedenen Mengen von Bakterien sowohl in den Röhrchen selbst als auch an den Oeffnungen derselben ist unter verschiedenen Bedingungen nicht ausgesprochen genug. Heutzutage könnte die Frage noch anders gestellt werden: es wäre interessant zu erforschen, ob die Produktion von weissen Blutkörperchen in den blutbildenden Organen von Angstzuständen beeinflusst wird, und zu diesem Zweck die anatomischen Veränderungen in diesen Organen bei der Infektion, die mit Furcht gepaart ist, und bei der blossen Infektion zu vergleichen. Den Zusammenhang, der zwischen dem Seelenzustände und dem Verlauf von Infektionskrankheiten besteht, haben wir vom Gesichtspunkte der Phagocytosetheorie geschildert. Es ist leicht sich vorzustellen, dass derselbe Zusammenhang auch vom Standpunkte der Humoraltheorie der Immunität sich leicht konstruieren lässt.

## XII.

Wir haben die theoretischen Grundlagen, welche den grossen Einfluss der psychischen Sphäre auf die Verrichtungen des Organismus andeuten, angeführt. Es ist damit eine Frage angeschnitten, für die schon viel Material gesammelt und in Buchform niedergelegt ist. \*) Ein hervorragender Platz gebührt dem Werk des englischen Gelehrten Dr. H. Tuke unter dem Titel „Illustrations of the influence of the mind upon the body in health and disease designed to elucidate the action of the

---

\*) Die Literaturangaben habe ich hier der Liebenswürdigkeit meines hochgeehrten Kollegen, des Professors der Psychiatrie Tschisch zu verdanken.



imagination“. Die erste Auflage dieses bedeutenden Werkes erschien im Jahre 1872; gründlich erörtert wird diese Frage auch von Feré in seinem Buch „La pathologie des emotions, études psychologiques et cliniques“, Paris, Alcan, 1892.

In der Einleitung zu seinem Werk sagt Tuke, dass er durch die Anführung einer grossen Menge überraschender Tatsachen einer Wahrheit zum Siege verhelfen wolle, die zum Teil wohl erkannt, meist doch vergessen und am häufigsten ignoriert werde, nämlich dass die Seele auf den Körper, mit dem sie verbunden ist, sowohl zum Guten als auch zum Schlechten eine immense Wirkung ausübt. \*) Des weiteren führt er aus, dass das Organ des psychischen Lebens nichts anderes sei als das Endprodukt der Entwicklung derselben Gewebe und Organe, aus welchen der ganze Körper besteht, dass es nicht nur diese Organe in ein Ganzes vereinigt, sondern selbst als ein Teil des Ganzen erscheint.

Es sei mir erlaubt, eine Reihe von charakteristischen Tatsachen anzuführen, welche die Abhängigkeit der physiologischen Prozesse von den psychischen illustrieren sollen. Auf Grund des oben dargelegten Zusammenhanges der psychischen Erscheinungen mit den Verdauungsorganen erscheint die Abhängigkeit des Brechvorgangs von bestimmten psychischen Vorstellungen recht begreiflich. Es lohnt nicht darauf näher einzugehen, da diese Tatsache allbekannt ist, wenigstens ebenso bekannt, wie die Einwirkung des psychischen Zustandes auf das Hunger- und Durstgefühl, wobei diese von jenen entweder aufgehoben oder verstärkt werden. Eminent ist der Einfluss des psychischen Zustandes auf den Darm, indem, je nach dem Falle, Verstopfung oder Durchfall hervorgerufen wird. Den Zusammenhang der Gelbsucht mit psychischen Regungen haben wir schon erwähnt. Bei dem grossen Einfluss der Gemütszustände auf die Herztätigkeit haben wir uns schon länger aufgehalten. Den darauf bezüglichen Tatsachen können wir noch folgende hinzufügen. Tuke zitiert Hoffmann, welcher behauptet, dass der Kummer die Herztätigkeit und den Blutkreislauf verlangsamt. Dass der Zorn und überhaupt heftige Gemütsbewegungen schädigend auf das Herz einwirken, ist allbekannt. Es wird über zahlreiche Fälle berichtet, wo bei herz-

\*) Londoner Ausgabe 1884. Seite 1.



kranken Menschen als die Folge eines heftigen Zornanfalles, eines plötzlichen Kummers oder sogar unerwarteter Freude plötzlicher Tod eintrat. Aber nicht nur heftige Anfälle von Kummer und Sorge schädigen das Herz, sondern nach übereinstimmender Angabe zahlreicher Autoren auch die alltägliche Sorge und der bedrückte Gemütszustand, indem sie die Entstehung krankhafter Veränderungen bedingen. In seinem im Jahre 1906 erschienenen Lehrbuche führt Romberg, indem er die Ursachen der Herzerweiterung und der Insuffizienz des Herzens aufzählt, schwere psychische Zustände, Kummer und Sorge als schädliche Momente an. Er schreibt: „Schädlich wirken hin und wieder schwere gemütlche Depressionen, tiefer Gram, aufreibende Sorgen, die ja stärker als viele körperliche Einflüsse die Kräfte des Organismus reduzieren. Bisweilen gehen bei jüngeren Leuten die Erscheinungen nach einigen Monaten wieder zurück. Häufiger aber erholt sich das Herz nicht wieder oder nicht vollständig.“

Nicht minder bekannt als der kausale Zusammenhang zwischen den heftigen Gemütsbewegungen und dem Stillstand des Herzens ist die Abhängigkeit der Apoplexie — d. i. der Berstung der Blutgefässe im Gehirn — von psychischen Momenten. Das ein Aneurisma infolge einer heftigen Gemütsbewegung bersten kann, ist ganz klar. Ist die Lunge defekt, so kann auch eine heftige Lungenblutung entstehen. Tuke zitiert mehrere Autoren, welche das Auftreten eines blutigen Schweisses infolge heftiger Gemütsbewegungen beschrieben haben.

Den meisten Lesern wird nicht unbekannt sein, dass Gemütsbewegungen heftige Hustenfälle hervorrufen können (den sog. nervösen Husten). Die Anfälle von bronchialem Asthma können ebenfalls dadurch ausgelöst werden. Auch die Tätigkeit der Nieren wird durch Gemütsbewegungen stark beeinflusst, indem sie die Ausscheidung grosser Mengen schwach gefärbten Harnes bewirken. Der Einfluss, den die Gemütsbewegungen auf die Funktion der Harnblase, der Harnleiter und des Harnkanales haben, ist nach Tuke wohlbekannt. Der Verlauf der Geburt wird nach Tuke von den Gemütsbewegungen ungünstig beeinflusst, sie sollen auf die Kontraktionen der Gebärmutter hemmend einwirken.

Allgemeines Unglück schädigt die individuelle Gesundheit.



Unter dem Einflusse des moralischen Schlages, welchen die Pariser erlitten, als alle Hoffnungen auf die Befreiung der Stadt nach ihrer Uebergabe an die Preussen zu nichte geworden waren, schienen viele im Laufe von fünf Monaten um zehn Jahre gealtert zu sein.<sup>1)</sup> Unglück oder unglückliche Liebe können die Schwindsucht verursachen.

Verschiedene Hautaffektionen können infolge von Gemütserschütterungen entstehen. Man hat die Entstehung der Rose und in einem Falle die Vereiterung einer Hautcyste nach heftigem Schreck beschrieben. Man hat auch behauptet, dass unter dem Einflusse heftiger Gemütserschütterungen bösartige Geschwülste entstehen könnten.

Sorge und Angst können vorzeitiges Grauwerden hervorrufen, wie allgemein angenommen wird. Der Haarausfall kann zuweilen die Folge der Sorge und eines schwer bedrückten Gemüts sein.

Allbekannt ist der Zusammenhang der Furcht mit der Möglichkeit, an der Cholera zu erkranken. Viele Aerzte sind der Ansicht, dass das Auftreten der einen oder anderen Infektionskrankheit in Abhängigkeit von schweren psychischen Zuständen eine Tatsache sei. Unter anderem wird darauf hingewiesen, dass die Anfälle des Sumpffiebers unter dem Einfluss von Kummer und Sorge auftreten können. Tuke beschreibt einen Anfall von Gelenkrheumatismus nach heftigem Schreck. Unter die Ursachen der Gicht wird auch die Sorge um öffentliche und eigene Angelegenheiten, angestrengte geistige Arbeit, heftige Leidenschaften und verschiedene Aufregungen gezählt. Als die unmittelbare Ursache des einzelnen Gichtanfalles gilt bei vielen ein Paroxysmus der Freude, des Kummers und des Schrecks.

Was die Stoffwechselkrankheiten betrifft, so ist der Zusammenhang zwischen den Gemütsbewegungen einerseits und der Entstehung der Zuckerkrankheit andererseits besonders augenfällig und von allen Aerzten anerkannt.

Wir können nicht umhin, zum Schluss dieses Kapitels zu bemerken, dass der hervorragende Kliniker Strümpell der Ansicht ist, dass die Zahl der durch primär psychische Vorgänge entstandenen, scheinbar rein körperlichen Erkrankun-

<sup>1)</sup> Tuke, op. cit. Vol. II. S. 72.



gen mindestens ebenso gross ist als die Zahl der wirklich rein körperlichen Krankheitszustände<sup>1)</sup>.

Doch neben der schädigenden Wirkung, welche die Gemütsbewegungen ausüben, indem sie das Auftreten krankhafter Erscheinungen in dem Organismus hervorrufen, lässt sich auch ihre wohlthuende Wirkung konstatieren.

Es wird z. B. auf die wohlthuende Wirkung des Gemütszustandes auf den Skorbut hingewiesen. Ein Gichtanfall kann unter dem Einfluss eines intensiven Schrecks aufhören. Man erzählt, dass Kranke, welche infolge von Gelenkaffektionen und starken Schmerzen sich nicht einmal rühren konnten, durch den blossen Schreck während eines Feuersalarms oder aus einem anderen Grunde nicht nur die Fähigkeit sich zu bewegen wieder erlangten, sondern von der Krankheit überhaupt genasen.

Früher wurden auch die Anfälle des Sumpffiebers vielfach durch psychische Einwirkung behandelt. Wir wollen hier nicht näher auf die zahlreichen Fälle der latenten Suggestion eingehen, dank welcher indifferente Stoffe und therapeutische Massnahmen auf empfängliche Patienten, wie schon früher erwähnt, eine ungemein günstige Wirkung ausüben.

### XIII.

Das ist die lange Reihe von Tatsachen, die wir nach Belieben weiter ausdehnen könnten. Wir verweisen aber alle, die sich dafür interessieren, auf die grundlegenden Werke von Tuke und Feré, wo auch erschöpfende Literaturangaben in Bezug auf diese Frage zu finden sind. Aber auch schon das, was wir angeführt haben, genügt vollständig, um die Schlussfolgerung zu beleuchten, zu welcher ein jeder aufmerksame Beobachter der Einwirkung des Seelenlebens auf den Körper schliesslich gelangt, und zwar, dass heftige Gemütserschütterungen ausserordentlich stark die Funktionen des Organismus beeinflussen und in einigen Fällen auch eine mächtige Heilwirkung ausüben können.

Es entsteht aber sogleich die Frage, wie man die Heilwirkung der heftigen seelischen Erregungen ausnutzen soll.

1) Zit. nach Löwenfeld, op. cit. S. 39.



Wir wissen, dass ein heftiger Schreck in einigen Fällen den Menschen nicht nur von einem schweren Nervenübel heilen kann, sondern auch von einer Krankheit, die ernste organische Veränderungen nach sich zieht. Und doch wird heutzutage niemand wagen, solche Mittel wie das Angstgefühl oder den Schreck bei der Kur anzuwenden.

Féré zitiert aus diesem Anlass Aristoteles, welcher meinte, dass die Leidenschaften mächtige Werkzeuge in den Händen derer seien, die sie auszunutzen verstünden. Seneca sagt, dass es unzuverlässige Werkzeuge seien, da man sie nicht nach Belieben in Bewegung setzen und aufhalten könne, „habent et non habentur“.

Intensive psychische Bewegungen können die Gesundheit des Menschen entweder im guten oder im schlechten Sinne beeinflussen, und Féré meint, dass sogar der scharfsinnigste Mensch nicht imstande sei, das Endergebnis dieser Einwirkung vorauszusehen. Die seelischen Bewegungen lassen sich nicht dosieren, und infolgedessen ist man gezwungen, sich mit schüchternen Versuchen zu begnügen. Vor diesem Hindernis blieben die Aerzte stehen, welche das Studium psychotherapeutischer Fragen in Angriff genommen hatten.

Auch Tuke überwindet dieses Hindernis nicht. Er sagt in seinem Buche: „Wir kommen jetzt zu der Frage, wie die oben erörterten Tatsachen, welche die eminente Bedeutung der seelischen Zustände auf den kranken Körper erweisen, praktisch zu Heilzwecken verwendet werden können. Kann diese Kraft, deren Existenz über allen Zweifel erhaben ist, kontrolliert und in ihrer Richtung beeinflusst werden? Dürfen wir uns dazu entschliessen, auf den Kranken durch eine Gemüterschütterung einzuwirken? Wir haben gesehen, dass die Gicht dadurch geheilt worden ist, dass das Fenster, an welchem der Kranke lag, durch die Deichsel des Lastwagens zertrümmert wurde, oder dadurch, dass im Hause Feuersbrunst entstand. Dürfen wir es wagen, absichtlich diese Zufälligkeiten hervorzurufen, um denselben Heileffekt zu erlangen<sup>1)</sup>?“

Das ist die Aufgabe, vor welcher alle, die sich mit psychotherapeutischen Fragen befasst haben, stehen geblieben sind. Wir sind trotzdem in der Lage einen Hebel zu finden, welcher

1) Op. Cit., vol. II, p. 231.



uns ermöglicht, heftige psychische Bewegungen hervorzurufen und sie unserem Willen unterzuordnen.

Wir haben schon erwähnt, dass ein charakteristischer Zug sämtlicher Abhandlungen über psychotherapeutische Prozeduren darin besteht, dass sie nur die relativ niedrigeren und elementaren Seiten des seelischen Lebens ihrer Betrachtung würdigen. Sie reden über die therapeutische Rolle der Empfindungen, der Aufmerksamkeit, des Intellekts, des Willens und der psychischen Bewegungen, wie z. B. der Hoffnung, der Angst u. s. w. berühren aber garnicht die höchsten Äusserungen des seelischen Lebens, in welche alle Seiten desselben in Eins zusammenfliessen, und zwar das Gebiet der ethischen Prozesse, der moralischen Regungen der menschlichen Persönlichkeit.

Darin liegt der Grund dafür, dass die psychotherapeutische Behandlungsweise sich praktisch nicht hat einbürgern können. Tuke bleibt, um auf die Frage, die er sich selbst gestellt und wir eben angeführt haben, bei dem Braid'ismus (Hypnotismus) stehen. Der Hypnotismus bildet den Hauptinhalt des Löwenfeldschen Lehrbuches.

Die Ärzte weisen mit Recht auf den grossen Einfluss hin, welchen echtes religiöses Gefühl auf den Verlauf eines krankhaften Prozesses ausübt. „Ein wahrhaft religiöser Charakter, sagt Löwenfeld, bildet für den Kranken einen Schatz, den der Arzt, wie immer auch seine eigenen Anschauungen in Glaubensangelegenheiten sein mögen, wohl ausnützen, aber in keiner Weise schmälern oder in seiner Bedeutung herabdrücken darf. Die Macht des Glaubens ermöglicht bei denjenigen, welche denselben in vollem Masse besitzen, nicht nur Heilungen durch gewisse psychische Kuren, welche bei Freigeistern nicht versucht werden können und bei Schwachgläubigen jedenfalls erfolglos bleiben; sie verleiht auch Geduld bei schwerem Leiden und mildert die Angst vor dem Tode, ja sie setzt an deren Stelle oft frohe Hoffnung<sup>1)</sup>“.

Tuke geht noch weiter und sagt, dass dem Wilden das unermüdliche Streben zur Forschung und zur Anhäufung des Wissens mangelt, dass aber der Vielwissende für seine Überlegenheit insofern zu büssen hat, als er die Fähigkeit verliert,

1) Löwenfeld. Op. Cit. p. 67.



sich durch die Zaubermacht zu kurieren, welche dem Glauben an das Medikament entspringt<sup>1)</sup>).

Einen schlagenderen Beweis für die Ohnmacht der heutigen Ärzte bei der Beeinflussung der Seele des Kranken, als diese Klagen, finde ich nicht. Sollte das wichtigste Endergebnis der Kultur wirklich sich darin äussern, dass wir Menschen mit einer elementaren psychischen Entwicklung oder, wie Tuke meint, sogar Wilde beneiden sollten. Es ist nicht zu bezweifeln, dass die Seele des Kulturmenschen sich zu den intensivsten und den kranken Körper am mächtigsten beeinflussenden Bewegungen erheben kann. Man soll aber auch verstehen sie hervorzurufen. Um dieses zu erreichen soll der Arzt die idealistischen Seiten des psychischen Lebens seiner Patienten in seine Interessensphäre hineinziehen. Die sittliche Wiedergeburt der Persönlichkeit erscheint uns als der Hebel, welcher uns ermöglichen soll, in der Seele des Kranken mächtige Heilkräfte zu entwickeln. In diesem Fall hat man sich auch nicht davor zu fürchten, was bei dem Arzte und Philosophen seit altersher Besorgnis erregt hat — nämlich eine so starke psychische Bewegung hervorzurufen, dass ihre Beherrschung die Kräfte sowohl des Arztes als auch des Kranken übersteigen würde. Ein gewaltiger seelischer Aufschwung, welcher aus einer breiten sittlichen Basis hervorgeht, wird stets nur wohltuend sowohl für die seelische als auch für die physische Seite des Individuums sein. Ein solcher seelischer Aufschwung wird allmählich stattfinden, er kann eine grosse Intensität erreichen und wird auch dauernd sein, wenn seine sittliche Unterlage breit genug ist.

Solcher Weise gehört das, was wir als einen therapeutischen Eingriff empfehlen, in den allgemeinen Begriff der Psychotherapie. Es stellt aber einen neuen Zweig der Psychotherapie vor, welcher alle Seiten der menschlichen Psyche, die bis jetzt nicht nur von den meisten Ärzten, sondern sogar von den Spezialisten, die sich der Psychotherapie gewidmet haben, ignoriert werden, für seine Zwecke ausnützt. Um diese neue Seite der therapeutischen Beeinflussung der Seele des Kranken zu nüancieren, habe ich dafür den Terminus Aretothe-

---

1) Tuke, Op. Cit. Vol. II, p. 287.



rapie gewählt, in Anbetracht dessen, dass das Wort *Arete* im Griechischen nicht nur den Begriff der Tugend, Tüchtigkeit bezeichnet, sondern auch das Streben, diese zu verwirklichen und sich sittlich zu vervollkommen.

#### XIV.

Indem wir zu dem reichhaltigen Material, welches betreffs der Frage über die Beeinflussung des Körpers durch die Seele in den speziellen Arbeiten niedergelegt ist, zurückkehren, müssen wir bei der allgemeinen Charakteristik der angeführten Erscheinungen verweilen. Es handelt sich um mehr oder weniger schlagende Beispiele der Wirkung plötzlicher, intensiver psychischer Prozesse, welche in dem physischen Zustande der beobachteten Person grosse Veränderungen hervorrufen — z. B. der Einfluss eines intensiven, plötzlich eintretenden Angstzustandes oder der Freude u. s. w. auf die Gesundheit. Daneben werden Beispiele betreffend die Einwirkung länger andauernder oder intensiver psychischer Zustände, wie eines grossen Kammers, vernichteter Hoffnungen u. s. w. auf den Körper angeführt. Es ist sehr begreiflich, dass, als man sich mit der Frage über die Einwirkung der Seele auf den Körper zu befassen anfang, die grellen Beispiele dieser Einwirkung zuerst in die Augen fielen. Aber ein solches Stadium dieser Frage erinnert an einen analogen Zustand, in welchem die geologische Wissenschaft sich bis Lyell befand, als alle Veränderungen der Erdkruste auf die Wirkung grossartiger Katastrophen — gewaltiger Erdbeben, Sintfluten, Eruptionen, des Untergangs ganzer Kontinente zurückgeführt wurden (S. „*Les révolutions du globe*“ Cuvier). Später trat die Bedeutung dieser Katastrophen bekanntlich sehr zurück, und das ganze Bild der Veränderungen der Erdoberfläche wird jetzt durch täglich stattfindende, ununterbrochene, für einen unaufmerksamen Beobachter unmerkliche Prozesse erklärt. Auf demselben elementaren Standpunkte, den einst die Geologie einnahm, befindet sich jetzt die Lehre von der Einwirkung der Seele auf den Körper.

Einige Ärzte, z. B. Löwenfeld, erkennen wohl an, dass bei dem Entstehen und Verschwinden der krankhaften somatischen Prozesse infolge von psychischer Einwirkung nichts



vor sich geht, was bei dem normalen Verlaufe der psychischen und physischen Funktionen nicht stattfindet. Es handelt sich hier offenbar, sagt Löwenfeld, um eine quantitative Veränderung der Verstärkung und Schwächung der beständig vorhandenen Wirkung der Seele auf den Körper<sup>1)</sup>. Aber heutzutage übt diese Ansicht auf das Hauptkontingent unserer Ärzte einen geringen Einfluss aus, sie findet keinen Anklang bei der heutigen Wissenschaft. Man zieht aus ihr nicht die praktisch wichtigen Konsequenzen, welche man daraus ziehen könnte. Was endlich diese Einwirkung der Seele auf den Körper betrifft, so lässt sich denken, dass ihr während des ganzen Lebens des Menschen grössere Bedeutung zukommt, als man anzunehmen gewohnt ist.

Bis jetzt sind wir bemüht gewesen, zu zeigen, wie wichtig die höchsten Seiten des psychischen Lebens für ein erfolgreiches Durchführen der komplizierten modernen Heilsysteme sind. Weiter haben wir bei der Abhängigkeit, welche zwischen dem psychischen Zustande und der Funktion der wichtigsten Organe des menschlichen Körpers besteht, ausführlich verweilt. Jetzt wollen wir versuchen, die Behauptung zu beweisen, dass die höchsten idealistischen Seiten des psychischen Lebens das Hauptelement sind, welches den ganzen Zyklus des physischen Lebens des Menschen, seine ungleiche Dauer, den höheren oder niedrigeren Grad von Morbidität, welcher der Mensch unterworfen ist u. s. w., beherrscht.

Es ist wohl nur eine Hypothese, aber immerhin eine Hypothese, die sehr viel für sich hat, und die sich sowohl für die weitere Forschung als auch eine ganze Reihe praktischer Folgerungen als sehr nützlich erweisen kann.

Wenn wir uns zu der Klassifikation der krankhaften Erscheinungen wenden, so sehen wir, dass die Wissenschaft, entsprechend ihrem Fortschritte die Tatsachen immer tiefer und tiefer umfasst, indem sie die endlose Mannigfaltigkeit der krankhaften Symptome in eine geringe Zahl von Hauptgruppen zusammenzufassen bestrebt ist.

So galt anfangs jedes einzelne Symptom für eine selbstständige Krankheit. Diese Art der Klassifikation hat sich bis jetzt noch im täglichen Leben und den Krähwinkeln der Me-

1) Löwenstein, Op. Cit. p. 39.



dizin erhalten. Schmerz in der Magengrube z. B., blutiges Erbrechen, Durchfall wurden als besondere Krankheiten angesehen. Die folgende Stufe des medizinischen Wissens wird charakterisiert durch das Vorherrschen des pathologisch-anatomischen Gesichtspunktes. Man nimmt irgend ein Organ, konstatiert gewisse pathologisch-anatomische Veränderungen darin und bringt mit diesen eine ganze Reihe von Symptomen in Verbindung. So stellen z. B. der Magenkatarrh, die Brustfellentzündung, die Lungenschwindsucht Krankheitsformen mit bestimmten, sehr charakteristischen anatomischen Veränderungen und einer ganzen Masse einzelner Symptome dar, die durch diese Veränderungen bedingt werden.

Die höhere Stufe der Wissenschaft besteht endlich darin, dass eine ganze Reihe besonderer Krankheitsformen („Krankheiten“) wie z. B. Bronchitis, Pleuritis u. s. w. auf Grund gemeinsamer (besonderer) Krankheitsursachen in einzelne grosse Gruppen zusammengefasst, und eine ganze Reihe einzelner Krankheitsformen, welche bei verschiedenen Personen einander ablösen oder in der Zeit nach einander folgen, als ein einziger sich allmählich entfaltender Krankheitsprozess mit ungemein mannigfaltigen Affektionen verschiedener Organe anerkannt worden ist.

Besonders charakteristisch in dieser Hinsicht sind die chronischen Erkrankungen, welche durch die Infektion des Organismus durch einige Arten der Mikroben verursacht werden, wie z. B. den Tuberkelbazillus oder den Syphiliserreger. Die Tuberkulose äussert sich durch die mannigfaltigsten Affektionen der verschiedensten Organe. Man zählt zu ihr die sogen. Skrophulose der Kinder, die hauptsächlich in einer tuberkulösen Erkrankung der Lymphdrüsen besteht. Der Tuberkelbazillus kann die Knochen überfallen, dann werden wir bei den Kranken Entstellung und Verkrüppelung wie z. B. den Buckel, Gelenkaffektionen u. s. w. antreffen. Er kann sowohl in den Gelenkhöhlen als auch in der Bauchhöhle eine Ansammlung von Flüssigkeit hervorrufen; die letztere Erscheinung nennt man tuberkulöse Peritonitis. Eine andere Form dieser Erkrankung besteht in dem Verwachsen der Darmschlingen mit einander oder mit der Bauchwand. Auf der Innenfläche des Darms kann sich die tuberkulöse Erkrankung durch die Bildung von Geschwüren äussern. Un-



gewöhnlich verschiedenartig sind auch die Affektionen, welche von dem Tuberkelbazill in den Atmungsorganen hervorgerufen werden, angefangen von den Pleuriten, welche in der Ansammlung von Flüssigkeit in der Pleurahöhle oder in der Vernichtung dieser Höhle bestehen, wobei die Lungenoberfläche an der Brustwand anwächst. Höchst mannigfaltig ist die tuberkulöse Erkrankung der Lunge selbst. In einigen Fällen wird dabei die Lunge durch den tuberkulösen Prozess zerstört, während in anderen Fällen der Krankheitsprozess vorwiegend in der Bildung von Bindegewebe besteht, wodurch die Lunge schrumpft und klein wird. Häufig gesellt sich zu der tuberkulösen Lungenerkrankung eine geschwürige Kehlkopffaffektion desselben Charakters. Auch die Harnwege, die Nieren, die männlichen und weiblichen Geschlechtsorgane gelten als Orte der verschiedenartigsten Affektionen, die durch denselben Tuberkelbazill verursacht werden. Verschiedenartig sind auch die tuberkulösen Erkrankungen der Haut. Wenn wir zum Nervensystem übergehen, so treffen wir auch hier verschiedene Erkrankungen tuberkulösen Charakters entweder als einzelne Knoten (solitärer Tuberkel), oder als diffuse Entzündung der Hirnhäute — die sogen. tuberkulöse Meningitis u. s. w.

Solcherweise kann eine und dieselbe Ursache — der Tuberkelbazill, eine schier endlose Mannigfaltigkeit der Erkrankungen des Körpers bewirken. Sie kann während der ersten Lebenswochen oder -monate des Menschen in den Körper eindringen, die krankhaften Erscheinungen können aber das ganze Leben andauern. Sie erstrecken sich auf Jahrzehnte und äussern sich in unendlich verschiedenartigen Formen.

Nicht minder verschiedenartig sind die Erscheinungen, welche die Syphilis hervorruft, auch sie können sich über einen grossen Zeitraum erstrecken. Ausser den örtlichen Erscheinungen, welche an dem Orte, wo die Infektion in den Organismus hineingedrungen ist, auftreten, und den sogen. sekundären, welche im Laufe der ersten Jahre nach der Infektion beobachtet werden, treten später die tertiären Erscheinungen auf, die von ausgedehnten Zerstörungen der befallenen Organe begleitet werden. Diese Zerstörungen hinterlassen Schädigungen, die unter Narbenbildung verheilen.



Aber selbst dann, wenn der ganze Zyklus der gewöhnlich auf die Syphilis zurückzuführenden Prozesse abgelaufen ist, können wir bei den Kranken eine Reihe von Erscheinungen beobachten, die nicht eigentlich syphilitische Veränderungen sind, aber doch von vielen Gelehrten in Zusammenhang mit der Syphilis gebracht werden. So können viele Jahre nach der Erkrankung an der Syphilis bei den Patienten komplizierte und furchtbare Nervenkrankheiten entstehen, wie z. B. die fortschreitende Lähmung und die Rückenmarksdarre. Bis jetzt ist der Zusammenhang zwischen diesen Krankheiten und der Syphilis nicht endgültig bewiesen und er wird von vielen geleugnet, doch ist es höchst wahrscheinlich, dass ihre Entstehung von der einmal durchgemachten Syphilis abhängig ist.

Endlich ist für eine ganze Reihe krankhafter Veränderungen der inneren Organe der Zusammenhang mit der früher überstandenen Syphilis sehr wahrscheinlich, obgleich diese Veränderungen zu der Syphilis im eigentlichen Sinne nicht gehören. Man zählt dazu unter anderem die vorzeitige senile Entartung der Gefässe, das Aortenaneurysma, die Entartung des Herzmuskels, verschiedene Erkrankungen der Leber u. s. w. In welchem Masse diesen Tatsachen eine allgemeine Bedeutung zukommt, ersieht man daraus, dass es zwar augenblicklich sehr schwer ist den Prozentsatz der Syphilitiker und ihrer Kinder in der Bevölkerung zu bestimmen, doch ist er wahrscheinlich sehr hoch. Betreffs der Tuberkulose wird aber angenommen, dass an der Schwindsucht allein der siebente Teil der Menschheit stirbt. Was aber die Verseuchung der Menschheit mit der Tuberkulose überhaupt betrifft, so lässt sich sagen, dass es Daten gibt, welche zu der Annahme zwingen, wahrscheinlich beinahe die ganze Kulturmenschheit trage Tuberkelbazillen in sich, nur äussere sich bei den meisten diese Infektion durch keine auffallenden Symptome.

Kehren wir zu dem Krankheitsbild, welches die Tuberkulose und die Syphilis darstellen, zurück. Das Bild der krankhaften Veränderungen, das die Patienten, welche an der einen oder der anderen Krankheit leiden, bieten, ist wechselvoll, erstreckt sich öfters über das ganze Leben des Kranken und tritt, sich endlos variierend, sogar in der Nachkommenschaft des Kranken zu Tage. Bei den einen folgt ungeachtet der sorgfältigsten Kur eine schwere Erscheinung der anderen,



bei anderen wieder sind die ersten Anfälle der Krankheit leicht, ihr Verlauf ist verhältnismässig leicht, die Kranken erholen sich von ihnen und bleiben ihr ganzes langes Leben anscheinend vollständig gesund, bei den dritten dagegen treten nach den ersten schwachen Äusserungen der Krankheit schwere Erscheinungen auf.

Woher kommt eine solche Verschiedenheit im Krankheitsverlaufe? Die Aerzte führen diese Verschiedenheit auf das Zusammenwirken zweier Faktoren zurück und zwar auf den Grad der Virulenz der Keime d. h. ihrer Fähigkeit dem Organismus zu schaden und andererseits auf den Grad der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Keime. Das Bild des Zusammentreffens dieser beiden Faktoren ist dermassen kompliziert, dass, wie das Krankheitsbild auch sei, es für den Arzt stets ein Leichtes ist, den einen oder anderen Ausgang der Krankheit durch eine oder eine andere gegenseitige Beziehung dieser Faktoren zu erklären. Nehmen wir an, dass ein blühender, von Gesundheit strotzender Mensch an einer ansteckenden Krankheit erkrankt und sie leicht übersteht. Der leichte Krankheitsverlauf erklärt sich wissenschaftlich dadurch, dass der blühende Organismus kraft seiner Gesundheit über ausgezeichnete Verteidigungsmittel gegen die Mikroben verfügt, so dass die letzteren leicht besiegt werden.

Nehmen wir eine andere Konjunktur der Umstände, die im Leben auch sehr oft vorkommt. Zwei Personen, von denen die eine blühendgesund, die andere aber elend und schwächlich ist, erkranken an derselben Infektionskrankheit. Es trifft sich nun sehr oft, dass grade der Schwache und Elende die Krankheit übersteht, der Blühende aber an ihr zu Grunde geht. Auch das lässt sich auf Grund der neuen Theorien sehr leicht erklären. Das physische Elend des Genesenen erklärt sich dadurch, dass seine Vorfahren unter ungünstigen Bedingungen gelebt und infolgedessen an verschiedenen Infektionskrankheiten, unter anderem auch an der eben erwähnten gelitten haben. Dank diesem Umstande hat sich bei den Vorfahren des schwächlichen Menschen von einer Generation zur andern die Widerstandsfähigkeit in Bezug auf ansteckende Krankheiten, eine Fähigkeit entwickelt, welche durch die Vererbung auf unseren Kranken übergegangen ist und ihn ermöglicht hat, die Krankheit leicht zu überstehen. Der Ver-



storbene hat trotz seiner blühenden Gesundheit nicht über solche von den Vorfahren geerbte Eigenschaften verfügt, weshalb er auch gegen die Infektion nicht widerstandsfähig ist. Solcherweise variiert ungemein das Bild des Verlaufs der Krankheit und ihres Ausgangs abhängig von der Variation in den gegenseitigen Beziehungen der beiden Faktoren — der Virulenz der Keime und der Widerstandsfähigkeit des Organismus. Der Arzt kann dabei in einem jeden einzelnen Falle die Grösse des einen oder des anderen Faktors nie genau bestimmen. Handelt es sich aber um die Fähigkeit des Organismus, sich gegen die eindringenden Bakterien zu behaupten, so soll man auch die seelischen Kräfte des Menschen nicht vergessen. Wir haben schon oben gezeigt, in welchem Masse sie die Durchführung eines komplizierten modernen Heilsystems im Leben durch den Kranken fördern werden. Ihr Vorhandensein bewirkt eine gute Stimmung des Kranken und die erhobene seelische Stimmung wird schliesslich auf die Lebens-tätigkeit der wichtigsten Organe günstig zurückwirken. Das kann aber auf den Kampf des Organismus gegen die Krankheitskeime nicht ohne günstigen Einfluss bleiben.

## XV.

In derselben Weise wie mit der Entwicklung der Wissenschaft sich die Klassifikation der krankhaften Erscheinungen vertieft hat, hat sich auch die Ansicht der Aerzte über die Ursachen der Krankheiten vertieft. Noch vor Kurzem hat man solchen Ursachen besondere Wichtigkeit zugeschrieben, welche in unseren Augen nur die Bedeutung zweiten Grades haben. Nehmen wir z. B. die Schwindsucht. Noch vor Kurzem wurde die Erkältung als einer von den allerwichtigsten Gründen der Schwindsucht bezeichnet, und einige Kranke werden auch jetzt auf Befragen genau den Zeitpunkt und die Ursache der Erkrankung angeben: sie hätten in erhitztem Zustande sich zufällig dem kühlen Wind ausgesetzt oder hätten, zu leicht gekleidet, sich auf der Strasse erkältet; darauf seien sie erkrankt. Sie können dabei zuweilen genau den Tag und die Stunde angeben, wann bei ihnen die schwere Krankheit angefangen hat. Einst hielten sich auch die Aerzte zu derselben



Ansicht, dann wurden aber Versuche gemacht tiefer in den Zusammenhang der Erscheinungen einzudringen. Es wurde die Erblichkeit aufs Tapet gebracht. Die Familie, die Sippschaft des Kranken, die ihm und seiner Verwandtschaft gemeinsamen Eigenschaften der Organisation wurden als ein wichtiger Faktor anerkannt. Statt eines einzigen zufällig aufgegriffenen Umstandes, versuchte man die Gesamtheit der Lebensbedingungen, unter welchen der Kranke bis jetzt gelebt hatte, zu erfassen. Speziell für die Schwindsucht erwies sich die Notwendigkeit in schlechter, sehr staubiger Luft zu arbeiten als verderblich. Der verderbliche Einfluss der ungenügenden Ernährung auf die Entwicklung der Schwindsucht wurde klar. Endlich führten die klinischen Beobachtungen, die mikroskopische Anatomie und die Bakteriologie zu der Möglichkeit die lange Reihe der mannigfaltigen und einander unähnlichen Krankheitsformen in ein Ganzes zu vereinigen, und es erwies sich, dass die Hauptursache dieser verschiedenen Krankheiten der Tuberkelbazillus ist.

Nehmen wir an, dass bei dem Arzt ein Kranker mit den Symptomen der beginnenden Lungenschwindsucht erscheint. Ungeachtet dessen, dass er vorgibt kaum zwei oder drei Monate krank zu sein, bis dahin aber vollkommen gesund gewesen sei, und dass er auf eine erlittene Erkältung als auf die Krankheitsursache hinweist, wird eine sorgfältige Untersuchung tiefer liegende Ursachen nachweisen. In den meisten Fällen wird sich erweisen, dass der betreffende Kranke schon in den Kinderjahren von der Tuberkulose angesteckt worden ist, dass man schon dann bei ihm eine Reihe krankhafter Erscheinungen, welche unter dem Sammelnamen Skrophulose rubriziert werden, hat beobachten können; in den späteren Jahren kann er vielleicht Krankheitsanfälle gehabt haben, die einzeln betrachtet, d. h. aus dem Zusammenhange gelöst, durch andere Ursachen, nicht aber durch die Tuberkulose, erklärt werden konnten, und von denen wir erst jetzt beim Rückblick und bei dem Vergleich der einzelnen Erscheinungen die meisten als Manifestationen der Tuberkulose zu erkennen vermögen. Schliesslich ist die latente Tuberkulose, an die man bisher wenig gedacht hatte, in ausgesprochener Form zu Tage getreten, die den Kranken bis zum verhängnisvollen Ende führen kann.



Zu den ungünstigen Faktoren, welche einen heftigen Ausbruch der Tuberkulose verursachen können, gehören, wie wir bereits oben erwähnt haben, ungenügende Ernährung, der Aufenthalt in schlechter Luft u. s. w. In dieser Hinsicht besteht zwischen dem Menschen und dem tuberkulösen Tier kein grosser Unterschied. Bei dem Menschen spielt aber, abgesehen von diesen rein materiellen Agentien, der psychische Zustand eine sehr wichtige Rolle. Gerade an der Tuberkulose lässt sich die wichtige Rolle der seelischen Vorgänge in Bezug auf den Verlauf und den Ausgang der Erkrankung nachweisen. Man kann sich leicht vorstellen, wie vernichtete Ideale, betrogene Hoffnungen, unerwiderte Liebe, der Verlust des Selbstvertrauens Krankheiten nach sich ziehen können. Wir haben schon oben gezeigt, dass die materiellen Lebensprozesse mit dem Seelenleben aufs Engste verknüpft sind. So kann eine gedrückte Stimmung auf die Aufnahme der Speise und den Akt der Verdauung selbst nicht ohne schädlichen Einfluss bleiben. Denken wir uns einen Organismus, welcher der eindringenden tuberkulösen Infektion hartnäckig standhält; tritt nun unerwartet ein neuer belastender Faktor — und zwar die ungenügende Ernährung — hinzu, so ist der darauf folgende Ausbruch der Krankheit vollkommen verständlich. Es handelt sich hier aber nicht blos um die ungenügende Ernährung, der bedrückte Gemütszustand wird auf die Atembewegungen des Brustkorbes, auf den Blutkreislauf, die Herztätigkeit, auf den chemischen Umsatz des Organismus u. s. w. zurückwirken. Wir sehen daraus, wie wichtig das Seelenleben des Menschen für die körperliche Gesundheit und die Krankheit ist.

Wir gehen zu den akuten Infektionskrankheiten über, welche einen vor wenigen Stunden gesunden Menschen ganz unerwartet überfallen, wie z. B. die Lungenentzündung, der Typhus u. s. w. Interessant ist bei diesen Krankheiten der Umstand, dass die von ihnen betroffenen Personen während einer langen Zeit der Möglichkeit einer Ansteckung ausgesetzt gewesen sind. In einigen Fällen lässt es sich vermuten, dass der Krankheitserreger sich schon lange irgendwo in dem Organismus aufgehalten haben mag, z. B. in der Mundhöhle, ohne dem Menschen irgendwie zu schaden. In anderen Fällen, wo es sich um Ortschaften handelt, welche gewöhnlich vom Unterleibstyphus heimgesucht werden, und wo das Trinkwasser



oft Typhusbazillen enthält, können wir vermuten, dass der erkrankten Person schon mehr als einmal die Gefahr zu erkranken gedroht hat, schon mehr als einmal hatte sie Krankheitskeime in sich aufgenommen, ohne dass diese imstande gewesen wären in den Organismus tiefer einzudringen und darin sich zu vermehren, bis die Widerstandsfähigkeit des Organismus endlich geschwächt war und er erkrankte.

Man kann eine ganze Reihe von Erklärungen dafür anführen, weshalb ein Organismus, welcher so lange der Infektion getrotzt hat, auf einmal die Widerstandsfähigkeit verliert. In einigen Fällen spielt eine temporäre Vulnerabilität der Decken, welche sowohl die äussere Oberfläche des Körpers als auch die innere der Körperhöhlen überziehen, eine Rolle. In anderen Fällen wieder, wenn die Krankheitserreger durch die Verdauungsorgane eindringen, kann die Infektion dadurch erklärt werden, dass die Verdauungssäfte in ungenügender Menge und nicht in richtiger Mischung abgesondert werden. Die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Ansteckung kann temporär infolge von beeinträchtigter Ernährung oder nach starkem Blutverlust u. s. w. verringert sein. Solcher Weise kann man Gründe genug zur Erklärung dieser Erscheinung anführen. Wie zahlreich auch diese Erklärungen sind, welche auf die regelwidrige Leistung oder den anormalen Zustand dieser oder jener Teile des Organismus hinauslaufen, so sollen wir über ihrer Menge die wichtige Rolle, welche der menschlichen Psyche in der Frage nach den Ursachen der Krankheiten zukommt, nicht vergessen.

Ein bedrückter Gemütszustand hat unter den Ursachen, welche akute Erkrankungen hervorrufen, eine grosse Bedeutung. Wie der bedrückte Gemütszustand auf den Organismus einwirkt, indem er die Empfänglichkeit für die Ansteckung hervorruft, kann sich der Leser leicht vorstellen, wenn er sich an Alles, was früher bezüglich des Konnexes zwischen dem Seelenleben und den Funktionen des Organismus gesagt worden, sich erinnert. Aus diesem Anlass soll man auch der alten Beobachtung gedenken, dass die Leute am leichtesten an der Cholera erkranken, die sich am meisten vor ihr fürchten. Auf Grund solcher Erwägungen ist man auch bestrebt beim Entstehen einer Epidemie eine Panik zu verhindern. In Bezug auf die Cholera lässt sich sagen, dass,



wenn man annimmt, der saure Magensaft bilde ein Hindernis für das Eindringen der Bakterien in den Darm, was sehr wahrscheinlich ist, die Angst in der Tat auf die Absonderung des Magensaftes einwirken kann — diese kann ganz aufhören — und dass damit ein wichtiges Bollwerk gegen die Infektion zerstört ist. Dies ist aber nur eine von den einfachsten Erklärungen für den Konnex zwischen der psychischen Tätigkeit und der Widerstandsfähigkeit des Organismus. In einer ganzen Menge anderer Fälle ist der Mechanismus dieser Beziehung noch nicht deutlich erklärt, jedenfalls ist aber eine solche vorhanden.

In einigen Fällen kann man eine akute Erkrankung mit den höchsten Seiten des seelischen Lebens in einen kausalen Zusammenhang bringen. Stellen wir uns einen Menschen vor, welcher einen bestimmten, mit gewissen Hoffnungen und Erwartungen verknüpften Plan für seine Tätigkeit hat. Nehmen wir an, dass sich ihm, wie es oft vorkommt, eine Menge Hindernisse in den Weg stellen, er erscheint den Aufgaben, die er sich gestellt hat, nicht gewachsen, die Möglichkeiten eines glücklichen Ausgangs seiner Unternehmung schwinden eine nach der anderen, er bleibt zurück mit zertrümmerten Hoffnungen, die Wege zur ferneren Tätigkeit sind ihm verschlossen. Es ist sehr möglich, dass die Folge davon eine schwere akute Erkrankung ist. Sind aber die Kräfte des Kranken nicht endgültig gebrochen, das Bestreben für sein Leben und Glück zu kämpfen nicht ganz vernichtet, so kann in einigen Fällen eine solche Erkrankung als ein glücklicher Ausgang angesehen werden, denn der an das Bett gefesselte, vor den kleinlichen Geschäften des Alltagslebens befreite Mensch kann während der unfreiwilligen Untätigkeit, zu der er verurteilt ist, über seinen Zustand ins Klare kommen, sich von dem, was ihn gebeugt hat, befreien und sich neue Wege bahnen.

In alten Romanen kommt sehr oft eine schwere Krankheit (Nervenfieber u. s. w.) für den Helden als Ausweg aus einer schwierigen, verwickelten Situation vor. In diesen Romanen spiegelt sich also eine lebenswahre Beobachtung dessen ab, was nicht selten in der Wirklichkeit vorkommt.

Man soll sich daran erinnern, dass wir es hier mit ungemein komplizierten Erscheinungen zu tun haben, wo es überaus leicht ist, nachdem man bestimmte Beziehungen der



Tatsachen zu einander gefunden hat, zu folgern, dass damit auch das Wesentliche des Prozesses erschöpft sei, und die tieferen Grunderscheinungen ganz zu übersehen. Die Medizin liefert uns, wie wir schon gesehen haben, zahlreiche Beispiele dafür. Jahrhundertlang wurde Erkältung als die Ursache der Schwindsucht angesehen, und erst unlängst haben die Aerzte den Tuberkelbazillus als wirklichen Erreger der Krankheit erkannt. Die Beobachtung war richtig, und die Erkältung kann in der Tat die Krankheitserscheinungen verschärfen oder sie überhaupt hervorrufen, aber das Wesen des Prozesses liegt viel tiefer und zwar in der Infektion des Organismus mit Tuberkelbazillen.

Als Krankheitserreger können in diesem und in anderen Fällen verschiedene physische Faktoren gelten, es lässt sich aber voraussetzen, dass die wirkliche Ursache der Erkrankung tiefer liegt, nämlich in den psychischen Vorgängen des Menschen.

Alles, was wir bisher gesagt haben, berechtigt uns zu der Behauptung, dass die psychische Welt des Menschen den Verlauf und die Dauer seines Lebens bedinge. Der Mensch lebt, soweit sein Vorrat an Idealismus reicht und seine seelischen Kräfte im Kampfe mit der Umgebung vorhalten. Weder das Herz, noch die Muskeln, noch die Nieren oder der eine oder andere Zustand der Arterien bedingen die Lebensdauer und den Grad der Gesundheit, wie man anzunehmen pflegt, sondern der Vorrat an seelischen Kräften, über die der Mensch verfügt. Von seiner psychischen Welt hängt der Zustand und der Grad der Abnutzung seiner wichtigsten Organe ab. Durch diese Behauptung soll die Schädigung dieser Organe durch den Einfluss dieser oder jener physischen Faktoren durchaus nicht geleugnet werden. Solch ein Einfluss findet unzweifelhaft statt, aber die Einwirkung der erwähnten Faktoren ist dem tieferliegenden Konnex zwischen dem seelischen Leben des Menschen und seinem Körper untergeordnet.

Man kann sich vorstellen, dass der Mensch lebt, so lange der Vorrat an Idealismus reicht, den er sich in seiner Jugend auf den Lebensweg mitgenommen oder später erworben hat. Dieser Idealismus stützt ihn, durchgeistigt jeden seiner Schritte, führt ihn unverletzt durch die schwersten Momente des Lebens, lässt ihn selbst in den schlimmsten Umständen nicht verzweifeln.



Hat aber der Mensch keinen Vorrat an Idealismus auf den Lebensweg mitgenommen, oder ist die idealistische Stimmung so oberflächlich gewesen, dass sie sich bald verflüchtigt hat, so bleibt der Mensch in dem schweren Lebenskampf ohne wesentliche Stütze; wir können uns dann sein Leben als einen Zerstörungsprozess seines Körpers vorstellen, welcher unter der Einwirkung der schädigenden Einflüsse und Schläge verläuft, die ihn im Leben treffen, und denen er weder einen bewussten Widerstand entgegensetzen kann — weil dazu idealistischer Aufschwung notwendig ist, noch die einfache Gegenwehr der Gewebe seines Körpers, denn auch die Lebensprozesse der Zellen des Organismus befinden sich unter der Macht der Impulse, die den Manifestationen des höheren Seelenlebens entspringen.

So bedingen die ethischen, idealistischen Seiten der menschlichen Persönlichkeit für uns nicht nur die Lebensführung des Menschen und dadurch seinen Lebensweg, sondern erweisen sich ausserdem auch als einen Regulator, welcher den Verlauf und die Dauer der physiologischen Prozesse des Organismus bestimmt. Nach der Ausdrucksweise der materialistischen Weltanschauung, regulieren die Zellen der Hirnrinde, die ihrem Bau und ihrer Funktion nach die Bewusstseinsprozesse unseres sittlichen Lebens und unsere Beziehungen zu den uns umgebenden Leuten und der ganzen Menschheit bedingen, auch den Verlauf der Lebensprozesse aller übrigen Zellen unseres Organismus.

Wir können analoge Beispiele dafür anführen, dass eine relativ kleine Gruppe von Zellen durch ihr Dasein den Verlauf der Prozesse des ganzen Organismus bedingt und sogar die psychischen Grundzüge des letzteren bestimmt. Das sind die Zellen der Geschlechtsdrüsen — der Eierstöcke und der Testikel. Nach ihrer Entfernung werden in den verschiedensten Organen des Körpers tiefgehende Veränderungen beobachtet. Die Folgen der Kastration sind allbekannt. Eine analoge Rolle in dem Organismus spielen, was den Verlauf der Lebensprozesse betrifft, auch die Zellen der sog. Schilddrüse.

Die Beziehung der Zellen der Geschlechtsdrüsen und der Schilddrüse zu den anderen Zellen des Organismus stellt eine Analogie zu der Abhängigkeit dar, in welcher die Zellen des ganzen Organismus von den Zellen der Hirnrinde, an die die



höheren seelischen Prozesse geknüpft sind, sich befinden. Nur die Art der Einwirkung einer jeden dieser beiden Zellgruppen auf den ganzen Organismus ist verschieden. Man nimmt gegenwärtig an, dass die Zellen der Geschlechtsdrüsen in dem Organismus besondere Substanzen (die sogen. innere Sekretion) ausscheiden, die auf den ganzen Organismus einwirken. Jedoch die Nervenzellen, welche die höchsten Seiten des seelischen Lebens des Menschen beherrschen, wirken auf die Zellen des übrigen Organismus vermittelt der Nervenfasern ein, welche sie mit anderen Zellen des Nervensystems und durch diese mit dem übrigen Organismus verbinden.

## XVI.

Als ein schlagendes Beispiel für diesen Zusammenhang des psychischen Lebens und der körperlichen Gesundheit können die russischen gebildeten Gesellschaftsklassen gelten. Ihre Angehörigen altern früh und sterben früh. Ein Fünfzigjähriger gilt in Russland gewöhnlich schon für einen abgelebten Mann, während in Frankreich und England ein Sechzigjähriger über seine volle Arbeitskraft und Lebensenergie verfügt. Wovon hängt das ab? Es ist das nicht so leicht zu erklären, wie die hohe Sterblichkeit und die rasche Abnutzung des Organismus bei dem russischen Bauer oder Arbeiter. Der der Mittelklasse in Russland Angehörige leidet nicht an chronischer Unterernährung und könnte sich auch ein hygienisches Milieu schaffen.

Wenn man bei diesem vorzeitigen Verblühen der Menschen aus der Mittelklasse in Russland verweilt, so schiebt man gewöhnlich die Schuld dafür auf die unhygienische Lebensweise. Eine solche Erklärung gibt aber keine Möglichkeit, die Gesamtheit der Erscheinungen zu begreifen, und die Ursache liegt wahrscheinlich viel tiefer.

Den Unterschied in der Morbidität, der Dauer der Arbeitsfähigkeit und des Lebens überhaupt kann man nicht auf die Verschiedenheit in der Diät u. s. w. zurückführen, da der Mensch eine grosse Anpassungsfähigkeit an die verschiedenste Zusammensetzung seiner Nahrung besitzt: in manchen Län-



dem verträgt er vortrefflich eine vorzugsweise vegetarische Kost, in anderen Fleischnahrung.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass der gebildete Russe, der Repräsentant der Mittelklasse, sein Leben nicht hygienisch einzurichten versteht. Woher kommt das aber? Für den Beamten einer Provinzialstadt ist doch nichts leichter als sein Leben in hygienischer Beziehung auf das idealste zu gestalten: er kann unbeschränkt die frische Luft geniessen, kann seine freie Zeit dazu benutzen, um durch die Jagd, den Gartenbau, den Fischfang in die unmittelbarste Berührung mit der Natur zu kommen. Sich unter den Verhältnissen des Provinziallebens ein Reitpferd zu halten ist ein billiger Luxus. Statt dessen aber wird die ganze freie Zeit dem Kartenspiel, Branntwein und Tabak geweiht, fast das ganze Leben in dumpfer, staubiger, von Tabaksrauch geschwängelter Luft verbracht, während daneben die noch halb wilde Natur in ihrer vollen Schönheit und Grösse herrscht.

In der geringen Verbreitung hygienischer Kenntnisse liegt der Grund wahrlich nicht. Die Fundamentalkenntnisse darin sind ja so elementar, so allgemein bekannt; ausserdem strebt jedes lebende Wesen instinktiv nach gesunderer Lebensweise. Es müssen offenbar tiefere Gründe vorhanden sein, welche die Menschen daran hindern, sich das Leben vernunftgemäss einzurichten. Zur Zeit der Leibeigenschaft tranken und spielten die Gutsbesitzer in der Provinz nicht weniger, ritten und jagten aber auch viel.

Ich will nach meinen Beobachtungen einiges aus dem Leben der Geistlichkeit im nördlichen Russland anführen. Unter der Bauerbevölkerung des Nordens ist trotz des chronischen Hungers die Tuberkulose sehr wenig verbreitet. Die Bauern machen fast ausnahmslos alle den Flecktyphus durch, doch verhältnismässig selten findet man unter ihnen Schwindsüchtige, Bucklige oder Kranke mit tuberkulösen Knochenaffektionen. Gleichzeitig aber leidet ein grosser Prozentsatz der Dorfgeistlichen an Schwindsucht und Alkoholismus. Das hängt ausschliesslich von den Lebensbedingungen ab. Die Geistlichen sind in der Lage das Kirchenland selbst nicht bearbeiten zu müssen, für sie ist die physische Arbeit und der damit verbundene Aufenthalt in der frischen Luft nicht obligatorisch wie für die Bauern. Durch den Mangel an Bewegung in



frischer Luft wird ein günstiger Boden für die Entwicklung der Tuberkulose geschaffen, und in diesem Falle bildet sogar die Möglichkeit sich besser zu ernähren, als der Bauer es kann, kein genügendes Gegengewicht.

Andererseits ist der Branntwein, welcher für die bäuerliche Wirtschaft einen Luxusartikel darstellt, den Geistlichen infolge ihrer bedeutend besseren materiellen Lage sehr zugänglich. Nun sind die Geistlichen selbst zwar genötigt, bei ihren Amtshandlungen und bei der Aufsicht über die Feldarbeiten sich Bewegung zu machen und in frischer Luft aufzuhalten. Ihre Frauen aber leben, ohne die dumpfen Zimmer des nie ventilierten Pfarrhauses zu verlassen, in verdorbener Luft, während rings um ihr Haus ein ganzes Meer wunderbarer Luft vorhanden ist.

Das Klima dieser Gegenden ist geeignet zur Anlegung von Sanatorien, und Schwindsüchtige, deren Krankheit rechtzeitig erkannt und rationell behandelt wird, erholen sich hier ausgezeichnet. Die Geistlichen gehen trotzdem massenweise an den Folgen des Alkoholismus und an Tuberkulose zu Grunde und hinterlassen ihre Familien in Armut.

Es ist augenscheinlich, dass ausser der Unwissenheit auch das Fehlen seelischer und moralischer Kräfte, welche dem Menschen eine Stütze im Leben sein könnten, eine sehr grosse Rolle spielt.

Was die Petersburger gebildeten Bevölkerungsklassen anlangt, so finden wir bei ihnen unzweifelhaft volles Verständnis für das, was zu einem gesunden Leben erforderlich ist, und sie haben unzweifelhaft die materielle Möglichkeit, es besser zu gestalten, als es in Wirklichkeit geschieht. Aber das Leben dieser Leute ist so schwer, dass ihnen die Kraft fehlt, sich in hygienischer Beziehung besser einzurichten.

Mit dieser Frage beschäftigt sich Weressajew in seinem „Tagebuch eines Arztes“. Er spricht darüber, wie notwendig für die Gesundheit körperliche Übungen seien, und fügt hinzu: „Und doch führe ich in der Stadt das Leben eines Gebildeten, der nur mit seinem Gehirn arbeitet. In der ersten Zeit (nachdem ich vom Lande in die Stadt übergesiedelt war) suchte ich dagegen anzukämpfen, machte Hantelübungen, turnte, unternahm Spaziergänge; aber bald verlor ich die Geduld, so



sinnlos und langweilig war es<sup>1)</sup>“. Er erklärt die Unmöglichkeit der Fortsetzung körperlicher Übungen, wie wir gesehen haben, durch ihre Sinnlosigkeit und Langweiligkeit und fährt dann fort: „Und wenn in der Zukunft körperliche Arbeit nur im Sport, Lawn Tennis, Turnen und d. m. ihre Anwendung findet, so werden alle Mahnungen der Medizin und das eigene Verständnis der Leute selbst gegen die Langeweile einer solchen „Arbeit“ machtlos sein“.

Ich kann dem nicht zustimmen. Es handelt sich hier nicht um die Sinnlosigkeit dieser Übungen. Schon die an sich sinnlosen Übungen mit Hanteln oder an irgend einem Apparat können unmittelbaren Genuss gewähren durch eine ganze Reihe angenehmer Empfindungen infolge der Ausdehnung der Brust, der erhöhten Muskeltätigkeit, der Beschleunigung der Blutzirkulation u. s. w. Mir scheint es, dass der gebildete Petersburger aus dem Grunde nicht Turnübungen machen kann, weil auch so seine Kraft kaum zur Ausführung seiner Berufsarbeiten ausreicht und diese körperlichen Übungen ihn nicht erfrischen, sondern nur endgültig müde machen, da sie ihm als eine neue Art der Arbeit erscheinen.

Wie hat sich diese widernatürliche Lebensweise der gebildeten Petersburger herausgebildet, welche den grössten Teil der Nacht wach sind und bis tief in den Tag hinein schlafen. Ich führe diese Lebensweise auf folgende Ursachen zurück. Diese Leute werden durch ihre Arbeit so ermüdet, dass sie nach deren Beendigung eine Zeitlang sich von ihrer Arbeit einfach ausruhen müssen, und erst darauf fühlen sie das Bedürfnis etwas zu lesen, zu überdenken, zu schreiben, und das kann dann erst spät am Abend oder in der Nacht geschehen. In der Mehrzahl der Fälle aber hat der Mensch nach schwerer Arbeit das Bedürfnis, auf irgend eine Art sein Nervensystem zu erregen, sich zu erfrischen. Er geht deshalb zu Besuch oder in einen Klub, verweilt dort bis tief in die Nacht hinein, kehrt spät nach Hause zurück und steht deshalb am anderen Tage spät auf.

Woher ist aber ihre Arbeit so schwer, so ermüdend? Die Antwort lautet: Weil es in der weit überwiegenden Mehrzahl eine verhasste, widerwärtige Arbeit ist, die der Mensch

1) W. Weressajew: Aus dem Tagebuch eines Arztes (russisch).



von ganzem Herzen verabscheut. Gegenwärtig schreiben die Ärzte Neurasthenikern die Arbeit als Heilmittel vor. Sie sagen: „Arbeiten Sie unbedingt, und arbeiten Sie viel, nur nicht bis zur Übermüdung.“ Welche Arbeit ist aber ermüdend? Es ist die langweilige und unangenehme Arbeit. Eine Arbeit aber, welche Vergnügen bereitet, welche den Menschen interessiert, wirkt nicht ermüdend. Der gebildete Mann in Russland aber muss in der Mehrzahl der Fälle dank den sozialen und politischen Verhältnissen Arbeit verrichten, die ihn nicht interessieren kann, sondern ihm oft widerwärtig ist, und deren Resultat ihm nicht behagt. Es ist leicht begreiflich, dass eine solche Arbeit die Leute aufs äusserste ermüdet.

Aus allem sehen wir, eine wie wichtige Rolle in Bezug auf die Möglichkeit einer mehr oder weniger hygienischen Lebenseinrichtung das Seelenleben eines Menschen spielt, die Lebensweise aber hat Einfluss auf seine Gesundheit, Morbidität und Lebensdauer. Man hat jedoch Grund anzunehmen, dass die höheren Seiten des Seelenlebens auf den Verlauf der physiologischen Prozesse unmittelbar einwirken. Der Mensch ist eine Maschine, welche allmählich abgenutzt und unbrauchbar wird. Es ist ganz begreiflich, dass dieser Vorgang des Abnutzens, des Alterns seines Organismus mit dem Seelenleben des Menschen verknüpft ist. Wir haben oben gezeigt, wie eine gedrückte Gemütsstimmung sich in den Funktionen verschiedener wichtiger Körperorgane abspiegelt. Es gibt aber kein anderes Mittel, um unter den schwierigsten Lebensbedingungen die Geistesfrische, den Glauben an seine Kraft, den Glauben an den Sieg des Guten zu bewahren, als die Begeisterung für ein Ideal, als eine idealistische Weltanschauung.

Die schädigende Wirkung der russischen sozialen Verhältnisse auf die Gesundheit und die Lebensdauer können wir folgenderweise erklären. Jedem ist bekannt, wie schädlich die Kerkerhaft, besonders die Einzelhaft auf die Gesundheit wirkt. Das wird natürlich in bedeutendem Masse durch die ungünstigen hygienischen Bedingungen im eigentlichsten Sinne dieses Wortes bedingt, als durch Mangel an notwendiger Bewegung, ungenügende Nahrung, schlechte Luft, Mangel an Licht. Aber nehmen wir an, ein Gefängnis sei in hygienischer Beziehung ideal eingerichtet; auch ein solches wird trotzdem die physische Gesundheit ungünstig beeinflussen. Was wird in diesem



Fall ungünstig wirken? Es werden das zweifellos die Fesseln sein, in welche die geistige Welt des Menschen geschlagen ist. Mögen die hygienischen Bedingungen auch noch so günstige sein, der Eingekerkerte wird doch Qual empfinden, weil er der Freiheit beraubt ist, weil ihm die Wege zur Einwirkung auf seine Umgebung versperrt sind, weil die Einförmigkeit der Eindrücke ihm Leid verursacht u. s. w. Der gedrückte Gemütszustand muss sich, wie wir oben gesagt haben, in den Funktionen der Organe abspiegeln. Wenn in dem Eingekerkerten der Keim zur Schwindsucht oder zu einer Herzkrankheit steckt, so machen die Krankheitserscheinungen ungeachtet der scheinbar günstigen hygienischen Verhältnisse des Gefängnisses Fortschritte. Wer aber erträgt die Gefängnishaft mit weniger Schaden auch für seine Gesundheit? Unter sonst gleichen Bedingungen offenbar ein Mensch mit reicher idealistisch aufgebauten Innenwelt. Die Biographien der Dekabristen und der in Schlüsselburg Eingekerkerten <sup>1)</sup> bieten zahlreiche Beispiele dafür.

Die russischen sozialen Einrichtungen sind derartig, dass Russland ein grosses Gefängnis darstellt, in dem die Menschen sich quälen und aufreiben. Wir brauchen das nach den wundervollen Werken von A. P. Tschechow nicht weiter zu illu-

---

1) Schlüsselburger Gefangene (oder kurz Schlüsselburger) nennt man die von der Regierung im Jahr 1883 in Schlüsselburg eingekerkerten Revolutionäre. Für ihre Haft wurden besondere Vorschriften gegeben; sie wurden so vollständig von der Aussenwelt abgesperrt, dass z. B. die Kunde von dem Tode Alexander III und der Thronbesteigung Nikolai II erst nach einem Jahr zu ihnen gelangte; erst ein halbes Jahr nach Ausbruch des russisch-japanischen Krieges begannen sie zu vermuten, dass Russland mit irgend jemand Krieg führe. Die Lage der Gefangenen war so unerträglich, dass einige von ihnen absichtlich die Gefängniszucht verletzten und ihre Kerkermeister beleidigten, nur um zum Tode verurteilt zu werden; andere verloren den Verstand; viele nahmen sich das Leben, indem sie sich verbrannten oder kopfüber vom Tisch auf den Fussboden stürzten. Erst im Jahr 1905 wurden die am Leben Gebliebenen freigelassen.

Dekabristen werden die Glieder einer geheimen Gesellschaft genannt, welche am 14. Dezember 1825 auf dem Senatsplatz in Petersburg einen bewaffneten Aufstand zu dem Zweck erhoben, die Regierung in ihre Hand zu nehmen und eine Konstitution einzuführen. Fünf von ihnen wurden gehängt, die übrigen (70—80) zur Zwangsarbeit in den sibirischen Bergwerken verurteilt. Nach 40 Jahren, im Jahr 1865, wurden die Überlebenden begnadigt.



strieren. Unter solchen Verhältnissen empfinden die Menschen nicht nur moralische Qualen, sie siechen auch vor der Zeit dahin, verlieren ihre Gesundheit und gehen zu Grunde.

## XVII.

Wir haben uns bemüht zu zeigen, dass idealistische Stimmung eine Hauptbedingung für die Genesung von schwerer Krankheit ist, und dass von dem Grade der Intensität, in welchem ein Mensch sie hat, die Dauer seines Lebens und seine Gesundheit abhängen. Aber ausser Krankheiten und dem vorzeitigen Tode — wenn das Leben noch nicht ausgelebt ist —, der für uns, wie Metschnikow schön sagt, als ein gewaltsamer Tod erscheint, existiert noch ein furchtbarer Feind und Alp der Menschheit — das ist die Erblichkeit der Krankheitserscheinungen. Zeigt sich seelischer Schwung und idealistische Weltanschauung auch hier als Stütze des Menschen und Mittel zum Kampf gegen die Krankheitserscheinungen?

Ich muss bemerken, dass die moderne Medizin im Kampf gegen die Äusserungen der Erblichkeit pathologischer Erscheinungen in hohem Grade waffenlos ist. Wir können nicht nach unserem Wunsch die Eltern für die Kinder auswählen. Und wenn einmal Kinder von kranken Eltern da sind, so ist alles, was wir tun können, dass wir uns bemühen, solchen Kindern ein möglichst gutes Milieu zu beschaffen, in dem die Krankheitskeime weniger die Möglichkeit haben sich zu entwickeln. Mittel, um durch Einwirkung von aussen die Eigenschaften des Protoplasmas zu verändern, aus dem die Zellen des Organismus aufgebaut sind, besitzen wir, wie oben gezeigt ist, eigentlich nicht. Ungeachtet der günstigen Bedingungen, unter denen oft nicht nur eine, sondern zwei Generationen leben, bewahrt der Organismus hartnäckig die oder jene krankhaften Eigenschaften.

Mir scheint, dass auch hier eine idealistische Weltanschauung sich als kräftige Waffe im Kampf gegen die krankhaften Erscheinungen erweist. Wir haben oben die wichtige Rolle, welche eine solche Weltanschauung im Kampfe gegen chronische Infektionskrankheiten wie z. B. Tuberkulose oder Syphilis spielt, ausführlich auseinandergesetzt. Aber ist denn eine



krankhafte Erbllichkeit etwas Anderes, als eine Krankheit, die durch Mikroben oder irgend ein anderes schädliches Agens hervorgerufen ist, das ausserhalb des kranken Organismus auf dessen Nachkommenschaft fortwirkt, d. h. auf die Zellen, welche sich aus der allgemeinen Verbindung mit den Zellen des elterlichen Organismus gelöst, ein selbständiges Leben anfangen und als Ausgangspunkt für die Entwicklung neuer Individuen gedient haben. Wenn es sich so verhält, so bewahrt alles, was wir über die Rolle des Idealismus im Kampfe gegen die chronischen Infektionskrankheiten gesagt haben, auch für die pathologische Erbllichkeit seine Gültigkeit.

Die Heilung von chronischen Infektionskrankheiten beruht auf dem Schaffen günstiger Bedingungen für den Kampf des Organismus gegen die in ihn eingedrungenen Mikroben und für die Beseitigung der krankhaften Veränderungen in den Zellen und Geweben, die verursacht sind durch die Wirkung der von den Mikroben, selbst nach deren Vernichtung, erzeugten Gifte.

Bei der Erbllichkeit verhält es sich ebenso. Entweder werden, was verhältnismässig selten vorkommt, die Mikroben direkt von der Mutter auf das Kind übertragen, und bei diesem entwickelt sich die entsprechende Krankheit; oder es werden von der Einwirkung der von den Mikroben erzeugten Gifte unter anderen auch die Zellen betroffen, aus welchen sich der Embryo entwickelt, und diese krankhaft veränderten Zellen entwickeln sich ihrerseits zu neuen kranken Organismen. So erstreckt sich die schädliche Wirkung der Mikroben auf eine Generation oder gar auf mehrere Generationen von Nachkommen des einen Kranken. Die pathologische Erbllichkeit ist also eine Infektion oder Intoxikation, die ihre Wirkung auf die Nachkommenschaft des Kranken erstreckt.

Da wir nun die grosse Bedeutung der idealistischen Weltanschauung für einen Kranken erkannt haben, der von Mikroben heimgesucht ist oder an den durch diese in seinem Körper hervorgerufenen krankhaften Veränderungen leidet, so muss offenbar die Hebung des Gemütszustandes einen wohlthätigen Einfluss auch auf die krankhaften Erscheinungen haben, welche durch Vererbung seitens der Eltern oder Voreltern hervorgerufen sind.

Der Mechanismus der Einwirkung der idealistischen Ge-



mühterhebung auf die körperlichen Funktionen ist der gleiche, wie wir ihn oben bei der Besprechung des Einflusses der Seele auf den Körper bei anderen Krankheiten geschildert haben. Die Verbindung der Hebung der Tätigkeit der Zellen, in denen sich die höheren seelischen Erscheinungen konzentrieren, mit der Hebung der Lebensenergie des übrigen Körpers ist so eng, dass eine Hebung des Seelenzustandes unbedingt wohltätig auf die Lebensfunktionen des Körpers wirken muss.

Gegenwärtig noch erscheint die krankhafte Erbllichkeit als ein schreckliches, unabwendbares Schicksal (Fatum), welches über einem Menschen schwebt, der das Unglück hat von Vorfahren abzustammen, die an einer erblich übertragbaren Krankheit gelitten haben. Wie oben erwähnt, ist die Möglichkeit, erbliche Erkrankung durch therapeutische und diätetische Massregeln zu verhindern, sehr beschränkt. Von unserem Standpunkt aus erscheint als der wichtigste Faktor für die Erhöhung der Lebenstätigkeit des Organismus und die Verhinderung des Auftretens von schreckeinflossenden krankhaften Symptomen — auch hier — eine idealistische Regeneration der Persönlichkeit.

## XVIII.

Gegen diesen von uns vertretenen Standpunkt könnte man aber nach der fast allgemein verbreiteten Ansicht einwenden, dass gute Menschen nicht in diese Welt hineinpassen, also nicht lange leben. Diese Ansicht muss doch, sollte man meinen, auf irgend einer faktischen Grundlage beruhen, und wir müssen uns deshalb etwas eingehender mit ihr beschäftigen.

Von Kindern, die sich durch besondere Klugheit und Ernsthaftigkeit auszeichnen, pflegt man zu sagen, sie würden wohl nicht lange leben, sie seien zu gut, so dass Gott sie zu sich nehmen werde. In die Augen fallend ist die hervorragende Intelligenz und Gemütsstärke vieler Schwindsüchtiger. Wenn der Arzt diese Eigenschaften bei einem Menschen mit Symptomen der Tuberkulose findet, wundert er sich darüber durchaus nicht, sondern bemerkt, man habe das erwarten können. Als Beispiel dafür, dass Geistes- und Seelengrösse nicht unter allen Verhältnissen als absolut rettend gelten können,



führe ich Schiller an. Untersuchen wir nun, welchen Einfluss die Krankheit auf die Psyche des Menschen hat.

Löwenfeld spricht sich darüber folgendermassen aus:

„Die Veränderungen, welche die Psyche durch Krankheit erfährt, sind zum Teil günstiger, zum Teil ungünstiger Natur, weit vorherrschend von letzterer Art. Der nachteilige Einfluss macht sich auf allen Gebieten des Seelenlebens geltend; die intellektuelle Leistungsfähigkeit und das Gedächtnis können herabgesetzt, die Willensenergie mehr oder minder geschwächt, Charakter und Stimmung in unvorteilhafter Weise verändert werden. Weit seltener sind wir in der Lage, eine veredelnde, läuternde Wirkung von Leiden zu konstatieren. Diese betrifft wie die intellektuelle Seite, gewöhnlich nur das gemüthliche Verhalten und den Charakter. Kein beschränkter Mensch wird durch Erkrankung klug; dagegen sehen wir mitunter, dass eigensinnige, störrische Individuen gefügig, rauhe, leidenschaftliche Naturen sanftmütig und zarten Regungen zugänglich, Hochmütige bescheiden, Hartherzige und Gefühllose mitleidsvoll, Genusssüchtige entsagend werden. Diese Wirkungen sind nicht immer dauernd; mit der Besserung macht sich nicht selten der alte Adam wieder bemerklich.“<sup>1)</sup>

Ich kann mich mit der Ansicht des geschätzten Autors nicht in Allem einverstanden erklären. Erstens ist es unzweifelhaft, dass Krankheit auch auf die intellektuelle Seite von günstiger Wirkung sein kann. Schon das Verweilen im Bette, die viele freie Zeit und der Ernst der Situation nötigen unzweifelhaft den Kranken, Rechenschaft über sein eigenes bisheriges Leben abzulegen, seine Umgebung zu beobachten und überhaupt viel und ernsthaft nachzudenken. So hängen also die Veränderungen, welche Löwenfeld auf seelischem Gebiete konstatiert, in nicht geringem Masse von den Veränderungen ab, welche in der intellektuellen Sphäre vor sich gehen. Ausserdem ist zu bemerken, dass die Krankheit, indem sie den Kranken an das Bett fesselt und seine physischen Kräfte herabsetzt, ihn unwillkürlich zu Lektüre und anderer geistiger Tätigkeit drängt. Ich muss hinzufügen, dass der moderne Arzt sich in Bezug auf die Beobachtung des günstigen Einflusses, den die Krankheit auf die Seele des Kranken hat, in

1) Löwenfeld. Op. cit., pag. 69.



ungünstiger Lage befindet. Wir haben gleich anfangs darauf hingewiesen, welche Prinzipien im vorigen Jahrhundert für den Arzt massgebend geworden sind. Diesen Prinzipien folgend, richtet der Arzt, z. B. ein Spezialist für innere Krankheiten, seine Aufmerksamkeit nur auf die Unregelmässigkeit der Tätigkeit des Mechanismus und der Arbeit der erkrankten inneren Organe, die bedeutenden Veränderungen in der Psyche des Kranken aber scheinen ihm nebensächlich und unwesentlich. Es gibt freilich eine ärztliche Spezialität, welche ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Beobachtung der Seele des Kranken konzentriert — das ist die Psychiatrie. Was für einer Seele aber? In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle einer verkümmerten, kranken, in ihren Funktionen herabgesetzten Seele. — Die Frage aber, wie die Erkrankung eines inneren Organs auf eine in voller Kraft befindliche Psyche wirkt, und welchen Einfluss ihrerseits die Psyche auf den Verlauf der Krankheit der inneren Organe ausübt, hat die Mehrzahl der Ärzte wenig interessiert und ist von ihnen nicht berücksichtigt worden. Diese Frage gehörte nach der modernen Anschauung der medizinischen Wissenschaft nicht in das Spezialgebiet des einen; von den anderen wurde sie nicht beachtet.

Am deutlichsten können wir den Seelenaufschwung in Abhängigkeit von einer Krankheit in dem Falle beobachten, wenn ein Mensch in der Blüte seiner physischen und geistigen Kräfte der Fähigkeit beraubt wird, sich frei fortzubewegen. Es ist das besonders bemerkbar, wenn dieser Verlust der Bewegungsfähigkeit von gewissen Krankheiten des Rückenmarks hervorgerufen wird, den sogen. Myeliten. Diese Erscheinung tritt nicht so deutlich hervor, wenn der Gelähmte sehr vorgeschrittenen Alters ist. Obgleich auch in diesem Fall die Krankheit mechanischen Ursprung hat, — Paralyse tritt dadurch ein, dass das aus einem gewissen Blutgefässe sich ergiessende Blut das Nervengewebe zerstört — so finden derartige Blutergüsse doch nur aus schon krankhaft veränderten Blutgefässen statt, und die betroffenen Individuen sind grösstenteils schon der Grenze ihres Lebens nahe, und es sind nicht nur die Gefässe des Marks, sondern wahrscheinlich auch die Nervenzellen und überhaupt der ganze Organismus ernstlich affiziert, verbraucht und in Folge dessen zu einem höheren Aufschwung unfähig.



In einigen Fällen aber kommen bei Individuen in der vollen Blüte der Kräfte, bei im ganzen vollständig gesundem Organismus lokale Affektionen des Rückenmarks vor, infolgedessen die Bahnen der Nervenleitung unterbrochen werden. Dann werden alle Muskeln, zu denen die betreffenden Nerven führen, gelähmt. Die Lage solcher Kranker ist eine sehr schwere. Es sind in allen anderen Beziehungen gesunde Leute, denen nur die Fähigkeit zu freier Bewegung fehlt, und die ans Bett gefesselt sind. Trotz der Furchtbarkeit ihrer Lage bieten sie uns häufig Beispiele ungewöhnlicher Seelengrösse; sie sind sanft, liebenswürdig gegen ihre Umgebung; obgleich das Leben ihnen so wenig bietet, sind sie lebensfreudig, beobachten mit Interesse alles, was sie umgibt, und sind durch jede Kleinigkeit erfreut.

Wir haben in der russischen Literatur ein glänzendes Musterbild zur Illustration des eben Gesagten in der Skizze von Turgenjew: „Lebendig tot“. Die Heldin dieser Skizze ist Lukeria, ein junges Mädchen in der Blüte des Lebens, — „hochgewachsen, von gesunder Leibesfülle, weiss und rosig, wie Milch und Blut, immer zum Lachen, Tanzen und Singen aufgelegt! Lukeria, die gescheite Lukeria, der alle jungen Burschen den Hof machten“. Lukeria erkrankt an einer Nervenkrankheit, die ihr die Fähigkeit sich zu bewegen fast vollständig raubt, ohne ihre Geisteskräfte zu schädigen. Sie liegt von allen vernachlässigt des Sommers in einem kleinen Schuppen, des Winters im Flur der Badestube, verlassen von fast allen, verlassen auch von ihrem Bräutigam, der eine andere geheiratet hat. Ungeachtet dessen ist sie nicht erbittert, nicht ergrimmt, nicht von Verzweiflung ergriffen. Ungeachtet ihrer schlimmen Lage hat sie die Freude an der Natur nicht eingebüsst.

„Nein, Herr“, sagt sie, „schlafen kann ich nicht immer. Wenn ich auch keine starken Schmerzen habe, so empfinde ich doch einen dumpfen Schmerz in meinem Körper — und auch in den Knochen; daher kann ich nicht ordentlich schlafen. Nein . . . ich liege so eine Zeitlang da, ohne zu denken; ich fühle, dass ich lebe, ich atme, und alles ist gut. Ich sehe, ich höre. Die Bienen im Bienengarten surren und summen; eine Taube setzt sich aufs Dach und gurr; eine Henne kommt mit ihren Küchlein Krümchen suchen; dann wieder kommt



ein Sperling angefliegen oder ein Schmetterling — das ist mir alles angenehm. Im vorvorigen Jahre baute sich sogar ein Schwalbenpaar dort in jener Ecke ein Nest und brütete Junge aus! Wie war das unterhaltend! Die eine kommt zum Nest geflogen, hockt nieder, füttert die Jungen, — und fort ist sie. Du siehst hin — da ist schon die andere zur Ablösung da. Zuweilen fliegt sie nicht herein, sondern nur an der offenen Tür vorbei — da fangen die Jungen gleich an zu piepsen und sperren die Schnäbel auf . . . Ich erwartete sie auch im folgenden Jahr, aber ein hiesiger Jäger soll sie geschossen haben. Warum hat er ihr das Leben nicht gegönnt? Es war ja nur eine Schwalbe, nicht grösser als ein Käfer. Was für böse Leute seid ihr Herren Jäger! . . . Aber einmal, begann Lukeria wieder, da war es geradezu zum Lachen! Ein Hase kam hierher gelaufen! Wirklich! Es hatten ihn wohl Hunde verfolgt — er sprang gerade zur Tür herein! Er setzte sich ganz nahe zu mir und blieb ziemlich lange sitzen, — bewegte die Schnauze und zuckte mit dem Schnurrbart — genau wie ein Offizier! Dabei schaute er mich an. Er begriff offenbar, dass ich ihm nichts Böses zufügen würde. Endlich stand er auf, husch husch zur Tür, auf der Schwelle sah er sich um — und fort war er! Es war komisch!“<sup>1)</sup>

Ebenso voll Liebe und Interesse wie zur Natur verhält sie sich zu den Menschen. Auch gegen ihren früheren Bräutigam, der sie verlassen und eine andere geheiratet hat, hegt sie keinen Hass. Trotz ihrer schweren Lage murren sie nicht über ihr Schicksal; „Lügen will ich nicht — anfangs war es wohl sehr schwer; aber dann gewöhnte ich mich, fügte mich — jetzt ist es ganz gut. Andere haben es noch schlimmer.“ „Wie das?“ fragte Turgenjew. „Mancher hat nicht einmal ein Obdach. Andere sind blind oder taub! Ich aber sehe, Gott sei Dank, gut und höre alles, alles. Ich höre es sogar, wenn der Maulwurf in der Erde gräbt. Und riechen kann ich auch den schwächsten Geruch. Wenn der Buchweizen auf dem Felde oder die Linde im Garten zu blühen anfängt, braucht man es mir nicht zu sagen: ich rieche es gleich, wenn nur ein leichter Windhauch aus der Richtung weht. Nein, warum sollte ich Gott erzürnen? Vielen geht es schlechter als mir.“

1) Turgenjew. Sämtliche Werke, Band I.



Aber die Turgenjewsche Lukeria lebt, wie wir gesehen, im Schosse der Natur und kann sich an ihr ergötzen. Doch ich habe Gelegenheit gehabt, derartige Kranke im Obuchow-Hospital in St. Petersburg zu sehen. Ihr Los ist noch trauriger. Jahrelang liegen sie in dem mit Kranken angefüllten Krankensaal, sehen weder etwas Grünes, noch das Blau des Himmels, atmen die drückende, dumpfige Krankenhausluft ein, sind abhängig von rohen, durch übermässige Arbeit ermüdeten Krankenwärterinnen. Und trotz alledem bewahrten sie Heiterkeit, Sanftmut und feinsinnige Aufmerksamkeit für ihre ganze Umgebung.

Der seelische Schwung, den wir bei Lukeria in „Lebendig tot“ wahrgenommen haben, ist meiner Ansicht nach nicht der Ausdruck besonderer, ihr eigentümlicher hoher Seeleneigenschaften. Ein solcher Aufschwung findet immer statt, wenn die Krankheit nur den Körper trifft, ohne den Geist in Mitleidenschaft zu ziehen. Dass wir einen derartigen psychischen Aufschwung nicht öfter beobachten, liegt daran, dass in der Mehrzahl der Krankheiten, besonders der Nervenkrankheiten, auch die geistige Sphäre affiziert wird. Syphilis, Alkohol, erbliche Degeneration schädigen ausser den von ihnen betroffenen verschiedenen Organen auch das Seelenleben.

Wir haben gesehen, eine wie grosse Bedeutung der Seelenzustand für den Verlauf der Krankheit hat. Und gerade wenn der Zustand des Kranken gefährlich ist, wird sein Seelenleben intensiver, um dem ganzen Organismus aus der Not zu helfen. Diese Erscheinung ist allen pathologischen Prozessen gemeinsam. Wenn der Organismus infolge irgend einer schädigenden Ursache erkrankt, so trifft dieser schädigende Faktor niemals alle Teile des Organismus in gleicher Weise; einige von diesen werden in höherem, andere in geringerem Grade getroffen. Und grösstenteils beobachten wir, dass die gar nicht oder nur wenig geschädigten Teile ihre Tätigkeit erhöhen und sich bestreben die ungenügende Arbeit der übrigen erkrankten Teile des Organismus durch ihre gesteigerte Tätigkeit zu ergänzen. Wenn z. B. eine Niere erkrankt ist, beginnt die andere angestrengt zu arbeiten, verrichtet die doppelte Arbeit, nimmt aber noch an Umfang bedeutend zu.

Wenn nun aber beide Nieren in gleichem Masse erkrankt und nicht mehr imstande sind, die von ihnen verlangte Arbeit



vollständig zu leisten, so ergänzen die übrigen Organe durch gesteigerte Arbeit das Manko der Arbeit des erkrankten Organs. So beginnt bei einer Erkrankung der Nieren das Herz in erhöhtem Grade zu arbeiten, um durch vermehrten Blutzufluss zu den Nieren deren Arbeit zu erleichtern; der Darmkanal und die Haut übernehmen einen Teil der Arbeit der Nieren, indem sie Produkte ausscheiden, welche eigentlich durch die Nieren verarbeitet werden sollten. Das ist die sogenannte Kompensation der ungenügenden Arbeit kranker Organe durch vergrößerte Arbeit der gesund gebliebenen.

Es ist durchaus irrtümlich zu glauben, dass sich bei einer Krankheit immer Erscheinungen der Zerstörung, verminderter Tätigkeit und dergleichen mehr zeigen. Im Gegenteil werden fast immer neben den Erscheinungen des Zerfalls, der verminderten Tätigkeit und der Degeneration auch Erscheinungen der Regeneration beobachtet. Wenn z. B. infolge einer Krankheit erzeugenden Ursache ein Teil der Zellen eines Organs zu Grunde geht, so beginnen die übrigen sich zu vermehren, um die Lücke auszufüllen. Wenn die vernichteten Zellen derartig sind, dass sie nicht regeneriert werden können, so vermehren sich die Bindegewebezellen, und wenn sie auch nicht imstande sind, die Funktionen der zu Grunde gegangenen Zellen zu übernehmen, so füllen sie doch wenigstens den freigewordenen Platz aus.

Daher erscheint es keineswegs wunderbar, dass bei schweren Krankheiten eine Erhöhung der seelischen Kräfte des Kranken beobachtet wird, denn die seelischen Kräfte bilden ja auch eine Seite der Lebenstätigkeit des Organismus. Wir müssen sie uns als eng verbunden mit dem Leben einer Gruppe der Hirnzellen vorstellen. Da ist es ganz natürlich, dass bei ernster Erkrankung dieses oder jenes Organs diese Zellengruppe ihre Lebenstätigkeit verstärkt, um dadurch das Ganze aus der schlimmen Situation zu retten. Erscheinungen erhöhter kompensatorischer Tätigkeit einzelner Organe für die geschwächten, erkrankten treffen wir, wie wir eben gesehen, ungewöhnlich oft bei Krankheiten an. Und es ist zweifellos, dass die erhöhte Tätigkeit der Zellen, an die die höheren Seiten unseres geistigen Lebens gebunden sind, in der Tat den Menschen zuweilen vor dem Untergang retten.

Die Pathologie des Organismus liefert uns, ausser den eben erwähnten, eine Menge interessanter schöner Beispiele



dafür, wie ungleichmässig sich das Leiden des ganzen Organismus in der Funktionierung seiner einzelnen Teile abspiegelt. In dieser Hinsicht sind für uns besonders interessant die beim Hungern beobachteten Erscheinungen. Wenn der Organismus keine Nahrung erhält, fängt er auf eigene Kosten zu leben an, indem er, so zu sagen, sich selbst verzehrt, und verliert infolge dessen an Gewicht, bis endlich die Erschöpfung seinen Tod herbeiführt.

Ausserordentlich interessant ist nun der Umstand, dass dieser Gewichtsverlust sich ganz ungleichmässig auf die einzelnen Organe und Gewebe verteilt. Das Fettgewebe verschwindet fast vollständig, es wird, so zu sagen, ganz verzehrt. Andere Organe erleiden grösseren oder geringeren Gewichtsverlust, aber die wichtigsten Teile des Organismus, — das Blut und das Nervensystem, — verlieren fast nichts an Gewicht. Hier haben wir das Bild, als ob die für das Leben wichtigsten Organe auf Kosten der übrigen lebten. Dadurch wird uns verständlich, dass, wenn auch der Gesamtorganismus leidet, doch einzelne Teile des Nervensystems eine erhöhte Lebenstätigkeit aufweisen können. Es ist ganz begreiflich, dass ein Mensch, der von einer schweren Krankheit betroffen wird, sich der Gefährlichkeit seiner Lage bewusst wird. Dabei bemüht er sich, alles zu tun, um sich zu retten, und dieser mit Bewusstsein geführte Kampf für sein Leben prägt seinem ganzen seelischen Habitus seinen Stempel auf. Aber ich will hier von etwas Anderem reden. Die Ursache der Erhöhung der Lebenskräfte des Menschen bei schwerer Erkrankung liegt tiefer. Sie besteht in der verstärkten Lebenstätigkeit der Zellen des Nervensystems, an welche die höhere, geistige Seite unseres Lebens gebunden ist. Bei schwerer Erkrankung irgend eines inneren Organs bekommen diese Zellen vermehrten Blutzufluss, beginnen eine regere Tätigkeit und fangen an, ebenso in erhöhtem Masse zu funktionieren, wie das Herz bei Erkrankung der Nieren. Und diese funktionelle Abhängigkeit der einzelnen Organe von einander geschieht in beiden Fällen, ohne uns zum Bewusstsein zu kommen.

Wir haben schon die Frage berührt, weshalb diese Erhöhung der seelischen Kräfte nicht bei jeder schweren Krankheit wahrgenommen wird. Das hängt, wie wir oben ausgeführt haben, davon ab, dass einige Krankheitserreger nicht stark auf



die Nervenzellen der psychischen Sphäre wirken, andere aber zugleich mit den Zellen der verschiedenen Organe auch diese Zellen affizieren. Am auffälligsten zeigt sich diese Erscheinung bei Erkrankung der inneren Organe ohne gleichzeitige Affizierung der psychischen Sphäre.

So stellt sich mir die Erhöhung der psychischen Kräfte, welche wir bei schweren Krankheiten beobachten, als ein aktiver Prozess im Organismus dar, der danach strebt, den gestörten normalen Verlauf der Lebensprozesse wiederherzustellen. Solche die Wiederherstellung der Gesundheit bezweckende Prozesse sind ganz gewöhnlich; dazu gehören die verstärkte Herztätigkeit, die beschleunigte Atmung, die vermehrte Drüsenabsonderung und dergleichen mehr. Und dieses verstärkte und vertiefte psychische Leben rettet, wie oben gesagt, in vielen Fällen den Kranken wirklich. Und wenn der Krankheitsprozess zu weit vorgeschritten ist und der Kranke nicht mehr gerettet werden kann, erscheint die Erhöhung der psychischen Energie als das fast letzte Aufflackern der erlöschenden Lebensflamme.

In der Novelle von L. N. Tolstoi: „Der Tod des Iwan Iljitsch“ ist diese Erleuchtung der Psyche unmittelbar vor dem Tode prachtvoll geschildert.

„... Und er (Iwan Iljitsch) liess in seiner Phantasie die schönsten Momente seines angenehmen Lebens an sich vorüberziehen. Aber sonderbar, alle diese schönsten Momente des angenehmen Lebens erschienen ihm jetzt nicht mehr als solche. Alle — ausser den ersten Kindheitserinnerungen. In seiner Kindheit war etwas wirklich Angenehmes, dass es sich lohnte zu leben, wenn es wiederkäme. Aber der Mensch, der all dieses Angenehme empfunden, existierte nicht mehr; es war das gewissermassen nur die Erinnerung an einen anderen.

Sobald er aber zu der Zeit der Entwicklung kam, deren Resultat er, der jetzige Iwan Iljitsch war, schmolzen die vermeintlichen Freuden jener Zeit vor seinen Augen zusammen und erschienen ihm nichtig, oft garstig.

Und je weiter er sich von der Kindheit entfernte, je mehr er sich der Gegenwart näherte, desto nichtiger und verdächtiger waren diese Freuden. Es begann das mit der Rechtsschule. Hier gab es freilich noch einiges wirklich Gute; hier war Fröhlichkeit, Freundschaft, Hoffnungen. Aber in den oberen



Klassen der Rechtsschule waren diese schönen Momente schon seltener. Dann, während der ersten Zeit seines Dienstes beim Gouverneur, erschienen wieder schöne Stunden: das war die Erinnerung an Frauenliebe. Dann mischte sich Alles durcheinander, und es zeigte sich noch weniger Gutes, und je weiter, desto weniger.

Die Heirat . . . wie bitter war die Enttäuschung, und der üble Geruch aus dem Munde seiner Frau, ihre Sinnlichkeit, ihre Heuchelei! Und dann der eintönige Dienst, die Geldsorgen; und so ging es ein Jahr und zwei und zehn und zwanzig Jahre immer in gleicher Weise. Und je weiter, desto schlimmer. „Genau so, als ob ich immer bergab ginge, indem ich mir einbildete, ich ersteige den Berg. So war es auch wirklich. Nach der allgemeinen Ansicht erstieg ich den Berg, und genau ebenso tief entglitt unter mir das Leben . . . Und jetzt ist's zu Ende, jetzt heisst's sterben!

Was bedeutet das? Warum? Es ist nicht möglich! Das Leben kann nicht so sinnlos, nicht so garstig sein. Und wenn es wirklich so garstig und sinnlos war, warum muss ich denn sterben und unter Leiden sterben? Hier stimmt etwas nicht.

„Vielleicht habe ich nicht so gelebt, wie ich sollte“, fuhr es ihm plötzlich durch den Sinn. „Aber habe ich denn nicht Alles getan, was ich sollte?“ sprach er zu sich und wies sofort diese einzige Lösung des Lebens- und Todesrätsels als unmöglich von sich<sup>1)</sup>.

Und weiter: „Wenn man wenigstens begriffe, warum das so ist! Aber auch das ist unmöglich. Man könnte es allenfalls erklären, wenn man sagte, dass ich nicht so gelebt habe, wie ich sollte. Aber das kann ich unmöglich zugeben“, sprach er zu sich, indem er sich die ganze Gesetzmässigkeit, Regelrechtigkeit und Anständigkeit seines Lebens ins Gedächtnis rief. „Das kann ich unmöglich zugeben“, sprach er zu sich, indem er die Lippen zu einem Lächeln verzog, als ob jemand dieses Lächeln hätte sehen und sich dadurch täuschen lassen können. „Ich finde keine Erklärung! Qual, Tod . . . Warum?“ Und jetzt tritt bei ihm die sittliche Krisis ein. Sein Seelenleiden war dadurch hervorgerufen, dass ihm in dieser Nacht, als er auf das verschlafene, gutmütige, breitknochige Gesicht Gerassims

1) Graf L. N. Tolstoi: Werke Band XII (in russischer Sprache).



geblickt hatte, plötzlich der Gedanke gekommen war: wie, wenn in der Tat mein ganzes bewusstes Leben nicht so gewesen wäre, wie es sein sollte?“ Es fiel ihm ein, das, was ihm früher unmöglich erschienen war, nämlich dass er nicht so gelebt habe, wie er hätte leben sollen, sei doch vielleicht richtig. Es fiel ihm ein, dass sein nur wenig hervortretender Hang zum Kampf gegen das, was sehr hochgestellte Leute für gut hielten, — ein freilich sehr wenig hervortretender Hang, dem er nicht nachgegeben hatte, — doch vielleicht das Wahre gewesen sei, alles Übrige aber nicht das Rechte. Und sein Dienst und seine Lebensführung und seine Familie und seine gesellschaftlichen und dienstlichen Interessen — Alles das sei vielleicht nicht das Rechte gewesen.

Er versuchte alles dies gegen sich selbst zu verteidigen. Und plötzlich fühlte er die Vergeblichkeit dieser Verteidigung; es liess sich nichts verteidigen.

Endlich begriff er, was er tun müsse, um sich der ihn quälenden Widersprüche zu erwehren. Mann müsse sich der einen umgebenden Menschen erbarmen. „Sie tun mir leid; ich will ihnen kein Weh zufügen. Ich will sie und mich selbst von diesen Leiden befreien“.

Wie wir oben gesagt haben, ist diese sittliche Regeneration, welche wir bei Iwan Iljitsch in den letzten Wochen und Tagen vor seinem Tode wahrnehmen, das letzte Aufflackern der Lebenskräfte vor ihrem Erlöschen. Die Organe seines animalischen Lebens mussten endgültig abgenutzt sein, damit er sich aus dem missgestalteten Rahmen lösen konnte, in den ihn seine Erziehung und die Organisation der Gesellschaft, zu der er gehörte, hineingezwängt hatten.

Aus diesem Werke Tolstois kann man, scheint mir, darauf schliessen, dass für den Autor der Zusammenhang zwischen der qualvollen Krankheit und dem vorzeitigen Tode Iwan Iljitschs und seiner Lebensführung unzweifelhaft ist. Für mich ist dieser Zusammenhang vom Gesichtspunkte des Arztes und Biologen jedenfalls unzweifelhaft. Iwan Iljitsch ist zu dem Schlusse gekommen, dass man nur für sich selbst leben müsse, dass man sich zu allen übrigen Menschen als zu Mitteln verhalten müsse, ihm, Iwan Iljitsch, das Leben zu erleichtern. Er hat die Tendenzen verletzt, welche nicht nur in unsere Organisation durch die ganze Entwicklung der Menschheit hineingelangt, sondern



auch schon früher in ihr gewesen sind. Wir könnten auf der Stufenleiter der Evolution bis zu unseren Vorfahren hinabsteigen, die auf gleichem Niveau mit den Affen standen und in Herden zusammenlebten, ja wir könnten noch tiefer hinabsteigen und würden auch da den Grundsatz finden: „Alle für Einen, Einer für Alle“. Dieses Prinzip sicherte den Sieg der Gruppe lebender Wesen, zu welcher wir gehören, über alle übrigen. Es ist ins Innere unserer Organisation eingedrungen, Iwan Iljitsch hat es aber während seines Lebens als unnötig ausser Acht gelassen. Er hat nur sich selbst betrogen, indem er die Natur täuschen wollte. Indem er das Prinzip seiner Solidarität mit den ihn umgebenden Menschen negierte, negierte er auch die Grundlage seiner Existenz; er entfernte gleichsam die Schraube aus der Basis des ganzen Mechanismus seiner Existenz; der Mechanismus stürzte zusammen, und er ging zu Grunde.

Die sittliche Wiedergeburt Iwan Iljitschs hat für uns grosse Bedeutung, wenn wir uns vorstellen, dass diese Wiedergeburt durch Vermittelung äusserer Faktoren stattgefunden hätte, bevor sein Körper endgültig abgenutzt war; dann würde als Folge dieser Wiedergeburt die Lebensenergie seines Körpers sich gehoben haben, der tödliche Ausgang würde hinausgeschoben worden und im äussersten Falle würde der Tod vielleicht nicht in so schrecklicher Form eingetreten sein.







## II. Teil.







## I.

Im Vorhergehenden habe ich mich bemüht zu verdeutlichen, dass idealistische Stimmung als ein wesentlicher Faktor in Fragen der Gesundheit und Krankheit erscheint, dass vollständige sittliche Wiedergeburt eine gewaltige Kraft ist, die dem Menschen in den allerschwersten Krankheitsfällen Genesung bringen kann, dass vielleicht die Dauer und Intensität des physiologischen Lebens davon abhängen, in welchem Grade die Seele des Menschen von idealen Motiven beherrscht wird.

Wir wollen jetzt versuchen, genauer zu bestimmen, worin diese idealistische Stimmung und psychische Erhebung besteht, welche einen so mächtigen Einfluss auf das Schicksal des Menschen hat. Um zu zeigen, welcher Art diese seelischen Prozesse sein müssen, beziehe ich mich auf das Heinesche Gedicht: Die Grenadiere. Da heisst es:

Nach Frankreich zogen zwei Grenadier',  
Die waren in Russland gefangen.  
Und als sie kamen ins deutsche Quartier,  
Sie liessen die Köpfe hangen.

Da hörten sie beide die traurige Mär:  
Dass Frankreich verloren gegangen,  
Besiegt und geschlagen das grosse Heer, —  
Und der Kaiser, der Kaiser gefangen.

Da weinten zusammen die Grenadier'  
Wohl ob der kläglichen Kunde.  
Der eine sprach: „Wie weh wird mir,  
Wie brennt meine alte Wunde!“



Der andre sprach: „Das Lied ist aus,  
Auch ich möcht' mit dir sterben;  
Doch hab' ich Weib und Kind zu Haus,  
Die ohne mich verderben“.

Was schert mich Weib, was schert mich Kind?  
Ich trage weit bessres Verlangen;  
Lass sie betteln gehn, wenn sie hungrig sind, —  
Mein Kaiser, mein Kaiser gefangen!

In diesem Beispiele sehen wir ein die ganze Persönlichkeit beherrschendes Gefühl, das den Menschen zu unbedingter Selbstentäußerung veranlasst, ein Gefühl von ungewöhnlicher Intensität. Es ist das Gefühl vollständiger Hingebung an einen Menschen, Napoleon; doch ist das im gegebenen Falle nicht so einfach, wie es auf den ersten Blick erscheint, da in der Persönlichkeit Napoleons für seine Soldaten ein ganzer Komplex von Empfindungen und Gestalten sich verkörperte. Mit der Persönlichkeit Napoleons ist das lebendige Bild der Heimat verknüpft und der Ruhm und das undeutliche Bewusstsein, dass sie als Träger der Kultur erscheinen, welche die grosse Revolution ins Leben gerufen, und welche sie verbreitet und gegen die Heere verteidigt haben, die unter dem Befehl von Prinzen und Königen standen, den „Vettern“ jenes Königs, den man in Frankreich als Verräter hingerichtet hatte. Endlich war mit der Persönlichkeit Napoleons ihr ganzes in Feldzügen und Kämpfen verbrachtes einerseits lustiges, andererseits rauhes Leben verknüpft.

Ungeachtet der relativen Kompliziertheit dieses Gefühls, das sie beherrscht, gehört es inhaltlich doch zu der Kategorie der elementaren, d. h. es ist gänzlich auf die Ergebenheit gegen einen Menschen zurückzuführen; Alles, was sich an die Persönlichkeit dieses einen Menschen knüpft, wird halb unbewusst empfunden, gewinnt keine deutliche Gestalt, da es, so zu sagen, unterhalb der Schwelle des Bewusstseins liegt.

Noch elementarer, als in dem eben angeführten Beispiel, ist das intensive Gefühl der Ergebenheit, das der Hochländer Schottlands gegen den Häuptling seines Clans hegte.

Aber die Ergebenheit, die die alte Garde Napoleons für den Kaiser und der Bergschotte für den Häuptling seines Clans empfanden, unterscheidet sich doch schroff von der hündischen



Ergebenheit des Sklaven gegenüber seinem Herrn. In den beiden ersten Beispielen erniedrigt die Ergebenheit eines Menschen nicht seine Persönlichkeit, sie erhöht sie im Gegenteil, indem sie sein psychisches Leben zu ausserordentlicher Intensität steigert. Anders verhält es sich mit dem Sklaven. Doch, trotzdem die Sklaverei den Menschen erniedrigt, knickt — kann sogar die Ergebenheit des Sklaven die Quelle erhabener Seelenregungen werden.

Kehren wir zu unserem ersten Beispiel zurück. Die Napoleonischen Grenadiere im Heineschen Gedicht belehren uns über die Art dieses Gefühls. Es muss das Gefühl unbedingter Ergebenheit sein, das den ganzen Menschen inne hat, ein Gefühl von ausserordentlicher Intensität und Tiefe.

Gehen wir nun zu der Frage über, worauf sich dieses Gefühl beziehen soll. Die Antwort lautet: Es kann sich auf das Allverschiedenste erstrecken, angefangen vom Elementarsten bis zum Kompliziertesten. Es kann, wie in unserem Beispiel, das Gefühl der Vergötterung eines Menschen sein, kann sich aber auch auf die kompliziertesten philosophischen, politisch-religiösen Systeme beziehen. Das Wesentlichste dabei ist die Tiefe, Unverfälschtheit, Intensität dieses Gefühls. Sein Inhalt kann der mannigfaltigste sein, je nach der Persönlichkeit des von ihm Begeisterten und den Zeitverhältnissen. Diese Ungleichheit, diese Verschiedenheit in jedem einzelnen Falle hindert es nicht, in allen Fällen seine wichtige Rolle zu spielen, wenn es nur wirklich tief und rein ist. Doch ist es für das Schicksal der Menschen und die sie erhebenden Gefühle durchaus nicht gleichgültig, wodurch dieses Gefühl hervorgerufen wird. Daher gehe ich jetzt zu der Frage über, welchem Ideenkreis sie angehören können.

Wir haben eben gesagt, dass der Kreis der den Menschen beseelenden Ideen sehr mannigfaltig sein kann, doch darf man daraus nicht schliessen, dass er bei jedem einzelnen Menschen ein beliebiger sein könne.

Die erste Bedingung, die dieser Ideengehalt erfüllen muss, besteht darin, dass er ganz dem betreffenden Menschen, d. h. seiner Kultur, seinen Neigungen, seiner Erziehung, seiner Vergangenheit und so weiter entspreche. Diese Ideen müssen ihm angepasst sein, wie die Kleidung dem Körper, die Waffe der Hand. Ein Zwerg soll nicht die Rüstung eines Riesen anlegen;



ein Mensch, dem das Lesenlernen schwergefallen ist, soll, wenn er sich seine Weltanschauung bildet, nicht komplizierte mathematische oder biologische Systeme zu Hilfe nehmen. Ein dem Menschen fremder Ideengehalt, den er sich nicht vollständig aneignen kann, der nicht mit ihm verwachsen kann, ist nicht imstande, ihn gänzlich einzunehmen, ihn zu einer Heldentat zu begeistern, sein ganzes Leben zu erhellen.

Von diesem Gesichtspunkte aus erscheint es uns vollkommen gleichgültig, welcher politischer Überzeugung ein Mensch ist, wenn nur diese Überzeugung ihn veredelt und stärkt. So kann z. B. auch konservative politische Anschauungsweise die sittliche Grundlage der Persönlichkeit sein, wenn sie nur frei von selbstsüchtigen Regungen ist. Als Bonifazius, der sogenannte Apostel der Deutschen, die deutsche Geistlichkeit unter die Oberherrschaft des Papstes brachte, tat er das unzweifelhaft, beseelt von hohen Idealen. Aber wenn zur Zeit der Reformation so mancher Legat für die Obergewalt des Papstes kämpfte, so waren da selbstsüchtige Antriebe nicht ausgeschlossen.

Auch fortschrittliche Überzeugungen können freilich auf eigenmütigen Motiven beruhen, doch verhelfen sie ihren unbedingten Anhängern eher zu Dornenkronen als zu den Gütern des Lebens.

Wenn nun die erste Bedingung für die Weltanschauung ist, dass sie den Kräften, der Entwicklung und der Vergangenheit ihres Trägers entspreche, so erscheint als zweite Bedingung die grösstmögliche Höhe und Vollkommenheit dieser Weltanschauung, so weit sie sich unter den gegebenen Verhältnissen verwirklichen lassen. Die Weltanschauung erweist sich nämlich als Hauptwaffe in dem Kampf ums Dasein, als Grundlage für das Leben ihres Vertreters. Sie muss daher die sorgfältigste Probe auf ihre Richtigkeit ertragen und wird einer solchen täglich und stündlich unterworfen. Und wenn auch die ersten Fehler im Tun und Verhalten, die durch die unrichtige Lösung veranlasst sind, nicht in die Augen fallen, so stellt sich schliesslich, wenn sie sich anhäufen und summieren, eine gewaltige Differenz zwischen dem erwarteten und dem erlangten Resultat heraus. Obgleich es also auf den ersten Blick möglich scheint, sich ein beliebiges Ideal zu wählen, dem man nur mit allen Kräften und mit ganzer Seele dienen müsse, so



muss man doch in Wirklichkeit sich eine möglichst tiefe Weltanschauung erschaffen, welche den durch das zeitgenössische Wissen festgestellten Tatsachen und den höchsten, dem betreffenden Individuum erreichbaren Idealen entspricht.

Allerdings verteidigt auch ein Mensch, der sein ganzes Leben vom eng egoistischen oder engen Klassenstandpunkt aus aufgebaut hat, diesen als einen unerschütterlichen und idealen. Dazu trägt namentlich viel bei die Gruppierung der Menschen nach gesonderten Ständen, Klassen und Nationalitäten. In diesen Fällen werden ganze Gruppen von Tatsachen und wichtige Ereignisse verschwiegen, man beachtet sie nicht, wobei anfangs jede derartige unbequeme Tatsache absichtlich aus der Bewusstseinssphäre ausgeschlossen wird. Ganz besonders scharf tritt das hervor, wenn es sich um Unterdrückung einer Nationalität durch eine andere handelt. Ein besonders scharf ausgeprägtes alltägliches Beispiel dafür bietet uns schliesslich das offizielle Bekenntnis der christlichen Moral in allen Kulturländern, während in Wirklichkeit in ihnen eine hottentottische Moral herrscht.

Jeder Mensch verteidigt, wie oben gesagt, seine Weltanschauung, er bemüht sich, alle Tatsachen, die ihm aufstossen, unter seinen Gesichtspunkt zu bringen, und wenn diese Tatsachen endgültig diesem Gesichtspunkt widersprechen, so weigert er sich, sie anzuerkennen, er stösst sie, wie ich schon erwähnt habe, aus seiner Bewusstseinssphäre. In dieser Negation der augenfälligsten Tatsachen und Verhältnisse erlangt der Mensch schliesslich eine überraschende Virtuosität, doch muss bemerkt werden, dass diese Virtuosität nur unter grossem Verlust seelischer Kraft erlangt wird. Bevor der Mensch es dahin bringt, dass eine alltäglich vorkommende Tatsache nicht bis zu seinem Bewusstsein dringt, muss er grosse Anstrengungen machen, um sie nicht zu bemerken. Und das Alles bewahrt ihn doch nicht davor, dass gegebenenfalls das so sorgfältig und mit so grosser Mühe aufgeführte Gebäude zusammenstürzt. Man kann sich leicht vorstellen, welche Verwirrung in den Gemütern eintreten muss, wenn ein Volk, das sich lange Zeit für ein höheres als die anderen Völker, für ein von Gott auserwähltes gehalten hat, schmachliche Niederlagen erleidet.

Wenn erwachsene Menschen im Lauf der Zeit sich gewöhnen, bequem und ohne Mühe mit Scheuklappen zu gehen, so gelingt es der Jugend nicht auf einmal, und jedem Menschen,



der ins Leben eintritt, gelingt die Operation zur Verkrüppelung seiner Denkfähigkeit und sittlichen Sphäre zu Gunsten der herrschenden Theorie nur mit grosser Mühe. Diese Verkrüppelung der Kinder und heranwachsenden Jugend fällt allerdings nicht in die Augen, ist aber doch qualvoll und zieht Störungen für das ganze übrige Leben nach sich.

Jedes lebende Wesen ist bestrebt, den Verlauf seiner inneren Lebensprozesse durch feindliche äussere Einflüsse nicht stören zu lassen. Jedes lebende Wesen ist bestrebt, sich den besonderen Verhältnissen, in denen es lebt, möglichst gut anzupassen. Als ausnehmend gut an die besonderen Verhältnisse angepasst, in denen sie leben, erscheinen die Tiere, welche isolierte Gebirgstäler oder entlegene Inseln im Ozean bewohnen. Aber diese Wesen, die sich ganz bestimmten Verhältnissen eng angepasst haben, sind gewöhnlich nicht imstande, mit den Bewohnern weiter Ebenen und des Festlandes den Kampf aufzunehmen, da während der Zeit, wo sie sich ihren besonderen Verhältnissen anpassten und dann dank ihrer Isoliertheit sich nicht mehr veränderten, die allgemeine Entwicklung fortschritt. Wenn nun die Produkte dieser Entwicklung als neue auf den grossen Kontinenten und Ebenen geschaffene Lebens-typen endlich auf die Bewohner der isolierten Winkelchen treffen, sind die letzteren nicht imstande mit den zu einem höheren Typus gehörenden Ankömmlingen zu konkurrieren.

Ebenso kann auch der Mensch in einem bestimmten Milieu zu einem sehr engen Gesichtskreis gelangen und an ihm trotz aller Gesetze der Logik und aller Tatsachen festhalten. Aber eine solche Verteidigung der Innenwelt kommt infolge des Aufwandes von Geisteskräften teuer zu stehen. Sogar dann, wenn dem Menschen selbst seine Weltanschauung festgegründet und unerschütterlich erscheint, üben doch die Tatsachen, die gegen seine Weltanschauung sprechen, für ihn unmerklich die Wirkung aus, dass seine Gefühle und Handlungen an Beständigkeit und Einheitlichkeit einbüssen. Das Entsetzlichste ist es aber, wenn endlich die auf abgelebten, ihrer Bedeutung verlustig gegangenen Grundlagen errichtete Weltanschauung zusammenbricht. Dann richtet sie bei ihrem Sturz auch ihren Träger gänzlich zu Grunde.

Das charakteristischste Beispiel in dieser Beziehung ist Don Quixote, der Held des grossen, der Weltliteratur zuge-



hörigen Romans von Miguel Cervantes. Er ist beseelt von seinen grossen, strahlenden Idealen: den Schwachen zu helfen, die Bedrängten zu schützen, den Frauen zu dienen, wie es ihrer Zeit die Helden der Ritterromane getan hatten, obgleich die Zeit der „irrenden Ritter“ schon lange vorüber war. Obgleich er alle Augenblicke in die Klemme gerät und in die lächerlichsten und absurdesten Lagen kommt, bewahrt der Leser ihm doch seine Sympathie, und der Held des Romans nötigt sogar so weltkluge und praktische Leute, wie Sancho Pansa, ihn zu lieben. So lange Don Quixote sich unter dem Zauber der Gestalten seiner geliebten Ritterromane befindet, ist er begeistert und eifrig bestrebt, ebensolche Heldentaten auszuführen, ist er gegen Alles gestählt. Hunger, Durst, Hitze, Schläge, Wunden — Alles erträgt er leicht. Aber allmählich bereitet sich in ihm ein seelischer Umschlag vor. Scheinbar üben die auffallendsten Widersprüche keine Wirkung auf ihn aus. Was auch geschehen mag, das, wie uns scheint, seine Luftschlösser zertrümmern müsste, er findet dafür immer eine Erklärung aus der Praxis seiner Ritterromane und sieht selbst die phantastischsten Bilder. Während aber die phantastische Stimmung sein Bewusstsein noch vollständig beherrscht, geht unterhalb der Schwelle seines Bewusstseins eine innerliche Arbeit vor sich, und nach einem schweren Misserfolg — Unterliegen im Zweikampf —, stürzt das ganze Gebäude seiner Phantasie zusammen. Der Ritter von der traurigen Gestalt wird von seinem Wahn geheilt, aber damit schwindet für ihn auch die Möglichkeit und Fähigkeit weiter zu leben.

Wie oft wiederholt sich im Alltagsleben diese Tragödie: wenn das Ideal schwindet, so schwindet mit ihm auch das Leben.

## II.

Wir haben gesehen, dass die soziale und ethische Richtung der seelischen Welt des Menschen nicht nur auf den äusseren Gang seines Lebens Einfluss hat, sondern auch mit seiner ganzen Existenz, der psychischen sowohl, als auch der physischen eng verknüpft ist; sie erstreckt ihren Einfluss auch auf die Gesundheit und Krankheit seines Körpers.

Wir wollen nun untersuchen, ob die moderne Medizin in



irgend einem Konnex 1) mit den sozial-politischen Richtungen und 2) mit den ethischen Prinzipien steht.

Anlangend die sozial-politischen Strömungen muss gesagt werden, dass die moderne wissenschaftliche Medizin mit ihnen aufs engste verbunden ist. Aus den wissenschaftlichen Grundlagen der Medizin entspringt die Notwendigkeit der Freiheit und des Fortschritts für die Menschheit. Der moderne wissenschaftlich gebildete Arzt muss politisch fortschrittlich gesinnt sein; andernfalls ist er entweder unwissend oder entspricht nicht den fundamentalen sittlichen Forderungen, welche die Menschheit von jeher an den Arzt gestellt hat.

In einem seiner Romane lässt Mirbeau eine Dienstmagd folgendes beissende fingierte Gespräch mit dem Schriftsteller Bourget führen. Diese Magd sagt dem berühmten französischen Schriftsteller, wie er einen Vorfall psychologisch erklären könne, dessen Zeugin sie gewesen sei. Und wer war denn die Heldin dieses Vorfalls? fragt Bourget. Er erhält zur Antwort, es sei eine Magd. „Dann“, erklärt Bourget, „haben wir hier gar keine Psychologie; denn Psychologie kommt nur bei Leuten vor, die wenigstens 30000 Franken jährlich Renten haben“.

Es gibt sehr viel Ärzte, die sich für ihre Patienten nur dann interessieren, wenn deren Einkünfte eine gewisse Höhe erreichen. Kranke mit geringeren Einkünften zu heilen lohnt sich nicht. Es sind Subjekte, denen man Arzeneien verschreibt, nur um sie loszuwerden; sie ernstlich zu behandeln, lohnt nach Ansicht dieser Ärzte durchaus nicht der Mühe; man benutzt sie höchstens als Material zu wissenschaftlicher Beobachtung.

Ein Arzt, der nicht auf dem Standpunkt dieser Pseudo-Ärzte steht, muss, um eine fruchtbringende Tätigkeit zur Linderung der Leiden der kranken Menschheit ausüben zu können, von ganzem Herzen sich für die ökonomische und politische Hebung der niederen Bevölkerungsklassen interessieren und folglich darauf hinarbeiten.

Ganz im Anfang dieser Schrift haben wir davon gesprochen, dass wir unter Krankheit die Störung der Harmonie zwischen dem Organismus und dem diesen umgebenden Milieu verstehen. In meinen früheren Arbeiten habe ich mich bemüht klarzustellen, dass wir unter dem Ausdruck „Beziehungen des Organismus zu dem ihn umgebenden Milieu“ ein kompliziertes System von Beziehungen des Organismus zu den ihn



umgebenden Lebewesen zu verstehen haben<sup>1)</sup>. Daraus geht hervor, dass ein Individuum, um als Sieger aus dem Kampf ums Dasein hervorzugehen, möglichst kräftig und dabei allseitig und in jeder Hinsicht harmonisch entwickelt sein muss. Es muss hohe Intelligenz besitzen, um sich in seinem Milieu zurechtzufinden, und Willensstärke zur Ausführung seiner Entschlüsse; es muss seinen Kräften vertrauen und vom Gefühl seiner Menschenwürde beseelt sein. Solche Menschen bringt, nicht als vereinzelte Individuen, sondern in Masse, nur ein freies Land hervor.

Dies Alles lässt sich am leichtesten beweisen und am besten verdeutlichen in der Frage der Infektionskrankheiten. Ihre Hauptursachen sind: Nahrungsmangel und massenhafte Anhäufung und Unkultur der Bevölkerung. Der Kampf gegen diese Krankheiten besteht in dem Kampf gegen ihre Hauptursachen. Vor Allem wird der Arzt wünschen, dass die Arbeit der Bevölkerung, in deren Mitte er lebt und sich müht, gut belohnt werde, da nur in diesem Falle die Ernährung ausreichend und die Wohnungen gut sein können und die Bevölkerung sich bilden kann. Aber gut lohnende Arbeit allein genügt noch nicht, die Bevölkerung muss sich noch zu organisieren verstehen, damit die Kapitalisten und Landbesitzer ihnen nicht aus Eigennutz einen grossen Teil des Ertrags ihrer Arbeit entziehen. Die arbeitende Bevölkerung muss einen Verband bilden, um eine übermässige Herabsetzung des Arbeitslohnes zu verhindern. Wenn die Landbevölkerung das Land gepachtet hat, muss sie sich organisieren, um eine übermässige Erhöhung der Pachtzahlung zu verhindern.

Zum Kampf gegen Infektionskrankheiten ist auch die Tätigkeit der örtlichen Organe der Selbstverwaltung unbedingt erforderlich. Niemand als sie ist imstande, für Beschaffung guten Wassers, Kanalisation, Hospitalwesen, Kontrolle der Nahrungsmittel und dergleichen mehr zu sorgen. Diese Organe der örtlichen Selbstverwaltung müssen auf breiter, demokra-

1) Der menschliche Typus auf dem Lande und in der Stadt. Начало, 1899. № 5, pag. 50. Siehe auch: die objektive Notwendigkeit des Fortschritts. In: Вопросы философии и психологии. Jahrg. 1901, pag. 342 (Russisch) und Nécessité objective du Progrès. Revue internat. de Sociologie. 1902 (Französisch).



tischer Basis bestehen, da es selbstverständlich ist, dass, wenn an der Selbstverwaltung nur die reichsten, oberen Schichten der Bevölkerung teilnehmen, diese nur ihre eigenen engherzigen Ziele verfolgen, wobei ihre Interessen in den meisten Fällen den Interessen der breiten Volksmasse entgegengesetzt sind. Der Gegensatz der Interessen der Hausbesitzer und Mieter, der Landeigentümer und ihrer Arbeiter ist eine allbekannte, banale Wahrheit. Die Unvereinbarkeit einer regelrecht und auf breiter Basis organisierten örtlichen Selbstverwaltung mit despotischer Regierungsform ist schon oft und zwar von ersten Autoritäten beleuchtet worden.

Auch auf die Frage der Volksbildung stösst der Arzt, der inmitten der breiten Masse des Volkes seine Tätigkeit ausübt. Aber — Volksbildung, ein regelrecht organisiertes Schulwesen können nur in einem freien Staate existieren.

Endlich können überhaupt energische Menschen, die zu selbständigem Handeln fähig sind, die fähig sind ihre Ansichten durchzusetzen, die vom Gefühl ihrer Menschenwürde beseelt sind, mit einem Worte: Bürger können die Masse der Bevölkerung nur da bilden, wo die bürgerlichen Rechte der Persönlichkeit sichergestellt sind.

Nach diesen Ausführungen ist es vollkommen verständlich, dass ein wissenschaftlich gebildeter Arzt, der es mit Patienten aus den breiten Schichten des Volkes zu tun hat, für weitgehende demokratische Reformen und die ökonomische Befreiung der arbeitenden Klassen eintreten muss, wenn er den aufrichtigen Wunsch hegt, als Arzt seinen Patienten zu helfen, und richtige Schlüsse aus den theoretischen Prinzipien zieht, die ihm die Wissenschaft gegeben hat. In keinem anderen Beruf stossen ja seine Vertreter Tag für Tag auf menschliches Leiden und menschliche Not; daher kann ein Arzt schwerlich gleichgültig gegen dieses Leiden bleiben. Ausserdem dient der Arzt grösstenteils der breiten Masse der Bevölkerung, und sein Wohlstand hängt von dem Wohlstande des Bevölkerungskreises ab, aus dem seine Patienten kommen. Es kommen freilich auch vereinzelt Fälle vor, in denen der Arzt die Partei der Reichen und Privilegierten gegen die Masse ergreift; doch daran ist nicht die Wissenschaft schuld, welche auch jetzt noch vom Arzt fordert, dass er sich „in das Lager der für die heilige Sache der Liebe in den Tod Gehenden“ begeben.



Bis zu welchem Grade fortschrittliche, politische und ökonomische Strömungen aus den Grundlagen der modernen Medizin logischer Weise entspringen, ist mir bei folgender Gelegenheit klar geworden. Im Frühling 1905 fand in Anlass der drohenden Choleraepidemie der Pirogow-Ärztetkongress statt. Auf diesem Kongress wurde bekanntlich eine ganze Reihe äusserst radikaler Resolutionen in Bezug auf fundamentale politische Fragen des russischen Lebens angenommen. Und wegen dieser Resolutionen waren die Pirogow-Kongresse einer Menge von Angriffen ausgesetzt. Man warf ihnen vor, dass die Ärzte die Cholerafrage nur als Waffe zum Kampf gegen die Regierung benutzt, dass sie den wissenschaftlichen Boden verlassen und in leichtfertiger Weise sich mit der Entscheidung von Fragen befasst hätten, die mit ihrer Spezialwissenschaft nichts zu schaffen hätten, u. d. m.

Vor kurzem habe ich die Resolutionen dieses Kongresses mit den Forderungen des berühmten Artikels von R. Virchow verglichen, den dieser vor fast 60 Jahren gelegentlich einer Hungertyphus-Epidemie in Oberschlesien veröffentlichte. Dieser Artikel ist von grösster Bedeutung, da hier die Basis für die Art des Kampfes gegen die übermässigen Erkrankungen und die übermässige Sterblichkeit gegeben ist. Wenn wir nun die Schlussfolgerungen Virchows in seinem Artikel mit den Resolutionen des Pirogow-Kongresses vergleichen, zeigt sich eine auffallende Übereinstimmung.

Dieser berühmte Artikel Virchows erschien 1849 im Band II des von ihm herausgegebenen und noch jetzt existierenden „Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin“ unter dem Titel: „Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie“<sup>1)</sup>. In dem „die Sorge für die Zukunft“ überschriebenen Abschnitt sagt er, dass gleichzeitig eine verheerende Epidemie und eine furchtbare Hungersnot unter einer armen, unwissenden und stumpfen Bevölkerung gewüthet hätten. Und das war in Preussen, das so stolz war auf die Vollkommenheit seines Staatswesens. Welche Konsequenzen man aus der Möglichkeit des Ausbrechens solcher Epidemien ziehen solle, darüber war Virchow sich voll-

1) Rud. Virchow: Mittheilungen über die in Oberschlesien herrschende Typhus-Epidemie. Virchows Archiv, Bd. II. 1849.



ständig klar, als er von Oberschlesien nach Berlin zurückkehrte. „Dieselben“, sagt er, „fassen sich in drei Worten zusammen: volle und unbeschränkte Demokratie“<sup>1)</sup>.

Ebenso entschiedene Forderungen macht in dieser Beziehung der Pirogow-Kongress.

Weiter sagt Virchow: „Die logische Antwort auf die Frage, wie man in Zukunft ähnliche Zustände, wie sie in Oberschlesien vor unseren Augen gestanden haben, vorbeugen könne, ist also sehr leicht und einfach: Bildung mit ihren Töchtern, Freiheit und Wohlstand“<sup>2)</sup>. In einer Anmerkung fügt er hinzu, die Académie de Médecine zu Paris habe in der Pestfrage dieselbe Aufgabe an die ägyptische Regierung gestellt. — Diesem entsprechend forderte der Pirogow-Kongress allgemeinen, unentgeltlichen, obligatorischen Unterricht.

Weiter beschäftigt sich Virchow mit der Frage, wie dieser mächtige geistige Aufschwung erreicht werden, wie dieses „indolente, abgespannte und ermattete Volk selbst seine Wiedergeburt versuchen könne“. „Das einzige Mittel zur Anfachung eines grossen und nachhaltigen Enthusiasmus“ sehe er „in der nationalen Reorganisation Oberschlesiens“<sup>3)</sup>.

Preussen habe „während eines Jahrhunderts Zeit genug gehabt, sein Ungeschick im Germanisieren in Oberschlesien praktisch an den Tag zu legen“. „Jetzt sei es zu spät daran zu denken, Millionen von Menschen zu einer ihnen fremden Sprache, zu der Sprache der Stummen (njemecki) zu bekehren, und sollte Preussen oder Deutschland Oberschlesien noch als ein ihm zugehöriges Land festhalten, so kann es zunächst nur den Versuch wagen, deutschen Geist und deutsche Gesittung durch eine in polnischer Sprache geleitete Erziehung in Oberschlesien heimisch zu machen. Es wäre dann seine Aufgabe, polnische Schulen zu errichten und mit verständigen Lehrern zu besetzen, die nicht das Interesse der katholischen Hierarchie, sondern das allgemeine menschliche Interesse wahrzunehmen und geltend zu machen verstünden“<sup>4)</sup>. Obgleich seit der Zeit, wo Virchow dieses schrieb, fast 60 Jahre verflossen

1) L. c. Seite 303.

2) L. c. Seite 309.

3) L. c. Seite 310.

4) L. c. Seite 311.



sind, steht nicht nur die russische, sondern bekanntlich auch die preussische Regierung auch jetzt noch nicht auf dem Standpunkt Virchows.

Ferner verlangt Virchow „Freiheit in der grössten Ausdehnung, insbesondere vollkommene Freiheit des Gemeindelebens“<sup>1)</sup>. In gleicher Weise stellt der Pirogow-Kongress in seiner Resolution die Forderung freier Selbstverwaltung auf dem Boden der allgemeinen, direkten, gleichen und geheimen Wahl. Virchow spricht sich für die Trennung der Kirche vom Staat aus. „Soll die Schule irgend gedeihen, so muss sie ganz und ohne Rückhalt dem Clerus entzogen werden und an die Stelle pfäffischer Überlieferung ein freisinniger Unterricht treten, dessen Grundlage die positive Naturanschauung bildet“<sup>2)</sup>.

Dann geht Virchow zu ökonomischen Fragen über und fordert „ein gerechtes und direktes Besteuerungssystem und die Aufhebung aller Vorrechte und speziellen (feudalen etc.) Lasten“<sup>3)</sup>. Dem entsprechend verlangte der Pirogow-Kongress eine progressive Einkommensteuer, Abschaffung der Loskaufs- und Abgabenzahlungen, Erlassung der Steuerrückstände, Landanweisung an die arbeitende Klasse aus den Apanage-, Kloster- und Privatgütern. Für die Lohnarbeiter verlangt der Kongress Feststellung des achtstündigen Arbeitstages, des Minimallohns und eine Reihe anderer Reformen. Virchow geht noch weiter und erklärt, dass „eine vernünftige Staatsverfassung das Recht des Einzelnen auf eine gesundheitsgemässe Existenz unzweifelhaft feststellen“ müsse<sup>4)</sup>.

Der Artikel Virchows und die Resolutionen des Pirogow-Kongresses liegen fast 60 Jahre auseinander, und der Kongress hat seine Resolutionen ganz unabhängig von Virchow gefasst. Es ist mir sogar zweifelhaft, ob irgend einer der Verfasser der Resolutionen diesen berühmten Artikel gelesen hat, da er vor so langer Zeit erschienen ist, und da die ersten Bände des Virchowschen Archivs in den Bibliotheken liegen, wenn auch gewiss Alle von diesem Artikel gehört haben.

Und doch sehen wir eine so frappante Übereinstimmung

1) L. c. Seite 313.

2) L. c. Seite 314.

3) L. c. Seite 316.

4) Seite 317.



bis in Einzelheiten hinein. Das lässt sich meiner Ansicht nach dadurch erklären, dass die Forderungen sowohl Virchows als auch des Kongresses die logisch notwendige Folgerung aus den allgemeinen Prinzipien der modernen Medizin sind. Und so lange die Medizin auf dem festen Boden der Naturwissenschaften steht, wird sie immer, wenn es auch in noch so grossen Zwischenräumen sich um Versuche zur Sanierung des Volkes handelt, immer die Befreiung der Persönlichkeit des Menschen und die Sicherung seiner Rechte erstreben.

Auch der Vorwurf, den man dem Pirogow-Kongress wegen der angeblichen Unwissenschaftlichkeit seiner Resolutionen gemacht hat, ist hinfällig. Wir sehen, dass diese Resolutionen gestützt sind durch die Autorität Virchows, der Persönlichkeit, die den Mittelpunkt der medizinischen Wissenschaft des XIX. Jahrhunderts bildet, und sein Artikel, der die Forderungen enthält, die mit den Resolutionen des Pirogow-Kongresses vollständig übereinstimmen, schmückt einen der ersten Bände der vornehmsten, streng wissenschaftlichen Zeitschrift in der gesamten medizinischen Literatur.

### III.

Wenn aus dem Obengesagten der enge Zusammenhang der Medizin mit den sozialen Fragen ersichtlich ist, so ist dagegen von ihrer Verknüpfung mit ethischen Fragen, mir wenigstens, nichts bekannt. Ich rede hier nicht von den hohen sittlichen Anforderungen, die an den Arzt gestellt werden; was aber die Medizin selbst als Wissenschaft anlangt, so steht sie in gar keinem Zusammenhange mit ethischen Vorschriften. Mich hat die Frage oft interessiert, welche sittlichen Forderungen die moderne wissenschaftliche Medizin an die Beziehungen der Menschen zu einander stellt. So sagt sie, man dürfe seine Umgebung nicht allzusehr ausnutzen, da eine Anhäufung von erschöpften und geschwächten Leuten die Entstehung und Ausbreitung einer Epidemie veranlassen könne. Sie sagt ferner, es sei töricht, seinen Dienstboten schlechte und enge Wohnräume zu geben, weil sie dann leicht erkranken und ihre Dienstherrschaft anstecken können. Aber dergleichen Erwägungen gehören nicht in das Gebiet der sittlichen Forderungen, sie entspringen grobem Egoismus.



Ebenso heisst die Medizin ausserehelichen geschlechtlichen Umgang nicht gut, besonders nicht den mit Prostituierten, da er furchtbare Geschlechtskrankheiten zur Folge haben kann. Es ist aber leicht verständlich, dass diese Forderungen nicht aus sittlichen Gründen gestellt werden.

Diese volle Ignorierung ethischer Fragen seitens der Medizin hat zur Folge gehabt, dass in der Gegenwart die Medizin in vielen Beziehungen einen zersetzenden, zerstörenden Einfluss auf die zeitgenössische Gesellschaft ausübt.

Besonders deutlich zeigt sich dieser Einfluss in Bezug auf Fragen der geschlechtlichen Moral. Da die moderne Medizin den Menschen als ein Tier in der Reihe der anderen Tiere betrachtet, spricht sie sich für die Notwendigkeit des geschlechtlichen Umgangs aus, indem sie dabei die Seelenwelt und die sittlichen Überzeugungen des Menschen vollständig ausser Acht lässt. So verfahren wenigstens die meisten Vertreter der medizinischen Wissenschaft. Da die sozial-ökonomischen Verhältnisse dem grösseren Teil der städtischen Bevölkerung ein frühes Eingehen der Ehe nicht gestatten, so folgern die Vertreter der Wissenschaft daraus nicht etwa die Notwendigkeit einer Änderung dieser sozial-ökonomischen Verhältnisse, auch nicht die Empfehlung geschlechtlicher Enthaltensamkeit, sie predigen vielmehr ausserehelichen geschlechtlichen Umgang und Prostitution.

Ich bin selbst einmal Zeuge davon gewesen, als ich mit einem Patienten eine Leuchte der Neuropathologie konsultierte, dass dieser Arzt den Patienten, einen Neurastheniker mit wenig ausgeprägten Krankheitssymptomen, zu geschlechtlichem Verkehr zu überreden suchte, obgleich der Patient erklärte, ein geschlechtlicher Umgang nur zu hygienischen Zwecken sei für ihn ein Ding der Unmöglichkeit, und ohne Liebe zu heiraten wünsche er nicht. Der angesehene Gelehrte berücksichtigte nicht, dass sein Rat zwar vom grob physiologischen Standpunkt aus rationell war, dass aber der Patient, wenn er ihm folgte, seinen innersten moralischen Überzeugungen hätte untreu werden müssen; und es ist fraglich, ob es ihm nicht mehr geschadet haben würde, wenn er seine Ideale verleugnet hätte und dem Rate der „Tierheilkunde“ gefolgt wäre. Das Letztere würde den Patienten wahrscheinlich moralisch so gebrochen haben, dass das ungeachtet der anscheinenden Zweckmässigkeit



des ärztlichen Rates auch auf seine Gesundheit höchst ungünstig hätte wirken können.

Aber in dieser Frage ist die Verantwortlichkeit der modernen medizinischen Wissenschaft vielleicht nicht allzu gross, da die Mehrzahl der Anhänger des grob physiologischen Standpunktes nicht auf streng wissenschaftlichem Boden stehen.

Doch auch abgesehen von dieser Frage muss man sagen, so gross der Einfluss der Medizin auf die zeitgenössische Gesellschaft ist, — und er ist in gewissen Schichten der Gesellschaft in der Tat sehr gross, ebenso gross ist hier auch ihre negative Bedeutung in Fragen der Sittlichkeit.

Nehmen wir z. B. intelligente, liebende Mütter, die sich mit ganzer Seele der Erziehung ihrer Kinder widmen. Solche Mütter folgen gewöhnlich genau den Grundsätzen der wissenschaftlichen Medizin und lassen, wie es scheint, nichts ausser Acht, was zum Wohl ihrer Kinder erforderlich ist. Vor allem suchen sie ihre Kinder vor Bakterien und Infektionskrankheiten zu hüten, ferner bemühen sie sich um allseitige physische Entwicklung ihrer Kinder, sogar für reine Luft, Licht, Sauberkeit des Körpers. Da ihnen die sanitären Verhältnisse ihres gewöhnlichen Aufenthaltsortes nicht genügend erscheinen, bringen sie ihre Kinder jährlich ans Meer oder ins Gebirge. Endlich, da sie wissen, dass das Leben ein Kampf ums Dasein ist, sind sie bestrebt, ihre Kinder für diesen Kampf aufs sorgfältigste durch Kenntnisse und Kunstfertigkeiten auszurüsten: hauptsächlich durch Kenntnis fremder Sprachen, Musik oder Zeichnen. Sie sorgen dafür, dass ihre Kinder gründliche wissenschaftliche Kenntnisse erlangen und damit zugleich die Diplome, die ihnen einen entsprechenden Platz im Leben sichern sollen. Endlich bemühen sie sich um die materielle Sicherstellung ihrer Kinder, da diese Sicherstellung eine der soliden Grundlagen des Lebens bildet. Aber es ist, von ihrem Standpunkte aus, nicht nur nötig, den Kindern eine materiell gesicherte Existenz zu schaffen, man muss sie auch lehren, ihre Mittel mit Mass und Überlegung zu benutzen.

Die idealen Zwecke des Lebens werden in diesem Erziehungsprogramm nur in ganz geringem Grade berücksichtigt, ja meistens, kann man sagen, fast ganz aus dem Programm des zukünftigen Lebens ausgeschlossen. Politische Bestrebungen z. B. werden nur so weit zugelassen, als sie der Lebens-



carriere nicht schaden können. Interessant ist es, wenn eine solche Mutter, falls sie selbst religiös ist, in die Lage kommt, ihrem Kinde ihr Verhältnis zu dem Evangelium darzulegen. Sie hat dann ihrem Kinde auseinanderzusetzen, dass es ein Buch ohne praktische Bedeutung für das Leben ist, ein Buch, das schöne Träume enthält, die sich im Leben nicht verwirklichen lassen.

Eine solche Erziehung bildet einen Menschen, der für das Leben mit allem Möglichen ausgerüstet ist, nur nicht mit der Fähigkeit seelischer Erhebung und idealer Gesinnung. Die Erklärung dafür ist hauptsächlich in der Art seiner Erziehung zu sichern. Wenn die Lebensweisheit der Durchschnittsmenschen jede Begeisterung fürchtet, so weiss die Medizin, die eine der Hauptgrundlagen dieses Erziehungssystems bildet, nichts von Idealen und den sittlichen Lebensprinzipien. Wenn diese Mütter sich vorstellten, dass ihre Kinder, nachdem sie ins Leben eingetreten, eines Tages erkrankten und dann infolge der Lücke in ihrer Erziehung der Hauptstütze im Kampf gegen die Krankheit entbehren könnten; wenn sie wüssten, dass die sittlichen Prinzipien nicht nur zum Heil anderer Menschen dienen, dass man nach ihnen handeln muss, nicht nur um die immanenten ausserhalb der Menschheit gültigen Gesetze zu erfüllen, sondern auch mit Rücksicht auf sein eigenes Wohl, und wie ich mich bemüht habe nachzuweisen, auf sein eigenes Wohl sogar im engsten Sinne des Wortes, d. h. mit Rücksicht auf die Erhaltung seiner physischen Kräfte und seiner Gesundheit; wenn diese Mütter das Alles wüssten, so würden sie ihre Kinder anders erziehen.

Eine andere Art von Menschen, die durch die Medizin in die Irre geführt werden, sind die energischen Leute, die sich nur für ihr eigenes Wohl interessieren. Sie leben ganz rationell und gemäss den Forderungen der modernen Medizin und erfüllen Alles, was zur Erhaltung voller Gesundheit und Verhinderung vorzeitigen Alterns dient: sie essen mässig und rationell; sie rauchen und trinken nur so viel, wie sie ohne Schädigung ihrer Gesundheit dürfen; sie nehmen täglich Heilbäder, turnen, treiben Sport, reisen, kurz sie tun Alles, was die Medizin zur Erhaltung ihrer Gesundheit und physischen Kräfte vorschreibt.

Arme und, nach unserem Standpunkt, in die Irre geführte



Menschen! Sie ahnen nicht, dass sie den wesentlichen Faktor, der den Verlauf der Lebensprozesse im Organismus bedingt, ausser Acht gelassen haben, — nämlich die sittliche Hebung der Persönlichkeit. Wenn sie nur wüssten, dass sie zu ihrem eigenen Heil Idealisten sein müssen, würden sie bei ihrer Energie, scheint mir, bis zu den Sternen emporsteigen!

Ich muss hier die Bemerkung machen, dass auch scharf ausgeprägter Egoismus und egozentrische Stimmung seelische Kräfte werden können, die den Menschen im Lebenskampf unterstützen und die Basis für die Erhaltung seiner physischen Gesundheit sein können. Aber um diese Rolle zu spielen, müssen diese Gefühle in derartiger Intensität auftreten und mit so festem Glauben an den eigenen Wert und die eigene Kraft gepaart sein, wie sie nur wenigen, ganz aussergewöhnlichen Individuen zu teil werden. Aber auch solche Menschen werden durch Misserfolge und Schicksalsschläge gebrochen; denn der Egoismus ist keine genügend solide Basis zum Aufbau des Lebens.

Wo es sich um den Lebenskampf handelt, gebührt dem Idealismus die wichtigste Rolle, da nur durch ihn eine schwache Persönlichkeit in eine starke umgewandelt werden kann. Man kann sich schwer einen Menschen vorstellen, der imstande wäre sein Ich ungestraft der ganzen übrigen Menschheit entgegenzustellen. Die Kräfte des Menschen wachsen im Gegenteil nach Massgabe dessen, wie er anfängt, sich als ein Glied einer mehr oder weniger umfangreichen Gruppe zu fühlen, das zum Besten der ganzen Gruppe tätig ist.

#### IV.

Der Gesichtspunkt, von dem ich hier ausgegangen bin, hat unzweifelhafte Bedeutung in Bezug auf die Frage nach der Entwicklung und Festigung der sittlichen Pfeiler durch natürliche Auslese und Erhaltung der am besten dazu angepassten Menschen.

Darwin schrieb dieser natürlichen Selektion eine grosse Bedeutung in dieser Frage zu, freilich nur in den mehr primitiven Stadien der Entwicklung, als die Menschheit noch aus einzelnen kleinen Stämmen bestand. Er sagt: „Man darf nicht vergessen, dass, obgleich ein hohes sittliches Niveau jedem Menschen im Speziellen und seinen Kindern nur sehr geringe



Vorzüge vor den übrigen Gliedern desselben Stammes gibt oder ihnen auch gar keine Vorteile bringt, doch nichtsdestoweniger die allgemeine Erhöhung dieses Niveaus und die Vermehrung der Zahl begabter Leute einem Stamm ein ungeheures Uebergewicht über den andern gibt. Es ist offenbar, dass ein Stamm, der eine grosse Zahl von Gliedern umfasst, welche von dem hochentwickelten Gefühl des Patriotismus, der Treue, des Gehorsams, der Tapferkeit und des Mitgefühls für andere beseelt sind, — von Gliedern, welche immer bereit sind einander zu helfen und sich für das allgemeine Wohl aufzuopfern, immer die Oberhand über die Mehrzahl der anderen Stämme erringen muss. Das ist die natürliche Selektion. Zu allen Zeiten und auf der ganzen Erde hat eine Rasse die andere verdrängt; da nun die Sittlichkeit eines der wesentlichsten Elemente des Erfolges ist, so ist es klar, dass das allgemeine Niveau der Sittlichkeit und die Zahl der hervorragenden Menschen sich stets vergrössern und zunehmen müssen“<sup>1)</sup>.

Bei den zivilisierten Völkern, die sich zu grossen Nationen vereinigt haben, kann die eben beschriebene Art der Auslese allerdings nicht mehr stattfinden. Freilich macht, nach den Worten Darwins, die Abnahme der schlimmsten Neigungen auch in den zivilisiertesten Nationen beständige Fortschritte. „So,“ sagt er, „tötet man die Verbrecher oder sperrt sie für lange Zeit in die Gefängnisse ein, so dass sie nicht ohne weiteres ihre schlimmen Eigenschaften vererben können. Melancholiker oder Geisteskranke werden von ihresgleichen absondert oder enden ihr Leben durch Selbstmord. Böse und unverträgliche Menschen finden häufig einen gewaltsamen Tod. Unruhige Leute siedeln nach neuentdeckten Ländern über. Unenthaltbarkeit ist entsetzlich verderblich; sittenlose Frauenzimmer haben gewöhnlich wenig Kinder, und sittenlose Männer treten selten in die Ehe; diese, sowie jene sind mancherlei Krankheiten unterworfen.“

Im allgemeinen aber spielt nach der Ansicht Darwins bei den zivilisierten Völkern die natürliche Auslese keine grosse Rolle in dieser Beziehung. Darwin spricht sich darüber folgendermassen aus: „Was die Frage der Erhöhung des sittlichen Niveaus und die Vergrösserung der Zahl fähiger Leute

1) Charles Darwin, The descent of man, Cap. V.



anlangt, so hat die natürliche Auslese, wie es scheint, bei den zivilisierten Nationen wenig Einfluss, obgleich deren fundamentale gesellschaftliche Instinkte ursprünglich auf diesem Wege erworben sind“.

Freilich, wenn nur der Gesichtspunkt, den ich entwickelt habe, gerechtfertigt ist, dass nämlich die sittlichen Kräfte des Menschen unmittelbar auf seine Gesundheit und seine Lebensprozesse Wirkung ausüben, so muss eine solche Auslese fortwährend stattfinden; sie begann bei den Stämmen der Urmenschen und hat auch gegenwärtig noch ebenso grosse Bedeutung für die zivilisierten Völker. Ein durch hohe Ideale beseelter Mensch wird den Kampf mit den äusseren, seine Gesundheit schädigenden Faktoren besser durchführen. Wenn er infolge des Zusammentreffens ungünstiger Umstände schwer erkrankt ist, wird er bei sonst günstigen Bedingungen mehr Aussichten auf Genesung haben.

Dieser Gesichtspunkt lässt uns die Zukunft der Menschheit in freundlicherem Lichte erscheinen, da dank der natürlichen Selektion das sittliche Niveau der Menschheit sich stetig erhöht, und er bildet in dieser Hinsicht eine wesentliche Ergänzung der Darwinschen Theorie.

In der Tat kann es auch nicht anders sein. Wenn die natürliche Auslese den sittlichen Eigenschaften des Menschen nicht zu Hilfe käme, so würden sie verschwinden trotz der wichtigen Bedeutung, die ihnen die Moralisten zuschreiben.

Der Gesichtspunkt, der hier aufgestellt ist, dient auch als ein Versuch von physiologischer Seite die Anschauung zu stützen, die ein Prinzip der weiteren Religionen bildet, dass nämlich Krankheit die Folge der Uebertretung der dem Menschen angeborenen sittlichen Gesetze sei. So erscheint in der Bibel Krankheit als Folge des Sündenfalls. Gott straft das jüdische Volk für die erste Volkszählung Davids mit Seuche und Pestilenz. Apollo sendet eine Epidemie ins griechische Lager (Ilias, Gesang I), weil sein Priester von Agamemnon gekränkt worden ist u. s. w. Kurz, das ist eine der tiefsten Ueberzeugungen, die seit alter Zeit in der Weltkultur Wurzel gefasst hat. Ungeachtet des, man möchte sagen, naiven Zusammentreffens von Ursache und Wirkung in einzelnen konkreten Fällen, liegt doch der tiefe, wahre Gedanke zu Grunde, dass ein Individuum auch physisch hinfällig wird, wenn es



die von der Menschheit erarbeiteten sittlichen Gesetze missachtet.

Wie aber alle Naturgesetze, so erscheint auch dieses in einzelnen konkreten Fällen nicht in reiner, deutlich sichtbarer Gestalt; jede konkrete Tatsache ist das Resultat einer ganzen resultierenden Reihe von komplizierten Faktoren. Deshalb dürfen wir auch nicht erwarten, dass dieses Gesetz, wie auch jedes andere, in reiner Gestalt, unmittelbar und unverzüglich in jedem einzelnen Falle sich bewähre, dass jede gute Tat durch Gesundheit belohnt und jede böse durch Krankheit bestraft werde, und dass mit Edelsinn immer Gesundheit, mit Lasterhaftigkeit immer Krankheit verknüpft sind.

Das Buch Hiob ist der Ausdruck dessen, dass fromme Leute schon von altersher dadurch stutzig geworden sind, wie es kommen könne, dass der Gerechte ebenso von Krankheit befallen wird, wie der Sünder. Man half sich dadurch, dass die Wege der Allweisheit Gottes unerforschlich sind. Gegenwärtig erklärt man diese Erscheinung vom Standpunkt des Naturforschers, als durch die Kompliziertheit der Naturgesetze bedingt.

## V.

Wie oben gesagt, besteht ein scharfer Gegensatz zwischen der Ansicht der modernen wissenschaftlichen Medizin über die Heilung und der Anschauung früherer Zeit, die vornehmlich auf religiösen Glaubenslehren basiert ist. Wenn ein Mensch schwer erkrankte, musste er gemäss den traditionellen Forderungen seine Sünden bereuen, sein ganzes verflossenes Leben durchmustern und sich alles versagen, was seinen sittlichen Idealen widersprach, mit einem Worte, er musste sittlich wiedergeboren werden und aus dieser sittlichen Wiedergeburt Linderung seines Leidens erwarten. Ausser diesen fundamentalen Forderungen wurde auch eine Reihe rein den Heilzwecken dienender Massregeln angewandt.

In der modernen Medizin ist das ganz anders. Wenn der Mensch erkrankt, gebraucht man eine Reihe der mannigfaltigsten Heilmassnahmen, wie z. B. Arzeneien, physikalische Heilmethoden, chirurgische Eingriffe, Aufenthalt in Sanatorien. Nach der modernen wissenschaftlichen Anschauung bedarf



der Kranke ruhiger Stimmung, der Ueberzeugung von seiner Genesung, des Vertrauens zum Arzt; aber so etwas, wie sittliche Wiedergeburt, wird vom Kranken nicht verlangt, dieses Gebiet der Psychik interessiert den Arzt durchaus nicht. Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, können wir diesen Gesichtspunkt nicht billigen.

Gegenwärtig kann man einander gegenüberstellen einerseits die wissenschaftliche Medizin, andererseits die amerikanischen Sekten der sogenannten Gesundbeter, die davon überzeugt sind, dass man durch festen Glauben und Gebet allein jede beliebige Körperkrankheit heilen könne, ohne seine Zuflucht zu wissenschaftlich medizinischen Massnahmen zu nehmen. Beide Richtungen beschuldigen sich natürlich gegenwärtig der Charlatanerie. Ich wage nicht zu entscheiden, welche von ihnen mehr im Unrecht ist, ob diejenige, welche die Bedeutung der sittlichen Seite des menschlichen Seelenlebens für die Entwicklung und den Verlauf der Krankheit leugnet, oder diejenige, welche diese Bedeutung anerkennt, aber von den Errungenschaften der wissenschaftlichen Medizin nichts wissen will.

Wir haben oben auf die Hebung der seelischen Kräfte hingewiesen, welche man bei gewissen schweren Krankheiten beobachten kann. Damit kann man die seelische Erhebung, das tiefe, religiöse Gefühl zusammenstellen, das wir in den Bevölkerungsklassen finden können, welche unter ungewöhnlich schweren Existenzbedingungen leben. Eben dahin gehört auch die Religiosität der armen, ungebildeten Menschen. Wir rechnen dazu auch die hohen idealen Eigenschaften, wie kameradschaftliche Solidarität und hartnäckiges Ausharren der Arbeiter bei Streiks und in politischen Kämpfen. Ich bin der Meinung, dass die materiellen Lebensbedingungen hier so schwere sind, dass der Körper seinen Ruin nur durch Anstrengung aller Geisteskräfte verhindern kann. Es verhält sich vielleicht nicht so, doch neige ich zu der Ansicht, dass die hohen Geisteskräfte nicht nur durch den Kampf für die Verbesserung seiner Lage hervorgerufen werden (ans Licht treten), sondern auch durch die direkte Notwendigkeit seine Kräfte, auch die seelischen, unmenschlich anzustrengen, um unter den gegebenen Bedingungen existieren zu können.

Aus diesem Zusammentreffen schwerer Lage und hoher



Seeleneigenschaften bildet sich die Ueberzeugung von dem Wert des Leidens und der Armut und von der Notwendigkeit ihres beständigen Vorhandenseins zum Heil der Menschheit (z. B. bei Dostojewskij). Zu gleicher Zeit aber erniedrigt die Armut bekanntlich den Menschen. Ausserdem erscheinen Armut und elende materielle Lage nicht als notwendige Bedingung des hohen seelischen Schwungs. Die eben erwähnte Ansicht enthält meiner Meinung nach folgendes Körnchen Wahrheit. Krankheit und Leiden sind eine Disharmonie zwischen dem Menschen und dem Milieu, in dem dieser lebt. Dieses Milieu wird immer komplizierter und nötigt den Menschen seine Natur in der Weise zu entwickeln und zu vervollkommen, dass er sich immer mehr dem Ideal des Menschentums nähert. Jede Krankheit, jedes Leiden sind für den Menschen eine Nötigung seitens der Natur, sich weiter zu entwickeln. So ist die Krankheit nicht nur ein Unglück für den Menschen, sondern sie nötigt im Gegenteil auch das einzelne Individuum und die gesamte Menschheit zum Fortschritt. Dieser Fortschritt in der Entwicklung der Menschheit findet zwar immer statt, doch ist man zu der Annahme berechtigt, dass er in Zukunft gleichmässiger vor sich gehen werde; denn die Menschen werden kräftiger und werden sich leichter den veränderten Lebensbedingungen anpassen, und der Fortschritt wird sich unter weniger Leiden als jetzt vollziehen. Doch dieses Thema habe ich in einer anderen Arbeit behandelt, auf die ich hier verweise<sup>1)</sup>.

## VI.

Da die idealistische Stimmung sich als ein so wichtiger Faktor für die Gesundheit unseres Körpers erweist, so ist es selbstverständlich, dass eine idealistische Erziehung der heranwachsenden Generation eine ebenso wichtige Rolle spielen muss, wie die physische. Jeder Mensch muss ins Leben treten mit einem grossen Vorrat von Idealismus, der als einer der wichtigsten Faktoren in seinem Kampf ums Dasein erscheint, selbst im engsten Sinne dieses Wortes aufgefasst, im Kampf

1) Siehe das schon früher zitierte: „Die objektive Notwendigkeit des Fortschritts“ (in russischer und französischer Sprache).



um seine Gesundheit. In gleicher Weise wie die Erziehung soll auch die Gesamtbildung in diesem Sinne geleitet werden.

Eine solche Erziehung soll sich auf sehr breiter Grundlage aufbauen. Vor allem gilt es dabei, die Fähigkeit, zu lieben und sich an der Natur zu erfreuen, zu entwickeln. Für ein Kind ist es am besten, wenn es in einer Umgebung aufwächst, welche die Schönheiten der Natur zu schätzen und sich an ihnen zu ergötzen versteht. Die älteren Leute dürfen keine Gelegenheit, das Kind auf die Anmut oder Erhabenheit dieses oder jenes Naturbildes hinzuweisen, unbenützt lassen. In dem Kinde soll die Fähigkeit entwickelt werden, das Schöne in der umgebenden Natur zu sehen. Es ist bekannt, wie dieser Schönheitssinn sich mit der Erhöhung des Kulturniveaus allmählich entwickelt. Man findet freilich auf allen Kulturstufen feinsinnige Persönlichkeiten, die sich an der Natur zu ergötzen verstehen, aber für die meisten ist die Schönheit der Natur ein geschlossenes Buch, und nur etwas ausnehmend Gewaltiges oder Schönes zwingt sie, ihm ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden und sich von der eng utilitaristischen Anschauung zu befreien, welche wir bei der Mehrzahl der Menschen sehen. Wie gesagt, ist die Gemeinschaft mit Leuten, die Freude an der Natur empfinden, in diesem Falle das Wichtigste. Es wird allerdings wenig Leute geben, welche sich niemals an der Schönheit des gestirnten Himmels ergötzt haben, jedenfalls aber gibt es viele, welche niemals die Morgen- oder Abendröte oder die Schönheit der Wolken beachtet haben. Und doch können die beständig wechselnden Formen und Farbennüancen der Wolken eine Quelle beständigen ästhetischen Genusses sein.

Aber nicht nur die uns umgebende Natur, sondern auch überhaupt unsere ganze unmittelbare Umgebung kann und muss uns eine Quelle ästhetischen Genusses sein. Dabei verschliessen sich die Leute, dank vorgefasster Meinungen, oft selbst die Möglichkeit sich an dem, was sie umgibt, zu ergötzen. So gibt es Leute, die eine Landschaft nur dann schön finden, wenn Wald und Wasser vorhanden ist, andere Naturbilder dagegen nicht schätzen. Es existieren eine Menge Leute, die sich nicht vorstellen können, dass z. B. auch ein Moosmorast schön sein könne, und das nur deshalb, weil sie einen solchen nie von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet haben.



Besonders in die Augen fallend ist diese vorgefasste Anschauung und der Mangel der Fähigkeit zu sehen in Bezug auf die verschiedenen Baulichkeiten. Allbekannt ist, dass im 18-ten Jahrhundert die bemerkenswertesten Denkmäler der gotischen Baukunst, die jetzt unser Entzücken erregen, für hässliche und plumpe Erzeugnisse barbarischer Zeiten galten. Ein verfallenes, windschiefes Häuschen mit kleinen Fensterchen, das das Entzücken des Künstlers erregt, wird auf einen Menschen mit unentwickeltem künstlerischen Geschmack gar keinen Eindruck machen, da es mit den schablonenhaften Vorstellungen vom Schönen, die er sich zurechtgelegt hat, nicht übereinstimmt.

Die ästhetisch-künstlerische Erziehung erscheint unumgänglich notwendig, da sie die Augen des Menschen für alles Schöne in seiner Umgebung öffnet und ihm zu einem unerschöpflichen Quell des Genusses wird.

Zugleich mit dem Vermögen sich an der Natur zu ergötzen soll man sich bemühen, in den Kindern und der heranwachsenden Jugend das Interesse für die sie umgebenden Menschen und das, was in deren Seelen vorgeht, zu erwecken und zu entwickeln. Man soll nach Möglichkeit zu verhindern suchen, dass die heranwachsende Generation sich eine egoistische Weltanschauung bilde, nach der sie sich für das Zentrum ihrer ganzen Umgebung hält und sich einbildet, sie allein habe volles Gefühl des Lebens, alles in ihrer Umgebung habe nur insofern Bedeutung, als es sich in ihrem Innenleben abspiegele.

Grosse Bedeutung für die Entwicklung des Interesses an den umgebenden Menschen haben belletristische Schriftsteller, welche mit Liebe und Sorgfalt das Innenleben der mittleren Volksschichten studieren, wie z. B. Dickens, Turgenjew und a. m.

Als weitere Erziehungsstufe erscheint das Erwecken der Begeisterung für die erhabenen Idealgestalten der Weltliteratur und Geschichte, wie Wilhelm Tell, Marquis Posa, Wilhelm von Oranien und a. m.

Die idealistisch-ästhetische Erziehung darf sich natürlich nicht auf die Litteratur allein beschränken. Alle Zweige der Kunst müssen diesem Zweck dienen; und die Musik nimmt natürlich in dieser Hinsicht eine bedeutende Stelle ein. Unsere Vorstellung vom Grossen, vom Erhabenen würde einen wesent-



lichen Verlust erleiden, wenn es keinen Beethoven gäbe. Aber auch für die Entwicklung der anderen Seiten des Seelenlebens hat die Musik hervorragende Bedeutung.

Eine ebenso grosse Bedeutung bei der Erziehung gebührt der Malerei und Skulptur. In der gegenwärtigen Zeit wird diese Aufgabe sehr vereinfacht durch die Verbreitung und Billigkeit photographischer Nachbildungen hervorragender Kunsterzeugnisse. Zum Massstab dafür, was der Mensch sein soll, sollen nicht die uns umgebenden Leute dienen, sondern die Gestalten Michel Angelos, Raffaels und Leonardo da Vincis. Leider sind die besten Muster der Kunst, die antiken Skulpturwerke, der breiten Masse wenig zugänglich, da weder Photographien noch Gipsabgüsse sie in genügender Weise wiedergeben können.

Die intellektuale Entwicklung des Menschen spielt im menschlichen Leben eine ebenso gewaltige Rolle, auch vom medizinischen Standpunkt. Wir haben uns früher bemüht zu beweisen, eine wie grosse Bedeutung hohe Intelligenz für einen erfolgreichen Kampf gegen schwere Krankheiten hat, überhaupt für verständige, zweckentsprechende Lebenseinrichtung.

Aber die intellektuelle Entwicklung gewährt auch den Vorteil, dass dank ihr das Leben vielseitiger und reicher wird. Besonders erscheinen wissenschaftliche Interessen als kräftige Stütze im Leben und kommen in den schwersten Augenblicken zu Hilfe. In dieser Beziehung besonders belehrend ist das Beispiel der in der Festung Schlüsselburg Eingekerkerten. Einige von diesen haben nur dank ihren wissenschaftlichen Interessen sich ihr Leben und ihre geistige und körperliche Gesundheit erhalten.

Dabei muss man bemerken, dass unsere höheren Lehranstalten der grossen Masse ihrer Zuhörer in dieser Beziehung wenig geben. Es gibt eine Menge von Leuten, die ihr Studium an der Universität oder einer anderen höheren Lehranstalt beendet haben, die alle erforderlichen Kollegia gehört und praktischen Beschäftigungen durchgemacht haben, die die betreffenden Lehrbücher und Kollegienhefte durchstudiert haben, die ihr Examen ausgezeichnet bestanden haben, — und denen doch nichts von alledem auch nur eine Spur von seinem Gepräge aufgedrückt hat.

So kann man manchen Naturwissenschaftler sehen, der



den ganzen Universitätskursus durchgemacht hat, und doch weder an seinen Neigungen, noch an seiner Denkweise wahrnehmen, dass er sich mit einer Wissenschaft beschäftigt hat, die so kompliziert und für alle, die die Wissenschaft nicht nur passiv in sich aufnehmen, so fruchtbringend ist.

Die Beschäftigung solcher Leute mit der Wissenschaft hinterlässt an ihnen so wenig Spuren, wie durch einen Trichter fliessendes Wasser an diesem. Freilich beruht diese Erscheinung auf der besonderen Geistesrichtung dieser jungen Leute, doch tragen in gewissem Grade auch die Programme und die Art und Weise der Arbeit die Schuld daran. Wir können ja allerdings nicht verlangen, dass alle, die das Studium auf unseren höheren Lehranstalten beenden, ein deutlich ausgesprochenes Bedürfnis haben, irgend eine wissenschaftliche Disziplin speziell zu bearbeiten; aber wir sind doch berechtigt zu erwarten, dass jeder, der eine höhere Lehranstalt durchgemacht hat, Verständnis für die Erscheinungen des ihn umgebenden Lebens habe, fähig sei sie zu erfassen und das Bedürfnis habe, seinen Standpunkt in dieser Hinsicht durch Schrift und Wort zu verteidigen.

Indem wir die Darlegung unseres Standpunktes in Bezug auf die intellektuelle Entwicklung der Jugend schliessen, müssen wir noch einmal hervorheben, dass ein Individuum überhaupt im Leben und speziell seine Gesundheit anlangend um so widerstandsfähiger sein wird, je tiefer und vielseitiger seine Bildung ist, und je vielseitiger seine geistigen Interessen sind. Dabei ist es von besonderer Wichtigkeit, dass das Verhältnis zur Wissenschaft und überhaupt zum Wissen kein gleichgültiges, kaltes sei, sondern dass vielmehr Interesse und Sympathie für bestimmte Zweige und Fragen des Wissens erwachse.

Endlich müssen wir uns die Aufgabe stellen, die Jugend dahin zu bringen, dass sie mit einer ausgearbeiteten einheitlichen idealistischen Weltanschauung ins Leben trete. Für das männliche Geschlecht bildet Ehrfurcht vor der Frau und Keuschheit bis zur Ehe einen durchaus notwendigen Teil dieser Weltanschauung. Die Verehrung der Frau ist von jeher eine lebendige Quelle des Enthusiasmus und der idealistischen Gesinnung gewesen, der Grundlage, auf welcher die Seelenkräfte sich zu hohem Schwung erhoben haben.

Eine idealistische Weltanschauung soll die geistige Rüstung



eines jeden sein, der ins Leben tritt. Sie bedingt nicht nur den äusseren Verlauf seines Lebens, sondern von ihr hängt aller Wahrscheinlichkeit nach auch das ganze Tempo und die Dauer seines physiologischen Lebens ab. Was den Inhalt dieser Weltanschauung anlangt, so kann er natürlich sehr verschiedenartig sein, obgleich einer ihrer wesentlichen Bestandteile immer das Bewusstsein des Zusammenhangs des Individuums mit der Menschheit im engeren oder weiteren Sinn dieses Wortes ist. Aber wie verschiedenartig auch dieser Inhalt sein mag, so ist immer die Gründlichkeit und Festigkeit dieser Weltanschauung eine Lebensfrage für das Schicksal des Menschen, der sich von ihr leiten lässt. Das ist deshalb notwendig, weil das Schicksal des Menschen eng verbunden ist mit der Festigkeit seiner Weltanschauung. Und wenn die idealistische Weltanschauung sich als unerschöpfliche Quelle geistiger Kräfte erweist, so verursacht ihr Versiegen, wie wir oben gezeigt haben, einen verhängnisvollen Umschlag im Leben des Menschen, es erscheint als ein Schlag, von dem der Mensch sich oft nicht mehr erholen kann, und er wird nicht nur moralisch gebrochen, sondern ist auch häufig physisch nicht imstande den Schiffbruch seiner Ideale zu überleben.

Die Festigkeit der Weltanschauung ist ihrerseits in hohem Grade durch die Entwicklung der Persönlichkeit bedingt. Am wenigsten dauerhaft ist natürlich die Anschauung, welche sich ganz nur auf den Glauben an einen Menschen stützt, von dem man gewissermassen bezaubert ist. Es genügt, dass dieser Mensch als nicht auf der Höhe stehend erkannt wird, und die ideale Anschauung, deren Quelle er war, ist vernichtet.

Auf ebenso wenig solidem Fundament ist das Gebäude der idealistischen Weltanschauung errichtet, wenn es sich nur auf Autorität gründet und nicht durch Tatsachen und logischen Aufbau unterstützt wird. So gross auch die Autorität sein mag, wird das Leben sie schliesslich doch stürzen.

Viel dauerhafter ist die idealistische Gesinnung, welche auf Familien-, Geschlechts-, Klassen- und eng nationalen Interessen beruht. Diese Gesinnung kann ausserordentlich intensiv werden und hat, wie oben ausgeführt ist, für das betreffende Individuum um so grössere Bedeutung, je freier sie von egoistischen Motiven ist. Aber sie leidet an dem gemeinsamen Fehler, dass sie schliesslich doch mit den Forde-



rungen der allgemeinmenschlichen Moral in Konflikt gerät und das erscheint dann, wie wir oben gezeigt haben, als Quelle der Spaltung der Weltanschauung, als Quelle des moralischen Bankrotts ihres Trägers.

Eine der schwersten Prüfungen, die einem Menschen auferlegt wird, ist lang andauernde Einzelhaft. Sehen wir nun zu, welcher der verschiedenen menschlichen Typen eine solche am standhaftesten erträgt. Man muss a priori annehmen, dass, je reicher die Seelenwelt eines Menschen ist, und je mehr er von Enthusiasmus getragen, er desto leichter diese schwere Prüfung bestehen wird. In dieser Beziehung hat Herr N. A. Morosow<sup>1)</sup> die Güte gehabt mir mitzuteilen, dass im allgemeinen diese Hypothese unzweifelhaft berechtigt ist. Einfache ungebildete Leute mit wenig entwickeltem Seelenleben liegen und verschlafen, wenn sie in Einzelhaft geraten sind, einen grossen Teil des Tages, erkranken bald und gehen an Skorbut zu Grunde. Je reicher und höher das Seelenleben eines Menschen ist, desto leichter erträgt er im allgemeinen die Kerkerhaft. Was N. A. Morosow selbst anlangt, so half ihm während der ersten Zeit seiner Haft seine lebhaftes Phantasie sein Schicksal ertragen, indem er, dank ihr, sich ganze

1) N. A. Morosow nahm in den 70-er Jahren des 19-ten Jahrhunderts teil an der sozialistischen Propaganda im Volk; zu Ende der 70-er Jahre war er eines der hervorragendsten Glieder der revolutionären Organisation „Semlja i Wolja“ (Land und Freiheit), im Jahr 1879 wurde er einer der Gründer der „Partei der Volksfreiheit“, redigierte die ersten Nummern des Journals „die Volksfreiheit“ und begründete durch seine Broschüre „der terroristische Kampf“ das System des Terrors als einer Waffe im politischen Kampf. Im Jahre 1881 wurde er verhaftet und in der Petersburger Festung eingekerkert; hier musste er im Alexiusravelin unter Verhältnissen sitzen, die speziell zur Vernichtung der Gefangenen geschaffen waren. Viele seiner Schicksalsgenossen, welche die Kerkerhaft nicht ertragen konnten, starben; andere wurden wahnsinnig; noch andere nahmen sich das Leben. Im Jahre 1883 wurde Morosow in die Schlüsselburger Festung übergeführt, die damals eine neue Organisation mit furchtbarem Regime erhalten hatte. Morosow verbrachte mehr als 24 Jahre im Kerker und wurde erst im Jahr 1905 freigelassen. Nach seiner Entlassung aus dem Gefängnis veröffentlichte Morosow eine ganze Reihe hervorragender wissenschaftlicher Arbeiten, die er in der Festung Schlüsselburg verfasst hatte, unter anderen: „Das periodische System der (chemischen) Elemente“, „Offenbarung in Gewitter und Sturm“ (astronomische Erläuterung der Apokalypse). Die lange Gefängnishaft hat seine Tatkraft nicht gebrochen, und er hat bis jetzt seine idealistische Gesinnung und Lebensenergie in vollem Masse bewahrt.



Gemälde und die Ereignisse seit der Zeit vorstellte, wo für ihn das Leben stillstand. „Es gibt aber,“ sagt Morosow, „eine Art von Enthusiasten, die die Einkerkierung durchaus nicht ertragen. Das sind die Menschen, welche mit ungewöhnlichem Feuer einen praktischen Zweck verfolgen, den Kampf für die Revolution. Wenn diese Leute in den Kerker geraten, können sie sich aus dem Kreis ihrer nur auf ein Ziel gerichteten Gedanken nicht herausreissen, rennen in ihrem Gefängnis umher, wie wilde Tiere im Käfig, und reiben sich bald auf.“

Diese Bemerkung ist für uns im höchsten Grade schätzbar. Aus ihr können wir abermals folgern, dass edler seelischer Schwung, so gross seine Bedeutung auch ist, doch allein nicht imstande ist, einer Persönlichkeit Ausdauer zu verleihen, sondern dass ein reicher Inhalt und allseitige Entwicklung noch dazu kommen müssen, um den Menschen zur Ertragung bei einschneidenden Veränderungen seiner Umgebung zur Ausdauer fähig zu machen.

Wenn man von der Einwirkung der Eltern und älteren Leute auf die Jugend und das heranwachsende Geschlecht zwecks Erlangung einer idealistischen Weltanschauung spricht, so ist allerdings notwendige Bedingung dazu, dass die leitenden Persönlichkeiten selbst aufrichtig überzeugt und tief von den Idealen durchdrungen sind, welche sie der jungen Generation einimpfen wollen. Um mit vollem Erfolge die ideale Richtung der Jugend zu erreichen, müssen sie selbst auf dem Pfade wandeln, den sie Anderen weisen.

Können wir uns einen Menschen vorstellen, der so gesund ist und in derartigen Verhältnissen lebt, dass man mit Ueberzeugung sagen könnte, ihm sei ideale Gesinnung nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft unnötig? Können wir uns einen Menschen vorstellen, der auch ohne durch ein Ideal unterstützt zu sein, sich immer gesund und glücklich fühlte? Das ist zweifellos ein unmöglicher Fall.

Nehmen wir an, wir haben vor uns einen in sich ausgeglichenen Menschen mit prachtvoller Gesundheit, der sich dazu noch in vollständig gesicherter materieller Lage befindet. Können wir aber sein Leben vor ungünstigen Einwirkungen seiner Umgebung schützen? Das erscheint ganz unmöglich. Selbst seine materielle Sicherstellung zeigt sich in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht als unbedingt sicher.



Aber sogar wenn wir das beiseite lassen, so kommt unser Held doch in Berührung mit anderen Leuten, und es gibt keinen, der gegen Leid versichert wäre und nicht aus dem Geleise geraten könnte. Mag die Stellung eines Menschen noch so bevorzugt sein, so erscheint doch ein moralischer Standpunkt als die einzige Richtschnur, welche ihm ermöglicht immer auf dem rechten Wege zu bleiben. Und wenn wir annehmen — und wir halten das für unbedingt notwendig — dass idealistische Gesinnung eine wesentliche Waffe im Kampf der Menschen mit der Krankheit ist, so müssen wir uns fragen, ob ein Mensch, mag er noch so gesund sein, sich für gesichert gegen schwere Krankheit halten kann.

Wir können uns nur einen Fall vorstellen, in dem ein Leben ohne Ideal oder zuwider den Geboten des Ideals keinen schlimmen Einfluss auf den psychischen und physischen Zustand des Organismus ausübt. Dieser Fall kann nur bei einer besonderen Art von degenerierten Individuen eintreten, bei Leuten ohne jedes moralische Gefühl. Da solchen Subjekten diese Seite des psychischen Lebens fehlt, so kann man sich vorstellen, dass sie von einer ganzen Reihe anfangs seelischer, dann auch den Organismus physisch befallender Leiden verschont bleiben. Wenn der Organismus in gewissen Fällen auch bei gänzlichem Fehlen eines Organs gleichmässig funktionieren kann, so kann dieses Gleichgewicht zuweilen sogar stabiler sein als in dem Falle, wo das Organ vorhanden ist, aber unregelmässig funktioniert.

Doch stehen solche Individuen auf einer der tiefsten Stufen der Entartung und sind im allgemeinen wenig widerstandsfähig.

## VIII.

Gehen wir jetzt zu den praktischen Ergebnissen unserer Arbeit über. Wir wollen uns eine Reihe von Aufgaben aus der Zahl derer stellen, die das Leben täglich dem Arzt gibt, und sehen, wie die moderne Medizin sich zu diesen Aufgaben stellt, und was der Standpunkt, den wir verteidigt haben, Neues zur Lösung dieser Aufgaben bietet.

Als erstes Beispiel wollen wir uns vorstellen, dass wir die Aufgabe haben, ein Kind, welches erblich schwer belastet



ist (z. B. mit Tuberkulose) auf die beste Weise aufzuziehen und zu erziehen. In was für eine Umgebung hat man dieses Kind zu bringen, um die ihm drohende Krankheit zu vermeiden? Diese Frage ist von den Aerzten bis ins Detail ausgearbeitet worden. Offenbar muss man, wenn es möglich ist, das Kind aus der Grossstadt entfernen und auf dem Lande unterbringen, am besten in einem sonnigen Klima, welches ihm die Möglichkeit bietet, sich viel im Freien aufzuhalten. Ernste Aufmerksamkeit soll der Ernährung des Kindes zugewandt werden, damit dieses genügende Kraft zum Kampf gegen die Infektion erlange. Man muss ferner bestrebt sein, das Muskelsystem des Kindes zu entwickeln, aber zugleich dieses bei Spaziergängen und körperlichen Uebungen vor Ueberanstrengung hüten, da eine übermässige Bewegung leicht den ersten Anstoss dazu geben kann, dass die latente Tuberkulose in eine aktive Form übergeht. Notwendig ist auch sorgfältige Hautpflege durch Anwendung verschiedener Formen der Wasserheilkunst, um den Körper gegen Erkältung abzuhärten. Endlich müssen wir noch mehr als in allen anderen Fällen den Organismus vor Infektionskrankheiten behüten, da diese als den Organismus schwächende Faktoren leicht den Uebergang der latenten Tuberkulose in die aktive veranlassen können.

Wenn die Lernzeit für das Kind beginnt, müssen wir es auch dann in möglichst günstige hygienische Verhältnisse bringen. So sehen wir ein bis ins Kleinste ausgearbeitetes Programm mit dem Zweck, den Organismus zur Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkulose zu entwickeln. So zweckentsprechend und sogar bis ins Detail richtig dieses System ist, leidet es doch, wie wir schon hervorgehoben haben, an Einseitigkeit und berücksichtigt das vielleicht Wichtigste nicht, nämlich, dass man dem Menschen Idealismus einflössen muss. Einem solchen Kinde droht mehr als jedem andern in Zukunft der Kampf um sein Leben gegen die Tuberkulose, den furchtbaren Feind der Menschheit. Wie wir uns bemüht haben nachzuweisen, ist der Idealismus eines der wichtigsten und wesentlichsten Mittel in diesem Kampf des Menschen gegen den Bazillus, und ein mit erblicher Tuberkulose belastetes Individuum muss mehr als jedes andere mit dieser Waffe zum Kampf für sein Leben ausgerüstet sein.

Dieser Gesichtspunkt widerstreitet den Tendenzen, welche



die Mütter bei der Erziehung ihrer erblich tuberkulös belasteten Kinder befolgen. Indem sie von der Ansicht ausgehen, dass wir in diesem Falle Individuen mit geringer Widerstandsfähigkeit gegen schädliche äussere Einflüsse haben, bemühen sie sich ihre Kinder gegen die Aussenwelt abzuschliessen, bemühen sich, bis zu einem gewissen Grade vielleicht unwillkürlich, sie zu übertriebener Besorgnis für sich, zum Egoismus zu erziehen, bemühen sich in ihnen Gleichgültigkeit gegen ihre Umgebung zu entwickeln, indem sie annehmen, dass ein mit Tuberkulose erblich belastetes Individuum, welches seine Umgebung beachtet, welches lebhaften Anteil an dem Leben der es umgebenden Menschen nimmt, dadurch seine Kräfte so aufreißt, dass ein verhängnisvolles Ende die unausbleibliche Folge davon ist.

Von unserem Standpunkte aus können wir ein derartiges Erziehungssystem nicht gutheissen. Ein Kind so erziehen, heisst es ins Leben hinausschicken, nachdem man es seiner Hauptstütze beraubt hat. Man verfährt so, indem man von dem Gesichtspunkt ausgeht, dass jede idealistische Gesinnung, die einen hohen Grad erreicht hat, das Verzichten auf seine egoistischen Interessen zur Folge habe, und dass eine solche Selbstentäusserung besonders gefährlich für einen Menschen mit schwacher Gesundheit sein könne.

Dass ein Individuum ideal gesinnt sei und doch zugleich sich niemals zur Selbstaufopferung entschliesse, kann man nur mit Aufgeben der Tiefe und des Wertes der idealistischen Weltanschauung erreichen. Aber die Anhänger des von uns bekämpften Erziehungssystems berauben vielleicht, indem sie sich bemühen eine Gefahr zu beseitigen, ihre Kinder eines Lebenselements, ohne welches das Leben nicht normal verlaufen kann, und sind selbst schuld an dem vorzeitigen Tode ihrer Kinder.

Wir haben oben schon die Frage berührt, dass die grösste Gefahr der idealistischen Weltanschauung ihre Unzuverlässigkeit ist; ihr Schiffbruch untergräbt die Kraft ihres Trägers. Allseitige Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit und Schaffung einer tiefen, sorgfältig begründeten idealistischen Weltanschauung garantiert die Widerstandsfähigkeit des Individuums, auch in Bezug auf körperliche Gesundheit, selbst in den schwersten Stunden des Lebens.



## IX.

Wir gehen jetzt zu einem zweiten Fall über. Stellen wir uns vor, dass ein gesunder, vollkräftiger Mensch durch ein Zusammentreffen ungünstiger Umstände plötzlich schwer erkrankte, z. B. an Tuberkulose, Syphilis, an einem Herzleiden u. s. w. Die moderne Medizin hat den Plan zur arznei-lichen und diätetischen Behandlung dieser Krankheiten bis ins kleinste Detail ausgearbeitet. Kann man aber seine Hoffnung auf Heilung dieser Krankheiten ganz allein auf diese Heilmethode gründen? Denn sie verweigert trotz ihrer gründlichen und rationellen Ausarbeitung in einer bedeutenden Zahl von Fällen ihren Dienst, und die Kranken gehen trotz der sorgfältigen Anwendung der Heilmethode zu Grunde.

Daraus geht die Notwendigkeit hervor, jedes Mal, wenn der Mensch von einer so schrecklichen Gefahr bedroht wird, alle Kräfte des Organismus aufzubieten, und unter diesen nehmen die seelischen Kräfte einen wichtigen Platz ein. Wenn es wahr ist, dass der Enthusiasmus wohltätig auf den Verlauf der physiologischen Prozesse wirkt, so müssen wir bei solchen Kranken den Seelenzustand zu der denkbar höchsten Stufe erheben. Denn die Gefahr, mit welcher eine solche Krankheit, wie z. B. die Syphilis droht, ist zuweilen so entsetzlich, dass sogar der Schrecken des Todes minder furchtbar erscheint. Das Gespenst einer solchen Gefahr muss eine radikale Umwandlung des Menschen bewirken. Und in der Tat ist, wie wir oben gesagt haben, in früheren Zeiten eine schwere Krankheit die Ursache für innig religiöse Seelenerhebung gewesen. Etwas Ähnliches müssen wir auch jetzt von einem von schwerer Krankheit befallenen Menschen verlangen. Er muss sich eine idealistische Gesinnung aneignen. Eine solche Seelenumwandlung soll nicht aus Eigennutz hervorgehen. Der Kranke soll sich nicht etwa von folgender Erwägung leiten lassen: „ich will so weit besser werden, wie nötig ist, damit ich von meiner Krankheit genesen“. Es soll vielmehr in ihm eine aufrichtige, gründliche Umwandlung vorgehen, er soll erleuchtet werden; das Bewusstsein der ihn bedrohenden Gefahr soll seine geistige Persönlichkeit erhöhen.

Wie kann dieser seelische Umschwung vor sich gehen?



Wir haben diese Frage schon in allgemeinen Zügen berührt. Ich stelle mir vor, dass jeder Mensch, auf welcher Entwicklungsstufe er sich auch befinde, in seiner Seele einen Begriff vom Ideal hat. Dieser Begriff soll durch das eigene Leben erzeugt und in ihm verwirklicht werden. Für den Einen wird es das evangelische Ideal, für den Andern irgend ein lebendes Vorbild, das er bewundert hat, dem zu folgen er aber nicht im stande gewesen ist, für einen Dritten wird es die theoretische Vorstellung sein, wie ein idealer Sozialmensch oder ein politischer Held sich verhalten solle.

Alles, was wir über das Wesen der Krankheiten wissen, nötigt uns zu der Annahme, dass der Einfluss einer solchen seelischen Erhebung<sup>1)</sup> auf den Organismus sehr gross und wohlthätig sein muss. Mir scheint es, dass man in dieser Hinsicht keine bestimmten Grenzen für einen solchen Einfluss der Seele auf den Körper festsetzen kann.

Die Bedeutung der moralischen Erhebung der Persönlichkeit hervorheben, heisst nicht das ganze Gebäude der modernen Medizin niederreissen. Alle durch diese gewonnenen Tatsachen und Heilsysteme bleiben unangetastet, es wird nur ein neuer Faktor eingeführt, der die Nützlichkeit der medizinischen Heilmethoden vergrössert. Daher entspringt die Notwendigkeit die Verordnungen des Arztes aufs genaueste zu befolgen nicht, wie bisher, aus dem niedrigen Instinkt der Selbsterhaltung, sondern aus ebenderselben seelischen Erhebung. Der Kranke muss die Vorschriften des Arztes befolgen, damit die Krankheit ihn nicht an der Verwirklichung seines Ideals hindere. Die Anerkennung des höheren Wertes der Persönlichkeit bei Anderen nötigt dazu, auch die eigene Per-

---

1) Französische Autoren (z. B. Dubois „Les psychoneuroses et leur traitement moral“, Paris 1905, und Zbinden „La psychotherapie rationelle“, Genf, 1907) gebrauchen häufig die Ausdrücke „traitement moral“ (moralische Behandlung) und „influence morale“ (moralischer Einwirkung), sie verstehen unter diesen Ausdrücken einfach Psychotherapie im weitesten Sinne des Wortes, d. h. das Streben des Arztes den Kranken aufzumuntern, in ihm die Ueberzeugung von seiner Genesung zu befestigen, den Willen des Kranken zu kräftigen, endlich in dem Kranken das Verständnis für seine Lage und die ärztlichen Massnahmen zu erwecken. Auf die ethische Seite des Seelenlebens im engeren Sinne des Wortes nimmt diese Therapie nicht Bezug.



sönlichkeit in Acht zu nehmen und nicht sinnlos seine Kräfte zu verschleudern.

## X.

Als drittes Beispiel wählen wir schliesslich einen Menschen, der vollkommen gesund ist, aber die erste Hälfte seines Lebens schon hinter sich hat und schon eine Abnahme seiner Kräfte bemerkt. Für einen solchen Menschen hat die moderne Medizin einen grossen Vorrat von guten Ratschlägen, als: mässige Betreibung eines Sports, Turnübungen, Wasserheilkuren, regelrechte Lebensweise, Enthaltung von Alkohol und Tabak, eine bestimmte Diät, endlich in letzter Zeit die Metschnikowsche saure Milch, welche in wohltätiger Weise auf die Bakterien des Verdauungskanals und auf die in diesem stattfindenden Gärungsprozesse wirken soll. Ohne die vollkommene Vernünftigkeit aller dieser Vorschriften zu leugnen, müssen wir ihnen doch noch etwas hinzufügen, was man für höchst wesentlich halten muss.

Wenn ein Mensch, so lange er jung war und in voller Kraft stand, nicht an den Idealismus gedacht hat, so ist es bei vorgerücktem Alter für ihn unbedingt Zeit das zu tun. Auch in diesem Falle erscheint, wenn der sogenannte natürliche Verfall der Lebenskräfte beginnt, ein Seelenideal als Mittel diesen Verfall aufzuhalten, ihn regelrechter, harmonischer, unsern Vorstellungen vom naturgemässen Alter entsprechend zu gestalten, während das, was wir jetzt um uns her beobachten, ein vorzeitiges, krankhaftes Alter genannt werden kann. In dieser Beziehung stimmen die Ansichten, welche Metschnikow in seinem Werke „über die Natur des Menschen“ auseinandersetzt, vollständig mit den Ansichten der Medizin überein. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen kann der Tod der meisten Menschen vom Standpunkte der Physiologie und Pathologie als ein gewaltsamer bezeichnet werden, da der Tod des Menschen sogar in vorgerücktem Alter selten infolge gleichmässiger Altersschwäche seiner lebensstätigen Organe erfolgt. Immer werden die krankhaften Veränderungen in irgend einem Organe schärfer ausgeprägt sein als in den anderen, und der Tod tritt infolge der ungenügenden Arbeit dieses Organs ein, während der ganze Organismus noch existieren könnte.



In der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber macht eine Infektion durch Mikroben, wie Influenza oder Lungenentzündung dem Leben gewaltsam ein Ende, während der Mensch häufig noch seine Geisteskräfte bewahrt hat und noch leben möchte. Diese Schlussfolgerung geht notwendigerweise aus allen Schriften hervor, die sich mit der Altersfrage beschäftigen<sup>1)</sup>, und besonders frappiert es uns, wie ich in einem dem Werk Metschnikows gewidmeten Artikel<sup>2)</sup> gesagt habe, wenn ein grosser Mann in der vollen Blüte seiner sozialen und wissenschaftlichen Tätigkeit stirbt, wenn er auch nach moderner Schätzung in vorgerücktem Alter steht. Der Tod an der Lungenentzündung oder durch einen infolge von Arterienzerreissung stattfindenden Bluterguss ins Gehirn erscheint ebenso als ein gewaltsamer, wie der Tod durch einen Keulenschlag auf den Kopf. In noch höherem Masse macht der Tod in dem Alter von 50 bis 60 Jahren und die vorzeitige Hinfälligkeit, die man jetzt so häufig antrifft, den Eindruck des Unnatürlichen, Gewaltsamen.

Meiner Meinung nach kann man nur in einer Hinsicht nicht Metschnikow zustimmen, nämlich in Bezug auf die dominierende Rolle, welche der Dickdarm mit den in ihm hausenden Mikroben beim Prozesse des Alterns spielen soll; infolge dessen kann man sich in dieser Hinsicht auch auf die Metschnikowsche saure Milch nicht absolut verlassen, obgleich diese ein vortreffliches diätetisches Mittel ist. Gemäss dem Standpunkte, den ich in dieser Arbeit vertrete, erscheint mir die Lehre Tolstois viel mehr gerechtfertigt, nach der die vorzeitige Hinfälligkeit in der gegenwärtigen Generation durch den Zwiespalt hervorgerufen wird, der in der Seele unserer Zeitgenossen infolge des Widerspruchs der von der Menschheit erarbeiteten moralischen Forderungen einerseits und der zeitgenössischen staatlichen und sozialen Ordnungen anderseits herrscht.

Welche Theorie man auch zur Erklärung des vorzeitigen Beginns der Alterserscheinungen annehmen mag, so stimmen doch alle darin überein, dass sie veranlasst werden durch Ver-

1) Siehe Hermann Nothnagel, „Das Sterben“, Wien, 1908.

2) Westnik Jewropy (Der europäische Bote). Band IV, Juli 1905. „Die Natur des Menschen nach Metschnikow“. Seite 256.



minderung der Lebensenergie in den Zellen der für den Haushalt des Organismus wichtigsten Organe. Ebenso ist die Grundlage aller Theorien, welche die Entstehung der verhängnisvollen Alterskrankheiten z. B. des Krebses erklären, die Herabsetzung der Lebenskräfte der Zellen, mag man nun das Auftreten des Krebses besonderen Parasiten zuschreiben, oder es dadurch erklären, dass sich in den Organen des Menschen Reste von Gewebskeimen erhalten, welche, wenn die Lebensenergie der sie umgebenden Zellen erschlappt, plötzlich anfangen zu wachsen und sich zum Schaden des ganzen Organismus zu entwickeln, oder endlich die Entstehung des Krebses aus dem Umstande herleiten, dass die Wechselbeziehung der Zellen zu einander gestört wird und einige von diesen ein selbständiges Leben beginnen, ohne die Bedürfnisse des Ganzen zu berücksichtigen. Wenn nur der Standpunkt richtig ist, den wir die ganze Zeit verteidigt haben, und nach dem die seelischen Vorgänge grossen Einfluss auf den Verlauf der Lebenserscheinungen in den Zellen haben, so erscheint offenbar seelische Erhebung als mächtiges Mittel zur Erhöhung der Lebensenergie des geschwächten Organismus,

Diesem Gesichtspunkt gemäss kann der Mensch, so lange er jung, stark und gesund ist, leben, wie er will; wenn er aber zur zweiten Hälfte seines Lebens gelangt ist und seine Kräfte nachlassen, muss er geistig sich so hoch erheben, wie er nur kann, und während des fernerer Verlaufs seines Lebens sowohl in seinen Handlungen als auch in seinen Gedanken nur von den reinsten Idealen leiten lassen, die für ihn existieren.

In den Heiligenlegenden finden wir als häufiges Motiv den festen Entschluss, bei Herannahen des Alters alle Bande, die einen mit dem Kleinlichen, Irdischen verknüpft haben, zu zerreißen und sich ganz Gott zu weihen. Interessant ist, dass die indische Religion dasselbe vorschreibt. Jeder Mann, der seine Kinder erzogen hat und schon einen Enkel besitzt, soll sich von allen Geschäften frei machen, allem entsagen und von aller Leidenschaft frei sein (er soll ein „Wairagin“<sup>1)</sup> werden). Er soll das Leben eines frommen umherziehenden Bettlers führen (sanskritisch pravradshja<sup>2)</sup>).

1) Sanskritisch: viraga — leidenschaftlos; vairagin — einer, der von aller Leidenschaft frei ist, der Allem entsagt.

2) Pravradshja — das Leben eines frommen umherziehenden Bettlers.



In einer hübschen Erzählung (Das Wunder von Puran Bogas) schildert Rudyard Kipling einen Hindu, den Minister eines der Radschas, einen Mann, der nicht nur die landesübliche Bildung genossen, sondern auch eine vortreffliche europäische Bildung erhalten hatte, der sogar Europa besucht hatte und dort mit hervorragenden Staatsmännern und Gelehrten in Berührung gekommen war. Als er seine Kinder erzogen hatte, gab er alles auf und wandte sich als umherziehender frommer Bettler (pravradsh) gegen Norden. Unterwegs kam er nach Simla, der Residenz des Vizekönigs, wo er als Minister oft gewesen war. Als er da verweilte, um die wunderbare Landschaft zu genießen, vertrieb ihn ein Polizeidiener als Bettler. Er wandte sich zum Himalaja, und je höher er sich im Gebirge erhob, desto höher wuchsen die Berge um ihn. Endlich gelangte er zu einem entlegenen Gebirgstal, wo er im Walde einen verlassenen Altar fand, und blieb hier. Bald erfuhren die Bewohner des nahe liegenden Dorfes, dass in ihrer Nähe sich ein neuer Einsiedler niedergelassen habe, und die Frauen des Dorfes fingen an ihm Speise zu bringen. Er zähmte einige Waldtiere und führte ein beschauliches Leben. Doch einmal nach heftigen Regengüssen erkannte er an der Unruhe seiner Tiere, dass ein Bergsturz drohe. Er eilte, gefolgt von seinen Tieren, ins Dorf hinunter und konnte noch vor der Katastrophe die Bewohner fortführen und retten.

In einer in der Dorpater Universität gehaltenen Aktusrede <sup>1)</sup> schildert Professor D. N. Kudrjawschik die 4 Lebensstadien, welche dem Inder durch die alten Gesetze vorgeschrieben waren. Das erste Stadium ist das des Knaben, des Schülers, das zweite das des Hausherrn, das dritte das des Einsiedlers. „Wenn der Hausherr,“ heisst es in den heiligen Gesetzen des Manu, „Runzeln in seinem Gesichte und graue Haare auf seinem Haupt bemerkt und die Geburt eines Enkels erwartet, darf er sich in den Wald entfernen. „Mit dem Uebergang in dieses Stadium,“ sagt Professor Kudrjawschik, „brach der Mensch schon alle Verbindungen mit der Welt ab und seine Pflicht bestand nur in der täglichen Darbringung der fünf grossen

---

1) D. Kudrjawschik: Die 4 Stadien im Leben des Inders. Jurjew (Dorpat) 1900 (in russischer Sprache).



Opfer (d. h. Opfer den Göttern, den Dämonen, den Ahnen, Lesen der heiligen Bücher und fünftens Aufopferung für die Menschen). Er musste allen Annehmlichkeiten des Lebens entsagen, seine Kleidung durfte nur aus einem Tierfell oder einer Baumrinde bestehen, er musste bei jeder Witterung auf der blossen Erde schlafen, und seine Nahrung musste aus Früchten, Gräsern und Wurzeln bestehen, die sich im Walde vorfanden. Ausserdem musste er die Schwere seines Lebens durch verschiedene den Körper erschöpfende Bussübungen vergrössern <sup>1)</sup>.“

Nach der Annahme Kudrjawskijs hat dieses Gesetz wahrscheinlich seinen Ursprung in der alten Sitte primitiver Völker, die alten Leute ihrem Schicksal zu überlassen oder sich ihrer auf irgend eine andere Weise zu entledigen. Zu dieser Annahme nötigt folgende Vorschrift in den Gesetzen des Manu: „Er darf auch voll Entschlossenheit sich direkt nach Nordosten hin begeben, indem er sich dabei nur von Wasser und Luft nährt, und so lange wandern, bis er (tot) hinfällt.“ Aber offenbar war diese Vorschrift nicht allgemein verpflichtend, da der Inder aus dem dritten Stadium, dem des Einsiedlers, in das vierte Stadium trat und Bettelmönch wurde.

„Wie im vorhergehenden Stadium,“ sagt Professor Kudrjawschij, „so musste der Inder auch, wenn er Bettelmönch geworden war, der Welt entsagen; er verweilte nirgend lange, er wanderte als Bettler in abgenutzter Kleidung, mit geschorenem Haupt, in der Hand eine Schale zum Einsammeln der milden Gaben. Er durfte kein Almosen erbitten, sondern musste warten, bis man ihm freiwillig etwas gab. Er durfte nur wenig einsammeln, nur die für einen Tag erforderliche Nahrung. Von einem solchen Mönch verlangte man vollständigen Gleichmut in Bezug auf alles: wenn man ihm kein Almosen gab, durfte er nicht zürnen; aber er durfte sich auch nicht freuen, wenn er etwas bekam; er durfte sich weder langes Leben, noch baldigen Tod wünschen, sondern „seine Stunde erwarten, wie der Diener seinen Lohn erwartet.“ Er musste über die Kürze des Lebens, über die Sündhaftigkeit des Fleisches, über die Vergänglichkeit der Schönheit, über die Qua-

1) Kudrjawschij, l. c. Seite 9.



len der Hölle, über die Beschwerden der Krankheit und des Alters, über die unendlichen Seelenwanderungen nachsinnen.“

Indem das Gesetz das Ideal eines Einsiedlers malt, berücksichtigt es dem Nächsten zu leistende Dienste nicht. Nichts desto weniger erfüllt, wie man aus der Erzählung Kiplings sehen kann, ein solcher Einsiedler wenigstens indirekt die sozialen Pflichten. Unzweifelhaft wird der Einsiedler, der sich ganz dem Gebet, der Abtötung des Fleisches und den Gedanken über die Hinfälligkeit alles Irdischen hingegeben hat, für die Bevölkerung der Umgegend zum Zentrum, das ihnen das Leben verständlich macht, zum Heiligtum. Was die Mönche betrifft, so hat sich, wie Professor Kudrjanskij anführt, in den Gesetzen des Manu der Hinweis darauf erhalten, dass die Bettelmönche sich mit Sterndeuterei, Astrologie und Chiromantie beschäftigten, dass sie in mancherlei Lebenslagen Ratschläge erteilten und die Gesetze auslegten; ihnen war nur verboten, das zu tun, um ein Almosen zu erhalten.<sup>1)</sup>

Die ältesten Redaktionen der „Bücher des heiligen Gesetzes“ oder der Regeln des heiligen Gesetzes stammen aus dem vierten bis fünften Jahrhundert vor Christo, einige sind vielleicht noch älter. Ihre Bedeutung für uns liegt darin, dass wir nach ihnen, wie Professor Kudrjanskij sagt, die ältesten Gebräuche der Arier erschliessen können, während bei den übrigen indoeuropäischen Völkern die Nachrichten über diese Gebräuche sich nur zum kleinen Teil erhalten haben.

Natürlich müssen die Ideale bei den alten Indern und bei der jetzigen zivilisierten Menschheit sich inhaltlich scharf unterscheiden. Wichtig ist aber, dass die alten Gebräuche unserer Vorfahren den Menschen, die an der Grenze des Alters stehen, dasselbe vorschreiben, was notwendigerweise aus den Daten der modernen Wissenschaft hervorgeht, wenigstens, so weit die Erwägungen dieses Buchs richtig sind. Sowohl das Gesetz des Manu, als auch die Ergebnisse der Wissenschaft schreiben den Menschen, die in die zweite Hälfte des Lebens eingetreten sind, ein und dasselbe vor: den Kleinlichkeiten des Lebens zu entsagen und sich zu der höchsten dem Menschen erreichbaren geistigen Stufe zu erheben.

1) Kudrjanskij l. c: Seite 10 f.



## XI.

Der Standpunkt, den wir vertreten, verlangt offenbar, dass die ganze zeitgenössische Gesellschaft in bedeutend höherem Grade als gegenwärtig vom Idealismus durchdrungen werde. Es entsteht nun die Frage, ob das möglich ist. Kann ein Mensch im Verlauf seines ganzen Lebens, angefangen von dem ersten Schimmer bewusster Beziehung zu der Umgebung bis zum letzten Aufblitzen des Bewusstseins, sich von den Geboten der Ideale leiten lassen. Was wir um uns herum sehen, veranlasst uns vielleicht in dieser Beziehung skeptisch zu sein. Aber man kann sich doch denken, dass sich das Leben in viel höherem Grade, als es jetzt stattfindet, durch idealistisches Streben leiten lasse.

Besonders lehrreich in dieser Hinsicht ist die Geschichte des Mittelalters. Aus ihr sieht man, einen wie grossen Einfluss idealistische Strömungen auf das Leben bis in seine kleinsten, intimsten Details haben können.

Der asketische Einfluss des religiösen Ideals jener Zeit wirkte bedeutend auf das ganze Familienleben, die Beziehungen der Gatten zu einander, das Verhältnis zwischen Eltern und Kindern. Freilich wurde gegen dieses Ideal des Asketismus von anderer Seite beständig scharfer Protest erhoben; aber dieses Ideal war ja widernatürlich, da es alle Rechte des Körpers leugnete und alles Irdische für verächtlich und sündig hielt. Aber einen wie viel grösseren Einfluss können wir von einem freieren, lichterem Ideal erwarten.

Ich habe nur noch zu bemerken, dass die Anerkennung des mächtigen Einflusses, den die sittlichen Seiten des Seelenlebens eines Menschen auf die physischen Prozesse seines Körpers ausüben, den Stützpunkt für das seit jeher vorhandene Streben bietet, durch ausserordentliche Willensanstrengung die Gesundheit wiederzuerlangen.

Charcot hat in den Rahmen der durch die Wissenschaft erklärten Tatsachen das eingefügt, was man gewöhnlich „Wunder“, „Wunderheilung“ nennt, wie z. B. die Wunder von Lourdes, aber vornehmlich insofern sich diese Heilungen auf eine bestimmte Art von Nervenkrankheiten, nämlich die funktionellen Neurosen (Hysterie und d. m.) beziehen. Wir haben



uns bemüht zu zeigen, dass die seelische Erhebung ihre Wirkung auf das ganze Gebiet der inneren Krankheiten erstreckt. Vom Kranken selbst hängt es ab, wenn er seine Genesung ersehnt, den mächtigen Faktor der seelischen Erhebung durch idealistische Wiedergeburt der Persönlichkeit zu Hilfe zu rufen, und dieser wird seinen wohltätigen Einfluss auf den Verlauf der körperlichen Prozesse ausüben. Ebenso können die den Kranken Umgebenden und ihm Nahestehenden durch Einwirkung auf die idealistischen Seiten seines Seelenlebens in ihm neue, mächtige Lebenskräfte erwecken, welche ihm helfen, aus dem schweren Kampf gegen die Krankheit siegreich hervorzugehen. —

Mit dieser Bemerkung schliesse ich meine Untersuchung.

---







19. L

# Der Idealismus

als

## lebenerhaltendes Prinzip.

---

Betrachtungen eines Arztes

von

**Prof. Dr. Alexander Jarotzky,**

Direktor der medizinischen Hospitalklinik an der Universität zu Dorpat.

---

Wiesbaden.

Verlag von J. F. Bergmann.

1908.



# Psyche und Leben.

Von

Dr. W. v. Bechterew,

Professor in St. Petersburg.

Zweite vermehrte Auflage.

Mk. 5,60.

Auszug aus dem Inhaltsverzeichnis:

- I. Das Wesen der Seelentätigkeit im Lichte philosophischer Betrachtung.
- II. Die gegenwärtigen Beziehungen zwischen Psychischem und Physischem und der psycho-physische Parallelismus.
- III. Der physikalische Energetismus und der Begriff der psychischen Energie.
- IV. Psyche und Materialismus.
- V. Die Rolle der Energie in den psychischen Erscheinungen.
- VI. Das Gesetz der Energieerhaltung in Anwendung auf das Psychische.
- VII. Die psychischen Funktionen der Protisten.
- VIII. Bewegungswahl in der Tierwelt auf Grund früherer Erfahrung als psychisches Kennzeichen.
- IX. Reizbarkeit und zweckmässige motorische Reaktion im Pflanzenreiche.
- X. Unterschiede zwischen lebenden Organismen und anorganischen Körpern.
- XI. Die Lebensvorgänge vom Standpunkte der Mechanisten.
- XII. Die Unhaltbarkeit der herrschenden Auffassungen des Lebens.
- XIII. Das Biomolekül als Grundlage der lebenden Substanz.
- XIV. Stoffwechsel und Reizbarkeit als Grundeigenschaften der lebenden Substanz.
- XV. Die Beziehungen zwischen Psyche und Leben.
- XVI. Evolution und Zuchtwahl.
- XVII. Die Bedeutung des aktiven Verhaltens der Organismen zum Milieu.
- XVIII. Die Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften.
- XIX. Die Bedeutung der elektrischen Energie in der Natur und im Organismus.
- XX. Das Wesen des Nervenstromes.
- XXI. Die elektrischen Erscheinungen in den Nervenzentren und Nerven.
- XXII. Das Verhalten der elektrischen Erscheinungen und des sogen. Aktionsstromes zu dem tätigen Nerven.
- XXIII. Die elektrischen Erscheinungen am Zentralnervensystem.
- XXIV. Die physikalischen Grundlagen der nervösen Leitung.
- XXV. Die chemischen Grundlagen der Zellerregung.
- XXVI. Die Theorie der Nervenentladungen.
- XXVII. Die Quellen der Reserveenergie der Nervenzentren.
- XXVIII. Psyche und Leben als Äusserungen der Reserveenergie des Organismus.
- XXIX. Reizbarkeit und Amöboismus der Nervenzelle.
- XXX. Die Bedeutung der Impulse für den Stoffwechsel und die Ernährung der Nervenzelle.
- XXXI. Allgemeine Übersicht und Schluss.



# Deskriptive Biochemie.

Mit besonderer Berücksichtigung der chemischen Arbeitsmethoden.

Von

Dozent Dr. Sigmund Fränkel, Wien.

Mit einer Spektral-Tafel. — Preis Mk. 17.—. — Gebunden Mk. 18.60.

Ein in dieser Weise zusammenfassendes Buch besteht noch nicht. Wir müssen daher für dieses Unternehmen dem Autor ausserordentlich dankbar sein.  
*Prager Med. Wochenschrift.*

Das Werk enthält eine Beschreibung der in tierischen Organismen vorkommenden Substanzen, sowie die Methoden der Isolierung, der Synthese und der quantitativen Bestimmung der Substanzen selbst, sowie ihrer Spaltungsprodukte. Die Chemie spielt anerkanntermassen in Physiologie und Pathologie eine so grosse Rolle, dass ohne dieselbe wichtige Kapitel jener unverständlich bleiben oder mit müssiger Spekulation erfasst werden. Das Fränkelsche Werk wird jedem, der praktisch arbeitend die medizinische Chemie sich zu eigen machen will, ein wertvoller Helfer sein. *Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.*

.. — Im grossen ganzen darf man das neue Werk des durch seine „Arzneimittelsynthese“ in weiten Kreisen bekannten Verfassers als bequemes und nützliches Hilfsmittel bei physiologisch-chemischen Arbeiten durchaus willkommen heissen und ihm weite Verbreitung wünschen.  
*Chemiker-Zeitung.*

---

## Mikroskopie der Harnsedimente.

Von

Dr. Albert Daiber, Stuttgart.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

———— Mit 130 Abbildungen auf 65 Tafeln. — Preis Mk. 12.60. —————

..... Alles in allem ein vortrefflich ausgestattetes Werk, das dem physiologischen und bakteriologischen Laboratorium in Zürich zur Ehre gereicht und sich zahlreichen Kollegen als hilfsbereiter Führer erweisen wird.  
*Deutsche Med. Wochenschr.*

---

## Immunität und Disposition

und ihre

experimentellen Grundlagen.

Von

Prof. Dr. Martin Jacoby, Berlin.

Mit zwei Kurven und 5 Abbildungen im Text. — Preis Mk. 4.60.

Dem auf dem Gebiete der Lehre von den Enzymen (Autolyse) und Toxinen viel erfahrenen Forscher ist es geglückt, auf 137 Seiten, denen sich eine Zusammenfassung des wesentlichen Inhalts der 25 Kapitel und ein Sachregister anschliesst, in knappster Form, aber erschöpfend und fesselnd, die Entwicklung und den Stand unserer Kenntnisse und Anschauungen über Immunität und Disposition zu schildern und durch scharfe Kritik dem Leser ein wertvolles, nach allen Richtungen hin gut durchdachtes und durchgearbeitetes Buch zu bieten.  
*Therapie der Gegenwart.*



Soeben erschien

Lehrbuch  
der  
**Nachbehandlung nach Operationen.**

Bearbeitet von

Prof. Dr. **Paul Reichel** in Chemnitz.

---

Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage.

---

Mit 67 Abbildungen im Text. — Preis geb. Mk. 12.—.

---

Besprechungen über die erste Auflage:

.... Das Werk soll der grössten Zahl der praktischen Ärzte und der Anfänger in der Chirurgie ein Ratgeber sein für das ärztliche Verhalten am Schlusse der Operation bis zur Vollendung der Heilung des Operierten. Die Wundbehandlung und die Störungen der Wundheilung, die bei etwaigen Komplikationen zu ergreifenden Massnahmen, sowie endlich eine genaue klinische Schilderung der möglichen Komplikationen bilden den Inhalt dieses eigenartigen Lehrbuches. Die Gefahr, hierbei allzuweit in das Gebiet der allgemeinen und speziellen chirurgischen Pathologie hinüberzugreifen, hat R. meist geschickt vermieden.

Das Buch verdient entschieden eine weite Verbreitung unter den praktischen Ärzten.

*Schmidt's Jahrbücher.*

.... Der verdienstvolle Verfasser hat sich die dankbare Aufgabe gestellt, das in den meisten chirurgischen Lehrbüchern etwas stiefmütterlich behandelte Gebiet der Nachbehandlung nach Operationen in ausführlicher Weise zu beleuchten, weil er selbst als junger klinischer Assistent diese Lücke der Bücher empfunden hat. Ist doch gerade die Nachbehandlung für den Erfolg der Operation häufig bestimmend und vielfach wichtiger und grössere Erfahrung erfordernd, als der Eingriff selbst.

Das Buch wird sich in der ärztlichen Praxis viele Freunde erwerben.

*Ärztl. Sachverständigen-Zeitg.*

.... Das Buch zerfällt in einen allgemeinen und speziellen Teil. Der erstere bringt eine Fülle von allgemein gültigen Detailmassnahmen, die sich auf alle operativen Eingriffe beziehen und je nach den in Angriff genommenen Organen besondere Berücksichtigung erfordern (Nahtbehandlung, Wundinfektion, Nachbehandlung nach Knochen- und Gelenkoperationen). Aus dem speziellen Teil, in dem die Kapitel systematisch nach Körperregionen und Organabschnitten geordnet sind, heben wir namentlich die besonders wichtigen Abhandlungen über Nachbehandlung nach Laparotomie und nach Operationen am Darm, besonders nach Herniotomie hervor. Bei den Verletzungen der Knochen und Gelenke sind eine Reihe wichtiger Daten bezüglich der Mobilisierung und der Endresultate beigelegt. Somit bietet das Buch auch sehr wertvolle Behelfe für die besondere Krankenpflege chirurgischer Kranker und kurze Abrisse bezüglich Orthopädie und mechanischer Behandlungsmethoden.

Das Werk, das textlich und illustrativ sehr gut ausgestattet wurde, ist in seiner Art das erste und muss als sehr dankenswerte und willkommene Bereicherung der Fachliteratur begrüsst werden.

*Medizinisch-chirurg. Zentralblatt.*











