



*Reya*  
*lauer*

# DIE ALTE UND DIE NEUE MEDIZIN

VON

**Dr. Mariano Semmola**

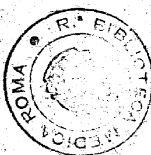
Prof. der experimentellen Therapie a. d. Universität v. Neapel  
Vorstand des pharmakologischen Institutes  
Prof. der medizinischen Klinik im Krankenhause « degli Incurabili »  
Primararzt in den Krankenhäusern « Sant' Eligio e Pace », u. s. w.  
Abgeordneter im « Parlamento »

UEBERSETZT

VON

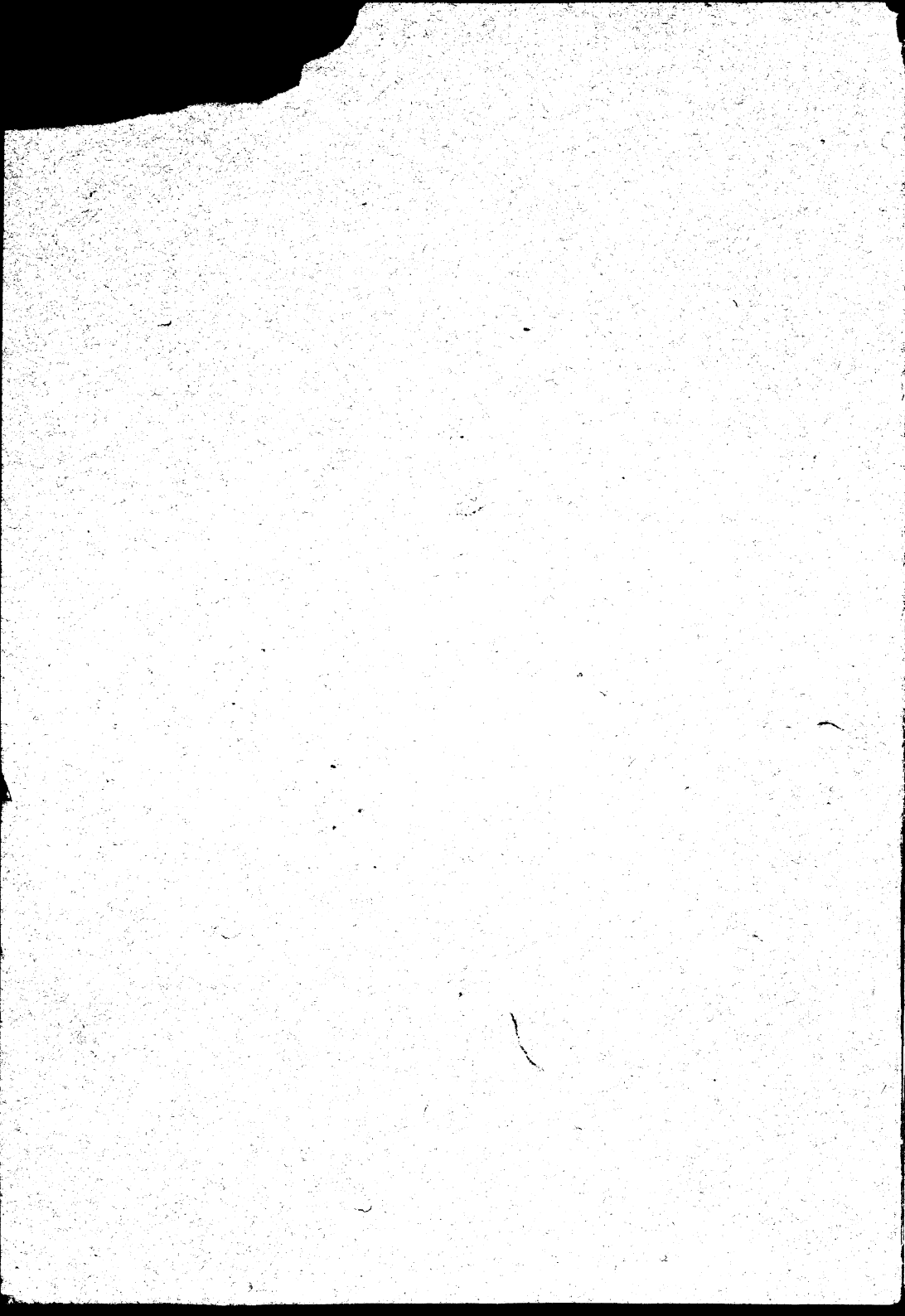
**PROF. Dr. VINCENZ MEYER**

nach der  
vom Verfasser vollständig umgearbeiteten  
und bedeutend vermehrten dritten Auflage.



NAPOLI

R. STAB. TIPOGRAFICO COMM. FRANCESCO GIANNINI & FIGLI  
Via Cisterna dell'Olio, 5 a 7  
1885



*All' egregio Collega  
S. Augusto Lutzenberger  
in seguiti Mura*  
DIE

# ALTE UND DIE NEUE MEDIZIN

VON

**Dr. Mariano Semmola**

Prof. der experimentellen Therapie a. d. Universität v. Neapel  
Vorstand des pharmakologischen Institutes  
Prof. der medizinischen Klinik im Krankenhause « degli Incurabili »  
Primararzt in den Krankenhäusern « Sant' Eligio e Pace », u. s. w.  
Abgeordneter im « Parlamento »

UEBERSETZT

VON

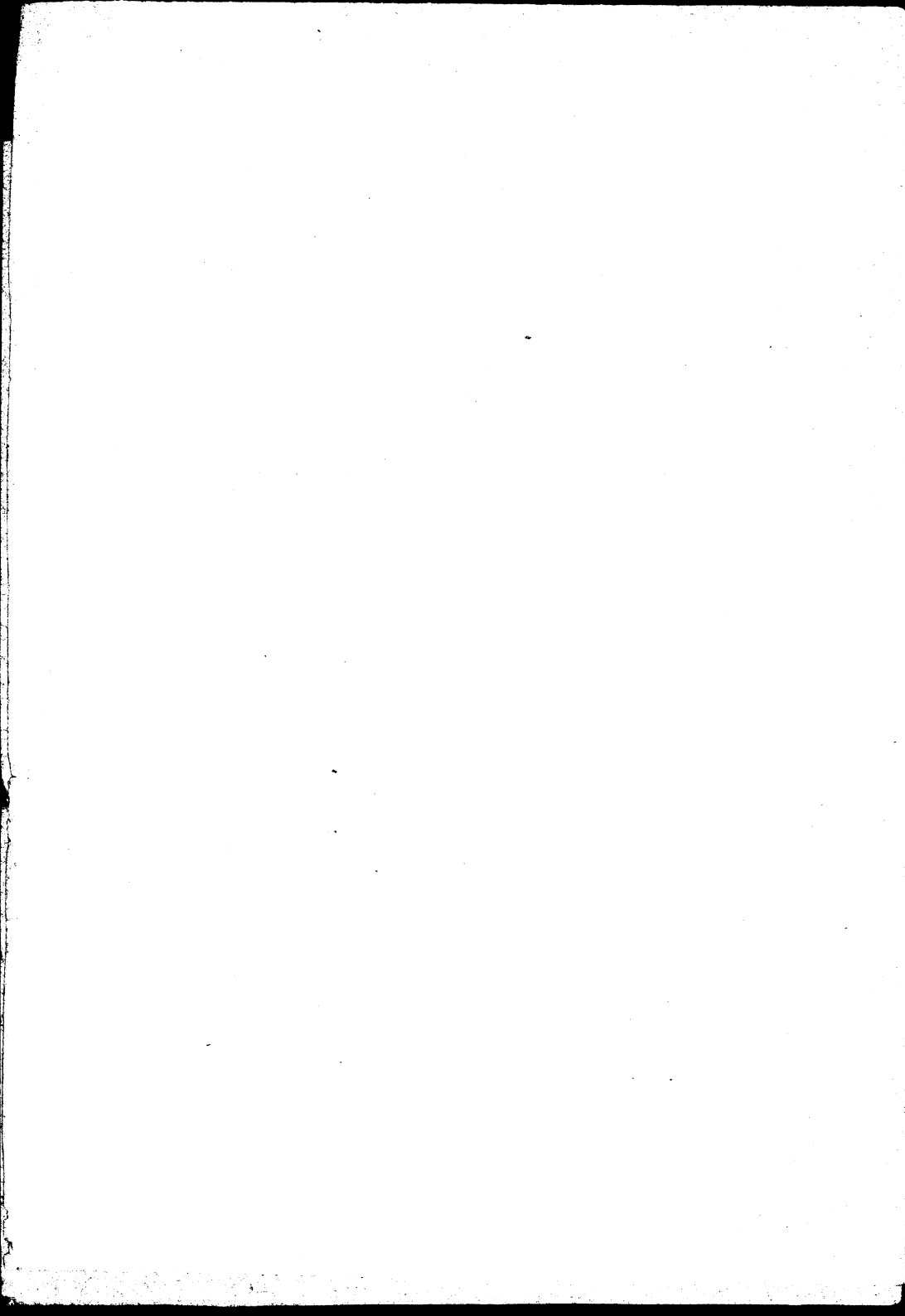
PROF. Dr. VINCENZ MEYER

nach der  
vom Verfasser vollständig umgearbeiteten  
und bedeutend vermehrten dritten Auflage.



NAPOLI

R. STAB. TIPOGRAFICO COMM. FRANCESCO GIANNINI & FIGLI  
Via Cisterna dell'Olio, 5 a 7  
1885



## VORWORT DES UEBERSETZERS

---

Die Uebersetzung dieses Werkes des hervorragenden Klinikers von Neapel verfolgt ein durchaus wissenschaftliches Ziel. Dieselbe bezweckt, die Aufmerksamkeit der Aerzte Deutschlands auf eine wissenschaftliche, von der übrigen verschiedene Methode der Heilkunst zu lenken und deren Grundgedanken ihrem Urtheile anheimzustellen.

Professor SEMMOLA, obwohl noch jung, schon seit zwanzig Jahren die, mit allen wirklichen, die Klinik vervollkommnenden Fortschritten bereicherte alte neapolitanische Schule vertretend, beabsichtigte mit diesem Werke zu beweisen, dass die gediegen klinische Richtung, des geringen Werthes wegen, den man der streng klinischen Beobachtung angedeihen lässt, und in Folge des übertriebenen Uebergewichtes, welches der experimentellen Pathologie und der pathologischen Anatomie beigelegt wird, seit einiger Zeit verloren geht.

Den Wissensdrang auf eine erfolgreiche und längst bewährte Bahn zurückzuführen: dies der Beweggrund dieses Werkes. — Der wahren klinischen Schule zu ihrem Rechte und ihrem früheren Einfluss zu verhelfen, und die Beweisführung zu liefern, dass nur sie—wenn in richtiger Masse durch die wissenschaftliche Pathologie und die pathologische Anatomie aufgeklärt—zum ruhmvollen Ziele, dem Endzwecke jeder Heilkunst, zu führen im Stande sei: dies die Grund-Idee, der spiritus rector dieser Veröffentlichung.

Was diesem Werke einen besondern Werth giebt, ist die Thatsache, dass dessen Verfasser der Ruf eines laudator temporis

acti, welcher sich auf's Gerathewohl gegen den wissenschaftlichen Fortschritt der Medizin aufwirft, nie und nimmer treffen kann. Professor SEMMOLA besitzt eine streng wissenschaftliche, durch die experimentelle Methode geläuterte Bildung. Er ist vielleicht der Erste (1) in Italien gewesen, welcher experimentelle Forschungen von Bedeutung veröffentlicht hat. Ich nenne unter den vielen Arbeiten dieser Art nur diejenige über Eiweiss-Harnen, welche er im Jahre 1850 schrieb, und deren Folgerungen von allen späteren Forschern bestätigt wurden, was nicht wenig dazu beigetragen hat, dass diese seine Ansichten heute die Grundlage einer wahren Umwälzung des pathologischen Begriffes über die Bright'sche Krankheit bilden.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich alle anderen, von ihm veröffentlichten, experimentellen Versuche betreffs Lösung verschiedener klinischer, pathologischer und therapeutischer Fragen, in Erwähnung bringen. Das am Schlusse dieses Werkes sich befindliche Verzeichniss giebt Jedem die gewünschte Auskunft.

Professor SEMMOLA vertritt also den Standpunkt des unermüdlichen Vorkämpfers für die wahre, auf die biologischen Wissenschaften und hauptsächlich auf die Klinik angewandte, experimentelle Methode. Es ist sich desshalb nicht zu wundern, wenn diese vor acht Jahren veröffentlichte Arbeit schon die dritte Auflage in Italien erlebt hat, u. z. trotz der ungünstigen Umgebung in Folge irriger Deutung der sie belebenden Grundsätze.

Dieses Werk wurde sehr schmeichelhaft von den berühmtesten Klinikern beurtheilt, da dieselben sich der Hoffnung hin-

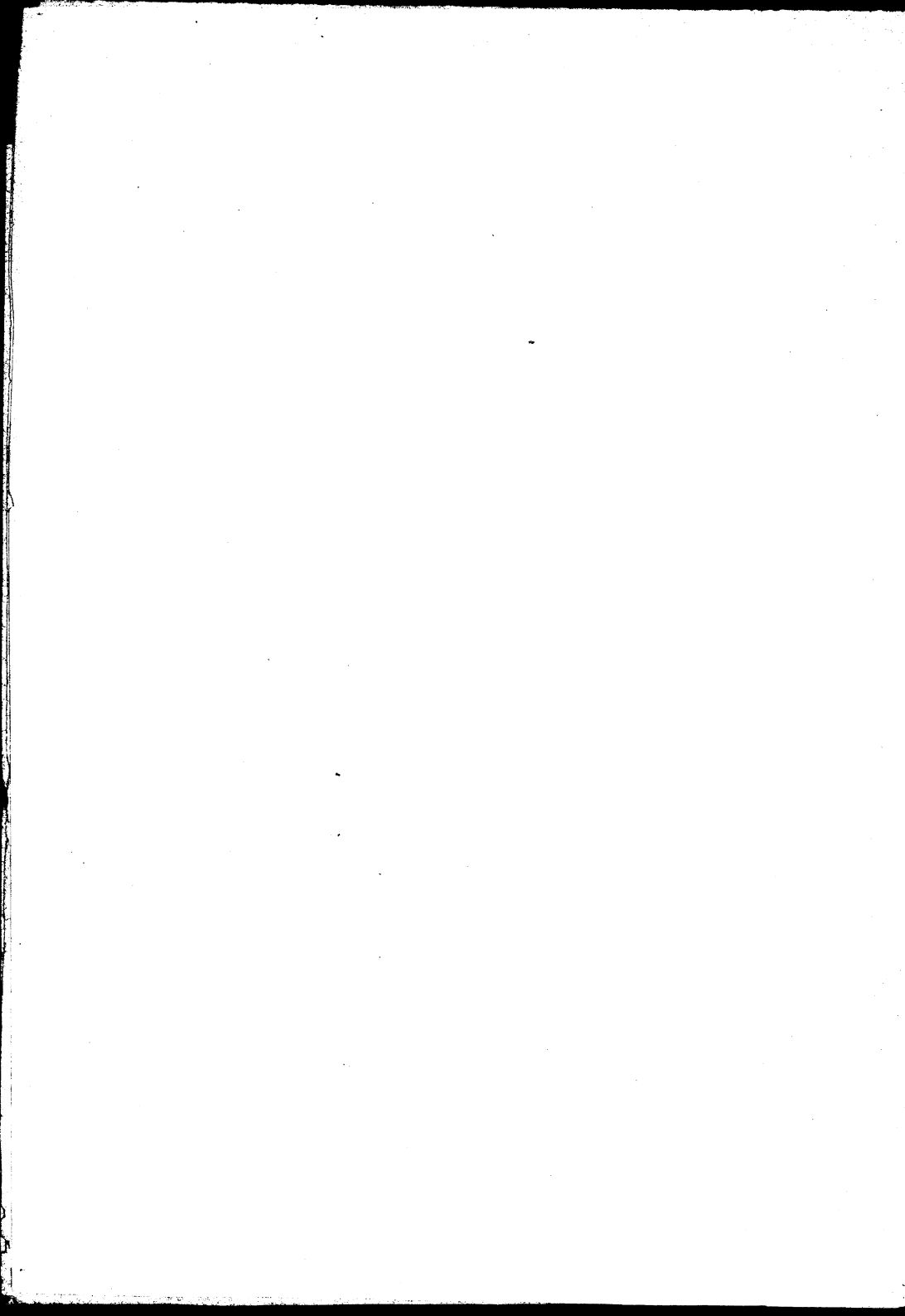
(1) S. Rendiconto della R. Accademia di medicina — Napoli 1850; *De la pathologie et du traitement de l'albuminurie*. Acad. de médecine — Paris 1861-1867; *Nouvelles recherches sur les albuminuries*. Congrès médical de Bruxelles 1875. — *De la maladie de Bright*. Congrès médical d'Amsterdam 1879 et *Revue mensuelle*. — Paris 1880. *De l'origine hémopathogène de l'albuminurie Brightique*. Congrès de Londres 1881 et *Archives de physiologie de CHARCOT, VULPIAN etc.* — Paris 1881. *Nouvelles recherches expérimentales et cliniques sur la maladie de Bright*. Acad. de méd. Paris 1883 et *Archives de Physiologie Normale et Pathologique de CHARCOT, VULPIAN etc.* — Paris 1884.

gaben, die medizinische Wissenschaft zum klinischen Geiste der Alten zurückkehren, und gleichzeitig die Errungenschaften der Neuzeit verwerthen zu sehen. Eben diesem Umstande ist es zu verdanken, dass dieses Werk in die französische, portugiesische, spanische und griechische Sprache übersetzt wurde. — Es darf daher nicht überraschen, wenn auch der Unterzeichnete sich an diese Uebersetzung wagte, u. z. in der zuversichtlichen Hoffnung, dass sie vom deutschen ärztlichen Publikum, welches verdienter Weise einen so grossen Einfluss auf die Zukunft der Medizin übt, mit Wohlwollen empfangen werden möge (1).

Neapel, den 8 April 1885.

Doktor VINCENZ MEYER

(1) Eine deutsche Verlagshandlung hat mich beauftragt, dieses Werk in die deutsche Sprache zu übertragen; da ich aber Gesundheitshalber im verflossenen Jahre in Italien verbleiben musste, so zog ich vor, die Veröffentlichung — wegen bequemerer Durchsicht und schnellerer Vollenzung — einer innländischen Drückerei anzuvertrauen.



# VORWORT DES VERFASSERS

für die deutsche Auflage.

Ein Hinkender geht schneller auf der  
guten als ein gewandter Läufer auf  
der schlechten Strasse.

BACON.



A mein ausgezeichnete Freund, Prof. D.<sup>r</sup> V. MEYER, auf den Gedanken kam, die nachstehenden Vorlesungen in die deutsche Sprache zu übersetzen, so halte ich es für angemessen, einige Bemerkungen vorausszuschicken, um den geehrten Aerzten Deutschlands Auskunft darüber zu geben, warum ich für heute veraltete und deshalb verworfene Anschauungen in den Kampf trete.

Diese Vorlesungen sind eine Art von Programm-Einleitung, welche ich vor sieben Jahren, am Anfange meines in der Universität Neapels gehaltenen Kursus über Therapie (1876-1877) veröffentlichte. Ich hatte es mir damals zur Aufgabe gemacht, die systematischen Ausschreitungen gewisser wissenschaftlicher Errungenschaften der Neuzeit zu berichtigen und die italienische Medizin, welche unglücklichweise in der bedauernswürdigsten wissenschaftlichen Abhängigkeit von Deutschland war, auf ihren ihr eigenen klinischen Standpunkt zurückzubringen. Und diese meine bescheidenen Bemühungen erlaubte ich mir in dieser kleinen Schrift der Prüfung meiner berühmten Kollegen zu unterbreiten.

Man sieht also wohl, dass dieses Werk, in einer Epoche, wo die wissenschaftlichen Errungenschaften so rasch auf einander folgen, und viele Bücher vor ihrer Beendigung veral-

ten, dem Index als schon verjährt hätte verfallen können. Dennoch hege ich die Hoffnung, dass, Dank dem allseitigen wohlwollenden Empfange meiner hochgeschätzten Berufsgenossen und der medizinischen Presse Italiens, sowie auch Dank der Natur des behandelten Stoffes, diese Vorlesungen noch nicht jede Zeitgemässheit und die darin geäusserten Ansichten auch nicht allen Werth einbüssten. Diese gestern noch als gewagt erscheinenden Meinungen haben heute nämlich durch eine vernünftigeren und bedeutend zweckentsprechendere Verwerthung der Erfahrungsergebnisse der experimentellen Medizin ihre Kontrolle und somit ihre völlige Bestätigung gefunden. Es ist nicht meine Absicht, mich mit Dem, welches anderswo sich ereignete, zu beschäftigen; ich begnüge mich, das in Süditalien Vorgefallene einer Prüfung zu unterwerfen, um die Thatsache festzustellen, welche der Ausgangspunkt meiner im Laufe dieser Arbeit entwickelten Gedanken gewesen ist. Uebrigens hatte ich diese Angelegenheit schon in einem andern Werke, das im Jahre 1869 mit der Aufschrift « *Terapia empirica e Terapia scientifica* » erschienen ist, wenigstens theilweise behandelt.

Als Lehrer und Vertreter der Wissenschaft schätze ich den Fortschritt über Alles; ich liebe ihn von ganzem Herzen und muss ihm um so mehr zugethan sein, weil, im besten Mannesalter mich befindend, ich seine Errungenschaften noch zu geniessen hoffe. Als Kliniker aber fühle ich die Pflicht, dieselben nicht ohne gehörige Vorprüfung anzunehmen, d. h. nur den in der Heilkunde als unumstösslich und nützlich sich bewährenden Fortschritt zu genehmigen. — Während ich einerseits gern den kühnen Vorkämpfern der Wissenschaft meinen Beifall zolle, und mich ihren Arbeiten im bescheidenen Maasse meiner Kräfte anschliesse, so muss ich andererseits als Kliniker mich nicht durch ein zügelloses Fortschrittsfieber blenden lassen. Schliesslich als Lehrer bin ich verpflichtet,

die Jugend vor Täuschungen gewisser Endresultate neuerer wissenschaftlicher Forschungsmethoden zu bewahren. Ich glaube nämlich, dass es ein Irrthum ist, Hunderte von jugendlichen Gemüthern Luftschlösser bauen zu lassen, und denselben Hoffnungen und Erwartungen vorzuspiegeln, welche später nur in beklagenswerthe Enttäuschungen zerfallen.

Begreiflicherwise werden, unter dieser Anzahl von Schülern, nicht alle sich der reinen Wissenschaft widmen wollen; es ist im Gegentheil anzunehmen, dass die grösste Zahl derselben weiter nichts von ihren Lehrern verlangen, als tüchtige Praktiker zu werden.

Der Gelehrte bildet sich nach der Schule, und kann auf alle Fälle nur einer jener bevorzugten Geister sein, welche, die Geheimnisse der Natur zu enthüllen sich bemühend, genügende Kaltblütigkeit und hinlängliche Scharfsicht besitzen, um den wahren vor dem falschen Fortschritte zu unterscheiden, d. h. um den Fortschritt, welcher, auf Thatsachen beruhend, verwendbar ist, von demjenigen zu trennen, der Ariadnes Fadenknäuel, zum Herauswinden aus den Irrgängen des Labyrinthes, bis heute noch nicht gefunden hat.

Eben dieser Pseudo - Fortschritt hat sich Unteritaliens nach seiner politischen Wiedergeburt bemächtigt. Man sah damals gelehrte Professoren durch das Fortschrittsfieber und insbesondere durch die gesammte Verallgemeinerung deutscher, auf VIRCHOW's berühmte Neuerungen fussenden Theorien, in einer Weise entflammt, dass sie, anstatt kaltblütig zu prüfen, welche die wahre Bahn dieses neu entdeckten Gestirnes, in Anbetracht der andern bekannten Planetenbahnen, sein sollte, sich durch die Strahlen dieser neuen Sonne blenden liessen, und ihre Augen vor den ruhmvollen Ueberlieferungen der italienischen medicinischen Schule und hauptsächlich der Schule Neapel's schlossen; sie verläugneten ihre Vergangenheit, und traten dieselbe mit sehr wenig patriotischer Verach-

tung und mit ebenso hochtrabenden als sinnlosen Redensarten zu Füßen. Es war kein Zweig des menschlichen Wissens, in welchem sie nicht vom Katheder herab lehrten: es müsse mit all' der wissenschaftlichen Vergangenheit aufgeräumt und auf die Fahne für die neue Kreuzfahrt die Worte « *punto e da capo* » geschrieben werden.

Die Folge davon war, dass von heute auf morgen, in der Heimath eines MORGAGNI, eines SPALLANZANI, eines CIRILLO, eines BAGLIVI, eines COTUGNO, eines SARCONI, ohne die Zierden der Neuzeit zu nennen, unsere grössten Meister, welche abends sich als gelehrte Kliniker zu Bette legten, des folgenden Tages als Dummköpfe erwachten.

Es ist fast unglaublich, aber dennoch geschichtliche Thatsache, dass das « *Kreuziget ihn* » gegen alle Vertreter der alten Lehren erbarmungslos geschrien, und rücksichtslos aus allen Kräften gepredigt wurde: dass die alleinige und wahre Quelle der rationellen Heilkunde nur in Deutschland zu finden sei. Die natürliche Folge davon war, dass unglücklicher Weise eine lange Reihe von Jahren verfloss, während welcher die italienischen Aerzte nur von deutschen Anschauungen lebten, nur deutsche Bücher lasen, und eine Menge nur zu häufig schlechter Uebersetzungen von Werken zu Tage förderten, deren innerer Werth wenig kümmerte, wenn dieselben nur deutscher Herkunft waren (1).

Zu dieser Zeit genügte es, wenn der Letzte der hiesigen Schüler einige Monate mit Berlins Strassenpflaster Bekanntheit machte, um sich in der officiellen Welt das Siegel der Gelehrtheit zu sichern. Auch fehlen die Beispiele von übrigen sehr tüchtigen Männern nicht, welchen die Entdeckung

(1) Eine deutsche Berühmtheit, welche vor dreizehn Jahren Neapel besuchte sagte uns, sehr überrascht zu sein, dass man die Ehre der Uebersetzung Werken angedeihen lasse, welche selbst in Deutschland nicht die geringste Beachtung gefunden haben,

eines Zellenkernes mehr als hinreichend war, um ihnen die Thüren eines Lehrstuhles für Klinik zu eröffnen.

Welch' bewunderungswürdige Vaterlandsiebe! Sein Heimathland, welches das Joch fremder Herrschaft kaum abgeschüttelt hat, einer neuen Form von Knechtschaft, viel grausamer als die eben zerbrochenen Ketten, anheimfallen zu lassen! — Die geistige Abhängigkeit eines Volkes ist die schrecklichste und erdrückendste aller Sklavereien! — Nicht nur die Jugend war es, die sich in diese Ketten werfen liess, sondern auch verschiedene alte Lehrer, berühmte Kliniker erschranken vor dem Gespengste, den Titel eines Rückschrittmannes zu bekommen, da wahrscheinlich die Arzneykunde von ihnen mit der Politik verwechselt wurde.

Diese Herren liessen sich durch den Strom der neuen Theorien hinreissen, begrüsst solche als reinste Offenbarung, verläugneten ihre Vergangenheit, lernten VIRCHOW's ganze Zellular-Pathologie auswendig, und tischten dieselbe bei jeder Gelegenheit und in allen ärztlichen Gutachten auf, als ob die Krankenstuben hinfort nichts anderes als Lehrstühle für Pathologie wären.

Die Ausübung der Arzneykunde begann von diesem Zeitpunkte an, ein wahrhaft babylonischer Thurmbau, eine reine Sprach- und Gedankenverwirrung zu werden. Ganze Generationen von Aerzten, die in Folge ihres endgültigen Diplomas sich mit Kenntnissen guter Heilmethoden reich ausgestattet glaubten, und desshalb zuversichtlich in ihren verschiedenen Wirkungskreisen thätig zu sein, sich berechtigt fühlten, erschranken nicht wenig, als sie von den neugebackenen Fortschrittlern, die nur auf's Wort der deutschen Schule schwörten und ihren ganzen Dünkel, sowie all' ihren Glauben in die berichtigten Worte ihrer Lehrer legten, verpönt wurden.

Ohwohl zu jener Zeit noch sehr jung und unbekannt, muss ich dennoch bekennen, dass ich bei dieser neuen Art ungestü-

men wissenschaftlichen Eindringens kalt und unempfindlich blieb. Wiewohl ich den Errungenschaften der deutschen Heilkunde alle Gerechtigkeit erfahren liess und von den bedeutenden Lehren, welche durch die Umwälzung Seitens der Zellulär-Pathologie in der alten Pathologie und Klinik zu Tage gefördert wurden, allen Nutzen zog, wurde ich doch sofort gewahr, dass wir nur eine grosse in ein neues System der Heilkunde aufgegangene Wahrheit, anstatt eines dauerhaften, unumstösslichen Fortschrittes vor uns hatten. Ich raffte meine bescheidenen Kräfte zusammen, und begann diesen ausserordentlichen Kampf, sei es in Ausübung meiner Berufes in der Privatpraxis und in den Spitälern, sei es mich der Zeitungsstimmen wie auch des Wortes im Lehrsaale bedienend. Meine Fahne war die auf Erfahrung sowie auf streng-klinische Beobachtungen gegründete Forschungsmethode, welche ich zuerst bei meinem Vater (dem verstorbenen JOHANNES SEMMOLA), dem berühmten Vorläufer der experimentellen Forschung in der neapolitanischen klinischen Heilkunde, erlernte. Später vervollkommnete ich mich in dieser Richtung unter der Leitung CLAUDE BERNARD's und TROUSSEAU's, der beiden bedeutendsten Vertretern des ärztlichen Genies der Neuzeit. »

« Mein Lehrplan war, in den jungen Gemüthern meiner Schüler die gediegenen Unterweisungen der klinischen Schule Neapels aufrecht zu erhalten, und dieselben mit allen werthvollen neuen Errungenschaften zu bereichern; ich bemühte mich jedoch, meine Zöglinge vor der Gefahr systematischer Uebertreibung, welcher Art sie auch sein mochte, zu sichern. »

Dies war der Zweck dieser neuen Einleitung zu meinen Vorlesungen. In der ersten wie in dieser Arbeit beabsichtigte ich zu beweisen, dass Diejenigen, welche den wahren Fortschritt in der Heilkunde zu verwirklichen trachten, die Grenzen zwischen Voraussetzung und Erfahrung, d. h. zwischne

Hypothese und Experiment, nie ausser Augen lassen, und sich aller systematischen Vorstellungen, dieser Klippen jedes wissenschaftlichen Fortschreitens, gewissenhaft entledigen müssen.

Im Jahre 1869, und zwar in meinen Werken « *Farmacologia* » und « *Therapeutica generale* » gab ich Ansichten Ausdruck, welche später in den ununterbrochenen Misserfolgen der vorgeblich vernunftgemässen Heilkraft verschiedener neuer Arzneimittel ihre völlige Bestätigung fanden. Ich darf stolz sein, seitdem meine Meinungen auch durch das Achtung gebietende Urtheil eines in der französischen experimentellen Medizinschule so hochstehenden Gelehrten wie VULPIAN (*VULPIAN, Leçons sur l'action des substances toxiques, ect. Paris, 1881*) (1) bestätigt zu sehen.

(1) In dem Werke über « empirische und wissenschaftliche Therapie » entwickelte ich meine Begriffe betreffs rein wissenschaftlicher Gesetze und wahrer rationeller experimenteller Therapeutik vom chemischen und biologischen Standpunkte aus, um das junge ärztliche Publikum vor der so bedauernswerthen Verwechslung zwischen rationeller und hypothetischer Heilkunde (Verwechslung, welche damals täglich stattfand und auch heute noch stattfindet) zu verwahren. Ich widerlegte zu jener Zeit die Irrthümer der rationellen Therapeutik, welche sich auf die Wirkungsweise der Arzneimittel im Gegensatze zum Vorgange krankhafter Zustände stützte, und bewies, dass die Grundlage dieses Antagonismus, sowohl vom pathologischen als auch vom pharmakologischen Standpunkte aus, weit entfernt ist, eine wirklich wissenschaftliche und experimentelle Basis auszumachen.

Ich verweilte damals hauptsächlich bei der Beweisführung der Nutzlosigkeit aller laboratorischen Experimente, welche zum Zwecke haben, die therapeutische Wirkungsart der Hauptarzneimittel, wie Quecksilber, Quinin, Iod u. s. f., zu erklären. Durch die Wirkung ihrer physiologischen Eigenschaften heilen dieselben ganz und gar nicht, weil ihr chemischer Einfluss die Abänderung tiefer organischer Störungen, welche das Wesen aller Allgemeinkrankheiten bilden, bezweckt. Gegen solche Störungen erzielen, wie bekannt, obengenannte Arzneimittel wahre Wunder, während deren Wirkungen auf den gesunden Organismus ihre ausgezeichneten Heilkräfte nie und nimmer hätten ahnen lassen.

Endlich verweilte ich noch zu beweisen, dass alle unsere Erfahrungen über die Wirkungsweise der Heilmittel, welche wir in den physiologischen Laboratorien mit Thieren erlangen, höchstens einige der Hauptzüge ihres Einflusses auf die verschiedenen organischen Systeme zeigen, und nur bis auf einen gewissen Grad den phy-



Dadurch ist der endgültige Beweis geliefert, dass nur ein Arzt, welcher reiche klinische Kenntnisse, verbunden mit der nöthigen Erfahrung in physisch-chemischen Laboratoriumsversuchen besitzt, den wahren Fortschritt der Heilkunde zu leiten im Stande ist.

Ohne diese gegenseitige Kontrolle und den Skepticismus, welcher den Kliniker gegen den Chemiker oder Physiker, und umgekehrt, bis zur unumstösslichen Beweisführung einer neuen Wahrheit beseelen soll, wird die Medizin in ihrem Fortschreiten entweder empirisch oder hypothetisch bleiben. Es ist schon lange her, dass von der *wissenschaftlichen Heilkunde* gesprochen wurde; leider aber, zu ihrem und der Menschheit Unglück, war das Genie, welches diese beiden Worte wahrscheinlich zum ersten Male äusserte, ein Viertel-Jahrhundert später zu schreiben gezwungen, *dass bei Ausübung der ärztlichen Praxis die experimentelle Heilkunde den Empirismus noch nicht ersetzen könne.*

Wohlan! obwohl ich nur ein bescheidener Verehrer dieses Geniums bin, erlaube ich mir doch weiter zu gehen und hinzuzufügen, dass die wissenschaftliche Medizin, wenigstens in der strengsten Bedeutung des Wortes, nie und nimmer in der Praxis in Anwendung gebracht werden kann, weil hier stets Räthsel auftauchen, die keine wissenschaftlich experimentelle Forschung und kein Laboratorium zu enthüllen im Stande sind. Diese so entmuthigende Ansicht, wenn sie auch als gewagt oder pessimistisch betrachtet werden kann, ist dessenungeachtet nur der Ausdruck der nackten Wahrheit. Uebrigens haben die grossen Gelehrten, welche, in ihrem

siologischen Mechanismus der von ihnen verursachten Störungen erklären können. Auch behauptete ich, dass die Folgerungen aus Thierexperimenten niemals massgebend sein können, die so äusserst zusammengesetzten und von so vielen verschiedenen Naturkräften abhängigen Aenderungen in dem thierischen und menschlichen Organismus zu erklären.

unerschütterlichen Vertrauen in die Ergebnisse der Laboratoriumsuntersuchungen, die Lücken des noch Unbekannten trotzdem auszufüllen sich bemühten, nichts Anderes bewirkt, als durch mehr oder minder künstliche Hypothesen irre zu führen, und durch ihr System den wirklichen Fortschritt der klinischen Heilkunde zu lähmen. Eben desshalb waren sie stets nur mittelmässige Aerzte, falls sie nicht zu gleicher Zeit sich der strengen Beobachtung der nur in Krankenhäusern zu erlangenden Erfahrungen hingaben. Gewiss! die ärztliche Kunst sollte eine experimentelle Wissenschaft sein, und bin ich äusserst glücklich, die streng experimentelle Methode, hauptsächlich in rationeller Therapie, benutzen zu können. Dennoch ist es nach vier-und-zwanzig Jahrhunderten keine Schande, die berühmten Worte: « *occasio praeceps, judicium difficile, experimentum periculosum* » zu wiederholen; wesshalb man folglich die wahre experimentelle Methode nicht mit den Hypothesen verwechseln darf, weil es durchaus nicht das Gleiche ist, Hypothesen aufzustellen, um seiner Selbstgefälligkeit als Forscher zu schmeicheln, und seinen Berufsgenossen ein vollendetes und glänzendes Gebäude darzubieten, oder aber die Wahrheit dieser Voraussetzungen zu ergründen, um aus denselben, zum Wohl aller Leidenden, rein praktische Erfahrungen hervorzuzaubern.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Hypothese im Fortschreiten aller Wissenschaften eine äusserst wichtige Rolle spielt; doch müssen die Hypothesen, die geprüft werden können, von denjenigen, welche jeder Untersuchung spotten, genau unterschieden werden. Diese Letztern sind weiter nichts als blossе Vermuthungen, und unglücklicherweise scheint es mir, dass in der sogenannten wissenschaftlichen Medizin die fruchttragende Hypothese mit der einfachen Muthmassung verwechselt wurde, und noch sehr häufig verwechselt wird.

Ich bewundere den Eifer, welchen die Gelehrten unbehindert an den Tag legen, um die Lösung so vieler Räthsel in der Pathologie und der Klinik, trotz unüberwindbarer Schwierigkeiten, zubewerkstelligen; mich dünkt jedoch, dass zur Ausübung wirklich gediegen experimenteller Medizin, es vor Allem der Losung: « *Hypotheses non fingo* » (NEWTON) bedürfe. Was mit andern Worten sagen will, dass, wenn sich ein Forscher vor Abgründen befindet, über welche die Wege-Baumeister der Wissenschaft keine feste Brücke zu schlagen vermögen, er sich's nicht verdriessen lassen soll, in die Tiefe des Thales hinunterzusteigen und, falls unten angekommen, er langsam aufwärts gehen soll, anstatt einen kühnen Sprung zu wagen, und sich der Gefahr auszusetzen, den Kopf zu zerschmettern.

Der Wissensdurstige, welcher sich durch äusserst mühsame Forschungen die Enthüllung der Krankheitsgeheimnisse zur Lebensaufgabe macht, hat drei verschiedene auf einander folgende Wandlungen: « *Kenntnis, Voraussehen und Handeln* », durchzumachen.

Die Kenntniss wird durch die strenge Beobachtung der Thatsachen erleichtert. Das Voraussehen und das Handeln sind im wissenschaftlichen Sinne dagegen nur möglich: einerseits bei genauer und bestimmter Angabe aller physischen, chemischen innern Zustände, welche die organischen Naturerscheinungen zum Vorschein bringen, anderseits bei richtigem Begriffe der daraus zu folgernden Gesetze. Um eine Wissenschaft im wahren Sinne des Wortes zu sein, sollte die Klinik nach gediegener Sachkenntniss diese uns leider fast noch ganz unerschlossenen Bedingungen voraussehen, und darnach handeln können. Es liegt somit klar zu Tage, dass, wenn wir Naturerscheinungen gegenüber stehen, welche trotz streng wissenschaftlicher Beobachtungen dennoch unerklärlich bleiben, anstatt auf einer wackligen Wissenschaft zu fussen, die uns bei jedem Schritt zu Falle bringt, und somit demüthigt, wir uns

eher hinter die aus den Wandlungen und der Reihenfolge des klinischen Faktums entsprungenen Gesetze verschanzen müssen, vorausgesetzt dass Letzteres in seinen kleinsten Einzelheiten stets geprüft und vermittelt der Physiologie, welche unstreitig die sicherste Leuchte aller wissenschaftlichen Zweige der Heilkunde ist und bleiben wird, aufgeklärt wurde. Lassen wir uns daher durch keine hochtrabenden Worte täuschen, und fassen wir den Muth, die Thatsachen, als wie sie nun einmal sind, anzuerkennen.

Der Begriff, welcher mir bezüglich der wissenschaftlichen Medizin vorschwebt, entspricht der Möglichkeit, den Schülern am Bette des Kranken beweisen zu können, dass vier und vier acht machen. Dies die Eigenthümlichkeit des wahren Wissens, wie man es jederzeit in der Physik, in der Chemie, sowie in mehreren Zweigen der Biologie beobachtet, während dies umgekehrt in nahezu der ganzen Pathologie und Klinik nie wahrgenommen wird, noch werden kann. Die Natur der Krankheiten, das Wesen der Heilwirkung der Arzneien, ferner die chemisch-physische Beschaffenheit eines jeden menschlichen Organismus zu kennen, welche ja eben den Grad, den Verlauf und den Ausgang der nämlichen Krankheitszustände in's Unendliche abzuändern vermag, dies Alles wird nie und nimmer wissenschaftlichen d. h. unveränderlichen Gesetzen unterworfen sein. Man predigt wohl überall, die Heilkunde sei eine experimentelle Wissenschaft; das wirklich unumstössliche Faktum aber ist und bleibt, dass wir, um gültige wissenschaftliche Experimente vornehmen zu können, alle Lebensbedingungen der zu erforschenden Naturerscheinungen genau zu bestimmen haben, und dass wir unglücklicherweise die chemischen und molekulären Störungen, welche zweifelsohne den Anfang all' dieser unzähligen Mannichfaltigkeit der klinischen Krankheitsäusserungen bilden, nie kennen werden. Nun denn! es sei, ich nehme diese Worte zurück, und sage: *während Jahrhunderten*, indem ich zum

Voraus auf die Vervollkommnung unserer gegenwärtigen Forschungsmittel baue. Was mich anlangt, bin ich kein Anhänger DARWIN's.

Es wäre gewiss zu abgedroschen, die grossen Errungenschaften, welche uns die experimentelle Biologie in der Ausübung unseres Berufes brachte, in Abrede stellen zu wollen. Wenn ich mich aber vor den Geheimnissen der Pathologie und der Klinik befinde, so will ich mich durch die wissenschaftlichen Trugbilder nicht irre leiten lassen, weil dieselben jeden praktischen Werthes entbehren. Ich ziehe es vor, offen zu bekennen, dass mir die Natur dieser oder jener Krankheit unbekannt ist. So lange die wirklich wissenschaftliche Wahrheit, wenn dies je erreichbar ist, nicht gefunden sein wird, vereinige ich all' meine Kräfte, wie schon oben erwähnt, auf die strenge Bestimmungsweise der reinen und ungezwungenen klinischen Thatsachen, sowie auf die wahren Verhältnisse, in welchen jede Krankheit auftritt oder heilt; die bloss auf Muthmassungen sich stützenden Erklärungen lasse ich unberücksichtigt, wenn sie auch einem wissenschaftlichen Experimente ihren Ausgangspunkt verdanken.

Darum war ich stets der Meinung, und glaube noch heute, dass die echte Klinik die biologischen Erfahrungen, welche als endgültig angenommen wurden, unbedingt zu Nutzen machen muss, um gediegene Fortschritte zu erzielen. Sie soll jedoch eher eine Beobachtungs- als eine wahre experimentelle Wissenschaft sein, weil eine experimentelle Wissenschaft nicht denkbar ist, solange nur eine einzige der Lebensbedingungen der Naturerscheinungen unbekannt bleibt.

Ich glaube mich durchaus nicht zu erniedrigen, wenn ich mit FR. HOFFMANN die Worte: « *ars tota in observationibus* » wiederhole. Die Grenzen der wahren experimentellen, der allein mit Erfolg auf die Klinik anwendbaren Methode bestehen in der Beobachtung, und zwar im geduldigen, mit

allen neueren Forschungsmitteln bewerkstelligten Beobachten, im strengen Untersuchen der Symptome auf alle ihre Eigenschaften, Abstufungen, Bestimmungsarten, Beziehungen und Reihenfolge rücksichtlich jeder Aeusserung der extra- und intraorganischen Lebensthätigkeit. Die auf die Pathologie des Laboratoriums sich gründende Klinik, mit einem Worte die wissenschaftliche Medizin, wird vielleicht die Zukunfts-Heilkunde sein, ohne Zweifel aber die einer noch weit entfernten Zukunft.

Der Arzt soll vor Allem einem tüchtigen und gediegenen Untersuchungsrichter, wie man in der Gerichtssprache sich äussert, gleichen; denn in der That handelt es sich für den Arzt wie für den Untersuchungsrichter zu allervörderst um ein Verbrechen und einen Schuldigen. Für den Richter wie für den Arzt giebt es ein Gesetzbuch zur Bezeichnung der Art des Frevls; daher die zu lösende nächste Aufgabe sich mit der Feststellung der Uebereinstimmung, der Annäherung, oder der völligen Verschiedenheit mit dem vom Gesetzbuche gebotenen Vorbilde befasst. Das Gesetzbuch des Arztes ist die klinische Beobachtung; je eindringlicher und genauer dieselbe vorgenommen wurde, um so vollkommener und reicher an kostbaren Auslegungen wird das Gesetzbuch sich erweisen. Hierin liegt das vergangene, gegenwärtige und zukünftige Geheimniss der Ueberlegenheit der grossen Kliniker, welche mit tausenden von Kranken ihre langjährigen Erfahrungen gewonnen, und vielleicht nicht einen einzigen Frosch im Laboratorium getödtet haben.

Was den *Schuldigen* anbetrifft, so handelt es sich darum, genau sein Verhältniss zum Opfer zu bestimmen; und nur auf diesem Wege gelingt es, die verborgensten Ränke in's Klare zu bringen. Doch in wie manchen Fällen muss die Geduld im Nachforschen verdoppelt werden, um das Ziel zu erreichen und zur Entdeckung der Wahrheit zu verhelfen, u. z. hauptsächlich in den chronischen Krankheiten!

Das *Wie* und das *Warum* folgen später. Es genügt für den Justizbeamten wie für den Mediziner keineswegs, die Wahrheit durch das Geständniss des Schuldigen oder die Angaben des Opfers zu erfahren. Zeugen müssen stets vernommen werden, um aus ihren Aussagen wahrheitsgetreue Schlussfolgerungen ziehen zu können. Legen die Zeugen falsches Zeugniss ab, und sind die Folgerungen dichterischer Natur, so kann es Niemanden überraschen, wenn der Unschuldige verurtheilt, und der eigentlich Strafbare freigesprochen wird, wie dies ja leider nur zu häufig in der menschlichen Gerichtsbarkeit vorkommt. Die falschen Zeugen und die auf blossen Voraussetzungen ruhenden Folgerungen sind für den Richter das, was für den Arzt die unvollkommenen Experimente und die hypothetischen Theorien sind; nur mit dem Unterschiede, dass ein ungerechterweise Verurtheilter die Zeit besitzt, Gnade zu finden, oder gar ein zweites Urtheil anzustrengen, während ein schlecht gepflegter Kranker oder ein gar schon Dahingegangener nie und nimmer entschädigt werden kann. Nichts ist deshalb so bedauerlich wie die Sucht, die Heilkunst durch Dichtungen am Krankenlager veredeln zu wollen, weil sich eine solche Verirrung nur auf Kosten des darbenden Kranken zuträgt.

Folglich wiederhole ich abermals, dass die uns bis jetzt unenthüllt gebliebenen Naturwahrheiten die wirklich wissenschaftliche Lösung der bedeutendsten Aufgaben in Pathologie sowohl für heute als für eine noch unbestimmte Zeit hemmen werden.

Nur reine *Theoretiker*, welche nicht über die Schwelle ihres Laboratoriums kommen, welche niemals kranke Menschen beobachtet oder gepflegt, und nur den Namen, nicht aber die praktische Erfahrung eines *Arztes* haben, können diese Wahrheit in Abrede stellen. Unglücklicherweise begeistern diese Laboratoriumshelden ihre Schüler nichtsdestoweniger, und erwecken in ihnen sogar die Anmassung, *sich*

*das Ansehen eines berühmten Klinikers zu geben, wiewohl sie kaum die Schulbänke verlassen haben, und das nur aus dem Grunde, weil sie so und so viele Hunde oder Kaninchen gefolttert, oder ihre Zeit mikroskopischen Studien der Zellen und der Gewebe gewidmet haben.*

Was aber als noch sonderbarer und unerklärlicher in diesem erstaunlichen wissenschaftlichen Hange der heutigen Medizin erscheint, ist, dass selbst in der Jetztzeit der systematische Arbeitsgeist (d. h. der wissenschaftswidrige Forschungsdrang) in verschiedenen Bildungskreisen der wissenschaftlichen Bewegung die Minderung der Zahl jener noch zu enthüllenden Naturgeheimnisse verhindert, oder wenigstens bedeutend verzögert. Die Ursache davon kann nur in der tadelhaften, verkehrten Gewohnheit gefunden werden, sich in Hypothesen zu ergehen, während überall die Nothwendigkeit der experimentellen Methode ausposaunt wird. So befangen sind diese Wissenschaftler, dass sie ganz harmlos sich einreden, wahre experimentelle Medizin zu treiben. Nehmen Sie nur Professor COHNHEIM's Lehrbuch der Pathologie, welches heute so zu sagen als Höhepunkt der wissenschaftlichen Pathologie Deutschlands angesehen wird, zum Beispiel. Dieser Gelehrte macht der deutschen Heilkunde grosse Ehre, und ist vollständig würdig, VIRCHOW's Lehren verdrängt zu haben. Unter Allen der Erste, seinem Wissen und unabhängigen Denken die gebührende Huldigung zu zollen, kann ich doch nicht umhin zu bekennen, dass ich sein Werk, wenige kleine Abschnitte ausgenommen, aus denen auf den ersten Blick der Einfluss seines grossen Lehrers, des berühmten Klinikers TRAUBE, zu erkennen ist, als eine der ärztlichen Jugend gestellte Falle betrachte; denn diese Schrift verwirrt deren Geist durch romanhafte pathologische Trugbilder, anstatt derselben den Weg zur richtigen Krankheitslehre und zur wahren Klinik zu ebnen.

Ich bewundere die Tragweite COHNHEIM's Anschauungen, die Kühnheit seiner in freigebigster Weise aufgetischten Muthmassungen und seine Unbekümmertheit um das *Veto* der Klinik, als ob ein Lehrbuch der allgemeinen Pathologie wie eine Erzählung oder Unterhaltungsschrift abgefasst werden könnte, während doch vorausgesetzt werden dürfte, dass ein solches Werk in der That die wissenschaftliche Synthese der in Krankenhäusern gemachten Beobachtungen aufweisen würde. Es ist gewiss seltsam zu sehen, wie noch wenig gethan wird, um im Reiche der Pathologie dem Realismus, welcher gerade in diesem Zweige des menschlichen Wissens unbedingt hochwichtige Dienste leisten könnte, zu seinem Rechte zu verhelfen, und zwar in einem Zeitpunkte, wo die nackteste Wirklichkeit in den schönwissenschaftlichen Schöpfungen Einbildungskraft und Dichtung immer mehr verdrängt. In der That sollte der Realismus in Pathologie das naturgetreue Bild der kranken Gewebe des menschlichen Körpers sein.

Es darf nie vergessen werden, dass wir in der Heilkunde der ZOLA's und nicht der WALTER SCOTT bedürfen; sonst ereignet es sich, und wird sich stets zutragen, dass die unerfahrene, durch die Neuheit verlockte, auf des Verfassers Berühmtheit unbedingtes Vertrauen setzende, und zur Sichtung plattirter von goldner Waare noch nicht fähige ärztliche Jugend sich unbewusst hinreissen lassen wird, alles in ähnlichen medizinischen Werken Geschriebene für baare Münze zu halten, was die angehenden Aerzte, gleich beim ersten Antritt ihres Berufes, unvermeidlich zum Wiederbeginn des Studiums der medizinischen Grundlehren zwingen wird. Eine solche Lehrriichtung ist kein Fortschritt. Wenn daher eine Achtung gebietende, die ärztliche Welt so hochentzückende Stimme, wie die des Professor COHNHEIM's, bei jeder Gelegenheit und auf jedem Blatte des obengenannten Werkes zu verstehen giebt, dass die Laboratoriumsexperimente die Grundlage der ge-

sammten Heilkunde ausmachen, so beweist dies nur, dass Professor COHNHEIM, obwohl ein grosser Gelehrter, die Schlussfolgerungen zu seinem Lehrbuche nicht aus den im Krankenhause oder in der Klinik gemachten Beobachtungen gezogen hat, und dass somit sein schönes Werk (1) den wahren Fortschritt in der Medizin, welcher in der Lösung der Fragen besteht, wie eine Krankheit zu heilen sei, oder wenigstens wie die Schmerzen am Besten zu lindern seien, ganz und gar nicht beschleunigt. So kann es kommen, dass eine auf einem neuen Systeme fussende wissenschaftliche Arbeit den wirklichen Fortschritt zu lähmen im Stande ist. Es wird daher noch vieler Jahre brauchen, ehe diese eigenartige experimentelle Medizin die Klinik ernstlich aufzuklären vermag, da dieselbe einfach nur durch künstliche Theorien, welche die Lägung der wahren experimentellen Methode sind, zu bezaubern trachtet, anstatt neue von der Klinik ängstlich erwartete Wahrheiten zu Tage zu fördern.—Uebrigens muss leider zugegeben werden, dass eine ähnliche Thatsache sich auch in mehreren andern Zweigen des menschlichen Wissens wiederholt, und dass hier ebenfalls die verkehrte Meinung obwaltet, man beschleunige die Enthüllung der Naturgeheimnisse durch auf Muthmassungen und gebrechliche experimentelle Grundlagen ruhende Luftschlösser. Und nicht zufrieden, die medizinische Jugend in diesen Abgrund zu verlocken, will man sogar die mit der Heilkunde nicht vertrauten Leute um jeden Preiss vom Nutzen dieser neuen Lehren überzeugen. (2)

So zum Beispiel scheinen die den Schmarotzern des Pflanzens- und Thierreiches zugeschriebenen Krankheitsveranlassungen, in Folge der durch PASTEUR, den hervorragenden

(1) J. COHNHEIM, *Vorlesungen ueber allgemeine Pathologie*. Berlin, 1877-1880.

(2) S. *Le Monde de la science et de l'industrie*. Paris, 1880.

den Gelehrten Frankreichs, gemachten wunderbaren Entdeckungen, heute systematisch einen grossen Theil der Pathologie beherrschen zu wollen. Ja sogar bedeutende Gelehrte sieht man einer solchen irrthümlichen, ganz willkührlichen und auch den einfachsten klinischen Elementar-Erfahrungen widersprechenden Verallgemeinerung Hand bieten.

Es ist dies leider ein neuer Beweis, dass in dem medizinischen Fache es durchaus nicht genügt, die Fahne der Wissenschaft mit hochtrabenden sinnlosen Worten aufzupflanzen, um der Einsicht in die Tagesfragen neue Begriffe zu erschliessen, und dem Fortschritte der Erkenntniss der Naturkräfte wahrhaft streng wissenschaftlichen Ausdruck zu verleihen. In der That ist schon ein halbes Jahrhundert verflossen, seit die Aerzte, in ihrem wissenschaftlichen Forschungsdrange, diesen Seitenweg des Parasitismus eingeschlagen haben, um in die Lehre der Krankheitsursachen mit diesem Mittel mehr Licht zu bringen. Es kann nicht in Zweifel gesetzt werden, dass die Entdeckung der Schmarotzer als Veranlassung verschiedener Krankheitszustände, von den Schmarotzern der Hautkrankheiten bis zu den Milzbrandbakterien, und vielleicht auch bis zu den thyphuserzeugenden Mikroparasiten, eine der herrlichsten Errungenschaften des wissenschaftlichen Vorwärtsschreitens der Krankheitslehre gewesen ist; und wäre man mit derselben Umsicht und der nämlichen wissenschaftlichen Strenge auf der eingeschlagenen Bahn vorgerückt, so würde man sich nicht genöthigt sehen, eine vor-eilige und äusserst schädliche Begeisterung zu bedauern.

Anfänglich standen wir genauen Beobachtungen und schlussreifen Folgerungen gegenüber, welche einer neuen, streng experimenteller Prüfung fähigen Theorie das Leben geben konnten. Im Verfolge jedoch ging sie, wenn ich mich so ausdrücken darf, durch; d. h. die Hypothese haute über die Stränge. Heutzutage handelt es sich nicht mehr um genaue

Experimente und wirklich wissenschaftliche Erörterungen, sondern einfach um ein Ueberhandnehmen von Muthmassungen und selbst von Hirngespinnsten, welche nichts anders erzielen, als den Aerzten jeden Alters den Kopf zu verrücken. Wehe dem der sich diesem Trugbilde hingiebt: ahnungslos reiht er Dichtung an Dichtung, zuversichtlich verkündigt er die durch keine Erfahrung bestärkten Anschauungen als Wahrheiten, und oft kühn stellt er die jeder experimentellen Beweisführung spottenden Voraussetzungen als unumstössliche That-sachen hin.

Die Lehre der Krankheitsursachen und deren Bekämpfung ist auf diese Weise heute zum Kinderspiel geworden: Mikroben und überall Mikroben; sie aufsuchen, ihre Lebensweise ausfindig und ihnen schliesslich den Garaus machen, dies das Treiben dieser wissenschaftlichen Neugeburt!

Italien, und hauptsächlich Unteritalien bieten unglücklicherweise schlagende Beweise für die altbekannte Leichtfertigkeit, mit welcher sie stets bereit sind, jede neue Auffassung, welchen innern Werthes sie auch sei, mit einer äusserst unwissenschaftlichen Schwärmerei zu begrüßen. In der That hat sich sofort eine Schule zu Gunsten der Parasiten-Theorie gebildet, welche das ganze Gebiet der Krankheitslehre zu beherrschen und in lächerlicher, höchst willkürlicher Weise am Krankenbette angewandt zu werden droht. Die Folge davon ist, dass man hier zu Lande päpstlicher gesinnt als der Papst selbst wurde, ohne die geringste Entschuldigung zu verdienen, welche den fremden Gelehrten, den Schöpfern dieser Theorien — gleichwie den Eltern die Nachsicht ihren Kindern gegenüber — gewährt werden kann.

Um heutzutage hier zu Lande das Recht zu haben, sich schmeicheln zu dürfen, dem Auslande die Wage zu halten, und als Gelehrter verehrt zu werden, braucht der Wissens-beflissene nur als Losung: « Mikroben und Mikrobekultur »

zu wählen! So erging es dem Entdecker des « *Bacillus malariae* », welcher für seine Auffindung, die er als ein für die Menschheit weittragendes Ereigniss erklärte, die marktschreierischste Anpreisung machte, und von seinen Berufsgenossen von heute auf morgen als grosser Gelehrter gestempelt wurde. Was noch mehr zu bedauern ist, und gewiss von Jedermann getadelt werden muss, ist dass dieser italienische Professor sich einerseits mit einem übrigens sehr achtungswerthen deutschen Gelehrten verband, andererseits aber in einer unehrvollen Weise nicht ein einziges Mal einen ausgezeichneten Mann, wie den Professor SELMI, erwähnte, welcher mehrere Jahre vor ihm zuerst von Mikroorganismen in den Ausdünstungen der *Sumpfigegenden* sprach. Nun denn, was mich anbetrifft, ohne die Anwesenheit dieses *Bacillus* weder behaupten, noch in Abrede stellen zu wollen, so gestehe ich, dass so lange man sich auf die Kultur dieses *Bacillus* oder vielleicht auch auf die der *crypta syphilitica*, wenn eine solche existirt, beschränkt, jeder seinem Triebe zu folgen berechtigt ist, da Niemand dadurch leiden wird, wenn diese *Kulturen* gelingen oder fehlschlagen, weil dies ja allein die Mikrobenzüchter angeht.

Die Menschheit kann dies wenig berühren, da das Wechselieber und die Syphilis stets durch nichts anderes als Quinquina und Quecksilber geheilt werden, deren betreffende Heilwirkung weder durch *Bacillen* noch durch Mikroben aufgewiesen wurde, und auf welche die Entdeckung aller Mikroparasiten der Welt nie und nimmer hätte führen können. Lasst uns aufrichtig sein! Da diese gelehrten Aerzte keine Ahnung von der unaussprechlichen Freude des wahren Klinikers haben, wenn derselbe eine schwere Krankheit behandelt und heilt, so steht es bei ihnen, ihrer Einbildungskraft freien Zügel zu lassen, so lange sie wollen, um nach der Ursache derjenigen

Krankheiten zu suchen, gegen welche schon längst bewährte Heilmittel vorhanden sind.

Sie gleichen den kinderlos bleibenden Frauen, welche in ihrer verletzten Eigenliebe, nachdem sie die hauptsächlichste Lebensaufgabe des Weibes misslingen sahen, und es ihnen versagt geblieben, ihre Mutterfreuden zu befriedigen, sich die Hoffnung machen, mit der Zucht eines Aeffchens oder eines Papageien, oder auch mit dem Abrichten eines Hundes, ihrem Herz und ihrem Lebenszweck Genüge zu leisten.

Wie ich soeben behauptete, ist man in vielen Gegenden Italiens päpstlicher gesinnt als der Papst selbst. In Neapel z. B., wo glücklicherweise viele ärztliche Berühmtheiten zu finden sind, handelt es sich nicht mehr um mikroskopische Beobachtung oder Nichtbeobachtung der Schmarotzer, um die Infection dieser oder jener Krankheit zu bejahen oder zu leugnen. Nein bewahr! Man stimmt heute überein, dass es nur infectiöse Krankheiten geben kann.....! Das einfachste Fieber in Folge von Erkältung, welches mehr als zwei oder drei Tage dauert, wird als Infectionsfieber betrachtet! Ein heftiger Magendarmkatarrh mit starkem Fieber muss durchaus von infectiöser Natur sein! Den Arzt kümmert es wenig, wenn ihm auch die Kranken offen bekennen, dass sie sich häufigen Erkältungen oder ganz folgewichtigen Diätfehlern ausgesetzt haben; er verschliesst die Ohren vor solchen Geständnissen, und erklärt das Fieber für eine Infection. In letzterer Zeit sprach man von parasitären Hirnhaut- und Nierenentzündungen (ERNEST GAUCHER), und sogar von Tuberkulose, von Syphilis u. s. w., als wären sie parasitäre Krankheiten — Im Verfolge dieser Zeilen werde ich auf diesen Punkt zurückkommen. Ich will augenblicklich nur darauf aufmerksam machen, dass unter dem Einflusse dieser vorgefassten Meinung in der Klinik von Neapel fast jede noch so augenscheinliche Ursache akuter Krankheiten vollständig aus dem Rahmen für krankheitserzeugende Mo-

mente gestrichen wurde. Es ist nicht lange her, dass mir die Ueberraschung zu Theil wurde, eine einfache Lungenentzündung *a frigore*, wie alle scharf ausgesprochenen, echten Lungenentzündungen vergangener Zeiten, von einem meiner geschätzten Kollegen als von infectiöser Natur bezeichnet zu sehen. Er sagte mir, dass es von nun an unmöglich sei, *in Abrede zu stellen, dass alle Krankheiten von infectiöser Natur wären*. Was ist aber diese Infection? Niemand vermag es uns zu sagen. *Ignotum per ignotum*. Wahrlich ich schäme mich, dass man sich hier zu Lande so wenig daraus macht, täglich neue und immer schlagendere Beweise für die Richtigkeit Darwin's Lehre betreffs unserer Ahnen zu liefern, indem in nur zu leichtfertiger Weise Alles, was vom Auslande kommt, nachgeäfft wird. Anstatt sich knechtisch um das Banner der Parasiten- oder jeder andern neuen Theorie zu scharen, sollten die Italiener, mit ihrem synthetischen Verstande, wenigstens beweisen, dass sie nicht des ersten besten Fremden bedürfen, um die wissenschaftlich experimentelle Heilkunde zu betreiben. In so vielseitigen, kaum entworfenen Fragen, wie die des Parasitismus, können weder die rein wissenschaftlichen Forschungen, noch die klinischen Beobachtungen bis jetzt endgültige Antworten geben. Unserer Vorfahren — verstehen wir uns wohl! nicht der in DARWIN'schem Sinne — viel würdiger wäre es, wenn wir erst nach reifer Prüfung der Streitfragen Schlussfolgerungen zu ziehen uns erlaubten. Auch sollten wir alle Lehren der auswärtigen und hauptsächlich der deutschen Schulen einer eingehenden experimentellen Kritik unterziehen, um sicher zu sein, dass diese Theorien ihr Dasein weder Irrthümern noch systematischen Begeisterungen, welche Alles nur nicht reife, der experimentellen Methode entsprungene Früchte sind, zu verdanken haben. So zum Beispiel:

1) In vielen als von infectiöser Natur angesehenen Krankheiten, sind die Mikroben eine reine Muthmassung, weil

sie bis jetzt noch von Niemandem gesehen wurden, was selbst die Anhänger der parasitären Theorie zugestehen müssen.

2) In andern Krankheiten sind die Mikroben beobachtet worden, mussten aber später als mikroskopische Täuschung das Feld räumen.

3) Es genügt nicht, Mikroben zu sehen; sondern es handelt sich festzustellen, dass sie nicht durch die Millionen von in der Luft schwebenden Keimen oder von den Fäulnissvorgängen, welche eine grosse Zahl von Krankheiten begleiten oder kennzeichnen, in den menschlichen Körper eingeschleppt worden seien (1).

Nach gewissenhafter Erörterung obiger drei Punkte bedarf es schliesslich noch anderer wichtiger Untersuchungen; es muss bewiesen werden, dass die als Ursache dieser oder jener Krankheit vermutheten Mikroben experimentell wirklich eine Eigenart seien, oder besser gesagt, dass diese Mikroben ein dem *natürlichen klinischen Typus identisches* pathologisches Bild wiederzuerzeugen im Stande seien.

Ferner muss für jeden pathologischen Vorgang, welcher als infectiös betrachtet wird, ein ganz eigenthümlicher Mikroparasit gefunden werden, weil es mich dünkt, als hätte man die neue Umwälzung der Ansichten über die Ursachen der Krankheitserscheinungen mit zu grossem Vertrauen zu preisen begonnen, um die Irrthümer und die Lücken der

(1) Es ist dies eine sehr häufige Irrthumsursache, weil die mikroskopischen Zubereitungen der Flüssigkeiten oder Thiergewebe durch keine Vorsichtsregel vor Berührung mit atmosphärischen Keimen bewahrt werden können. Man findet sie überall. Kürzlich berichtete mir mein hochgeschätzter Berufsgenosse, Professor PETRONE, anerkannte Autorität in der pathologischen Anatomie, das Ergebniss seiner mikroskopischen Beobachtungen, welche er mit der, vermittelst DIEULAFOY's Apparat aufgesogenen Flüssigkeit, die einer in der Brust befindlichen cystischen Geschwulst angehörte, vorgenommen hatte, und setzte mich in Kenntniss, dass eine grosse Menge von unzweifelhaft aus der Luft stammenden Mikroorganismen vorhanden gewesen sei; Umstand, welcher weder ihn noch mich verleiten konnte, in der Geschwulst einen parasitären Ursprung zu vermuthen.

Parasitentheorie zuzudecken, während, meinem Dafürhalten nach, es unmöglich ist, dass ein wissenschaftlicher Arzt, welcher nach rein experimentellen Grundsätzen verfährt, es je sich träumen lassen wird, eine Aehnlichkeit oder Abstufung zwischen den die Masern, das Scharlachfieber, das Friesel und ähnliche Krankheiten erzeugenden Bacterien ausfindig zu machen. Diese Krankheiten sind bezüglich der Vorboten, der klinischen Form, des anatomischen Befundes, wie auch der Aufeinanderfolge der krankhaften Erscheinungsweisen u. s. w., ganz besondere, unter einander verschiedene, pathologische Zustände. — Wenn man also darwinistische Theorien an's Tageslicht zu bringen anfängt, welche solche, ich möchte sagen, abgedroschenen, pathologischen, und klinisch wohlbestätigten Lehren in Frage zu stellen drohen, so bleibt der echten Medizin zu Gunsten ihrer Grundsätze und ihres Zweckes nichts Anderes übrig, als diese sogenannten Fortschritte zu verläugnen, und tausend Mal vorzuziehen, sich nur auf die streng genaue klinische Beobachtung, welche durch die Physiologie aufgeklärt wird, zu beschränken. In der That, den Transformismus auf die Deutung der Krankheitsursachen zu übertragen, dies wäre das ungeheuer Grösste von Begriffsverwirrung. Die durch Jahrhunderte aufrecht erhaltene Theorie der Entstehung der Infectionskrankheiten ist mit einem Aufschwung bedroht, welcher den zur zweiten Potenz gebrachten Hypothesen, dem Höchsten der Muthmassung, gleichkommt. Es ist dies um so bedauerlicher, als wir nur eine sehr unvollkommene Kenntniss des Einflusses der Umgebung auf die Erzeugung und Verwandlungen dieser niedrigsten Lebewesen besitzen.

Mit dem ist es aber noch nicht beendigt. Wenn wirklich wahre wissenschaftliche Medizin getrieben, und diese mikroskopischen Untersuchungen mit der grösstmöglichen Genauigkeit ausgeführt worden sind, so ist die Lösung der verschie-

denen Naturrathsel eben erst entworfen, weil noch eine ungeheure Menge von Geheimnissen der Aufdeckung durch die streng experimentelle Methode bedarf, bevor gefolgert werden kann, dass die Rolle der Parasitentheorie in der Krankheitslehre ein durch diese wissenschaftliche Medizin entdecktes Gesetz der Entstehungslehre der Krankheitszustände sei. In der That darf die Frage aufgeworfen werden, sind die Mikroorganismen in ihrer Gesammtheit die Ursache der Krankheiten, oder nur ihre *secreta et excreta*, oder nur einfach die Träger einer Ansteckung deren innere Natur uns noch unbekannt ist?

Schliesslich muss nicht vergessen werden, dass eine gewisse Anzahl unwiderstösslicher Thatsachen die Ueberzeugung zulassen, dass ein Körper im gesunden Zustande durch diese niedrigsten Wesen nicht befallen wird, und dass, falls letztere bis in 's Blut dringen, sie darin sofort zu Grunde gehen (BILLROTH). Nur ein schon durch die Krankheit beeinträchtigter Leib ist der Wirkung dieser Parasiten zugänglich. Die als infectiös betrachteten Krankheiten wären also durch das Eindringen dieser niedrigsten Wesen verursacht; oder vielmehr diese Mikroorganismen würden sich auf wunderbare Weise vermehren können, wenn sie in einem durch schon krankhafte Störungen geschwächten Körper den ihnen günstigen Boden vorfänden.

Diese Betrachtungen mögen vielen Klinikern, welche die vorhergegangenen Zeilen lasen, beleidigend erscheinen; ich berufe mich jedoch auf die von unbefangenen Geiste und wahrer Liebe für den Fortschritt der wissenschaftlichen Heilkunde beseelten Medizinbeflissenen, und frage sie: wollen wir in der Medizin die Opfer einer Partei bleiben, wie es so häufig in der Politik vorkommt, und uns dadurch der wahren und edlen Bestimmung des Arztes unwürdig erweisen, oder sind wir Willens, thatkräftig uns der leidenden Menschheit

anzunehmen? Können wir uns mit der letzteren Rolle verständigen, und fühlen wir es unsere Pflicht, unsere Kenntnisse in dem schönsten Lebenszwecke, dem Heilen oder zum Mindesten dem Mildern der menschlichen Leiden, immer mehr und mehr zu vervollkommen, so dürfen wir nur die streng bewiesenen, unumstösslichen Fortschritte uns aneignen, damit wir die armen Kranken nicht schädigen, und unserer Aufgabe gerecht werden.

Wir müssen uns daher durch die Parasiten-Theorie nicht irre leiten lassen, denn sie ist nichts Anderes, als ein neues, gegen alle wissenschaftliche Strenge sich aufwerfendes System, welches das ganze Bereich der Pathologie zu beherrschen droht. — Bakterien, immer Bakterien, überall Bakterien: dies das Siegesgeschrei dieser unheilbringenden Methode! Die Anhänger dieser neuen Theorie sehen nur Mikroben, und verlangen desshalb, dass Jedermann ohne Erörterung, ohne strenge und ernsthafte Untersuchung — zu welcher ja die Zeit gefehlt hätte — die Allgegenwart dieser unsichtbaren Wesen anerkenne. Das Echo des bezaubernden Wortes « Bacillus » hat tausend und tausend Mal widerhallt, und ist von einer grossen Zahl Aerzte in einer Weise empfangen worden, die an Fetischismus erinnert. So las ich unlängst in einer italienischen Zeitschrift, dessen Namens ich mich augenblicklich nicht mehr entsinne, dass ein hochgeschätzter Kliniker die Meinung äusserte, es binnen Kurzem genügen werde, einen Bluttröpfen eines Kranken mikroskopisch zu untersuchen, und die Art der in demselben sich befindlichen Bakterien zu bestimmen, um das *mathematische* Erkennungszeichen der verschiedenen Infectionskrankheiten zu besitzen!

Und so wird ein schwieriger Punkt des klinischen Wissens in den engen Rahmen einer die Botanik betreffende Frage gezwungen! Dies kann aber, vom klinischen Standpunkte

aus, nie und nimmer Fortschritt genannt werden, weil Fortschritt « *progredior* » (ich *schreite*, nicht ich *fliege* vorwärts) bedeutet. — Wir Aerzte, die wir so sehr zu den Gelehrten gezählt zu werden beanspruchen, sollten uns vor solcher Leichtfertigkeit zu wahren wissen, wenn der Aufbau der experimentellen Medizin wirklich vollendet werden soll. — Der Wichtigkeit der von PASTEUR entdeckten Thatsachen alle Huldigung zollen, soll nicht heissen, dessen Theorien bezüglich des Antheiles, welchen seiner Ansicht nach die Mikroben an der Erzeugung von Krankheiten nehmen, anzuerkennen, denn seine Lehren fussen nur auf reinen Muthmassungen; und so lange diese Theorien nicht vollständig durch genaue Erfahrungen bewiesen worden sind, ist es unverantwortlich, dieselben als der Thatsache entsprechend darzustellen. Auf solche Weise werden sie nur einen verderblichen Einfluss auf die Heilkunde ausüben, wie dies übrigens schon jetzt der Fall ist. — Es darf also kühn behauptet werden, dass uns diese Hypothesen fast in's Mittelalter zurückbringen, wenn wir von der glänzenden, den heutigen Fortschritten entsprechenden Inszenirung absehen. Ich sage Mittelalter, weil diese Erklärung der Krankheitsursachen uralt ist, schon mehrere Male aufgetischt wurde, und RASPAIL der letzte Gelehrte war, welcher die Parasiten-Theorie zu verallgemeinern trachtete. Dem Anschein nach ist sie sehr einfach, zweifellos auch äusserst verführerisch, und gewährt überdies noch Denjenigen, welche der Fähigkeit ermangeln, etwas mehr als nur blossen Wortlaut zu prüfen, eine mühelose Genugthuung. In der Wirklichkeit aber findet diese Lehre ihre Bestätigung kaum im Milzbrand, vielleicht noch im Typhus!

Indessen predigt man tagtäglich, dass die Ursache fast aller Krankheitserrscheinungen nur diesen Parasiten zuzuschreiben sei; die Einen thuen es aus nutzbringender Schlaueheit, die Andern aus Einfältigkeit und im guten Glauben,

und endlich Viele, worunter die ältesten Aerzte, um nicht als Rückschrittmänner verrufen zu werden. Fast alle Mediziner dulden den Einfluss dieses neuen Systems; so dass seit zwei oder drei Jahren kein medizinisches Blatt und keine wissenschaftliche Rundschau aufgeschlagen werden kann, ohne dass darin die Entdeckung von krankheitserzeugenden Mikroben, deren Lebensdauer nur wenige Tage umfasst, zu lesen wäre; selbst PASTEUR ist durch den Wirbel dieser Strömung, zu deren Herstellung er hauptsächlich beitrug, hingerissen, und so zu sagen, in seinem eigenen Netze gefangen worden, u. z. an dem Tage, als er der Akademie der Wissenschaften die Mittheilung machte, im Speichel eines an der Wasserscheu im Krankenhause gestorbenen Knaben den Bacillus der Hundswuth entdeckt zu haben. Acht Tage nachher war er, in Folge der von VULPIAN gemachten Erfahrungen, genöthigt, gegen seine kaum angekündigten Folgerungen Verwahrung einzulegen.

Indessen, Dank der unvorsichtigen Lobhudeleien zu Gunsten der Parasiten-Theorie, welche seit einiger Zeit auch die politischen Zeitschriften überschwemmen (gefährlicher und verderblicher Fortschritt!), glaubt das unschuldige Publikum mit aller Unbefangenheit, dass das grosse, über die epidemischen und infectiösen Krankheitsursachen schwebende Geheimniss nun enthüllt sei; während es nicht geläugnet werden kann, wenigstens vom klinischen Standpunkte aus, dass die Begeisterung für die Bacillen eine nicht genug zu bedauernde Sprachen- und Gedankenverwirrung hervorgerufen hat, so dass das Geheimniss seitdem eher verschleierter vor uns steht. Welch' schöne experimentelle Methode! Wir Italiener sollten uns wirklich schämen, in unserm Lande auf eine so leichtsinnige Weise einer solchen Art von Untersuchungen Beifall gezollt zu haben, und dulden zu müssen, dass einem Jeden, der sich zu etwas mehr als Nachäfferei und Vasallendienst berufen fühlt, welcher mit seinem Ge-

hirne denken und mit eigenen Augen prüfen will, der den Muth hat, irgendeine Bemerkung zu machen, sofort das « Kreuziget ihn » zugeschleudert wird. Die grossen Herren geben sich den Anschein, als ob ein solches Unabhängigkeitsgefühl ihr keusches Gemüth beleidige; daher sie den Abtrünnigen bemitleiden, oder mit Hohnlächeln behandeln, und seine Ansichten mit wenigen aber volltönenden Worten wie « PASTEUR und LISTER » anfahren, und glauben, damit den Starrsinn dieses Treulosen überwunden zu haben. Die wissenschaftliche Bedeutung dieser Namen ist jedoch ganz verschieden von dem, was sie vermuthen; und dies werde ich in den nächsten Vorlesungen über antiparasitäre Therapie näher berühren. Es ist allgemein bekannt, dass in Zaubervorstellungen die Gehülfen nie fehlen dürfen, und Solches findet auch anderswo statt, die Medizin nicht ausgeschlossen. Auch hier sehen wir stets, wissenschaftliche Zeitungsschreiber huldvoll geruhen, vom THRONE DER WISSENSCHAFT herunterzusteigen, und für die Rubrik « Zeitvertreib » die Feder zu ergreifen, um den kecken Wühler zu brandmarken, und ihn öffentlich zu verdammen, weil er die Meinung wagte, dass wenigstens bis zu jetziger Stunde die auf die Pathologie angewandte Parasiten-Theorie alles Andere nur nicht die reife Frucht der Experimental-Methode sei. Wenn ich sage reife Frucht, so will ich damit eine Frucht zu verstehen geben, welche verdaut werden, und aus der Fleisch und Blut entstehen kann. Bei Gelegenheit der durch Sumpfausdünstungen verursachten Infectionen, erachtete ich diesen Einbruch der Mikroben-Theorie in die Gesamt-Pathologie als für die Ausübung der Heilkunde verhängnissvoll und für den Kranken schädlich, weil seit einigen Jahren die Karbolsäure in den verschiedenartigsten Formen und bei jeder Gelegenheit uns mit ihrem Gestanke beehrt, als ob sie ein wahrer Freund des Organismus wäre.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Karbolsäure in einigen Fällen ganz ausgezeichnete Dienste leisten kann; aber heute wird damit ein wahrer Missbrauch, ohne jede Rücksicht für den Leidenden, getrieben; so dass sich der erste beste Arzt verpflichtet glaubt, diese Arznei aus Huldigung für diese Parasiten-Theorie immer und immer wieder verschreiben zu müssen. In jeder Krankheit, von der Tuberkulose an bis zur Syphilis, von der Diphtheritis bis zum Kindbettfieber und zur Cholera müssen Bakterien gesucht, diesen Krankheitserzeugern nachgejagt, und ihnen schliesslich der Garaus gemacht werden. Dies der schöne experimentelle Fortschritt der Neuzeit!

Und doch, wo ist es je genau wissenschaftlich bewiesen worden, dass diese eben erwähnten Krankheiten vom Eindringen dieser unendlich kleinen Wesen in den menschlichen Körper erzeugt werden?

Man kann wenigstens ebenso gut annehmen, dass die genannten Krankheiten ihre Entstehung den noch unbekannten Veränderungen in den chemischen Zusammensetzungen der Gewebeflüssigkeiten oder in der Entwicklung gewisser Zellenbestandtheile verdanken! Uebrigens ist es erwiesene Thatsache, dass verschiedene Gebiete des menschlichen Körpers, und zwar hauptsächlich die Mund- und die Rachenhöhle auch im gesunden Zustande ganze Schaaren von verschiedenartigen Bakterien beherbergen, und sie ihre Gastfreundschaft für so verschrieene und unversöhnliche Feinde, wie sie gewöhnlich geschildert werden, nicht zu bereuen scheinen. Könnte man diese Mikroben nicht eher als unschuldige Herolde oder harmlose Schildknappen der wirklichen aber noch geheimnissvollen, chemisch-biologischen Veränderungen ansehen? Bei solcher Ungewissheit, bei solchem Dunkel kann also dem gediegenen Fortschritte der italienischen Medizin nur das *«sistere gradum et non progredi*

*per tenebras*» das allein wahre und würdige Gepräge geben, weil in der experimentellen Methode eine als erwiesen dargestellte aber noch zu bestätigende Wahrheit als Grundlage des Kampf- Entwurfes zur Heilung von Krankheiten zu nehmen, noch lange nicht das Befolgen experimenteller Methoden, sondern im Gegentheil das auffallendste Zuwiderhandeln gegen deren ersten Grundsätze bedeutet. Auch in einem Oberfeldhern, er möchte nun NAPOLEON I, oder MOLTKE heissen, würde diese Methode Krieg zu führen, helles Gelächter erwecken, und an Don QUIXOTE's Windmühlen erinnern. Leider aber treibt Einem dieser arge Irrthum, bei Ausübung des ärztlichen Berufes, die Thränen in die Augen, weil tagtäglich im Namen dieses Fortschrittes alte, unersetzbare, durch langjährige klinische Erfahrung bewährte Heilmittel entweder vergessen oder missachtet werden, und immer neuauftauchende Blendwerke ihre Stelle einnehmen.

Tausende von Schutzbefohlenen, welche durch diese vorzeitigen Begeisterungen um ihr bestes Gut, ihre Gesundheit, gebracht worden sind, können indessen durch Niemanden mehr entschädigt werden. Auch die armen Aerzte sind zu entschuldigen; denn was sollen Hunderte von Medizinbeflissenen machen, welche ängstlich das Wort der Wahrheit von den Lippen ihres gelehrten Lehrers erwarten? Der Lehrer predigt ihnen, dass überall Mikroben seien, dass Letztere die wahre Ursache der Krankheiten ausmachen, und somit schwören die Schüler auf seine Worte. Der Lehrer predigt ferner, es sei die Karbolsäure das geeigneteste Mittel, um überall die Mikroben zu vertilgen, und der Schüler folgt blindlings seinem Rathgeber. Um ein einziges Beispiel zu nennen, führe ich nur die Heilmethode der Lungenschwindsucht an: die unglücklichen, mit dieser Krankheit heimgesuchten Individuen werden seit einigen Jahren mit Karbolsäure und Phenolstoffen in einer Weise gequacksalbert, dass ihr armer Magen ganz

verdorben wird, und dies nur aus Huldigung für die irrthümliche, noch heute herrschende Ansicht, dass Schwindsucht durch einen besonderen Bacillus erzeugt werde. Ich sagte « irrthümliche Ansicht », und wiederhole den Ausdruck nochmals, ungeachtet der neuen, ganz frisch von Berlin kommenden Begeisterung für Dr. KOCH; weil es mich dünkt, natürlich mit seiner Erlaubniss, dass es nicht ein und dasselbe sei, eigenartige Bacillen in allen Schwindsuchtkrankheiten zu finden, oder aber aus dem Vorhandensein dieser Bacillen sogleich die Folgerung zu ziehen, dass die Ursache der Tuberkulose und ihrer Ansteckungsfähigkeit in diesen Bacillen liege. Ohne diesem gelehrten, hochverehrten Mikroskopisten zu nahe treten zu wollen, erlaube ich mir dennoch die Vermuthung zu hegen, dass dieser Herr nicht häufig die Gelegenheit gehabt habe, als Kliniker Lungenschwindsüchtige zu beobachten, und das traurige Schauspiel ganzer Generationen solcher mit Schwindsucht behafteter Nachkommen zu verfolgen; sonst hätte er nicht so leicht aus dem Bacillenbefunde den Schluss gezogen, die wahre Ursache der Lungenschwindsucht gefunden und letztere künstlich erzeugt zu haben!

Ich verwundere mich nicht über KOCH noch über seine Anhänger, welche betreffs pathogenetischer Ansichten übertriebener sind als KOCH selbst, denn dieser kennt sein Geschäft und treibt es gut, und zwar so geschickt, dass ich es als meine Pflicht erachte, ihm meine Ehrerbietung zu bezeigen, und seinen gediegenen, eines ausgezeichneten Mikrographen würdigen Untersuchungen vollen Beifall zu zollen. Die Klinik aber kann und soll sich nicht vornemlich auf den Objektisch eines Mikroskops stützen, weshalb ich die Ansprüche der Mikroskopisten, wenn sie als Kliniker auftreten wollen, für widersinnig erachten und mich höchlich wundern muss, dass einige echte Kliniker vom

alten Schrot und Korn, welche doch eine glänzende Laufbahn hinter sich haben, sich für verpflichtet halten, ihre eigenen Erfahrungen abzuschwören, um der ersten besten neuen systematischen Theorie nachzujagen, ohne sich die Mühe zu geben, mit Ueberlegung zu untersuchen, ob es sich wirklich um eine neue, streng nachgewiesene Wahrheit handle! Es ist Pflicht des alten Klinikers, sich jeden zuverlässigen Fortschritt zu Nutze zu machen, um auf diese Weise seine wahre Lebensaufgabe zum Wohl der Menschheit zu erfüllen, und sein höchstes Ziel, so viel in seinen Kräften liegt, zu erreichen. Leider aber sieht man heute bewährte Kliniker, welche vor Furcht, als dem Rückschritte huldigend, angesehen zu werden, nicht nur blindlings jeden Szenenwechsel billigen, sondern solchen auch gern als eine die gesammte Heilkunde aufklärende Umwälzung verkündigen. Dies findet gerade mit dem Bacillus der Lungenschwindsucht statt, wobei alte weltberühmte Kliniker, der ihnen in Folge langjähriger klinischer Beobachtungen gebotenen Behutsamkeit zum Trotze, sich für diese Lehre, die Krankheiten auf einige vielleicht ganz unschuldige Parasiten zurückzuführen, begeistern, und öffentlich verkündigen, dass die klassischen Ueberlieferungen der alten Medizinschule durch diese Theorie neue Grundlage erhalten, und dieselben neue wissenschaftliche Weihung finden werden (Siehe: *De la phthisie bacillaire des poumons par le professeur G. SÉE. Paris 1884*).

Man glaubt von einem Sommernachtstraum umschwebt zu sein! Doch tritt dabei auch eine die wahren Kliniker und die unbefangenen Gelehrten beruhigende Thatsache auf, u. z. dass derselbe Professor, welcher neulich im Bacillus der Lungenschwindsucht seinen wissenschaftlichen Rettungsanker verkündete, schon vor zwanzig Jahren die pathologische Gewebelehre, die derselbe soeben als unfähig für den klinischen Fortschritt bezeichnet, als den Rettungsengel der Arzneikunde

feierlichst ausposaunte!!! Ohne Prophet oder Prophetensohn zu sein, bin ich dennoch überzeugt, das in zehn Jahren — es braucht keiner zwanzig Jahre — dieser Herr uns dasselbe Schauspiel liefern würde; nur Gott weiss, welchem Geisteskind er seine Klinik an Stelle der augenblicklich triumphirenden Lehre des Parasitismus opfern würde. Um Himmels willen, lassen wir doch den jungen, unerfahrenen Medizinbeflissenen diese in gediegener Klinik wahrlich strafbaren Verirrungen; denn die jungen Leute, nachdem sie eine grosse Anzahl von Kranken genau beobachtet haben, und später durch eigenen Schaden klug geworden sind, fühlen das Bedürfniss, und haben die Zeit und Weile, ihre alten, unverschuldeten Sünden zu büssen, und das Versäumte nachzuholen. Die gewiegten, sachkundigen Lehrer aber verdienen nicht im Geringsten entschuldigt zu werden, weil nur zwei Beweggründe für dies ihr Behnemen obwalten können, u. z. dass sie während so vieler Jahre entweder unzuverlässige Beobachtungen mit ihren Schutzbefohlenen gemacht haben, oder dass sie die von ihnen schon lange her geprüften Wahrheiten und längst gelieferten Ueberführungsbeweise der Tagesmode aufopfern, um dem Scheine, Fortschrittler zu sein, um jeden Preis zu huldigen. In dem einen wie in dem andern Falle sind Dieselben unwürdig, das Lehramt auszuüben; sie gleichen jenen geckenhaften Greisen, welche nur darauf bedacht sind, sich in auffallendster Weise und stets nach der allerletzten Mode umzukleiden, und ihr betagtes, ehrwürdiges Haupt mit allerlei verfeinerten Schminken und Verschönerungsmitteln zu versehen, um ewig jung zu scheinen, anstatt stolz auf ihre mühevollen, langjährigen Erfahrungen zu sein, welche allein zur Leitung jugendlicher Wissensdurstiger befähigen, und die einzige Entschädigung für die dem Greisenalter auferlegten Entbehrungen bilden. Kann diese lächerliche Anmassung, ewig jung zu bleiben, nicht Verrückt-

heit genannt und darf je daran gedacht werden, in dieser kindischen Verirrung eine etwelche Entschuldigung für solche alten Sünder zu finden, seien es nun eisgraue, an dem Krankenbette alt gewordene Kliniker oder unverbesserliche Gecken, eitle Zierbengel, welche beim Publikum durch ihr schönes, elegantes, grossen Aufwand machendes Auftreten Ehrfurcht einflössen wollen? Wie wäre man sonst im Stande zu begreifen, was diese Fortschrittler mit diesen Bacillen der Lungenschwindsucht gewinnen, und von welchem Standpunkte aus ein erfahrener, bewährter Kliniker blindlings den parasitären Ursprung dieser Krankheit folgern kann? Für die Erkenntniss der Lungenschwindsucht ist übrigens diese neue Theorie durchaus kein wirklicher Fortschritt, weil ja selbst die Krankenwärter diese Krankheit erkennen können, wenn der Bacillus zu finden ist. Als ein Fortschritt in der Heilkunst dieser Krankheit kann sie auch nicht bezeichnet werden, weil die besten Bekämpfungsmittel der Lungenschwindsucht doch immer die nämlichen, längst bekannten Heilmethoden sind. Was die Versuche mit neuen, in der unheilbringenden Richtung des Antiparasitismus geleiteten Kuren anbetrifft, so haben sie zu nichts gedient, als den Tod vieler Schwindsüchtiger auf grausame Weise zu beschleunigen, indem mit ihnen Heilversuche — ich wüsste nicht zu sagen, ob unmenschlichere oder unsinnigere — vorgenommen wurden. Und dies bezüglich des klinischen Standpunktes. Was die wissenschaftliche Bedeutung des Bacillenbefundes anlangt, so hatte die Wissenschaft schon längst und unumstösslich die Ansteckungsfähigkeit der Schwindsucht und ihre Uebertragbarkeit durch Einimpfung, d. h. deren Wiedererzeugung in mit Tuberkeln geimpften Thieren bewiesen; die berühmten Erfahrungen VILLEMINS in dieser Frage hatten zur Genüge die schon von den Klinikern früherer Zeiten, laut unwiderleglichen Schriftstücken, anerkannte Ansteckungsfähigkeit der

Lungenschwindsucht bestätigt und völlig aufgeklärt. In wiefern also die Entdeckung des Bacillus einen gediegenen Kliniker, welcher von den Erfindungen wie auch von den Versuchsergebnissen der experimentellen Pathologie Nutzen ziehen muss, zu begeistern im Stande sei, bleibt mir ein Räthsel. Denn bedarf vielleicht die Ansteekungsfähigkeit der von VILLEMİN eingepflichten tuberkulösen Masse der Anwesenheit des Bacillus, um in ihrer Wirkungsart, erklärt zu werden? Genügt die Ansicht einer Virulenz von chemischer Natur also nicht, wenn allgemein bekannt ist, dass keine Pflanze und kein Mineral Gift von solcher Mannichfaltigkeit liefert, wie es der menschliche Organismus zu erzeugen im Stande ist? Und wer kann es in Abrede stellen, dass schliesslich alle Krankheitsanlagen, alle Diathesen, welche unsere Vorfahren unterschieden, und die später von der anatomischen Schule verleugnet wurden, in der That nichts Anderes sind als mannigfaltige Abweichungen des Stoffwechsels von der normalen Richtung, und dass sie nur gestörter, vom Organismus bewerkstelligter Verarbeitung der zu seinem Aufbau und seiner Erhaltung erforderlichen Stoffe entspringen! Und nicht weniger augenscheinlich muss es für einen gelehrten Kliniker sein, dass die nachtheiligen Veränderungen in den normalen Eigenschaften der Umwandlungsproducte der belebten Substanz erwachsen müssen, sobald dieser gestörte Stoffwechsel im menschlichen Organismus sich in noch verborgener, unerklärter Weise in Form von Skrofeln, von Gicht, von Gliederfluss, u. s. w. durch ganze Generationen hindurch fortpflanzt, und vielleicht gar zufällig oder gesetzmässig andern Giftquellen, wie Lustseuche, Trunksucht, Sumpffieber u. s. f. anschliesst. Und eben diese Veränderungen im Stoffwechsel führen mit der Zeit bis zur Schwindsucht, um von andern Krankheiten zu schweigen. Wahr ist es, dass wir die Wirkungsweise dieses normalwidrigen, chemischen Vor-

ganges nicht kennen und wohl nie kennen werden. Aber was thut dies an der Sache? Die streng klinische Beobachtung tritt in diesem Falle an Stelle der wissenschaftlichen experimentellen Forschung! Es bleibt nichts Anderes übrig! Dies eben ist und wird immer die Klippe bleiben, an welcher die wissenschaftliche Medizin scheitern wird; und deshalb ist es unnütz zu schreien oder sich zu empören, weil ein Fortschritt, welcher, die Unmöglichkeit der Lösung eines die Lebensäusserungen betreffenden Räthsels auf wirklich wissenschaftlichem Wege einsehend, dennoch die Medizinbeflissenen täuschen und bethören, und ihnen eine muthmassliche und falsche Auflösung der Schwierigkeit vorschlagen würde, der grösste Unsinn genannt zu werden verdiente. Der wahre Kliniker streitet über diesen Punkt der Krankheitslehre nicht mehr, weil er ganz gut weiss, dass, in allen aus der Körperbeschaffenheit entspringenden Krankheitsäusserungen, die allein werthvollen und vollständig bewährten Aufschlüsse ihm nur von der streng klinischen Beobachtung geboten werden, und dass ihm die heutige Richtung der experimentellen Pathologie zur Erklärung der verschiedenen Krankheitserscheinungen keine Hülfe und keine Aufklärung gebracht hat, noch je bringen wird, eben weil wir die geheimnissvollen, noch unbekannten Bedingungen des den Lebensunterhalt bedingenden Stoffwechsels künstlich nicht hervorbringen können, unter deren Einfluss die eigenartigen Krankheitsäusserungen, welche mit den obengenannten Namen bezeichnet wurden, eintreten. Mit Erlaubniss der dem über-eilten Fortschritte zu sehr huldigenden Klinikern glaube ich also, dass diese unangenehme Wahrheit sich Jedermann aufdringe, und es des Bacillus nicht bedürfe, um die Entwicklung der Schwindsucht begreiflich zu machen. Was soll man aber davon denken, wenn ein übertriebener Anhänger der Parasitentheorie sich keinen Augenblick besinnt, die Bildung von

Leber-, von Gehirn-, von Lungengummen u. s. w. bei an vererbter Syphilis Leidenden dem Einflusse der allgemeinen, noch geheimnissvollen Veränderung des Stoffwechsels zuzuschreiben, während derselbe Arzt bei einem durch andere vererbten Krankheitsursachen erschöpften und heruntergekommenen Kranken für die wissenschaftliche Erklärung der Entstehung des Lungentuberkels zum Bacillus seine Zuflucht nimmt! Es ist dies eine Logik neuen Gepräges, welche den Beinamen • experimentell • gewiss nicht verdient, und der wissenschaftlichen Medizin wenig Ehre macht. Sie sagt uns mit Hülfe der hystologischen Analyse, dass der Tuberkel sich von den Gummen durch kein besonderes Merkmal unterscheiden lasse. Warum muss sich denn die wissenschaftliche Arzneikunde weigern, für die Erklärung des Tuberkels dasjenige gut zu finden, was sie zur Beweisführung der Gummen zulässt, d. h. dass diese beiden Krankheitsäusserungen von dem veränderten Stoffwechsel des belebten Körpers und den sich nothwendiger Weise in den Zellenbestandtheilen kundgebenden Ernährungsveränderungen herrühren. Dieser veränderte biologische Chemismus bleibt uns in beiden Fällen ein Geheimniss, und ist es sonderbar, dass die Krankheitslehre und die Klinik uns denselben als im Verlaufe, im Ausgange, und in der Heilmethode ganz verschieden zeigt, während doch das Mikroskop ihn uns als gleichartig voraussetzen lässt! Dies beweist eben, dass die Natur der krankhaften Vorgänge ein chemisches und kein morphologisches Geheimniss ist. Ein Wahnsinniger sogar würde sich in diese Wahrheit ergeben; nur wer das Opfer einer vorgefassten Meinung ist, kann im Glauben fortfahren, die Entdeckung der Lungenschwindsuchtbacillen sei für die Klinik bahnbrechend. Während, wie ich schon sagte, die Klinik einerseits nichts dabei gewinnen konnte, andererseits ganz bedeutend verlor, weil sie wegen der dem Bacillus ausschliesslich gewidmeten Auf-

merksamkeit, und in der Hoffnung, in ihm den sichern Führer der Entstehung, der Erkenntniss und der Heilmethode der Schwindsucht gefunden zu haben, alle andern durch die klinische Beobachtung wahrgenommenen biologischen Bedingungen ausser Acht liess. Und doch wird jeder gelehrte praktische Arzt zugeben müssen, dass nur durch das genaue Studium eben genannter Bedingungen er sich einen Weg zu bahnen im Stande sei, um, wenn nicht gerade zu heilen, doch wenigstens die Entwicklung dieser entsetzlichen Krankheit zu verzögern, und vielleicht im einzelnen Falle dem verhängnissvollen Ausgang ganz und gar vorzubeugen.

Bei einer solchen Sachlage ist der beste Rath, den man jungen Aerzten geben kann, derjenige, sie zu ermahnen, überzeugt zu sein, dass die gepriesenen Wunder in der That nur Folgen einer schlechten, experimentellen Methode, oder aber Verblendungen einer allfälligen, zum Systeme erhobenen Hypothese, d. h. einer nicht bewiesenen Muthmassung, sind. Die angehenden Mediziner können desshalb nicht vorsichtig genug sein, wenn ihnen von überall her und in allen Tönen, wohl auch von für diese neue Theorien zu stark begeisterten Lehrern zugeflüstert wird, dass eine grosse experimentelle Wahrheit, welche den Charakter der Medizin umändere, entdeckt, und dass, Dank der Einsicht in die parasitäre Pathogenie, das Mittel gefunden worden sei, weiss Gott wie viele verschiedenartige, bis jetzt als unheilbar betrachtete Krankheiten von nun an im Namen der experimentellen Medizin heilen zu können.

Der wirklich praktische Arzt kann in diesem Falle für seine Schutzbefohlenen viel Gutes thun, wenn er auf der Hut ist, und geduldig abwartet, bis jene so viel von sich reden machende Entdeckung geprüft und von der wahren, auf die Klinik angewandten experimentellen Methode bestätigt worden ist. Dies sollte die Aufgabe eines Lehrers

sein! — Was mich anbelangt, so sind es die unvollkommenen Experimente, d. h. die ohne die experimentelle Methode vorgenommenen Versuche, welche mir Furcht einflössen; und darum glaube ich eine heilige Pflicht zu erfüllen, wenn ich die jungen Aerzte ermahne, sich vor diesen Irrungen in Acht zu nehmen, weil ich schon bewiesen habe, wie ein solches Missverständniss den Arzt elendiglich täuschen und den Kranken unvermeidlich grossen Schaden bringen kann. Wenn nun aber der Pathologe, der Kliniker und der Therapeutiker zusammen vereint die Untersuchungen bezüglich der muthmasslichen parasitären Natur vieler Krankheiten mit allen der wahren experimentellen Methode zu Gebote stehenden Mitteln fortgesetzt hätten, so wäre man bedächtiger und genauer im Urtheilen gewesen. Hätte dann diese verführerische Hypothese des Parasitismus den wahren Kontrollversuchen nicht Stich halten können, so wäre es Pflicht des wahren, wissenschaftlichen Arztes gewesen, auf diese Hypothese Verzicht zu leisten, anstatt ein Auge zuzudrücken, und glauben zu lassen, dass diese Ansichten die endgültige Bestätigung durch die experimentelle Methode erhalten haben. Wollen wir wissen, was in diesem letztern Falle sich ereignet? Man macht Halt, und tritt den Rückgang an! Gewiss den Rückgang, und siehe wie: die grosse Masse der Menschen in dieser Welt ist geboren, wie das liebe Vieh, blindlings zu gehorchen. Geben wir uns keiner Täuschung hin! Diejenigen, welche zum Befehlen und zur Leitung erkoren sind, bilden nur eine geringe Zahl, vielmehr einen ganz unbedeutenden Bruchtheil unter den Lebenden. Wenn diese Wenigen sich bisweilen zu vermehren scheinen, so ist dies in Wirklichkeit blosser Einbildung, weil die wahren leitenden Köpfe nur eine kleine Zahl bilden; doch nicht alle, welche zur grossen Menge gehören, willigen ein, die gehorsamen Diener zu spielen, wesshalb sie zu einem sehr einfachen und beque-

men Mittel ihre Zuflucht nehmen, um ihrer befehlshaberischen Sucht, obwohl sie von der Natur zum Gebieten durchaus nicht geschaffen worden sind, zu fröhnen, und so viel als möglich von sich reden zu machen; sie werfen sich zu Vermittlern oder zu öffentlichen Ausrufern der eigentlichen Häupter auf, und schreien wie die Mücken auf dem Rücken des Ochsen: *aramus*. Die geistig unthätige Masse bleibt dadurch entschieden betäubt, und somit bildet sich während einer gewissen Zeit eine Art Schein-Wahrheit, welche reel zu sein scheint, die aber zur Folge hat, dass die Beförderer der Hypothese durch den verderblichen Einfluss jenes knechtischen Sinnes zu der Ueberzeugung gebracht werden, sie seien die leitenden Persönlichkeiten; nicht anders als es einem Tyrannen ergeht, welcher nach und nach alle Lobhudeleien jener Schaar von ihm stets umgebenden Höflingen für aufrichtig und wahrheitsgetreu zu nehmen beginnt. Es trifft dann zu, dass jene, nur durch eine experimentelle Schein-Erfahrung beglaubigte Vermuthung, welche in der That aber von einem wirklich gediegenen Experimente nie bekräftigt wurde, die grosse Mehrzahl befriedigt und ihr völlige Genüge leistet. Für eine Weile wird die Hypothese als baare Münze angenommen, weil Alle oder fast Alle der festen Ueberzeugung leben, dass sie das fragliche Geheimniss enthüllt habe; was nach sich zieht, dass die von einer neuen Richtung, und in Folge abgeänderter Prüfungsart, eingeflössen Versuche eingestellt werden, bis dass Begeisterung und Mode jene verlockende Hypothese verlügen, und sie von einem muthigen Skeptiker oder von den Enttäuschungen der Praktik selbst als falsch nachgewiesen wird; und nur dann wird die Lösung des schon enthüllt geglaubten Räthsels von Neuem zu Handen genommen.

Den Schluss, welchen man also aus der auf die Krankheitslehre angewandten Parasiten-Theorie ziehen kann, ist

der, dass die neue Theorie nur dann auf die ihr heute in so leichtfertiger Weise zugestandene Bedeutung Anspruch machen kann, wenn nicht nur die jeder Krankheit eigenthümlichen Mikroben erkannt und abgesondert werden konnten, sondern auch wenn bewiesen worden ist, dass in Folge von Einimpfung dieser durch reine Kultur erhaltenen Mikroben die jedem dieser niedrigen Wesen zugeschriebene eigenthümliche Krankheit künstlich hervorgebracht werden konnte. Ohne diese Beweislieferungen ist das Untersuchungsverfahren kaum als begonnen zu betrachten, und die wissenschaftliche Bestätigung weit entfernt ihr endgültiges Urtheil gesprochen zu haben. — Nur dann kann die Klinik die Fortschritte der Wissenschaft mit Vortheil benützen wenn alle Seiten der Streitfragen klar vor Augen stehen und gründlich erhellet sind.

Dasselbe gilt auch von den Bemühungen, die Veränderungen der Blutbeschaffenheit in den verschiedenen Krankheiten auf chemische, den Laboratoriumsanalysen entsprungene Formeln zurückzuführen, wie dies schon vor dreissig Jahren in guter Treu und Glauben versucht, und theilweise als Möglichkeit anerkannt, gegenwärtig aber ganz und gar als Irrthum verpönt wurde. Heutzutage ist die chemisch biologische Streitfrage ihrer Herrschaft durch die Gewebelehre und die Parasiten -- Theorie entweder vollständig beraubt oder in ihrer Bedeutung in einigen Fällen kaum berücksichtigt worden (Blutfäulniss, Sepsine). Ich hegte stets die Ueberzeugung, und habe auch heute meine Ansicht nicht geändert, dass die Chemie in den Forschungen der Krankheitsentstehungen das letzte Wort zu sprechen habe. Uebrigens erlaube ich mir zu bemerken, dass selbst in den rein wissenschaftlichen Untersuchungen PASTEUR's ein unantastbarer Beweis dafür, dass vielmehr die organischen Bestandtheile als die sie enthaltende Flüssigkeit die wahre Ursache der von ihm geprüften Infectionen seien, nicht geliefert

zu sein scheint. In allen übrigen, als ansteckend betrachteten Krankheitszuständen hat man nicht einmal an die Untersuchung dieser chemischen Aufgabe gedacht, da es unzweifelhaft viel leichter ist, eine Zelle zu beobachten, oder zu prüfen ob dieselbe einen oder mehrere Zellenkerne enthalte, oder aber ob der Mikro-Parasit rund oder fadenartig aussehe, als die zahllosen chemischen oder molekulären Veränderungen, welche während der Aeusserungen der Lebensthätigkeiten im Stoffe sich folgen, zu entdecken.

Die Verkettung so vieler chemischen Verbindungen zu prüfen, zu untersuchen und womöglich in ihren Einzelheiten zu verfolgen, bedingt eine ganz andere Erfahrungsanlage, als die mikroskopische Erkenntniss eines Schmarotzers. Diese ungeheure Schwierigkeit in den chemisch-pathologischen Forschungen war die Veranlassung, dass die Aerzte die Natur der Krankheiten eher vermitteltst des Mikroskopes als der chemischen Analyse zu ergründen strebten. Ich gebe gern zu, dass in den meisten Fällen die Schwierigkeiten in der Untersuchung der chemischen Anfangs-Störungen des organischen Stoffes wirklich zum grössten Theil unüberwindbar sind. Das verhindert jedoch nicht, und wird nie für den tüchtigen Gelehrten, welcher zu gleicher Zeit Pathologe und Kliniker ist, ein Hinderniss bilden, die ersten Schritte in allen schweren Krankheiten zur Entdeckung der chemischen und molekulären Störungen zu richten, was zur Folge haben wird, dass die morphologischen Fragen den chemischen den Platz räumen müssen, weil diese letztern in enger Verbindung mit demjenigen Theil der Klinik stehen, welcher das Wesen und die Heilbarkeit der Krankheit zum Gegenstand ihrer Forschungen nimmt, und demnach unstreitig für den ausübenden Arzt von der grössten Bedeutung sind.

In der That ist die pathologische Gewebe-Lehre gezwungen, die verschiedenartigsten Krankheits-Vorgänge u. z. die von einander bezüglich individueller Eigenthümlichkeiten und Heilfähigkeiten vollständig abweichenden Krankheitszustände, wie z. B. die Granulomen, u. s. w., in die selbe Gruppe zu reihen, während diese in morphologischer Beziehung ähnlich, sogar kaum unterscheidbar, in ihrem innigen Wesen und ihrer Heilbarkeit jedoch ganz verschieden sind, indem sie eine verschiedene chemische Beschaffenheit besitzen, welche durch unsere heutigen analytischen Untersuchungsmethoden nicht enthüllt werden kann. Dieses jedem Krankheitszustande eigene Wesen stellt sich nur durch die verschiedene Abstufungen der klinischen Krankheitsbilder heraus, und eben deshalb wiederhole ich nochmals, dass die Heilkunde immer eine Beobachtungs-Wissenschaft bleiben wird, wenn sie auch die Endergebnisse der Erfahrungen des physiologischen Laboratoriums für ihren Wirkungskreis aufs Aengstlichste sammelt und verwerthet. Die Grundlage einer warhaft wirksamen Therapie muss auf den im Krankenhause gemachten Beobachtungen beruhen, da es nie gelingen wird, selbständige Krankheiten künstlich hervorzurufen, wie man ein chemisches oder ein physiologisches Experiment wiederzuerzeugen im Stande ist.

Es wäre durchaus nicht am Platze, diese Grundbegriffe, welche allein geeignet sind, den wahren Fortschritt der Medizin zu leiten, noch weitläufiger auseinanderzusetzen. Ich hege jedoch die Hoffnung, diese kurzen Andeutungen werden zur Genüge erklären, warum ausgezeichnete Gelehrte, die ihr Leben in der strengsten Anwendung der experimentellen Methode verbracht haben, sich durch die übereilte Begeisterung für die Bedeutung der gegenwärtigen Umwälzung in der Medizin, d. h. für die Anwendung der

Parasiten-Theorie auf alle Krankheitszustände, so leicht haben dahinreissen lassen (1).

Solche Nachsicht und solche Schwärmerei wiederholen sich zu jeder Zeit, in welcher Systeme entstanden sind, die von einer wirklichen, genau beobachteten Thatsache oder von einer unumstösslichen Erfahrung ihren Ausgangspunkt nahmen. Eine aehnliche Verirrung, d. h. ein und denselben Begriff blindlings und rücksichtslos auf viele andere Thatsachen zu übertragen, ist begangen worden, weil aus verfrühten Folgerungen allgemeine Schlüsse gezogen wurden. Wir wären äusserst ungerecht wollten wir uns heute ermächtigt glauben, über die einst herrschenden Systeme der Vergangenheit zu lachen, ohne den damaligen Stand der Wissenschaft, unter dessen Einfluss sie das Licht erblickten, zu berücksichtigen. Durch unser Lächeln würden wir beweisen, dass wir des alten Schlendrians, in welchen wir nur zu häufig noch verfallen, nicht inne werden, und dass wir das Seitens unserer Nachfolger uns bevorstehende Hohngelächter über unsere Systeme nicht ahnen. Unter dem bequemen Deckmantel der experimentellen Methode schmeicheln wir uns heute vor Wind und Sturm geschützt zu sein, und lassen uns durch glänzende wissenschaftliche Experimente, welche die hervorragendsten Gelehrten in ihren Laboratorien ausführen, blenden und einschläfern, ohne zu bedenken, dass gerade dieser nach einer einseitigen Richtung gepflegte Gedankengang heutzutage viel gefährlicher und weit mehr zu befürchten ist als in früheren Zeiten. Sind Diejenigen welche eine neue Theorie aufstellen Gelehrte, so ereignet es sich, dass Jedermann für sie eingenommen wird, und sich befugt wähnt, die Lehre in gutem Glauben

(1) S. *Le Monde de la science et de l'industrie*. Paris, 1880.

als endgültige Wahrheit verkündigen zu können. PASCAL hatte schon längst geschrieben: *« jamais on ne fait le mal si pleinement, que lorsqu' on le fait par conscience »*.

Dies der Grund warum mehrere systematische Ansichten der Neuzeit sich eines so glänzenden Erfolges erfreut haben, während sie vielleicht schon verschollen wären, wenn die sie bekräftigende Theorie sich in den engen Grenzen einer auf strenger Beobachtungs- und Erfahrungsgrundlage ruhenden Hypothese gehalten hätte. Die Geschichte der Systeme, von der Philosophie DESCARTE's an bis zum Transformismus DARWIN's beweist in unzweifelhafter Weise, dass gerade die einem Systeme eigenen Irrthümer demselben das grösste Ansehen verschaffen, wenn sie kühn und rücksichtslos aufgetischt werden; mit je grösserer Anmassung ein System verkündet wird, und je mehr es glauben macht, die Schleier des Unbekannten gelüftet und die Naturgeheimnisse aufgedeckt zu haben, um so nachhaltiger wird sein Echo erschallen, und um so stärkeres Aufsehen wird es erregen; denn die Mehrzahl der Menschen lassen sich durch die scheinbare Einigkeit und Gemeinverständlichkeit der Systeme beherrschen.

Die Anhänger der Parasiten-Theorie geben zu, dass in mehreren Krankheitszuständen das organisirte Ferment noch nicht entdeckt worden sei; sie behaupten dass es unmöglich sei, oben bezeichnete experimentelle Versuche genau anzustellen, weil die erwähnten epidemischen Krankheiten nur dem Menschengeschlechte eigen seien. Anderseits verkündigen sie mit kindischer Unbefangenheit und mit unsinniger Verblendung, dass die, durch Uebertragung eines im angesteckten Organismus sich vermehrenden Keimes verursachte Ansteckung die « glaubwürdigste Muthmassung sei, welche bezüglich der Ursache einer übertragbaren Krankheit und der Uebertragungsweise selbst gemacht werden könne, . . . und dass

man ohne materielle Beweise es bei der Annahme bewenden lassen könne, dass in allen derartigen Krankheiten Fermente vorhanden seien, und dass im Allgemeinen die Ansteckung durch Aufnahme eines dieser Fermente in den gesunden Körper hervorgebracht werde ».

Der Fortschritt der experimentellen Methode in der Heilkunde beschränkt sich somit auf *Voraussetzungen*, auf Heranziehung von *Aehnlichkeiten*, und auf das *Geständniss*: *experimenteller Beweise* zur Unterstützung nicht untersuchbarer Hypothesen zu *entbehren*.

Dies Alles kümmert jedoch Niemanden. Die Parasiten-Theorie bequemt sich den Wünschen der heutigen Gelehrten an, und jeder Arzt glaubt neuen Krankheiten — Mikroben zu entdecken verpflichtet zu sein. Und dies ist die wunderbare *neue Umwälzung in der Heilkunde*, welche der staunenden Menge in allen fünf Welttheilen verkündigt wird.

Ach! der Parasitismus! Ja, eine wahre, unserer sozialen Aufregung würdige Umwälzung! Und als dieser angebliche Umschwung feierlich ausposaunt war, bemerkten diese neuen Volks-Beglücker, dass nun die Menschen in ihrer Unbefangenheit vielleicht die Ansprüche erhöhen, und wahrscheinlich nicht mehr zu sterben gewillt seien; sie standen daher keinen Augenblick an, denselben *Trost zuzusprechen*, und sie zu benachrichtigen, dass sie gerade ebenso dem Todesengel erliegen werden, nur mit dem Unterschiede, dass die Ursache ihres Dahinscheidens von nun an gründlich erkannt sein werde. Oh MOLIERE! MOLIERE! Nicht Unrecht hattest du, als du Bahis (1) behaupten liessest: « *qu' il vaut mieux mourir selon les règles que de réchapper contre les règles* ».

(1) S. *L' Amour médecin*.

Solche Theorien machen die wissenschaftliche Heilkunde nicht aus, und können unmöglich zu ihrer Ausbildung mitwirken.

Dies der Grund, warum ich am Anfange dieses Werkes welches wiewol vor acht Jahren geschrieben, vielleicht noch nicht allen Werth verloren hat, den jungen Aerzten die wahren Grundsätze zu veranschaulichen suchte, welche allein sie in den klinischen Beobachtungen leiten sollen, damit sie sich weder durch die glänzenden Laboratoriumsexperimente noch durch den vorgeblichen, auf Grundlage systematischer Folgerungen verwirklichten Fortschritt, irre leiten lassen.

In Italien findet heute ein Aufschwung der wissenschaftlichen Thätigkeit statt, welcher seiner politischen Wiedergeburt alle Ehre macht, und jeden Gutdenkenden mit Freude erfüllt. Ich fühle mich glücklich, die Bemerkung machen zu können, dass ein nicht geringer Theil der italienischen Aerzte, Dank dem Achtung gebietenden Einflusse wahrer, mit Recht hochgepriesener Professoren, glücklicherweise wieder zur richtigen Würdigung des Fortschrittes in Pathologie und Klinik zurückgekommen sind, um sich als der unsterblichen Ueberlieferungen der alten italienischen Schule würdige Abkömmlinge zu erweisen, und dass vielleicht meine in dieser Richtung ertheilten bescheidenen Rathschläge nicht unnütz geblieben sind. Der Kampf ist jedoch noch lange nicht beendet; mehrere unpatriotische Geistesströmungen beeinflussen wie jüngsthin das aerztliche Publikum Italien's zu unüberlegten Zärtlichkeiten für die Theorien der deutschen medizinischen Schulen, und bringen einen Theil der wissenschaftlichen Arbeitskräfte aus dem richtigen Wege heraus. Die pathologische Gewebelehre beansprucht in der That unaufhörlich, durch die Stimme einer gewissen Anzahl von Lehrern, das Feld allein zu beherrschen; sie ge-

wahrt nicht, dass sie auf diese Weise ihren wirklichen Werth auf dem Gebiete der Pathologie und der Klinik verwirkt.

Es genügt darauf aufmerksam zu machen, dass die pathologische Gewebelehre die geeignetste Thüre für alle Lehrstühle der Medizin geworden ist, und dass die Gefahr droht pathologische Anatomie mit allgemeiner Pathologie in ein und demselben Lehrfache verbunden zu sehen, und dies nur aus dem Grunde, weil man es in Deutschland so macht. Beweist dies nicht zur Genüge, dass die systematische Uebertreibung der pathologischen Anatomie sich so stark geltend macht, dass man keinen Begriff mehr von der eigentlichen Aufgabe der allgemeinen Pathologie, wie sie stets die grössten Kliniker auffassten, besitzt, und dass man mit kindischer Unbefangenheit die pathologische Anatomie des lebenden mit derjenigen des todten Menschen verwechselt?

Leider sind wir noch weit entfernt, uns an dem Gedanken erfreuen zu können, die Schaar junger Gelehrten, welche seit einigen Jahren in Italien mit so grossem Eifer arbeiten, endlich des Joches von zwei oder drei Schein-Patrioten, die ausgeprägtere Deutsche als wie die Deutschen selbst sind, entledigt zu sehen. Ich hege die Zuversicht, dass wenn alle Mediziner Italiens das Beispiel derjenigen ihrer Landsleute, welche die grossen Schätze der italienischen Wissenschaft mit Liebe und Treue bewahren und womöglich vervollkommen, nachahmen würden, die ruhmvolle wissenschaftliche Revanche welche Frankreich in den letzten Jahren nach seinen traurigen Schicksalsprüfungen genommen hat, auch in Italien in Erfüllung gehen könnte. Nur auf diese Weise wäre es erreichbar, die üble, wie alles Unkraut, zähe Gewohnheit abzuliegen, ängstlich am Vorbilde unserer in der Mode mehr hervorstechenden Nachbarn zu hangen. Einer unserer hochgefeierten Lehrern, PROF. PALMIERI, sagte unlängst in seiner

Universität-Antrittsrede: « Bei zu häufigem Nachahmen Anderer und zu leichtfertigem Uebersetzen fremder Werke, kann es sicher nicht ausbleiben, dass man nie zum Vorbild genommen noch uebersetzt wird ».

Wahr bleibt es, dass die Wissenschaft Weltbürgerin ist, und sie keine Heimath besitzt; deshalb trachte ich vor aller uebertriebener Vaterlandsliebe mich zu wahren, um nicht auf alberne Art und Weise aus reiner Empfindelei verblendet zu werden. Kein Land hat das ausschliessliche Vorrecht des Fortschrittes, und ein Jeder muss seinerseits die Geistesschöpfungen Aller benutzen; doch ist es hauptsächlich nothwendig, deren Werth genau zu prüfen, und nicht systematisch für irgendeine bevorzugte Quelle zu schwärmen; dies ist der Begriff von klugem Bewahren und eifrigem Erwerben, dies der Wahlspruch des wahren Fortschrittes in Medizin. Was zweifelsohne am besten geeignet ist, diesen Fortschritt zu bewerkstelligen, kann nur durch aufrichtiges und gerechtes Bündniss Aller mit Allen erreicht werden; dieser Bund heisst aber nicht Knechtschaft. (1)

Und diese Knechtschaft ist um so unverzeihlicher für die Italiener gerade in einem Zeitpunkte, wo sie ihr politisches Joch abgeschüttelt haben.

Es darf uns nicht genügen, die Gelübde unserer Vorfahren durch die nationale Einheit erfüllt zu haben; nein: im Vaterlande GALILEI's sollten wir uns schämen der Welt den Anblick zu geben, auf unsere unsterblichen wissenschaftlichen Ueberlieferungen zu verzichten, um Ruhm und Ehre nur in der Nachahmung alles Fremden zu finden.

Zuvörderst lasst uns Italiener sein, denn die Geschichte der Neuzeit bis in die dunkelste Vergangenheit lehrt, dass

(1) Siehe meine Rede als Abgeordneter der Universität Neapels bei der Einweihung des dem MORGAGNI gewidmeten Denkmals. (Forlì 1875).

eine Nation sich durch ihre wissenschaftliche und literarische Individualität äussert, bevor sie in Landtagen und auf Schlachtfeldern sich bethätigt.

Und hiermit schliesse ich die Einleitung dieses Werkes, welches als Programm der Grenzen betrachtet werden kann, in denen sich die Klinik streng zu halten hat, um die Schätze, welche uns von unsern Vorfahren überliefert wurden zu verwenden, und um gleichzeitig den gebührenden Nutzen aus den wertvollen, wunderbaren Fortschritten zu ziehen, die bis heute durch die auf die biologischen Wissenschaften angewandte experimentelle Methode erzielt worden sind, ohne dabei auf die Klippen des Empirismus oder der Systeme aufzufahren, welche unter der Maske des Fortschrittes nur die Irrthümer der Vergangenheit erneuern.

Diesem Programme wird sofort eine Reihe von Vorlesungen (über die praktische Verwendung dieser allgemeinen Grundsätze) folgen, welche den Titel « UEBER DIE DIAGNOSE UND BEHANDLUNG DER KRANKHEITEN IM BESONDEREN » führen wird.

Neapel 3 Januar 1885.

MARIANO SEMMOLA



## I.

Ich habe immer das Licht geliebt.

Der Zweck der Medizin.— Der Fortschritt.— Die alte und die neue Medizin.— Der Dualismus zwischen diesen beiden Schulen.— Die Werke des Hippokrates.— Kehren Sie zum Studium des Alterthums zurück.— Das Missverständniss.— Die Klinik und das Institut der pathologischen Anatomie.— Ein Besuch in die heutigen Kliniken.— Die deutsche Wissenschaft.

Meine Herren!

Das Behandeln und das Heilen der Krankheiten ist das Endziel, welches sich die Medizin auferlegt und deren wissenschaftliche Lösung sie unaufhörlich zu finden strebt.— Unglücklicherweise wird es noch lange dauern— wenigstens vom Standpunkte der praktischen Medizin aus zu urtheilen— bis wir die endgültige Lösung der Aufgabe erreicht haben (CLAUDE BERNARD). Die Schwierigkeiten der Erfolge, anstatt uns zu entmuthigen oder unsere Anstrengungen zu lähmen, sollten uns im Gegentheil zur Aufklärung und zur Ermunterung dienen, da wir nicht vergessen dürfen, dass, beim Trachten nach den höchsten Schätzen, die wirklichen Erfolge nicht dem Augenblick sondern reifen Forschungen angehören. Die schwierige Kunst zu heilen ist zweifellos eine der grössten Errungenschaften des menschlichen Geistes. Dessenungeachtet, meine Herren, hat heute, nach so vielen Jahren des Fortschrittes und der unermüdelichen Anstrengungen, die Heilkunde ebenso

zahlreiche wie ausserordentliche Fortschritte erzielt, und wenn nun die Arbeiten und die bis heute gesammelten Erfahrungen uns als wenig fruchttragend und nutzbringend erscheinen, so wird doch eine Zeit kommen, wo sie die ihr gebührende Stelle einnehmen und ihre hohe Bedeutung in der wissenschaftlichen Arzneikunde erlangen werden. Der Fortschritt — und das ist ja eben das Geheimniss seiner Nutzbarkeit, das wichtigste und wahrscheinlich das wenigst bekannte Geheimniss — hat sich im günstigen Augenblick kundbar zu machen, wenn er sich auf leichte Weise den errungenen Thatsachen anreihen lässt, da in der Arzneikunde, wie in jeder anderen Wissenschaft, der wahre Fortschritt in der Herstellung eines Gebäudes besteht, zu welchem Jeder seinen kleinen Stein zu liefern hat. Dies ist der Grund, warum der Fortschritt nie die Arbeit eines Einzigen sein kann! Wenn aber diese Steine nicht richtig und im geeigneten Augenblick gelegt sind, so wird das daraus entstehende Gebäude verunstaltet und zusammenfallen, und somit hört jeder weitere Fortschritt auf.

Und diese Wahrheit hat nicht nur auf die Steine, welche ausschliesslich den Gesetzen der Mechanik gehorchen, sondern auch auf die Gedanken Bezug, welche den Gesetzen einer nicht minder strengen Mechanik zur Erlangung der wunderbaren Schöpfungen des Geistes unterworfen sind. Wenn man nun bedenkt, dass die Heilkunde eine der schwierigsten Aufgaben ist, so begreift man, dass eine endgültige Lösung noch nicht geboten werden konnte, und solche auch für längere Zeit nicht erlangt werden kann, bis dass die sie aufklärenden Thatsachen nicht besser erörtert worden sind. Und dies ist der Grund, warum die Gelehrten, welche diese Fragen in einem Zeitpunkte zu lösen suchten, wo diese Forschungen weder reell noch vollständig waren, zum Fortschritte der Arzneikunde nicht das Mindeste beigetragen haben. Freilich einige Steine

haben sie zum Gebäude geliefert; sie bringen solche Tag für Tag, aber aus Mangel an Grundlage und Zusammenhang zwischen den einzelnen Bestandtheilen stürzten — wie ich schon oben erwachte — die daraus entstandenen Gebäude zusammen, wie Solches mit jedem anderen Unternehmen der Fall gewesen wäre.

Nach so vielen Jahren des Irrthums und der Blindheit ist die wissenschaftliche Arzneykunde aufgetaucht, weil die wunderbaren Entdeckungen der pathologischen Anatomie die Klinik auf eine neue Bahn gebracht haben, und eine solche durch diese neue Richtung herbeigeführte Umwandlung so mächtig war, dass Jeder sich wie aus tiefem Schläfe erweckt fühlte, und sich sofort den höchsten, weitgehendsten Hoffnungen hingab. Indessen sahen die Unwissenden die Pforten der Gräber geschlossen, und die Grabhöfe verlassen, während die gebildeten und rechtschaffenen Aerzte fortfuhren und in ihrer Bildungsarbeit noch fortfahren. Die Quacksalber suchten, sich aus der wissenschaftlichen Umwälzung einen Schild zu bilden, indem sie auf das Vergangene mit Missachtung blickten und auf den neuen Gedankengang zu bauen hofften. Die alten Aerzte beriefen sich auf ihre Erfolge mit den alten Mitteln, und wiesen jeden neuen Fortschritt zurück. Das Publikum indessen, durch diese Zwistigkeiten bethört, fing an weder Achtung noch Zutrauen seinen Aerzten, welche es so aufopferungsvoll behandelten, angedeihen zu lassen. Das Publikum begann, mit Verachtung diesen, zwischen den Anhängern der Vergangenheit und der Gegenwart aus persönlichen und selbstsüchtigen Rücksichten hervorgegangenen Dualismus zu betrachten, welcher zur Entstehung zweier Schulen, die der alten und der neuen Medizin, beitrug.

Es sind indessen viele Jahre verflossen, seit die Klinik diese Richtung einschlug, welche sie auch heute mit so vollem Rechte verfolgt. Dieser Dualismus hat nicht aufgehört;

und häufig ereignet es sich, dass es für das Publikum wirklich schwierig wird, den richtigen Weg zwischen diesen sich feindlich gegenüber stehenden Lagern ausfindig zu machen. Dass ein solcher Dualismus stattfinden kann, muss seinen Grund haben; irgend eine grosse Wahrheit muss zweifellos für jede dieser beiden Lehren sprechen; sonst hätte die eine oder die andere unvermeidlich das Schicksal der Vergessenheit getroffen. Meine Herren! Ja, beide haben Recht; schon hatte ich die Gelegenheit, es Ihnen von diesem Lehrstuhle herab zu sagen, indem ich nun seit mehr wie sechzehn Jahren die Aufgabe verfolge, die Lehren der wahren Heilkunde zu verbreiten; erlauben Sie mir aber, es Ihnen nochmals zu wiederholen: beide Ansichten haben Recht, sowohl die der Vergangenheit als auch die der Gegenwart, weil der wahre Fortschritt, weit entfernt ausschliessliches Recht einiger Bevorzugten zu sein, in nichts Anderem als in der vernunftgemässen und nothwendigen Entwicklung der verschiedenen Wahrheiten besteht, welche nach und nach auftauchen, und in Rücksicht auf ihre Entstehung und Entwicklung den ersten Platz einnehmen.

Meine Herren, dieser Dualismus zwischen der alten und der neuen Medizin besteht nicht; es gibt nur eine Medizin! Diejenige von heute kann als neu nur insoweit betrachtet werden, weil die gestrige, als früher entstandene, älter ist; bis jetzt war nie ein Grund vorhanden, die alte Medizin mit Hohn oder Verachtung zu behandeln; und ungerecht erweisen sich Diejenigen, deren Zahl, Gott sei Dank, unbedeutend ist, welche den Fortschritt und ihr Verdienst in der systematischen Verpönung der vergangenen Zeit bestehen machen. Die genaue Kenntniss der Vergangenheit ist in allen Sachen eine nicht zu vernachlässigende Belehrung; und desshalb kann man in der Medizin, als einer auf die Ergebnisse einer langjährigen Erfahrung gegründeten Kunst, nicht ungestraft die Beobachtungen der Vorzeit unberücksichtigt lassen, oder gar sich einbilden, vor-

wärts zu gehen, indem ein Schleier auf die Vergangenheit geworfen und von Neuem zu bauen angefangen wird. Die Vergangenheit hat Vieles beobachtet, und gut geprüft. Die Gegenwart deutet mehrere dieser Betrachtungen verschieden aus, dagegen aber beobachtet sie nicht immer so gut und so genau, weil sie zu grosses Vertrauen in die heutige Vollendung ihrer Forschungsmittel hegt und zu sehr der Hoffnung lebt, durch dieselben die wahre, zu allen Zeiten äusserst seltene Beobachtungsgabe zu ersetzen. — Wie viele Irrthümer, wie manche Ueberraschungen wären heute erspart geblieben, hätten die mit blinder Leidenschaft für jeglichen Fortschritt erfüllten Medizinbeflissenen die genaue Kenntniss der Heilkunde unserer Vorfahren stets vor Augen gehabt, einer an nützlichen Lehren so reichen Heilkunde, welche an sich allein genügen würde, vor den systematischen Ueberwucherungsversuchen der wissenschaftlichen Marktschreierei und vor den Auswüchsen der medizinischen Nebenzweige zu bewahren! *Der wahre Fortschritt besteht im genauen Prüfen, bevor niedergerissen und bei Seite gelegt wird.* Zum Mindesten albern ist die Anmassung zu nennen, welche leider nur zu auffallend aus den Werken heutiger und hauptsächlich fremder Aerzte hervorsticht: die pathologische Gewebelehre müsse medizinische Lehren in Vergessenheit bringen, die von Männern abgefasst wurden, welche ihr ganzes Leben im Beobachten und Nachdenken zugebracht, und die lebendige Natur so vortrefflich erforscht und verstanden haben, dass es uns unmöglich scheint, nur ein einziges Wort diesen Schriftstücken hinzuzufügen, wenn man den Begriff von Klinik klar vor Augen hat. Diese Herren der Neuzeit haben die sonderbare Vermessenheit, sich im Besitze der alleinigen Wahrheit zu wähnen. In die Betrachtung ihrer Ansichten ganz vertieft, glauben sie, und darunter viele mit Hintergedanken, dass es sich nicht der Mühe lohne, sich mit ihren Vorgängern zu beschäftigen. — Man könnte fast sagen, diese Sonderlinge vergessen,

dass das neunzehnte die Frucht des achtzehnten Jahrhunderts ist, und dass das letztere, vom Standpunkte seiner Lehren, buchstäblich STAHL's und BOERHAVE's Vorschriften zur Richtschnur nahm.

Es ist nicht am Platze, auf diesem Thema länger zu verweilen; der Schluss aber, welcher aus Alledem gezogen werden kann, ist, dass man von der Vergangenheit eben so gut wie von der Gegenwart zu lernen hat, und dass in der Medizin die Geschichte weder verläugnet und um so weniger missachtet werden muss, noch werden kann, weil sie, von einem Zeitalter zum andern bis in die dunkelsten Zeiten der Vergangenheit zurückgreift und uns auf den im bekannten Satze des Lustspieles enthaltenen Kernspruch: « man ist immer Sohn eines Vaters » zu achten lehrt. Und dies ist nicht Alles. Diese systematischen Fortschrittler erweisen sich, in Folge ihrer Leugnung der nutzbringendsten Belehrung der Kultur-Entwicklung, gegen die Ueberlieferung und die Geschichte als höchst undankbar, weil sie dergleichen thun, als ob der Fortschritt von heute das Kind der Irrthümer von gestern wäre. Dieselben sind so von ihrer Eitelkeit eingenommen, dass sie nicht ahnen, es werde ihnen, nach Verfluss von nicht mehr wie einem halben Jahrhunderte, das nämliche Schicksal zu Theil werden, welches ihrethalber heute viel urältere und bedeutend grössere Vorfahren trifft. Wie müssen ihre Werke einst beurtheilt werden, wenn diejenigen eines HIPPOKRATES den Spottnamen *Büchlein* bekommen! Wenig berührt es mich, dass auch ALFIERI sich dieses versteckten Spottes schuldig machte, denn ALFIERI war nicht Arzt, und somit nicht verpflichtet, die unsterblichen Werke des Vaters der Heilkunde zu würdigen, wie sie es verdienen.— Meine Herren, was würden sie dazu sagen, wenn ich ihnen Beweise lieferte, dass Viele dieser Kritiker HIPPOKRATES Werke nicht einmal gelesen haben?

Ich halte HIPPOKRATES Werke für unsterblich, und wiederhole es, sollte ich auch als Rückschrittsmann verpönt werden, weil deren Verfasser nach vorurtheilsfreier und unbefangener Prüfung heutzutage als eine geschichtliche Gestalt erscheint, welche ihresgleichen noch nie wieder gefunden hat.

Es genügt die blosser Erinnerung der ausserordentlichen Geistesgrösse, mit welcher er (zu jenen Zeiten!) die Lehre des Umgebung-Einflusses auffasste, welche ohne Zweifel als die höchste und die fruchtbarste aller Theorien der Biologie betrachtet werden kann, und welche die jetzigen Gelehrten nur, Dank der ihnen durch den Fortschritt der physisch-chemisch-biologischen Wissenschaften gelieferten Mittel, angewandt und verhältnissmässig weiter entwickelt haben. Während er als tiefer Philosoph diese Grund-Wahrheit entdeckte, die dann der griechischen Heilkunst als Grundlage diente, und er hierauf feststellte, dass der Mensch, weit entfernt, im Weltall vereinzelt zu sein, nur lebt und besteht, wenn er sich den Lebensbedingungen der Aussenwelt anpasst, bewies er anderseits in seiner Berufsthätigkeit, den ganzen Werth der auch unbedeutendsten, jede Krankheit begleitenden Verhältnisse vollkommen zu kennen, da man in allen seinen Krankengeschichten den Namen des Kranken, seinen Wohnort, seine Abstammung, die Jahreszeit, die Temperatur, seine früheren Lebensverhältnisse, die Erscheinungen und den Verlauf der Krankheit, und hauptsächlich die Sympathien, welche zwischen einigen Körpertheilen zu bestehen scheinen, verzeichnet findet. — Dabei muss nicht vergessen werden, dass HIPPOKRATES aller Anatomie bar war, fast nichts von Organen und Geweben wusste, die Vene mit der Pulsader, die Sehnen mit den Nerven verwechselte, — das Gehirn als eine Anhäufung von Drüsen, als einen auf den Scheitelpunkt des Körpers gelegten Schwamm betrachtete, welcher die überflüssigen Säfte heraufzupumpen und aufzusaugen hätte. — Dessenungeachtet beseelte ihn die Ahnung von der gegenseitigen Abhängigkeit und dem wunderbaren Einklange aller Einzeltheile des menschlichen Organismus, welche für den Gemeinzwirk der Gesundheitserhaltung zusammenwirken, und zwar nur in Folge der Macht seiner tiefen, äusserst genauen und gewandten Forschungen, welche auch die kleinsten Umstände in keinem Falle entweichen liessen.

Es wäre aber lächerlich, und hier durchaus nicht am Platze, wollte ich diesen stets jungen, immer reiche Messen von neuen Lehren bietenden Gegenstand weiter erörtern, denn auch ohne auf diese ruhmvolle Vorzeit näher einzugehen, muss ich mich als dankbarer und grosser Verehrer des Genie's von Kos bekennen, da HIPPOKRATES die Würde der Heilkunde gleich bei ihrem Entstehen bis zur namhaften Höhe, welche sie bis heute zu erreichen im Stande war, zu erheben und schon damals vorherzusagen wusste, dass die vollkommene Erkenntniss des menschlichen Organismus nur von der Medizin herkommen könne, wenn dieselbe nämlich gebührendermassen mit Rücksicht auf ihre Beziehungen zu allen andern Wissenschaften betrieben werde; Ahnungen die mit der Zeit durch die während vieler Jahrhunderte gemachten Erfahrungen vollständig bestätigt wurden.

Nur Hirnlose oder wissenschaftliche Marktschreier können es wagen, diesen Namen zu verunglimpfen, einen Namen welcher Ehrfurcht und Verehrung sogar den wüthendsten Reformatoren, im Verlaufe von so vielen Zeitaltern stets einzuflössen vermochte; denn allgemein ist es bekannt, dass zehn Jahre bevor der Luther der Religion die päpstliche Bulle in Wittenberg verbrannte, der Luther der Heilkunde, der feurige PARACELUS, die Schriften GALENO's und AVICENNA's in Basel öffentlich dem Feuer übergab, dabei aber ganz sorgsam die Werke HIPPOKRATES verschonte. Und doch sollte nicht vergessen werden, dass PARACELUS in die unwissenschaftliche Medizin jener Zeiten grössere Umwälzung brachte als LUTHER in die damalige Religion. Oder wollen wir vielleicht den HIPPOKRATES verlachen, weil er nicht von Gewebelehre und von Chemie sprach? Dann lasst uns auch den göttlichen PLATO verhöhnen, weil er HEGEL nicht kannte!!!

Und das über HIPPOKRATES Gesagte diene, meine Herren, auch für eine weniger entfernte Vergangenheit; denn nicht

wenige Geistes-Gestirne , ungeachtet so vieler Jahrhunderte von Unkultur, glänzten am Himmel der Wissenschaft , und warfen hie und da einige Lichtstrahlen in die Dunkelheit der langen Nacht der Unwissenheit ; und hauptsächlich im verflossenen Jahrhundert bis zu Anfang des laufenden, lebten Gelehrte, welche, wenn sie auch nicht mit wissenschaftlich-experimenteller Strenge, wie sie sich die heutige Pathologie rühmt, sprechen konnten, nichtsdestoweniger Schätze von gemeinnützigen Beobachtungen und Heilvorschlägen ihren Nachkommen vermachten, die ihr Genie und die Ernsthaftigkeit, mit der sie das Buch der Natur lasen, aufs Glänzendste beweisen.

Ich könnte hier alle Entdeckungen in der Pathologie aufzählen, welche viele Gelehrte der Neuzeit den Aerzten obgenannten Zeitabschnittes förmlich gestohlen haben, indem sie dieselben als eigene Auffindungen ausgaben, u. z. in der Zuversicht, dass dieser literarische Diebstahl unbekannt bleiben werde, weil ihre heutigen wissenschaftlichen Fachgenossen aus systematischem Hasse für alle Errungenschaften ihrer Vorgänger die zur Zurückerlangung des geistigen Eigenthums führenden Spuren verloren haben. Hier liegt uns wenigstens ein Beispiel von talentvollen Fortschrittlern vor ! Und leider für Italien figuriren in dieser Angelegenheit fremden Plagiaten viele ausgezeichnete Geisteserzeugnisse unserer Vorväter, als ob es darauf abgesehen gewesen wäre, uns für unsere heutige wissenschaftliche Knechtschaft zu verhöhnen. Oh Italien, Italien ! Oh warum verstehen und wollen deine jetzigen Söhne nicht bei den Toten zu Rathe gehen, und sich mit der Erbschaft der Vergangenheit bereichern, um aus ihr wahre Stärke zu schöpfen, und neuen Antrieb zu gewinnen, und in der Wissenschaft eher zu herrschen als sich in fremde Ketten schmieden zu lassen ? Sie würden auf diese Weise viel wirksamer als wie bis heute ihrem Vater-

land und dem wahren Fortschritte dienen, anstatt Fremden stets nachzuäffen und von Neuem Dasjenige wiederzukauen, was schon längst von ihren Vorgängern verdaut, und ihrem Körper gründlich einverleibt wurde. Wie viele Schätze würden sie nicht aufdecken, welche, wenn mit dem leeren Prunk mancher Werke der Jetztzeit verglichen, das so sehr zu beherzigende Wort des unsterblichen Schwanen von Busseto sofort in's Gedächtniss zurückrufen : « Kehren Sie zum Studium des Alterthums zurück ». Meine Herren, der Vergleich hinkt nicht; die Wahrheit ist nicht weit entfernt. Ja, kehren Sie zum Studium des Alterthums zurück, weil, ich wiederhole es Ihnen noch einmal, die Heilkunde ist nicht erst gestern zum Vorschein gekommen; und Diejenigen unter den heutigen Fortschrittsmännern, welche anstatt von den Belehrungen unserer Vorgänger Nutzen zu ziehen, um dieselben den in unsern Tagen gemachten Erfahrungen anzureihen und im wahren Sinne fortzuschreiten sich einbilden höher geachtet und mehr gepriesen zu werden, wenn sie die Lehren des Alterthums der Vergessenheit und dem Spotte preisgeben, diese Männer können nie wahren Fortschritte huldigen; sie werden stets Gelegenheits-Fortschrittler, d. h. wissenschaftliche Marktschreier sein und bleiben, weil wahrer Fortschritt ununterbrochene Verkettung voraussetzt; denn wenn nur ein einziger Ring zerbrochen ist, so geht die Spur aller wissenschaftlichen Errungenschaften der Vergangenheit verloren; nothwendige Folge davon wird unwillkürlich der Dualismus sein, wovon schon oben die Rede war, ein Dualismus, welchen man in der Medizin auf jedem Schritt und Tritt antrifft.

Sie sehen also, dass ich mich nicht irrte, als ich Ihnen sagte, beide Schulen hätten Recht. Tadelnswerth sind die Anhänger der neuen Medizin, weil sie die Ergebnisse der klinischen Forschungen unserer Vorväter missachteten; und nicht gerin-

gerer Vorwurf trifft die Schüler der alten Medizin, da sie nichts von den neuen wissenschaftlichen Errungenschaften wissen wollen. Meine Herren, nachdem ich dem Werthe der alten Schule die ihr gebührende Ehrenbezeugung gemacht habe, darf ich nicht versäumen zu erwähnen, dass die heutigen medizinischen Fortschritte kostbare Kleinode sind, deren Belobung nur blasser Ausdruck der Wahrheit wäre, wenn die grossen zu überwindenden Untersuchungsschwierigkeiten und die errungenen Staunen erregenden Ergebnisse in Betracht gezogen werden. Man kann und muss es zugeben, dass sich das Erforschen der Krankheiten heutzutage gänzlich geändert hat, und dass, wenn einer jener berühmten Lehrer des vorigen Jahrhunderts aus dem Grabe erstehen würde, derselbe höchlichst erstaunt und voll Bewunderung erfüllt wäre, zu sehen, wie sehr die Erkenntniss des kranken Organismus, Dank der pathologischen Physiologie und Anatomie, sich vervollkommenet hat, und welcher Abgrund die Kenntnisse der alten von denjenigen der heutigen Krankheitslehre trennt.

Und in der That genügt es, die Aufmerksamkeit auf den wunderbaren Beistand zu lenken, welchen die Fortschritte der Neben- und Hülfswissenschaftszweige der Heilkunde geboten haben, um sich von der Wirklichkeit dieses Abgrundes zu überzeugen. Diese Hülfswissenschaften sind es gewesen, welche die Medizin vom Wege der Beschaulichkeit und der Träumerei abgebracht haben. Und zweifelsohne mit der Beweisführung der Thatsachen und der Naturerscheinungen, mit der Vervollkommenung der Beobachtungen und mit der Genauigkeit der Untersuchungen hat die Vernunft in der Heilkunde den Weg der Wahrheit wieder eingeschlagen, indem sie sich nur der Erfahrungen reiner Wirklichkeit bedient, anstatt in's Leere hinaus zu philosophiren, wie es der Brauch zur Zeit der Scholastiker war. Darüber herrscht kein Zweifel; und während die Aerzte fest an den Ueberlieferungen des Mittelalters hielten und sich mit blossen Theorien begnügten, denen sie ihre Berufsausübung unterordneten, waren es dagegen die Wundaerzte und Apotheker, welche sich mit der

Beweisführung der Richtigkeit dieser Theorien befassten. Man könnte fast sagen, dass diese Aerzte sich während vieler Jahrhunderte mit den Lebensbedingungen der verschiedenen Organismen beschäftigten, ohne den Organismus selbst zu beobachten; in unbewusster Unkunde der Formbeschaffenheit, der Natur und der Lebenserscheinungen unterschoben sie den Untersuchungserfahrungen gelehrte Abhandlungen. Davon rührten alle die thörichten Anschauungen und die lächerlichen Gebräuche her welche die Heilkunst jener Zeit beeinträchtigten. Wenn es aber Thatsache ist, dass die neuere Krankheitslehre vollständig durch die Erfahrungen der Physiologie, der Anatomie und der Experimental-Methode wieder aufgebaut wurde, so ist es nicht weniger wahr, dass die vollständige Vernachlässigung, man dürfte fast sagen Verachtung jeder Natur-Philosophie oft für echtes Gold das annehmen liess, was nur blendendes Flittergold war, und dass die vielfachen, verschleierten Geheimnisse der Pathologie noch lange ihrer Enthüllung harren werden, wenigstens in Anbetracht der Verwerthung ihrer Lehren am Krankenbette und in Rücksicht auf das wirkliche Ziel der Medizin, welches die Krankheiten zu heilen ist und stets bleiben wird, was folglich nichts Anderes bedeutet, als Krankheiten in den Kranken selbst zu beobachten. Diese Verwirrung zwischen Theorie und Praktik hat die Neuerer in zu leichtfertiger Weise zum Glauben gebracht, dass sowohl die Vergangenheit als deren medizinische Ueberlieferungen ein unnützer Ballast seien, während anderseits die Aerzte der alten Schule schworen, die neue Medizin sei ein Unsinn. Wie ich schon bemerkt habe, sind die Anmassungen der Einen wie die der Andern übertrieben und unstatthaft gewesen; in der That muss aber zugegeben werden, dass die Fortschrittler viel tadelnswerther und unvorsichtiger gewesen sind und es noch sind, weil dieselben gezeigt haben, dass sie keinen Begriff von wahren Fortschritt haben, und während sie einerseits bei jedem Schritt erwähnen und ausrufen, dass die Medizin eine experimentelle Wissenschaft sein müsse, beweisen sie anderseits in klarer Weise, weder die Grenzen noch den Werth der experimentellen Methode zu kennen; sie liefern im Gegentheil den Beweis, dass sie dieselbe nicht anzuwenden verstehen, und bringen neue Hypothesen und neue Systeme an's Tageslicht u. z. mit einer viel tadelnswertheren Leichtfertigkeit als wie ihre Vorgänger der alten Medizin, weil diese Aerzte der damaligen Zeit, wegen des Mangels an Untersuchungsmitteln und des äusserst niedrigen Standes der me-

dizinischen Hilfswissenschaften alle Entschuldigung verdienen. Weiter oben behauptete ich, dass zwischen der alten und der neuen Pathologie entschieden ein Abgrund liege; ich kann aber nicht umhin die wirklich barbarische Sucht zu bedauern, mit welcher seit einem Vierteljahrhundert die Deutschthumsschwärmer in Italien verkünden, es sei in der Heilkunst alles zu erneuern, weil wir kaum erst aus der Barbarei herausgetreten. Was aber bei alledem als das Sonderbarste erscheint, ist, dass dieselben Männer, welche ununterbrochen von dem Fortschritte, von der allmählichen Umgestaltung und von dem Transformismus sprechen, und welche sich unaufhörlich auf die Gesetze vom Zusammenhange berufen, sich durchaus keine Mühe geben zu erfahren, wie die Methoden und die Fortschritte, auf welche sie so stolz sind, eigentlich entstanden sind! Man könnte auf Viele von ihnen die Worte des Philosophen und Künstlers anwenden: *Das Pulver erzeugt die Glückseligkeit derjenigen, welche es nicht erfunden haben.* » Diese Angewohnheit der zeitgenössigen Gelehrten gewisser Schulen kein Bedenken zu tragen, die allerfrüheste und die zunächstliegende Vergangenheit nicht zu kennen, ist eine Frucht der Jetztzeit, denn beim Aufschlagen eines jeden Schriftstückes derjenigen Männer, welche unauslöschbare Spuren bis vor vierzig oder fünfzig Jahren im Fortschritte der Medizin hinterliessen, zeigt sich sogleich nicht nur volle Kenntniss sondern auch Verehrung der Vergangenheit und ihrer Gelehrten. Ich wiederhole es nochmals: tadelnswerth sind die blinden Anbeter der Ueberlieferung, welche sich dem wissenschaftlichen Fortschritte feindlich gegenüberstellen und welche, um mich bildlich auszudrücken, ganz verummummet in ihre Grundsätze, zuversichtlich glauben, in ihr ein Asyl der Ruhe und einen einem jeden Fortschritte trotzens Wall gefunden zu haben; strafbar sind die systematischen Fortschrittler, welche die Vergangenheit missachten und sich für die nämlichen nur in anderer, prunkvollerer und künstlicherer Form ausgestatteten Irrthümer vernarren. Die Vergangenheit und die Gegenwart schliessen sich weder aus, noch bekämpfen sie sich. Die in der Medizin einfachste und bewährteste Formel, wie die aller Wissenschaften, lässt sich in zwei Worte zusammenfassen: « Ueberlieferung und Fortschritt. » Ein Fortschritt ohne den Beistand der Ueberlieferung und eine stillstehende Ueberlieferung ohne Fortschritt sind in der Lebensweisheit unstatthaft, weil sie die Verläugnung ihrer Eigenart wären, Eigenart welche nichts Anderes bedeutet als Bewegung und ununterbrochene Um-

gestaltung. Wer immer die Grenzen dieses Gesetzbuches überschreitet, ist ein falscher Priester der experimentellen Methode; leider aber giebt es solcher Viele unter den Cultoren der biologischen Wissenschaften; und eben darum sind an die Stelle der Phantasiebilder und der Irrlehren der alten Medizin andere Phantasieauswüchse und andere Verirrungen getreten, welch' letztere ohne allen Zweifel eine sehr wissenschaftliche Ausstattung bieten, dafür aber nicht weniger nutzlos im ärztlichen Berufe sind, weil die unaufgelösten, leider zahlreichen Räthsel der Pathologie nicht durch Hypothesen aufgeklärt werden können, und dem ausübenden Arzte wenig daran liegt, ob diese Lücken vermittelt eines Luftschlosses der Phantasie, durch die die alte Schule sich zu helfen pflegte, oder Dank einer experimentellen Hypothese nach Vorbild der heutigen Schule ausgefüllt werden. Wenn das Erfahrungsergebniss sich nicht als streng bewiesen darstellt, so ist die Verwendung der daraus gezogenen Folgerungen stets irrthümlich, und kann es den unabänderlichen Lauf der Gesetze, welche den theils normalen theils krankhaften Lebenserscheinungen vorwalten, auch nicht um eine einzige Linie verrücken. Diese nicht genau bestärkte Hypothese, mit welcher zwei oder mehr Thatsachen in Uebereinstimmung gebracht werden sollten, gleicht stets dem zerbrochenen Ringe einer eisernen oder ehernen Kette, welche man zu schweissen sucht, ohne die beiden Glieder zusammenzuschmelzen u. z. nur mit Hülfe künstlicher Legirung. Geht und benutzt diese Kette, um ein grosses Gewicht in die Höhe zu ziehen, und dann werdet ihr das *Gepolter* hören. Die Kette reisst entzwei und das Gewicht fällt unvermeidlich zu Boden. Ob jetzt an Stelle der gleich in's Auge springenden Legirung zur Verlöthung dieses zerbrochenen Kettenringes eine gold-oder erzfarbene Legirung verwendet werde, hat wenig zu bedeuten, weil der Ring immer wieder bersten und das durch die Kette zu hebende Gewicht auf die nämliche Art zu Boden stürzen wird. Nun was kümmert den Kranken die verschiedene Quelle ein und desselben Irrthumes? Ob er nun dahinsieche, weil sein Arzt den muthmasslichen Kampf der Säuren des Blutes mit dessen Basen vermittelt des Hirschhorngeistes aufzuheben gedenkt, wie SILVIUS DELEBOE beabsichtigte, oder ob er umkomme, weil der Fortschrittsarzt die im Blute kreisenden als Krankheitsursache angesehenen Mikroben vermöge der Salicylsäure oder der Carbolsäure zu tödten beabsichtigt, dies alles rührt den Kranken äusserst wenig, da er in beiden Fällen stirbt. Ich wiederhole also, um den

Faden meines Vortrages nicht zu verlieren, dass die Bewunderung der staunenswerthen Fortschritte der heutigen Krankheitslehre etwas Anderes bedeutet als Verwechslung der wissenschaftlichen Pathologie mit der Klinik, was einer Verlängnung durch einen Federstrich aller Errungenschaften der klinischen Beobachtung, auf welche sich die Praktik so vieler Jahrhunderte gestützt hat, gleichkommt.

Dies war die Hauptschuld der heutigen Neuerungssüchtigen und die wichtigste Ursache der Enttäuschungen, zu welchen der Missbrauch des Fortschrittes der Neuzeit geführt hat. Die Pathologie bedeutet nicht Klinik. Ich erkläre mich deutlicher. Wenn die wissenschaftliche Medizin sich vornimmt, die verschiedenartigen typischen Krankheitsäusserungen, welche ein pathologisches Wesen bilden, zu erklären und zu beleuchten, so kann die experimentelle Pathologie mit allen ihren Hilfsmitteln vermittelnd eintreten, um den Mechanismus der verschiedenen Symptome zu entdecken und bis auf einen gewissen Punkt das Verhältniss zu bestimmen, welches zwischen diesen Symptomen und den histologischen Bedingungen herrscht, indem sie (die experimentelle Pathologie) hier und da die nothwendigen Lücken mit mehr oder weniger geistreichen und annehmbaren Hypothesen auszufüllen trachtet. Gut! die Neugierde ist befriedigt; aber desshalb darf der angehende, eine dieser Schulen verlassende Arzt es sich durchaus nicht träumen lassen, das Wesen der Krankheit von seinen Grundpfeilern aus bis zur Dachfirste aufs Genaueste zu kennen; sodass er sich im zuversichtlichen Wahne wiegt, den praktischen Arzt machen zu können gleich einem Baumeister, der sein Längenmass handhabt, oder wie ein Apotheker, welcher diese oder die andere Arznei zu bereiten gelernt hat, u. z. durch Mischung von soviel *H* mit so viel *Y*, bei dem und dem Wärmegrade und durch Filtration nach einem gewissen Zeitraum u. s. w. Was ereignet sich aber in der Praktik? Der arme Medizinbeflissene beim ersten Besuche eines z. B. an rheumatischem Fieber Leidenden (gewiss eine sehr einfache Krankheit) bleibt verwirrt, und jene Lehren, auf welche er als über allen Zweifel erhaben, schwörte, zeigen sich bei Ausübung des Berufes sehr häufig als irrtümlich, während auf der andern Seite der angehende Apotheker sich nie irrt und es genügt, wenn derselbe sich gewissenhaft an die in der Schule erlernten Regeln hält, um zu jeder Zeit vollkommen pharmazeutische Produkte zu erhalten. Nun gestatte ich mir die Frage, welches ist die Ursache eines solchen

Unterschiedes im praktischen Endergebnisse? Der Grund liegt klar zu Tage. Im Falle des Medizinbeflissenen hat sich irgend ein neues Element hinzugesellt, welches von ihm nicht geahnt wurde, auch angenommen, das pathologische Räthsel sei in seinem abstrakten Vorbilde und in allen seinen Einzeltheilen vollständig gelöst, was in der That durchaus nicht der Fall ist. Dieses neue Element, welches sich den Elementen des Räthsels angereiht hat, ist nichts weniger als der Organismus des Kranken, welcher niemals ein und derselbe ist, d. h. seine individuellen physisch-chemischen Bedingungen sind verschieden und jedem Individuum eigenartig, und, was das Schrecklichste an der Sache ist, uns ganz unbekannt. Dies die Klinik! Wie ist es also möglich zu verlangen und zu vermuthen, dass die Klinik eine experimentelle Wissenschaft werde? Man muss unbedingt äusserst dumm sein, um Solches in guter Treu zu glauben. Jedes Natur-Geheimniss, dessen wissenschaftliche Aufklärung angestrebt wird, bedarf einer Grundbedingung u. z. derjenigen der vollständigen Kenntniss aller zu seiner Lösung beitragenden Faktoren. Es darf blos ein einziger, und wäre es auch der unbedeutendste Faktor, unerkannt bleiben, um die Erörterung zu einer unwissenschaftlichen zu machen; denn thatsächlich kann dieser, in völliges Dunkel verhüllte Faktor jedesmal, wenn sich das Räthsel auf 's Neue zur Lösung stellt, eine Aenderung erfahren, sodass die vernunftgemässe und unabwendbare Folge davon ist, dass das nämliche Räthsel stets auf andere Weise gedeutet wird, was einen Gelehrten zum Lachen bringen sollte, weil das unfehlbare Merkmal einer wissenschaftlichen Wahrheit Unwandelbarkeit ist.

Und gerade aus diesem Grunde wird der Apotheker in seinen Zubereitungen stets das Richtige treffen, weil sie nach unwandelbaren Lehren der chemischen Verbindung ausgeführt werden, und kein anderes, neues Element hinzukommt. — Dieser unbekannte Faktor eines jeden pathologischen, noch zu lösenden Räthsels wird in den verschiedenen Individuen nie und nimmer durch wissenschaftliche Errungenschaften und durch experimentellen Fortschritt, wie gross er auch sei, entdeckt werden; sodass folglich dem eigentlichen klinischen Arzte, für die Lösung des Räthsels, wenn sich dazu die Gelegenheit bietet, nur noch ein Weg offen bleibt. Dieser Weg ist aber nicht die Laboratoriumserfahrung sondern die klinische Beobachtung. Je anhaltender und genauer diese Beobachtung ist, um so auffallender erscheinen die Punkte der Gleichheit und der Verschieden-

heit, welche den Arzt in seiner schwierigen Aufgabe lenken und ihn durch das Endergebniss vieler streng beobachteter Thatsachen zu Schlussfolgerungen und Gesetzaufstellungen bringen sollen, welche umsonst von Laboratoriumsversuchen oder von wissenschaftlichen Forschungen erwartet werden. Somit ist es klar, dass die klinische, von unsern Vorvätern überlieferte Beobachtung zu beherzigen und nicht zu missachten ist. Auch erhellt sofort, dass die Schätze von klinischer Beobachtung als Ausgangspunkte weiterer Untersuchungen genommen und nicht wie Antiquarplunder in Vergessenheit gebracht zu werden verdienen.

Die Fortschrittler, welche diese Wahrheit nicht verstanden, und welche in ihrer Begeisterung für die Fortschritte der Hilfswissenschaften sich als Entdecker der Heilkunst aufgeworfen haben, sie sind es gewesen, welche den Dualismus erzeugt und die ärztlichen Jugend zum Glauben gebracht haben, die Klinik müsse im Laboratorium erlernt werden; sie haben Schuld am Vorgefallenen, d. h. dass den Aerzten der alten Schule die klinische Beobachtung mit den empirischen Ergebnissen und das Zutrauen einer grossen Zahl von geheilten Kranken blieb, und den Medizinnern der neuen Schule das Mikroskop, die Kaninchen, die Frösche und die ganze herrliche Ausstattung von unbestreitbarer Wissenschaft und Fortschritt mit dem Spotte und dem Fluche der Kranken. — Dies die traurige Wirklichkeit! Eben darum liegt der wahre Fortschritt in der Vereinigung des Alten und des Neuen, und ist die Klinik der Prüfstein jeder wahren wissenschaftlichen Errungenschaft und bildet die richtige Kontrolle eines jeden neuen Systems. Wenn der Fortschritt wirklich wissenschaftlich gewesen ist, so hat ein Bündniss und eine vollständige Uebereinstimmung zwischen Laboratorium und Klinik Statt gefunden; wenn aber der Fortschritt systematisch gewesen ist, so hört das Einverständnis auf und ereignet sich das, was wir heute sehen, oder zehn Jahre zurück viel deutlicher gewahr wurden, als ich dies Werk verfasste und allein den Muth hatte, die Fahne der wissenschaftlichen Unabhängigkeit zu entfalten, da ich mich gedehmüthigt fühlte, dass im Vaterlande Galileo's, Morgagni's und Vico's das so entehrende Schauspiel einer knechtischen Nachahmung von durch experimentelle Methode verkappten Systemen der Wissenschaftswelt geboten wurde.

Und gerade dieses Missverständnisses wegen, welches in guter Treu unter den Neuerungs-süchtigen herrschte, d. h. der Verwirrung halber zwischen wissenschaftlichem Fortschritte und systematischen Errungenschaften, ist eine babylonische Sprachverwirrung eingetreten, und ist die Nutzbarkeit so vieler entdeckter Schaetze erlahmt, weil es niemals zu vergessen ist, was ich nie müde werde, Ihnen zu wiederholen, theure Jünglinge, dass der wahre Endzweck der Heilkunde nicht allein im spekulativen Studium der Krankheiten, sondern hauptsächlich im gründlichen Beobachten der Kranken liegt, um sie genau zu untersuchen, und ärztlich gehörig behandeln zu können; sonst hätten alle diese Forschungen und all' das Fortschrittsfieber nur platonischen Werth, während in keinem Gebiete der Wissenschaft der Platonismus so unpassend ist, wie in der Medizin.

Nun denn! ich fühle den Muth, zum Wohle der ärztlichen Jugend, aufrichtig zu sagen, dass die wahre Klinik im Namen der berühmtesten experimentellen Medizin heute zu verfallen droht, und bin ich darum überzeugt, dass alle erfahrenen und aufrichtigen Aerzte, welche Kraft genug besitzen, sich der systematischen Leidenschaft für diese unglückselige experimentelle Medizin zu entheben, diese Wahrheit redlich anerkennen werden; und es schmeichelt mir daher ungemein, der Erste gewesen zu sein, welcher zuerst auf diese Thatsache die Aufmerksamkeit hinlenkte, und hauptsächlich in Italien, wo die glänzenden Ueberlieferungen so vieler ausgezeichneten Lehrer und berühmter Vertreter der Heilkunde aufbewahrt werden, während heute jede persönliche wissenschaftliche Eigenart eingebüsst, und nur getrachtet wird, stets alles Fremdartige nachzuäffen, sollte es auch Gähnen erweckende Narretheien sein. — Meine Herren! die Klinik, d. h. die Beobachtung der Kranken, ist im Begriff heute Wohnstätte zu wechseln, wenn bei vielen Medizinbeflissenen es

nicht schon geschehen ist; die experimentelle Medizin hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Klinik vom Krankenhause, ihrer erblichen und natürlichen Wohnung, in ein Zauber-  
schloss, welches Laboratorium der Physiologie und der pathologischen Anatomie genannt wird, zu bringen. Meine Herren! ich ersuche Sie, ich beschwöre Sie, wenn Sie die wahre Bestimmung des Arztes verwirklichen wollen, es nie zu vergessen, dass wer in diesem Schlosse eingesperrt wird, dasselbe nur fliegend verlassen kann, u. z. in einem mit wächsernen Flügeln zu nehmenden hohen Flug. Entsinnen Sie sich der griechischen Mythologie, und bedenken Sie das Schicksal Ikarus, welcher gegen die Warnung seines Vaters Dädalus auf der Flucht nach Kreta so hoch flog, dass die Sonne die ihm von Dädalus angesetzten wächsernen Flügel schmolz, und Ikarus in Folge davon in's Meer stürzte. Möge diese mythologische Anspielung Sie warnen, sich nicht von der zauberischen Wirkung dieser neuen Wissenschaft dahinkeissen zu lassen und Sie anspornen, nach Besichtigung dieser Feenwelt, auf den ruhigen aber sichern Pfad der Krankensäle zurückzukehren. — Schon seit dreissig Jahren reise ich herum, um alles Sehenswerthe persönlich zu beobachten, und überall das Wissenswürdige zu sammeln. Als Schüler folgte ich aufmerksam den Vorlesungen RAYER's, ANDRAL's und TROUSSEAU's; als angehender Arzt besuchte ich incognito die meisten Universitäten Europa's, und in auf einander folgenden Zeiträumen wohnte ich verschiedenen Szenenwechseln bei, von der entzündlichen Blutschwarte als Masstab der Heftigkeit der Lungenentzündung an, bis zu einer ganz neuen Art von Klinik, deren wundersame Auswüchse ich Ihren Betrachtungen unterbreiten will. Es sind noch nicht acht und zwanzig Jahre her, dass ich eines Tages die Klinik einer berühmten Universität besuchte, den Vorlesungssaal betrat, und den Kranken aufzufinden mich bemühte,

um zu sehen, ob es sich der Mühe lohne, der Vorlesung beizuwohnen. Suche und suche; es war kein Kranker zu sehen; anstatt seiner war inmitten des Hörsaales, auf einer Seite des Tisches die Hälfte einer Leber, und auf der andern ein grosser Kessel, in welcher die in kleine Stücke zerschnittene andere Hälfte der Leber saß. Sofort erkundigte ich mich mit grosser Neugierde, welches der Gegenstand des klinischen Vortrages sei, worauf mir geantwortet wurde, dass von amyloider Leberentartung die Rede sei!

Meine Herren! stellen Sie sich nun vor, was diese armen Schüler für tüchtige Kliniker sein müssen, wenn sie eine mit der amyloiden Leberentartung so häufig einhergehende Cachexie vor sich haben! — Auf dem nämlichen Tische fand ich am folgenden Tage ein entzweigeeschnittenes Herz mit atheromatösen Veränderungen der grossen Blutgefässe, und es wurde mir gesagt, dass nun mit der Klinik der Herzkrankheiten begonnen werde!!!

In Universitäten und Kliniken, welche weniger mit dem für das Studium der biologischen Wissenschaften nothwendigen Beobachtungsmaterial ausgerüstet sind, und wo der offizielle Lehrer folglich weder mit glänzenden chemischen Beobachtungen noch mit pathologischen Gewebeuntersuchungen prunken kann, wurde eine klinische Vorlesung in folgender, äusserst bequemer Art abgehalten: *Meine Herren, hier haben Sie einen Engbrüstigen vor sich!* — Ich erwartete somit, alle Einzelbedingungen dieses armen, an Asthma Leidenden geprüft zu sehen, weil die Klinik mit einem Worte in dieser Prüfung besteht. Aber anstatt dessen, begann der Professor seine Vorlesung mit Lehren von rein pathologischer Natur, indem er weitläufig alle bis heute über das Asthma an's Tageslicht gebrachten Theorien entwickelte und auf die Grille verfiel, eines der bezauberndsten Gebäude auf den Verlauf und die Behandlung dieser Krankheit hin zu errichten. Die Vorlesung wurde beendet, der Kranke verschwand und in den folgenden Tagen war keine Rede mehr von ihm. Sodass füglich behauptet werden darf, dass dieser arme Kerl nur als eine Art von Aushängeschild gedient habe. Ach! Welch' herrliche Klinik! Wie kann je von dem

diese Universität verlassenden Arzt verlangt werden, dass er den ersten ihn um Rath fragenden Asthmatiker von seinen Leiden zu befreien befähigt sei, wenn er durchaus nicht gewohnt ist, den Verlauf dieser Krankheit und die jeweiligen Veränderungen der verschiedenen Symptome unter dem Einflusse dieser oder jener arzneilichen Behandlung genau zu beobachten?

Im vorhergegangenen Jahre beschäftigte sich der nämliche Professor der medizinischen Klinik durch den ganzen Jahres-Kursus mit sehr schönen Vorlesungen über Stoffwechselstörungen. Aber die mit den diesbezüglichen Störungen des Stoffwechsels behafteten Kranken kamen indessen nie zu Gesichte. Dies ist die heutige offizielle Klinik in vielen Universitäten geworden; entweder Hystologie und Bacillenkultur oder aber einfache, beschreibende Pathologie. Das analytische und syntetische Studium der Kranken ist von der Schaubühne verschwunden, wesshalb der angehende Arzt, nachdem er drei Jahre dieser sogenannten Klinik beigewohnt hat, und dann auf sich angewiesen, beim ersten Krankenbesuch in Verwirrung geräth, denn wenn er mit dem Kranken eine genaue, wahrheitsgetreue Prüfung ohne all' den Schwall von luftschlossartigen Theorien, welche ihm jede Schwierigkeit als leicht überwindlich erscheinen lässt, vorzunehmen hat, so bleiben ihm nur zwei Wege offen; entweder von vorn anzufangen und selbstständig zu beobachten und auf diese Weise sich zu vervollkommen, oder aber das zu bleiben, was er ist, und nach den Vorschriften, welche er in der Schule erlernte, maschinenmässige Diagnosen zu machen, weil er an die sogenannte streng klinische Beobachtung im wahren Sinne des Wortes nicht gewohnt ist, d. h. er würde nicht angehalten, die individuellen Einzelbedingungen aufzusuchen, welche die Grundform ein und desselben Krankheitsverlaufes in unendlicher Art abändern, und welche daher den wichtigsten Theil der Heilmethoden ausmachen. Die heutige Richtung der Heilkunde ist in der That auf's Nachtheiligste, wie ich später beweisen werde, durch das schlechte Verfahren dieser sogenannten Klinik beeinflusst worden. Nach stattgehabter Beschreibung der Symptome, nach beendigter semiotischer Analyse, sagt der Kliniker, dass hier z. B. die Bromsalze, die Tollkirsche, u. s. w. angezeigt seien, ohne etwas Anderes beizufügen, als ob die Einzelheiten der Heilmethode entweder Nebensache oder gar unnützer Ballast wären. Dabei kann ich aber nicht unterlassen, berühmter Kliniker, welche unserer nächsten Vergangenheit angehörten, wie eines OPPOLZER's, eines

TROUSSEAU's' eines BENNET's, zu erwähnen, welche aus einigen der unscheinbarsten individuellen Einzelheiten Schlüsse zu ziehen verstanden, um auf bewunderungswerthe Weise die dem Zwecke entsprechenden Heilmittel zu verordnen.

Man wird wohl begreifen dass, bei Erwähnung dieser fehlerhaften Richtung der heutigen Klinik ich die Namen dieser Universitäten nicht zu veröffentlichen habe, indem ich der Hoffnung lebe, dass binnem Kurzem diese leider noch fortdauernden Irrthümer gänzlich verschallt sein werden obwohl sie — und dies scheint wirklich unglaublich — auch im Gebiete der chirurgischen Klinik — zu wuchern beginnen, denn nicht lange her öffnete einer dieser Kliniker seine offiziellen Vorlesungen mit der dringlichsten Einladung sich eingehend mit der Entwicklungsgeschichte der Pflanzen — und Thierzelle, als der Grundlage der wissenschaftlichen Chirurgie, zu beschäftigen! solche Geistesauswüchse erinnern mich an Verrücktheit, vorausgesetzt dass dieselben nicht als geeigneter Vorwand seien von sich reden zu machen und dem Publikum ihre Ueberlegenheit anderen Kollegen desselben Landes gegenüber glauben zu machen.

Nun sage man was man wolle zu Gunsten des Fortschrittes, aber dessenungeachtet muss ich dennoch zu meinem Leiden bekennen, dass ich in vielen Universitäten die auf Erfahrungen sich stützenden wunderbaren klaren Ausdeutungen der oben genannten Kliniker stets zu missen hatte. Ich fordere jeden Arzt, welcher mit mir in diesen Punkte nicht übereinstimmt, auf, die heutigen neuen Werke über medizinische Klinik zu nennen, welche uns die prächtigen Vorlesungen der obgenannten, berühmten Kliniker in Vergessenheit bringen kann, deren Unterricht, wenn durch die neuesten wissenschaftlichen Fortschritte aufgeklärt, das Ideal des wahren modernen Arztes bilden sollte. Warum nehmen die jungen Medizinefflissenen, welche den Fortschritt wirklich anstreben, nicht den betrauten TRAUBE, den CHARCOT, den BAMBERGER, u. a. als Vorbild, Männer, welche obwohl nun auf hoher Altersstufe angelangt, dennoch stets glänzende Beweise von Dem liefern, was die richtige Verbindung der alten mit der neuen

Medizin zu leisten im Stande ist, und fort und fort bestätigen, dass sie die wahre Schule der alten Kliniker, bereichert mit den Errungenschaften der modernen Wissenschaft, lehren! Deutschland sendet uns ohne Zweifel an Umfang, an medizinisch literarischen Angaben und wissenschaftlichem Inhalt reiche Werke; es sind dieselben reine wissenschaftliche Lagehäuser, welche die Tragweite und Beflissenheit deren Verfasser beweisen, die der junge Arzt aber nie zur klinischen Richtschnur wählen und in der Praxis verwerthen kann. Die wunderbare, staunenswerthe Sammlung von ZIEMSEN, wie auch die von VOLKMANN zusammengestellten klinischen Vorträge bilden umfangreiche, mehr oder weniger gediegene Abschnitte von Sammelwerken, welche aber gewöhnlich aller wahrer klinischen Therapie bar, oder wenigstens äussert sparsam damit versehen sind.

Der schon erfahrene Arzt findet in diesen Werken äusserst nützliche Winken, aus welchen er bisweilen einen wirklichen Nutz ziehen kann; aber die dem jungen Arzte unentbehrliche Synthese, wo ist sie? Wo ist der Kranke, d. h. die Synthese der Pathologie? Und gerade da steckt der Knoten; dies eben sind die wichtigsten Kenntnisse, deren der Anfänger bedarf, um daraus in der Ausübung seines Berufes Vortheil ziehen zu können; was nützen ihm die Massen vereinzelter Kenntnisse, wenn dieselben in seinem Gedächtnisse das Bild des Kranken nie und nimmer wachrufen, und die Hülfquellen der Heilmittellehre zu keiner Zeit in Erinnerung bringen, während je nach den Umständen der wahre Kliniker solche zu berathen hat, um die krankhaften Zustände abzuändern oder die Krankheit der Heilung zuzuführen.



## II.

Die natürlichen und die künstlich erzeugten Krankheiten. — Die klinische und die experimentelle Medizin. — Die Physiologie BROUSSAIS. — Die Chemiatrie. — Die Armuth und die Untüchtigkeit der Medizin des Laboratoriums.

Meine Herren!

Die neue Medizin schliesst die alte Medizin nicht aus; die Errungenschaften der bedeutenden Fortschritte in der Pathologie können, oder vielmehr müssen vollkommen dem wirklichen, thatsächlichen Erfolge der Klinik im wahren Sinne des Wortes dienen. In Wirklichkeit hat es sich aber anders ereignet; und, mit Ausnahme weniger Mediziner, welche auf diese Weise den wahren Fortschritt verstanden und die Verbindung der medizinischen Tradition mit der heutigen wissenschaftlichen Richtung gewürdigt haben, glaubt die Masse der Neueingeweihten, unter dem Antriebe irgend eines gelehrten, leidenschaftlichen Pathologen, die Vergangenheit verlügen und aus voller Kehle rufen zu dürfen, dass die Medizin im Laboratorium erlernt werden müsse, wie es mit allen biologischen Wissenschaften der Brauch sei. Sie treffen somit auf zwei ganz verschiedenartige Persönlichkeiten, die die Heilkunst vertreten, d. h. für sich beanspruchen: der Laboratoriumskliniker, welcher der neuen Schule seine Loblieder singt und der Krankenhauskliniker, der nur auf die Worte der Lehrer der alten Schule schwört!

Dies der Grund , warum in beiden Lagern das Feldgeschrei hie Welf hie Waibling in derselben Schroffheit wie damals zu ertönen fortfährt. Wäre ich aber je im Falle, mein Leben in die Hand eines dieser Kämpfer — vorausgesetzt sie seien gleicher Stärke in dem Erkennen der Krankheiten — zu legen genöthigt, so muss ich offen gestehen, dass ich meine Haut eher dem letztern als dem ersteren anvertrauen würde, u. z. weil die Arzneiverschreibungen des Laboratoriumsklinikers stets allgemeines Hohngelächter erwecken. Was kummert es mich, dass diese Laboratoriumshelden künstliche Tuberkulose in einem Hunde zu erzeugen vermögen, wenn all' dieser Aufwand künstlicher Krankheitserzeugungen, wie es ja eben geschah, diese Männer zu den sonderbarsten klinischen Schlussfolgerungen führt, weil sie obendrein mit all' ihrer künstlichen Tuberkulose, deren Verfolg sie so aufmerksam Schritt für Schritt beobachten, nie und nimmer, auch nur um ein Haar die Tuberkuloseentwicklung im menschlichen Körper zu verhindern im Stande sind. Was liegt mir daran, wenn Sie, meine Herren, die verschiedenartigsten Krankheiten in den im Laboratorium befindlichen Thieren zu erzeugen und Hunderte von diesen armen Geschöpfen zu foltern und zu schinden wissen, während es Ihnen an Ausdauer und Gewandtheit fehlt, die natürlichen, selbständigen Krankheiten im Krankenhause kennen zu lernen. Sollten Sie auch dadurch die nöthige Bekanntschaft mit der strengen Reihenfolge der verschiedenen Krankheitsäusserungen und dem Wesen der unvermeidlichen, anatomischen Veränderungen gemacht haben, so ist Ihnen nichtsdestoweniger das Sonderwesen jeder einzelnen Krankheit noch lange nicht bekannt, weil diese Eigenthümlichkeiten nur durch eingehendes, rastloses Erforschen der Ursachen, der Entwicklung, des Zusammenhanges, der verschiedenen Abstufungen, der Symptome und ihrer Aufeinanderfolge, welche in den natürlichen Krankheiten zu Tage treten, zu entdecken

sind. Die künstlich hervorgebrachten Krankheiten haben in so fern einen hohen Werth, al sie zur Aufklärung des Mechanismus der letzteren beitragen; aber wer damit sich berechtigt glaubt, die Schwierigkeiten als überwunden anzusehen, und wer die Ergebnisse der im Laboratorium angestellten Versuche ohne weiteres auf die Klinik überträgt, der treibt Dichter-Klinik aber keine Real-Klinik welche jeden Kranken genau beobachtet, da für die wahre klinische Wissenschaft jedes Einzelwesen ein neues, noch zu lösendes Räthsel und ein neues, der Erforschung würdiges Thema bildet.

Es ist daher äusserst wichtig auf diesem Punkte ein wenig zu verweilen, weil gerade hier das grosse Geheimniss verborgen steckt, wesshalb die klinische Medizin nie und nimmer eine experimentelle Wissenschaft ist, noch werden kann; und eben dieses Geheimniss ist es, welches die wahre Ursache ausmacht, warum das physiologische Studium der Symptome einer Krankheit mit der Krankheit selbst nichts zu thun hat, und wesshalb es folglich reiner Unsinn ist, glauben machen zu wollen, dass die Erfahrungen des Laboratoriums die selbständigen Krankheiten des Menschen künstlich zu erzeugen im Stande seien. Welches auch der Grund sein möge, der im gesunden Organismus den krankhaften Zustand — von einer einfachen Erkältung an bis zu einem Messerstich — verursacht, bleibt es zweifellos, dass die Grundbedingung, welche den Wirkungen dieser Ursachen vorsteht, die vollständig spezielle, eigenartige Beschaffenheit des Organismus ist, auf den diese Ursache wirkt. Diese besondere und eigenartige Bedingung drückt sich wissenschaftlich im Grade der Thätigkeit und der Vollkommenheit der biologischen, und hauptsächlich der chemisch biologischen Naturkräfte aus, welche die Eigenart und den individuellen Funktionswirkungskreis eines jeden Organismus ausmachen. Drei Thatsachen sind jedoch ausser Zweifel: die erste, dass

seit dem Erscheinen des Menschen auf Erden bis auf den heutigen Tag es nie zwei im Grade und in der Eigenschaft dieser biologischen Thätigkeit gleichartige Organismen gegeben hat; die Zweite Thatsache ist, dass in ein und demselben Individuum dieser Grad biologischer Thätigkeit mathematisch in den Jahren, in den Tagen, in den Stunden, welche aufeinander folgen, und sogar von einer Minute zur andern, nie der nämliche ist, noch sein kann, weil diese biologische Thätigkeit, die Unveränderlichkeit der innern Bedingungen auch zugegeben, die fortdauernde Rückwirkung gegen die Umgebung bildet in welcher wir leben (Luft, Licht, Wärme, Witterungsverhältnisse, moralische Einflüsse, Uebungen, u. s. w.) und die ja jeden Augenblick ändert; die dritte ebenfalls unwiderlegbare und im Vergleiche zu den zwei vorhergehenden viel entmuthigendere Thatsache ist, dass diese Bedingungen der individuellen, bio-chemischen Thätigkeit, wenn im streng wissenschaftlichen oder wie man zu sagen pflegt, im experimentellen Sinne genommen, uns unbekannt sind und es gewiss stets bleiben werden.

In dieser Hinsicht darf man sich keinen Täuschungen hingeben, und muss der wahre wissenschaftliche Arzt, diese Hoffnungen und diese Träumereien unterdrücken, um die angehenden Mediziner zur genauen, klinischen Beobachtung der Individuen anzuhalten, anstatt Hirngespinnsten nachzujagen, denn gerade dieses biochemische Räthsel der Individuen ist ein Luftschloss welches nur aus Spott das Endziel der Zukunftsheilkunde genannt werden kann, während es in Wirklichkeit nicht weniger aberwitzig ist, als die Dreitheilung des Winkels und die Quadratur des Kreises. Dies vorausgeschickt, frage ich nun was wollen Sie, dass die Laboratoriumserfahrung Ihnen in der künstlichen Erzeugung dieser oder jener Krankheit beweise, wenn die beim Ergründen der zur Hervorrufung letzterer zusammenwirkenden

Momente die Hauptsache unerklärt bleibt, d. h. wenn wir nicht wissen, welches die Eigenschaft und die Grenzen der Thätigkeit jenes Organismus sind, in welchem die Natur sich die Erzeugung der Krankheit nach ihrer Art zu bewerkstelligen vorbehält. Dies sollte einem Verrückten sogar einleuchten, und dennoch sind es gerade diese Verrücktheiten, welche den Ausgangspunkt der sogenannten neuen Medizin bildeten. Ich frage nun, würde es einem Apotheker-Chemiker je einfallen, ein Arzneimittel H oder Y zu bereiten, wenn er nämlich wüsste, dass ihm von den acht oder zehn die Arznei ausmachenden Elementarstoffen, ich will nur sagen einer unbekannt wäre; ich frage nochmals, würde es dieser Chemiker und Pharmazeut nur wagen oder es sich träumen lassen, die Zubereitung dieses Arzneimittels zu Handen zu nehmen? Und doch ist die Anmassung dieser sogenannten experimentellen Pathologen nicht weniger hirnwüthig, deren Erfahrungen folglich die Natur des klinischen Studiums berückt und auf den Abweg gebracht haben!

Meine Herren! dies ist einer der wichtigsten Gründe, welcher die, zwischen den beiden Medizinschulen, d. h. zwischen der alten und der neuen Medizin, herrschenden Meinungsverschiedenheiten und feindlichen Wechselbeziehungen, ich möchte sagen, fast gerechtfertigt hat und täglich noch rechtfertigt, weil die im Laboratorium erzeugten Krankheiten in Wirklichkeit ganz und gar nichts mit den im Krankenhause beobachteten Krankheiten zu thun haben. Vermittelst der experimentellen Medizin des Laboratoriums können Sie, meine Herren, eine functionelle Störung, eine Stauung der Säfte und des Blutes, eine Entzündung, eine Lähmung, ein Oedem, einen Krampf, das Fieber, den Brand, die Blutgerinnung, die Thrombose, die Erweichungen u. s. w. hervorrufen, aber auf diese Weise werden Erkrankungs-zustände geschaffen, welche mit den in den Krankenhäusern

beobachteten Leiden ähnlich, nicht aber gleichartig sind. Durch Verwundungen oder Vergiftungen gelingt es, *Krankheitsäusserungen* oder Gruppen von entsprechenden krankhaften Erscheinungen zu erzeugen, aber nie und nimmer mit den natürlichen, von selbst erfolgenden, gleichbedeutende *wahre Krankheiten*; sie können z. B. Starrkrampf oder fallsuchtartige Erkrankungsformen hervorrufen, aber weder die eine noch die andere werden genau dem rheumatischen Starrkrampf oder der selbstständigen Fallsucht entsprechen, was Sie in der Praxis so häufig sehen werden, sodass ich Ihnen nochmals wiederholen muss, dass Sie durch künstlich hervorgebrachte Krankheiten werthvolle Aufschlüsse über das Verhalten der nicht künstlich erzeugten Krankheiten erlangen; dieses Verhalten sagt Ihnen aber nichts, und wird Ihnen auch nie Etwas über das innige Wesen dieser natürlichen Krankheiten sagen können, welche nur, in Folge strenger Beobachtungen mit Kranken aller Art, entdeckt und aufgeklärt werden. Die wirklichen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Leiden zu kennen und zu durchblicken, dies der Zielpunkt aller Anstrengungen der Heilkunst.

Der wahre Zweck, welchen der Arzt thatsächlich vermittelst seines Heilverfahrens zu erreichen strebt, ist der, die Natur einer Krankheit zu bekämpfen. Durch diese Bekämpfung des Wesens einer Krankheit verfolgt er in Wirklichkeit die wirksamste aetiologische Heilmethode, weil auf diese Weise die innere, unbekannte Ursache, welche mit einem Worte der Ausgangspunkt aller Krankheitserscheinungen sowie auch aller chemischen und hystologischen Veränderungen ist, bekämpft wird. Es unterliegt keinem Zweifel, dass durch Bekämpfung der Natur einer Krankheit, man den richtigen Weg einschlägt, und das Interesse des Nosographismus, wenigstens vom therapeutischen Standpunkte aus, wegfällt. Nehmen Sie als Beispiel die verschiedenen Formen der sumpftartigen

Infektionen, der einfachen sowohl als der perniziösen. Ob sie nun von Erbrechen, von kaltem Schweiße, von Ohnmacht, u. s. w. begleitet seien, dies bedeutet wenig; die Chininsalze heilen Alles, natürlich ohne dass man wüsste wie. Nehmen Sie die Syphilis z. B., und Sie werden finden, dass unter Verschreibung von Quecksilber sowohl die Iritis, als auch die Gummata, die Periostitis u. s. f. geheilt werden. Was somit bedeutet, dass die Chininsalze und die Quecksilberpräparate die Beschaffenheit und den Grad der biologischen Thätigkeiten des erkrankten Organismus durch ihre Wirkungsweise gründlich abgeändert haben, wodurch sie die Ernährungsveränderungen und die Funktionsstörungen verschiedener Oertlichkeiten, mannichfaltiger Formen, die aber von gleicher Natur, d. h. von ein und derselben Ursache abhängig waren, aufgehoben haben. Diessind unläugbare Thatsachen. Unglücklicherweise aber ist uns die Natur der Krankheit unbekannt und wird es auch stets bleiben, was für die Pathologen einer wahren und vielleicht auch verdienten Verurtheilung, nach Art des Sisyphus, gleichkam. Dies beweist gerade, dass das Hauptziel der wissenschaftlichen Medizin abgeht, weil die experimentelle Pathologie uns zur Aufklärung dieses Objectives keine Hülfe und keinen Aufschluss geliefert hat, noch je liefern wird, da es unmöglich ist, die verwickelten und unaufgeklärten Bedingungen des biologischen Chemismus künstlich zu erzeugen, unter deren Einfluss die funktionellen Störungen und die Ernährungsveränderungen eintreten, welche die Krankheiten ausmachen.

Im Gegentheil, wie ich schon oben erwähnte, kann die Laboratoriumsforschung, indem sie die Entstehung der Krankheitsäusserungen aufhellt, Sie nur zu einer symptomatischen Behandlung führen. Anstatt die einfache symptomatisch empirische Heilmethode der alten Schule zu sein, wird sie eine symptomatisch wissenschaftliche Heilmethode sein, aber stets

symptomatische Kur, und weiter nichts. Im Falle eines hartnäckigen Erbrechens werden Sie zum Beispiel das antiemetische, spezifische Mittel RIVERIÖ 's empfehlen, ohne wissen zu wollen, welches die Ursache des Erbrechens sei während der gelehrte Kliniker sich, nach Feststellung der Reflex—Natur dieses Erbrechens, bemühen wird, diese Erscheinung zu verhindern, indem er die erregungsbewegende Wirkung der Spinalcentren zur Ruhe bringt; weder der eine noch der andere werden aber die Ursache der Krankheit bekämpfen, und wenn das Erbrechen, von einem perniziösen Welchselfieber oder von einer syphilitischen Bulbäreizung abhängt, so werden sie dasselbe ohne Chinin und Quecksilber nie heilen. Nicht nur in diesem und in vielen andern Fällen lehrt uns die Physiologie des Symptomes, bezüglich des wahren Heilverfahrens, rein Nichts, sondern es führt uns vielfach die Sucht, um jeden Preis wissenschaftliche Medizin treiben zu wollen, zu irrthümlichen und für die Bekämpfung der eigentlichen Ursache des Uebels verderblichen Heilmethoden, weil sie die Erforschung des Wesens der Krankheit in den Hintergrund verdrängen, und uns in Folge der Entdeckung des pathogenetischen Mechanismus des Symptomes hochmüthig und eitel machen. Lasst uns z. B. annehmen, der Arzt hätte in dem so eben erwähnten Falle von Erbrechen sofort grosse Dosen von Bromsalzen verschrieben. Ich überlasse es dem Leser, welcher die Wirkungsweise dieser Arzneistoffe kennen soll, zu erwägen, welchen Schaden sie in diesem armen Kranken angerichtet hätten, indem sie dessen Kräfte lähmten und dessen Ernährungsarbeit störten, ohne die Intensität der eigentlichen Ursache des Uebels nur um eine einzige Linie zu vermindern.

Es erhellt somit klar, dass die Physiologie einer Krankheit eine der werthvollen Errungenschaften der modernen Klinik ist, dass aber vom Standpunkte der Therapie aus,

je allgemeiner und eigenartiger eine Krankheit um so nutzloser und ungeeigneter diese Feststellung der Erkrankungsursache, um die Art der ärztlichen Behandlung zu beleuchten. Nehmen sie in Rücksicht die erwähnten Beispiele von sumpftartigen Infektionen, von Syphilis und so viele andern welche gegeben werden könnten betreffs der Skropheln, der Flechten, des Rheumatismus u. s. w., und ich versichere Sie, meine Herren, dass ohne die Chinarinde, das Arsenik, das Quecksilber, das Jod und so viele andere, die Gewebe des menschlichen Körpers beeinflussenden Arzneimittel, mit welchen tagtäglich am Krankenbette wahre Wunder bewerkstelligt werden, die Kenntniss des ganzen physiologischen Verlaufes der Krankheitserscheinungen und Krankheitsentwicklung, uns zu keinem verwerthbaren Schluss-ergebniss, wenigstens vom Standpunkte der Heilkunst aus, führen würde, während gerade die ärztliche Behandlung der Eigenart des Leidens, sie mag noch so unwissenschaftlich sein als man will, den ganzen Vorgang beherrscht, jede Krankheitsäusserung bekämpft und jeden krankhaften Zustand zur Heilung führt.

Nehmen wir als Beispiele die nämlichen klinischen Fälle von Sumpfinfektionsformen und Syphilis, welchen ich weiter oben erwähnte. Wage es irgend ein Fortschrittsarzt, der sich der niedern und gewiss unwissenschaftlichen Herkunft der Chinarinde und des Quecksilbers schämt, den Grosssprecher zu spielen, möge er noch so reich an physiologischen Kenntnissen der verschiedenen klinischen Formen sein, setze Fiebrerrinde und Quecksilber bei Seite, und bemühe sich, mit den sinnreichsten Mitteln rationel-therapeutischer Wirkung den Algidismus, die Ephydrosis, die Neigung zu Ohnmachtsanwandlungen u. s. w., welche durch bösertige Sumpfinfektion erzeugt werden, oder auch syphilitische Indurationen, Iritis oder einfache Gehirnleiden hyperhämischer

Natur gleich jenen, welche bisweilen auch in den Anfangserscheinungen der konstitutionellen Syphilis vorkommen wie Schwindel, Schlaflosigkeit u. s. w. zu behandeln. Nur zu sicher wird das Endergebniss dieser Behandlung das Bekenntniss der eigenen Ohnmacht sein, wesshalb es für den armen Kranken, welcher in solche Hände fällt, stets ein Glück sein wird, wenn es noch an der Zeit ist, einen verhängnisvollen Ausgang abzuwenden. Uebrigens glaube ich nicht, dass es Fortschrittler solchen Gelichters giebt, denn auch die erpichtesten Neuerer thuen es den Homeopathen gleich, d. h. sie lassen ihre Theorien, sobald sie die Krankheit als Sumpfinfektion oder Syphilis erkannt haben, bei Seite, ganz so wie es die Homeopathen mit ihren unendlich kleinen Arzneisubstanzen treiben, und verschreiben Fiebertinctur und Quecksilber nach allopathischem Brauche. Dieses Ohnmachtsbekenntniss, welches selten absichtlich geleistet wird, trifft jedoch bisweilen bei gefehlter Diagnose, dessen Jeder sich schuldig machen kann, ein, und dann sind diese klinischen Fälle äusserst belehrend, um die oben genannten Wahrheiten zu bestätigen. Unter den vielen Beispielen meiner Privatklinik nehme ich einen Fall ähnlicher Natur heraus, welcher den Herrn Fazio einen ausgezeichneten kalabresischen Klavierkünstler betrifft. Dieser Herr leidete schon seit achtzehn Monaten an den sonderbarsten Formen von Gehirnleiden: Schwindel, Schmerzen, Zeichen von Fallsucht u. s. w. Er hatte bei einer grossen Anzahl von Aerzten, worunter sehr gelehrte, Rath geholt, und die sonderbarsten Diagnosen wurden an 's Tageslicht befördert u. z. vom Gehirnrheumatismus an bis zur männlichen Hysterie (!). Es dünkt mich, dass seitens der Aerzte ein mangelhaftes Erforschungsverfahren eher als ein verfehltes Diagnostikum stattgefunden habe, weil der Kranke sehr verwirrt und vielleicht auch falsche Rückerinnerungen auftraten. Im Verlaufe dieser achtzehn Monate wurden alle, auch

die wissenschaftlichsten Heilmethoden versucht sei es gegen einen hyperhämischen Zustand, sei es gegen den hyperaesthetischen Zustand des Kranken u. s. w. Nichts, rein Nichts wurde damit erzielt. Nun kam es an mich, und ich wüsste nicht zu sagen, ob in Folge eines Glückszufalles oder aber Danke einer grösseren Untersuchungsgenauigkeit ich die Gewissheit erlangen konnte, dass der Kranke mit der konstitutionellen Syphilis behaftet war, wesshalb ich auch versuchsweise Sublimat in subcutanen Einspritzungen verschrieb, und weiter nichts. Nach dreissig Einspritzungen waren alle Krankheitsäusserungen verschwunden, so dass im Verlauf der Kur der Kranke nie mehr auch nur das Mindeste litt. Diese Beispiele sind in der medizinischen Literatur durchaus nicht vereinzelt; sie beweisen desshalb ohne weitere Erörterung, dass die experimentelle Pathologie des Laboratoriums uns über die Krankheitserscheinungen durchaus nicht aufklären kann, und dass diese Wissenschaft bei dem Kliniker, welcher sein Werk mit einer geeigneten Heilmethode krönen will, nur einen Platz zweiter Linie einnehmen darf. Und sollten die bis anhin aufgeführten Beispiele nicht genügen, so braucht man nur einen Blick auf die mit Erfahrungen experimenteller Pathologie am Meisten beleuchteten Abschnitte der Krankheitslehre zu werfen. Nehme man zum Beispiel die Cholera, den Typhus, das gelbe Fieber und andere Krankheiten infektiöser oder mit andern Worten unbekannter Natur. Unmassen von äusserst wissenschaftlichen und geistreichen Heilmethoden sind angegeben worden, um die Entwicklung der funktionellen Störungen in ernsten und tödtlichen Fällen dieser Krankheiten zu verhindern; und dennoch muss man aufrichtig sagen, dass mit diesen Mitteln nichts erreicht wird, wenn nicht einer neuen Intoxikation gerufen werden soll, wie dies so häufig bei Verwendung der zahlreichen, sogenannten Fiebermittel der Fall ist. Hätten wir aber das

Glück, ein Arzneimittel wie die Fieberrinde (oder die Chininsalze) zu kennen, welche in kürzester Zeit die Infektion der Sumpfluft bekämpft, so würden wir die mehr oder weniger sinnreichen therapeutischen Spielereien vollständig bei Seite lassen, und würden dem Kranken mit wenigen subcutanen Einspritzungen einer Substanz wie H oder Y (welche die Fieberrinde der Cholerainfektion zu sein hätte) zu seiner Gesundheit verhelfen, gerade wie ein an perniciossem Fieber Erkrankter durch Einspritzungen von Chininsalzen geheilt wird.

Und jetzt scheint es mir genügend erläutert zu sein, was mein Ideal ist, wesshalb ich Ihnen schliesslich nur noch sage, dass ich mit Vergnügen die mir durch Laboratoriumserfahrungen verschaffte physiologische Natur einer Krankheit annehme; ja mit Vergnügen nehme ich die Ergebnisse der Forschungen im Laboratorium an; sie trösten mich in Zeiten der Verzagtheit und der wissenschaftlichen Ungeduld, wenn die Laboratoriumsversuche mir die Gesetze der Existenzbedingungen irgend einer Krankheit liefern; doch bei alldem kann ich meine Ueberzeugung nicht abändern, und fahre fort zu behaupten, dass diese Laboratoriumsuntersuchungen das eingehende, unausgesetzte und vollständige Erforschen der Krankheitsäusserungen am Krankenbette nicht verdrängen dürfen, weil die Symptome und nicht deren Entstehungsursache, das Wesen der Krankheiten an den Tag legen.

Nachdem nun bewiesen worden ist, dass der wahre wissenschaftliche oder experimentelle Fortschritt, wenn man sich so ausdrücken will, die Entdeckung der Natur der Krankheiten bedeute, und dass die Verwirklichung, das Wesen der Krankheiten auf eine wissenschaftliche d. h. unwiderlegbare Art zu ergründen, uns für immer vorenthalten sein wird, so ist es für den praktischen Arzt von der höchsten Wichtigkeit, dass der Physiologie des Symptomes die ihm gebührende

Bedeutung beigemessen wird, wie es uns die Laboratoriumserfahrungen lehren, und dass der Aufsuchung des Symptomes als Erkennungsmittel der Krankheitsart die volle Aufmerksamkeit gewidmet wird. Desshalb muss ich Sie nochmals an die Uebertreibung der an die Klinik mit nur zu grosser Leichtfertigkeit Seitens der fanatischen Anhänger der heutigen experimentellen Pathologie gestellten Hoffnungen erinnern, Dank welcher noch viele Mediziner in gutem Glauben wähnen, dass wir die von der Natur hervorgerufenen Krankheiten künstlich darzustellen im Stande seien. Und das Alles im Namen der experimentellen Methode! Oder mit andern Worten, unter Verpönung der einfachsten Naturgesetze! Vielleicht würde es genügen, wenn ich mich auf das schon früher Gesagte bezöge, und nur der schon besprochenen Bedeutung der individuellen biologischen Bedingungen als dem wichtigsten, aber doch schwankendsten, veränderungsfähigsten Hauptelemente aller pathogenischen Ursachen, welche jedwede aus Thiererfahrungen hervorgegangene Vermuthung Lügen straft, Erwähnung thäte; die Wichtigkeit dieser Streitfrage, welche so zu sagen die Stütze des so viel gepriesenen modernen Fortschrittes bildet, erlegt mir jedoch die Pflicht auf die grossen Irrthumskeime, die sich hinter die verführerischsten Laboratoriumsversuche versteckt haben, auch von andern Seiten zu beleuchten; und dies, meine Herren, um zu verhindern, dass meine Worte missverstanden werden, oder dass mir ungerechter Weise der Schimpf eines medizinischen Rückschrittlers angethan werde, da es meinen wissenschaftlichen Gegnern ein Leichtes wäre, der ärztlichen Jugend Solches, unter Verunstaltung des Sinnes dieser Zeilen, glauben zu machen.

DIE EXPERIMENTELLE METHODE MUSS DER ALLEINIGE EINZUSCHLAGENDE WEG SEIN, UM BIOLOGISCHE ERSCHEINUNGEN ZU ERLÄUTERN. Dies der erste Satz meines Glaubensbekenntnisses.

DIE EXPERIMENTELLE METHODE HAT SEINE UNVERRÜCKBAREN GRENZEN UND SEINE UNWANDELBAREN GESETZE. Zweiter Artikel meines Glaubensbekenntnisses.

WER DIE OBERHERRSCHAFT DER EXPERIMENTELLEN METHODE VERKÜNDET, OHNE DEREN GESETZEN GEHORCHEN ZU WOLLEN, WIRD ZUM REINEN VERRÄTHER AN SEINEM KÖNIG (d. h. an der Wis-

senschaft), WENN ER EIN GROSSES GENIE IST; DAGEGEN ZEIGT ER SICH ALS ELENDER, VERACHTUNGSWÜRDIGER MARKTSCHREIER, WENN ER ALS DUMMKOPF den Schein eines Gelehrten ANZUNEHMEN TRACHTET. Dies der dritte Satz meines Glaubensbekenntnisses.

Ich habe mich um die andern Nationen nicht zu kümmern; jede ist Herr im eignen Hause, und jedwede ist für ihre Handlungen verantwortlich. Uns Italienern ist es als unverzeihliche Schuld anzurechnen, wenn wir nicht wissen, in was die experimentelle Methode besteht und wie Gold von Flittergold zu unterscheiden ist. Lasst uns daher mit offenen Karten spielen, und möge meine bescheidene Stimme den Generationen, welche die zukünftige Grösse des Vaterlandes in der herrlichen Krone des Fortschrittes zu bilden haben, wenigstens als Antrieb, wenn nicht gerade als Richtschnur dienen. Nur auf diese Weise werden wir uns unserer Vorfahren würdig zeigen können, und werden wir eine wirklich italienische, wissenschaftliche Medizin erstehen sehen, u. z. in den von der wahren experimentellen Methode gewährten Grenzen und werden die Schmach einer unwürdigen Nachäfferei derjenigen Medizin, welche uns gewisse Fremde als eine wissenschaftliche auftischen wollen, während sie nur einer erneuerten systematischer und hypothetischen Heilmethode gleichkommt, nicht zu erleben haben. Lasst uns somit die Prüfung dessen, was die experimentelle Pathologie für die klinische und therapeutische Aufklärung leisten kann, fortsetzen.

Schon sagte ich Anfangs, dass Sie mit Experimenten auf Thieren wohl krankhafte Formen, auch Krankheitsbilder, welche den in einigen natürlichen Krankheiten sichtbaren Symptomencomplexen ähnlich sind, zu erzeugen vermögen, dass Sie aber nie eigentliche und mit den natürlichen übereinstimmende Krankheiten hervorzurufen befähigt sein werden; nun füge ich noch hinzu, dass sich in den verschiedenen Organen auch acute krankhafte Prozesse mit mehr oder weniger bedeutenden Gewebeveränderungen erlangen lassen, dass die Erzeugung von Gummien, von amyloider Leberentartung u. s. w. nie und nimmer künstlich hervorgebracht worden sind, noch je erzeugt werden können; dies beweist also, dass der Verlauf von gestörtem bio-chemischen Stoffwechsel, welchen die Natur in den verschiedenen Krankheiten erzeugt, uns vollständig unbekannt sind, und dass uns dessen Wiedererzeugung stets vorenthalten sein wird. Und dies ist nicht Alles.

denn ich werde Ihnen beweisen, dass auch die künstlich hervorgerufenen Gewebeveränderungen, welche anscheinlich mit den in vielen Krankheiten auftretenden histologischen Störungen identisch sind, mit den eigentlichen Gewebeveränderungen nichts zu thun haben, und dass diese scheinbare, und als Grundlage der sonderbarsten Krankheitsursachen angesehene Aehnlichkeit nur als eine für die klinische und therapeutische Richtung verhängnisvolle Falle zu betrachten ist. Davon werde ich später des Weiten und Breiten sprechen.

Erster Hauptunterschied ist der vollständige Mangel der, mit den im Menschen beobachteten Krankheiten identischen, bio-chemischen Bedingungen, wesshalb die daraus erzielbaren Schlussfolgerungen Früchte einer mangelhaften experimentellen Methode sein müssen; und daher gewiss nicht im Namen der experimentellen Methode behauptet werden kann, dass die Krankheiten künstlich erzeugt werden und dass die heutige experimentelle Pathologie somit in's Leben gerufen worden sei. Gehen wir weiter. Auf die chemischen folgen alle andern biologischen Bedingungen, und ist es unerklärlich, wie gelehrte Pathologen nie über die gewichtigen Folgen nachgedacht haben, welche die Versuche an lebendigen Thieren, um die oder jene Störung hervorzurufen in von dem uns durch die Natur gebotenen natürlichen Krankheitsverlauf ganz abweichenden Bedingungen, nach sich ziehen! Es muss zugestanden werden, die operative Physiologie, wenn auf die Pathologie angewandt und wenn bezüglich ihrer Resultate nicht in bescheidenen Grenzen gehalten, verändert das Wesen der klinischen Beobachtung, unter dem Vorwande sie zu beleuchten. Die Natur verfährt ganz anders, und ist in ihren Wirkungen viel langsamer. Der künstliche Prozess bietet wohl mehr oder weniger vorhergesehene Endergebnisse; diese sind aber von denjenigen, welche in der Beobachtung natürlicher Krankheiten erlangt werden, ganz verschieden; wesshalb ich zu vermuthen wage, dass es dem Zwecke entsprechender wäre, unter den verschiedenen Methoden die Natur der Krankheit zu erforschen eher diejenige zu wählen wo deren Erscheinungen spontan hervortreten (streng klinische Beobachtung) als durch künstliche Mittel sie zu zwingen sich zu entschleiern (experimentelle Pathologie). Das ist die Wahrheit; diese durch die Laboratoriumserfahrungen erzwungenen Antworten, welche so zu sagen die ganze Thätigkeit der die Krankheiten erzeugen wollenden Experimentatoren ausmachen, müssen als falsche Zeugen angesehen werden, weil sie zu irrthümlichen Schlussfolgerungen führen.

Die Natur kennt weder Schnitte, noch Resektionen, noch Unterbindungen, noch Zerrungen, noch Verstümmlungen u. s. w., und ausser wenigen, mit den mechanischen und bio-physischen Naturereignissen übereinstimmenden Fällen erzeugt die Natur die Krankheiten und hauptsächlich die chronischen, durch molekuläre, innige, ganz langsam verlaufende Veränderungen, welche erst, wenn auf einem gewissen Punkt angelangt, in den Organen anhaltende und tiefe Störungen zu erzeugen anfangen, ohne dass bis dahin die Funktion augenscheinlich beeinträchtigt worden wäre. Im Namen welcher experimentellen Methode darf also behauptet werden, dass im Laboratorium heutzutage die in der Klinik zu treffenden Krankheiten künstlich erzeugt werden, während in Wirklichkeit nur Symptome oder Gruppen von Symptomen und zwar in vollständig von den durch die Natur gebotenen abweichenden Bedingungen hervorgebracht werden können? Von ganzem Herzen zolle ich den Anstrengungen der wissenschaftlichen Pathologie meinen vollen Beifall, wovon ich übrigens schon seit vielen Jahren durch meine über die Albuminurie u. s. w. veröffentlichten Studien experimenteller Pathologie Beweise beigebracht habe; was ich jedoch verlangen möchte, ist dass diese experimentellen Versuche nur den ihnen gebührenden Werth beibehalten, dass ihre begrenzte Bedeutung in der Beleuchtung der klinischen Geheimnisse nie ausser Acht gelassen werde, und dass man die Beobachtung am Krankenbette als unbedingte, erste Nothwendigkeit betrachte, weil es gerade die Kranken sind, welche bei richtiger Prüfung uns die werthvollsten Wahrheiten über die Gesetze der Pathologie liefern.

Und um dieses Misstrauen zu rechtfertigen, mit welchem ich die durch das Laboratorium dem Hospital so häufig verschaffenen, nur zu enttäuschenden Endergebnissen führenden Hypothesen ansehe, füge ich noch zum Schlusse wenige Betrachtungen über einen der grössten Irrthümer bei, welcher nun seit dreissig Jahren seinen Einfluss ausübt, (u. z. auf die Studien der sogenannten experimentellen Pathologie) u. der ein weiterer Hauptgrund ist, warum die Klinik diese Studien nie verwenden konnte noch je sie verwerthen kann, um die Natur der Krankheiten und folglich ihre passendste und wirkungsvollste Heilmethode zu beleuchten, was ja, ich muss es nochmals wiederholen, das Hauptziel aller Anstrengungen eines Klinikers im wahren Sinne des Wortes sein soll. Dieser Irrthum besteht darin, dass vielleicht in guter Treu, jedoch gewiss gegen alle Gesetze der experimentellen Methode geglaubt wurde, dass viele von den durch die Natur gebotenen krankhaf-

ten Prozessen (wie z. B. die zahllose Reihe von Entzündungen) künstlich erzeugt werden können, u. z. durch künstliche Reizung vermittelst verschiedenartiger Erregungsmittel, bei den mechanischen Mitteln (Holz, Kork, Metallstückchen u. s. w.) beginnend und bei der unzähligen Reihenfolge von durch die Chemie gebotenen Reizmitteln endigend. Was für ein Verhältniss kann aber zwischen diesen Mitteln und jenen, deren die Natur sich in der Bildung natürlicher krankhafter Zustände bedient, stattfinden? Eher als solch' ein Vorgehen für eine Beleidigung der experimentellen Methode zu betrachten, darf es vollständig als Ver-sündigung am gesunden Menschenverstande angesehen werden, denn dieses Versehen wurde gerade in Folge der systematischen Uebertreibung der Bedeutung der pathologischen Hystologie begangen, während doch die sich dem prüfenden Kliniker zuvörderst aufwerfende Hauptfrage in allen Krankheiten, vor allem Frage des Wesens der Krankheit und erst in zweiter Linie Frage der Morphologie ist; d. h. die chemischen Eigenthümlichkeiten haben den Vortritt vor den morphologischen Störungen. Die Pathologie wimmelt von diesen Beispielen, welche unwiderruflich eine gleichartige Gewebebeschaffenheit gerade da, wo eine ganz verschiedene Krankheitsart obwaltet, be-weisen; und was noch von besonderer Wichtigkeit ist, so hat dieses ganz verschiedenartige Wesen der Krankheiten seine Berechtigung nicht nur in der klinischen Form, in den Ursachen, im Verlaufe u. s. w. gefunden, sondern es zeigt sich, was noch wichtiger ist, in der verschiedenen Heilmethode dieser Krankheiten (Gummata, Tuberkel u. s. w.). Wie war es aber je möglich bei diesen uns von der Natur gebotenen und so entscheidenden Belehrungen im guten Glauben, und unter Betheu-rungen, die Methode der wissenschaftlichen Untersuchungen zu befol-gen, fortzubehaupten, dass die durch künstliche Erzeugung von in ihrer chemischen Natur ganz verschiedenartigen Krankheitsprozessen er-haltenen Ergebnisse ohne Weiteres auf die Erklärung der na-türlich sich bildenden Krankheitserscheinungen derselben Organe angewandt werden können? Diese Resultate experimenteller Pa-thologie können uns also, wie ich schon oben erwähnte, eine annä-hernde Vorstellung der natürlichen pathogenetischen Mechanismen bieten; sie können auch die Physiologie der Symptome erhellen; aber behaupten zu wollen, dass mit der Methode experimenteller Patholo-gie Krankheiten erzeugt werden können, ist ein wahrer Unsinn. Schon früher lieferte ich die Beweise, dass die erste, zur Verwirklichung dieses Traumes unüberwindliche Schwierigkeit in der Unmöglichkeit

bestehe, die individuellen biologischen Unterschiede messen und berechnen zu können; und diese Schwierigkeit ist nun durch die gründliche Verschiedenheit, welche zwischen der Natur der im Bereiche der künstlichen Pathologie liegenden Reizmittel und denjenigen, welche die Natur in der Erzeugung reizender Einflüsse auf die verschiedenen Organe verwendet, um's Hundertfache vergrössert worden; denn obwohl diese Erregungsversuche scheinbar ganz ähnlich, in vielen Fällen auch hystologisch übereinstimmend sind, so bietet dennoch ihre innere Natur ganz bedeutende Unterschiede.

Darin liegt ohne Zweifel der Hauptirrthum, welcher im Namen der experimentellen Medizin als Gesetz aufgestellt wurde. Immer bleibt es aber wirklich unerklärlich, dass gerade Diejenigen, welche den Physiologismus BROUSSAIS's ohne Weiteres verdammen, dem nämlichen Wahne verfallen, indem sie diese unverzeihliche Versehen nur mit den stauenswerten Errungenschaften, welche die biologischen Wissenschaften gemacht haben, einigermaßen zu beschönigen wissen. Und doch sollte nicht vergessen werden, dass BROUSSAIS der Heilkunde den möglich grössten Dienst, welche sie je hätte empfangen können, leistete, indem er den pathologischen Ontologismus seiner Vorgänger umstürzte, unglücklicherweise aber in den entgegengesetzten Fehler verfiel. Vertieft in seinem Studierzimmer und bewältigt von der Unzahl klinischer Erinnerungen, rief er die Physiologie zu Hülfe, um aus ihrem Schoosse eine neu gestaltete Krankheitslehre an den Tag zu fördern, während die Gelehrten von heute dieselbe auf die Erscheinung der in den Laboratorien erzeugten künstlichen Krankheiten hin bilden wollen. — Meine Herren, es unterliegt keinem Zweifel, dass die Pathologie als eine eigenthümliche Auftrittsweise der Physiologie zu betrachten ist; dies darf als unumstösslicher Grundbegriff aufgefasst werden; die Frage liegt aber in dem streng zu bestimmenden Punkte, welcher Werth im Krankheitszustand den Gesetzen der Physiologie beizumessen sei und ob die

Laboratoriumsversuche in diesem Falle endgültige, der Wirklichkeit entsprechende Antworten zu geben vermögen, denn das Geheimniss aller Beobachtungs-Wissenschaften wie auch dasjenige der experimentellen Wissenschaften besteht in nichts Anderem als in der Existenzbedingung der Erscheinungen.

Diese Existenzbedingungen der Erscheinungen auf das Strengste nachweisen zu können, hierin liegt also das Ziel des Fortschrittes aller Zweige der Heilkunde. Die Physiologie besitzt einen festbegrenzten Wirkungskreis, und dasselbe ist auch mit der Pathologie der Fall. Dies der Knotenpunkt, dessen Verheimlichung so häufig nur aus dem Grunde angestrebt wurde, um den Antheil, welchen die Lehren der Physiologie in der Erklärung der Krankheitszustände zu beanspruchen haben, entweder in Abrede zu stellen oder aber um deren Bedeutung ungebührndermassen zu überschätzen. Die Physiologie trägt ohne Zweifel mächtig dazu bei, Licht in die schwierigen Fragen der Pathologie zu bringen, aber auch der Krankheitszustand hat sehr oft und in den verschiedensten Streitfragen dazu gedient, und dient stets noch, die der Erledigung harrenden Streitpunkte zu ergründen, sodass unbedingt behauptet werden kann, dass die richtige Auffassung der Existenzbedingungen der Symptome in der Pathologie ein besonderes, unmöglich im Laboratorium auszuführendes Studium voraussetzt, welches mit den die physiologische Seite der Krankheiten beleuchtenden Ergebnissen der Laboratoriumsversuche durchaus nichts gemein haben.

Das Erforschen dieser Existenzbedingungen kann, meine Herren, nur im Krankenhause erfolgen, in welchem die Pathologie ihren Sitz aufgeschlagen hat, und von wo aus sie ihre Lehren verkündigt; in diesem Bereiche ist der Physiologie's einzige Aufgabe, zu zeigen, wie die Oberleitung an die Hand zu nehmen, und auf welche Art die diesbezüglichen

Vorschriften abzufassen sind. Ich wiederhole es also nochmals, es soll die wahre Klinik in dem Sinne wirken, dass sie fortwährend sich bemüht, den Begriff der wirklichen Existenzbedingungen krankhafter Funktionen immer klarer vor Augen zu führen, d. h. das Wesen der verschiedenen Krankheiten vermittelt tiefgehender, unermüdlicher Forschungen der klinischen Krankheitserscheinungen zu ergründen, und alle doktrinären Auswüchse bei Seite zu legen, welche von den Geistesrichtungen früherer Zeiten herrühren oder denjenigen von heutzutage entspringen, da solche Hirngespinnste uns vom Wege der Erkenntniss der Naturkräfte abbringen oder unsern Kopf mit einer Masse von nicht auf Thatsachen ruhenden diesbezüglichen Ansichten benebeln. Auch die Pharmakologie und die Toxikologie sind als eine zufällige Auftrittsweise der Physiologie zu betrachten, wie ich Ihnen schon öfters sagte, weil die Organe in Wirklichkeit stets die gleichen bleiben, und sich's bei jedem dieser Veränderungen nur um eine Veränderung der extra- und intraorganischen Umgebung oder um einen Wechsel der chemisch-physischen Existenzbedingungen der biologischen Erscheinungen handelt.

Aber dëssen ungeachtet wäre keine Physiologie auf der Welt im Stande, uns das Voraussehen und die Erkenntniss der Nosographismen, welche ihr Entstehen einer Arznei oder einem Gifte verdanken, zu lehren. Bis auf einen gewissen Grad klärt uns die Physiologie wohl über den Verlauf dieser Krankheitsformen auf, doch in vielen Fällen lässt sie uns wirklich noch sehr im Stiche; in allen Fällen aber giebt sie uns nicht den geringsten Aufschluss über das Wesen der künstlich erzeugten Krankheiten, so dass wir über diesen Gegenstand in völliger Unwissenheit bleiben würden, wenn wir nicht zum Voraus die verschiedenen, der Mannichfaltigkeit der angewandten Arzneien und Gifte zuzuschreibenden Er-

scheinungen kennen, welche sich bei Erzeugung dieser künstlichen Krankheiten zeigen. Sie sehen also, dass der einzige mögliche Rettungsanker in diesem letztern Falle nur im genauen und gründlichen Erforschen der kleinsten Einzelheiten, der Abstufungen, der Reihenfolge, der Dauer und des Verlaufes dieses Nosographismus zu suchen ist. — Das Nämliche trifft mit der klinischen Pathologie zu, und wirklich kann bestätigt werden, dass es eine Klinik der natürlichen Krankheiten geben muss, gleichwie eine Klinik der künstlichen, durch Arzneien und Gifte hervorgerufenen Krankheiten besteht, weil beide sich mit Kranken beschäftigen, nur mit dem Unterschiede, dass in der einen der Ursprung und die Ursachen, welche häufig sich in der andern unsern Blicken vollständig entziehen, ganz und gar bekannt sind. Wie sie sehen, bildet also die Kenntniss der Mannichfaltigkeit der Existenzbedingungen der biologischen Erscheinungen im kranken Körper den Schlüssel zur wahren wissenschaftlichen oder experimentellen Heilkunde.

Nun ist es allbekannte Thatsache, dass die Laboratoriumsversuche im Ergebniss künstlicher Krankheiten nur die mechanischen oder anatomischen Verhältnisse der Erkrankung aufdecken, dagegen den chemischen Verhalt des Organismus unentdeckt lassen, weil der thierische Chemismus, hauptsächlich des erkrankten Organismus, einem Abgrunde gleicht, dessen Tiefe noch kein Gelehrter zu ermesen wagte. Was wir davon wissen, ist noch zu unbedeutend, um die Reihenfolge so vieler unzählbaren, in dem Organismus sich ereignenden chemischen Verwandlungen zu erklären. Wir kennen deren Endergebnisse; vermuthen wohl, auch irgend ein Mittelglied dieser chemischen Umwandlungen erhascht zu haben; aber alle diese Errungenschaften genügen nicht, denn unumstössliche Thatsache bleibt es, dass die chemischen stets die morphologischen Verhältnisse be-

herrschen, und dass somit die Existenzbedingungen der Symptome irgend einer Krankheit zuerst chemischer und dann anatomischer Natur sind. Und da für jede Krankheit wie für jeden Kranken diese chemisch-biologischen Bedingungen eine unzählig grosse Reihe ausmachen, und da die chemische Analyse für die Bestimmung solcher Bedingungen keine Hülfe leisten kann, so ist die unabweisliche Folge davon, dass wir, um letztere gebührender Massen würdigen zu können, deren Wirkungen, d. h. die von den verschiedenen Apparaten und organischen Systemen herrührenden Reihenfolge der pathologischen Symptome zu berücksichtigen haben, da solche als wahre, die verschiedenen Eigenarten der Krankheiten enthüllenden Reagentien anzusehen sind.

Gewiss, meine Herren, die lebenden Wesen sind zweifelsohne als wirkliche Reagentien zu betrachten, die nicht im Mindesten mit den Reagentien, welche wir in unseren chemischen Laboratorien besitzen, zu vergleichen sind, weil die verschiedenen, von dem pathologischen Chemismus in den Einzelgeweben des Organismus erzeugten Aenderungen nur das Ergebniss der *chemischen Wahlverwandtschaft* sind, welche durch die chemische Eigenart dieser oder jener Krankheit und die eigenthümliche Beschaffenheit eines jeden Gewebes zur Wirkung kommen.

Diese Reaktionen in dem Zeitpunkte und an dem Orte zu erhaschen und zu erforschen, wo sie gerade stattfinden, ist äusserst schwierig, um nicht zu sagen unmöglich; wir werden sie übrigens in bedeutend vergrössertem Masstabe gewahr, wenn wir die durch sie verursachten, unvermeidlichen Wirkungen, d. h. die dem Gewebe und seinen Verrichtungen eigenen Störungen oder mit anderen Worten die Krankheitsäusserungen streng beobachten. Dies der Grund, warum ich Ihnen sagte, dass die Symptome der Krankheiten eigentliche, chemische Reagentien seien, und zwar von

viel feinerer Wirkungskraft als diejenigen unserer Laboratorien, weil es sich nicht um die Besichtigung eines Niederschlages oder eines Farbenwechsels, sondern um mikroskopische Reaktionen handelt, welche dem blossen Auge unsichtbar bleiben würden, dagegen in den verschiedenen Abstufungen der Krankheitsäusserungen in bedeutend vergrössertem Massstabe erscheinen.

Und so kommt es, dass der wirksame Grundstoff des Mutterkornes, in seinem Kreislaufe durch die verschiedenen Organe, seine chemische Wahlverwandtschaft vorzugsweise für die organische Muskelfaser an den Tag legt, während das in der Blutmenge verdünnte Strychnin nur auf die Enden der Empfindungsnerven und die erregungsbewegende Wirkung des Rückenmarkes einen besondern Einfluss ausübt; und in gleicher Weise ereignet es sich, dass in dem an Scharlachfieber erkrankten Organismus die ersten Zeichen der chemischen Wahlverwandtschaft an den Mandeln und später auf der Haut zu finden sind. Das Nämliche findet in Tausenden von ähnlichen Thatsachen statt. Was sind oder was müssen die auf die Muskelfaser hervorgebrachte hyperkinetische Wirkung und die Formen des hyperestesischen und starrkrämpfigen Strychnismus in den Augen des Toxikologen erscheinen? Es sind dies unbedingt die eigenthümlichen Reaktionen des Chemismus des Mutterkornes, sowie des Strychnins; in der gleichen Weise wie für den wahren Kliniker die Mandelbräune die auf das Mandelgewebe hervorgerufene Reaktion des eigenthümlichen Wesens jenes Fiebers offenbart, das in den Anfangsperioden auf keinen andern Körpertheil wirkt und in keiner anderen Krankheitsform sich zu erkennen giebt.

Sie sehen also, dass im gediegenen, streng objektiv gehaltenen Nosographismus für jeden Kliniker der schwierigste Theil der Krankheitserkenntniss, d. h. das Wesen des Leidens, zu dessen näherer Bestimmung die

morphologischen Kenntnisse stets als ungenügend betrachtet werden müssen. Das Mikroskop lehrt uns, dass die Tuberkel- und Krebszellen normaler Beschaffenheit sind, deren Unterschiedsmerkmal nur in deren Zahl und deren Entwicklungsort gefunden werden kann; und dennoch bilden die Normalzellen die Lebenskraft und die Krebszellen verkündigen den Tod. In diesem Falle bietet uns das Mikroskop nicht die geringste Befähigung, diesen erschrecklichen Unterschied mit seiner Hülfe gewahr zu werden; sondern es ist dem Nosographismus, welcher die Gesamtheit der chemischen, jeder Ernährungsstörung eigenen Reaktionen in's Auge fasst, vorbehalten, die Wege zur Erkenntniss der Krankheiten zu zeigen. Und wenn dieses Beispiel nicht genügen sollte, so könnte ich Ihnen noch viele andere nennen, und zwar könnte ich solche den klassischen und unumstösslichen Thatsachen der gesammten Heilkunde entnehmen, um die Beweise zu liefern, dass die Streitfrage, ob die Krankheitsäusserungen chemischer oder anatomischer Art seien, dahin zu beantworten ist, dass die Erkrankungserscheinungen ihre Entstehung dem Chemismus zu verdanken haben, und dass es unstatthaft ist den morphologischen Gesichtskreis dieser Frage allein zu berücksichtigen, nur weil die Chemie bis heute noch nicht wusste, oder noch nicht im Stande war, die innigsten und verborgensten Geheimnisse der Gewebeernährung zu erörtern und nachzuweisen. Nehmen Sie Kuhpockenimpfung als Beispiel, und sagen Sie mir gefälligst, wo die morphologische Veränderung zu finden ist, welche im menschlichen Körper in Folge der Einimpfung einer unbedeutenden Menge von Kuhpockenlymphe vorkommt. — Und doch hat die Schutzpockenimpfung unzählige Menschen vor sicherem und grässlichem Tode gerettet, indem der Impfstoff die Empfänglichkeit für Blatternkrankheiten vernichtet. Also nochmals bitte ich Sie, meine Herren, zu erwägen, dass die experimentelle Medizin des Labo-

ratoriums zu Ihnen von Organen, von Nerven, von willkürlichen und unfreiwilligen Bewegungen u. s. w. spricht, d. h. sie unterhält und belehrt Sie über das Entstehen der Krankheitsäusserungen, was aber nichts Anderes als reine Physiologie gelehrt zu haben bedeutet, da die Krankheit selbst ganz unberücksichtigt geblieben ist. Eben darin liegt der Grund, warum diese Reagentien, diese chemisch organischen Reaktionen, welche nur am Krankenbette erforscht und ergründet werden können, die wahre Klinik ausmachen, weil es gerade die umständliche Prüfung der verschiedenen Abstufungen der Nosographismen ist, welche dem Arzte den ersten Einblick in die Erkenntniss der Krankheitsäusserungen und der differentiellen Diagnostik gestattet.

Indessen schuldigt sich die Medizin des Laboratoriums selbst an, und bekennt, ohne es gewahr zu werden, ihre Armut und Ohnmacht, wenn sie vor den Hauptthatsachen der Pathologie erstummt. Sie wird Ihnen Bescheid geben können, wenn es sich um ein Oedem zu erzeugen handelt, wenn vermitteltst Zusammendrückens oder Festbindens eine Lähmung hervorgebracht werden soll, oder wenn es sich fragt, durch Reflexerregung krampfförmige Bewegungen, oder durch vasomotorische Lähmungen Blutüberfüllungen zu erzeugen, oder Infarkten und Entzündungen in gewissen Parenchymen wie in Leber, Hirn, Lungen, vermöge grober mechanischer Mittel hervorzurufen; aber befragen Sie die Physiologie, was sie von den Blattern, vom Typhus, von der Hundswuth, von der Hysterie, vom Veitstanz u. s. f. weiss? Erkundigen Sie sich bei der experimentellen Medizin des Laboratoriums, was dieselbe Ihnen über die Bestimmungsweise der Existenzbedingungen der Naturkräfte im Scharlachfieber und in Syphilis mittheilen kann.

Doch will ich grossmüthig auf diese Beispiele verzichten, weil mir vorgeworfen werden könnte, dass dieselben nur

auf den Menschen anwendbar sind. Später werde ich Ihnen zeigen, was die experimentelle Medizin erfunden hat, um sich des Vorwurfes zu entschlagen, die specifischen Krankheiten nicht in den Kreis ihrer Betrachtungen hinein gezogen zu haben. Nun denn! fragen Sie die experimentelle Medizin, auf welche Weise sie uns das Entstehen der einfachsten Bräune, oder des katarrhalischen Fiebers, oder der Gesichtsrose, oder des hitzigen Rheumatismus u. s. w. erklären kann? Kein Erbarmen nutzt also; ein für alle Mal muss die feste Ueberzeugung obwalten, dass die Klinik im Krankenhause und nicht im Laboratorium zu erlernen ist, und dass von diesem Gesichtspunkte aus die alte Heilkunde sich auf einem naturgemässeren und ergiebigeren Wege als die heutige experimentelle Medizin befand, sodass es folglich unverantwortlich ist, um nicht schärfere Ausdrücke zu gebrauchen, die Errungenschaften unserer Vorgänger zu missachten, die ärztliche Jugend durch die Blendwerke künstlicher Erkrankungen irre zu leiten, und derselben glauben zu machen, dass die Krankheiten blosse zufällige physiologische Störungen der Gesundheit seien. Und doch sind dies die Anmassungen der sogenannten wissenschaftlichen Medizin: das Studium, im physiologischen Sinne, der Krankheitsäusserungen bis zum obersten Himmel zu erheben, und schliesslich die kostbaren, auf Thatsachen beruhenden und zur Aufklärung der Krankheitsbilder bestimmten klinischen Beobachtungen von den dieser Art Wissenschaft zugestandenen Ehrenbezeugungen auszuschliessen, um die Klinik als reinen Empirismus an den Pranger zu stellen.

### III.

Die Bethörungen der experimentellen Medizin. — Die Keim-Theorie. — Ueber Erzeugung künstlicher Krankheiten durch Bakterien. — Die zymotische Pathologie und die antizymotische Therapie des Prof. POLLI'S. — Die sinnlose Therapeutik der experimentellen Medizin. — Das neue Wörterverzeichniss und die Veteranen der skeptischen Heilkunde. — Der Freiherr v. TALBOT und das sympathische Pulver. — Das Mikroskop und die echte Klinik. — Der erste Krankenbesuch.

Meine Herren!

Nehmen wir den Faden unseres Gespräches wieder auf, da ich von überall her flüstern höre, ich hätte die experimentelle Medizin verläumdnet, als ich behauptete, dass die Laboratoriumsversuche uns durch die Erzeugung künstlicher Krankheiten nur Aufklärung über die mechanischen oder anatomischen Verhältnisse geben. Sie vergessen aber, ruft man mir zu, dass das Laboratorium die vom gestörten Chemismus herrührenden Krankheiten künstlich zu erzeugen im Stande ist, dass es uns somit die glänzende Grundlage der Aetiologie aller Ansteckungskrankheiten liefert! Gedulden Sie, meine Herren, und folgen Sie mir, und Sie werden sehen, dass ich Jedem das Seine lasse, hingegen nur in Folge einer unbefangenen Prüfung des Anrechtes. Sie werden sich erinnern, dass ich noch nicht lange her versprach, Ihnen, von den geistreichen Erfindungen zu sprechen, welche die experimentelle Medizin zur Entschuldigung ihrer Ohnmacht angesichts der specifischen Krankheiten an den Tag förderte; jetzt bekenne ich es Ihnen unumwunden, dass diese witzigen Erdichtungen in der That nur grossartige Kunstgriffe waren, um die Leute hinter's Licht zu führen. Die experimentelle

Medizin begriff ganz wohl, dass die pathologischen Eigenarten sich dem Bereiche der reinen Physiologie entziehen, und dass die Ursache dieser specifischen Krankheiten chemischer und nicht anatomischer Natur ist. Um aber zu beweisen, dass sie (die experimentelle Medizin) auch in der Hervorbringung solcher specifischen Krankheiten Etwas vermöge, ahmte sie dieselben in der denkbar albernsten Weise nach, und masste sich an, ihre sinnlose Erfahrungen zur Grundlage eines vollständigen Systems zu erheben, indem sie überall hin die Hiobspost sandte, dass alle specifischen Krankheiten nur die Wirkung krankhafter Gährungen seien, welche durch das Eindringen lebender Keime (Mikrophyten oder Mikrozoen) und durch deren Gegenwart im menschlichen Körper, dessen Blutmischung durch und durch verderben. Der Bock, welchen die experimentelle Medizin in dieser Angelegenheit schoss, besteht darin, dass sie wähnt, etwas Wunderbares geleistet zu haben, während sie in Wirklichkeit nicht das Mindeste erzielt hat. Es ist die Klinik des Krankenhauses, welche der experimentellen Medizin die verschiedenen Vorbilder vor Augen entrollte, und hat Letztere nichts Anders gemacht als die Produkte in Berücksichtigung zu nehmen, ohne jemals solche Vorbilder wiedererzeugen zu können.

In der That, wie kommt das Laboratorium seiner Aufgabe nach? Dasselbe nimmt die Fäulnis- und Giftstoffe, und impft sie oder spritzt sie in die Thiere, wodurch tödtliche septicämische Fieber entstehen; findet sie Bakterien im Blute eines todtten Thieres, so folgert sie sofort, dass die Bakterien die Erzeugungsursache der hervorgebrachten Krankheit seien, deren Produkte sie in Berücksichtigung zieht. Was hat aber, um Himmels willen, diese fäulnisserregende Vergiftung mit dem klinischen Vorbilde und der Eigenart der ursprünglichen Krankheit zu thun? Oder ist Vergiftung gleichbedeu-

tend mit Krankheit? Und zugegeben dies sei eine Vergiftung; bedürfen wir vielleicht des Laboratoriums, um ihrer gewahr zu werden? Beweist das Krankenhaus nicht tagtäglich, dass wenn eine eiternde Wunde nicht gehörig gereinigt und vor Luftzutritt und Ansteckungsstoffe geschützt wird, sich sofort Fäulnisstoffe bilden und aufgesogen werden, welche den Folgen der im Laboratorium gemachten Einspritzungen vollkommen entsprechen? — Diese Einspritzungen haben aber mit einer neuen klinischen Form von Rotz, von Typhus, von Blattern, von Scharlachfieber, deren blosser Ausdünstungen zur Erzeugung einer andern ähnlichen klinischen Form hinreichen, ganz und gar nichts gemein; dies liegt klar zu Tage; und was die Bakterien anbelangt, so möchte ich gern wissen, wann und wie der Beweis geliefert wurde, dass dieselben die Entstehungsursachen der Krankheiten seien? Sind sie die Ursachen oder die Ergebnisse dieser Eigenart von hitzigen Krankheiten, welche den Chemismus des Organismus so tief zerrütten oder die Widerstandsfähigkeit der Einzeltheile des Organismus gegen schädliche Einflüsse der Aussenwelt so auffallend herabsetzen, oder sind sie die Veranlassung dazu? Noch immer wird es mir nicht klar, wie klarsehende und geistreiche Köpfe es so wenig genau nehmen und sich so tölpelhaft überreden lassen, dass akute Krankheiten, die verschieden in der klinischen Form, mannichfach im Verlaufe und im Ausgange, mit einem Worte sehr unterschiedlich in ihrer innern Eigenart, stets die Ergebnisse derselben Mikrozoen sein können — Und dennoch kümmerst sich Niemand um solchen augenscheinlichen Widersinn, da derselbe in der Wissenschaft gäng und gebe ist, und er als Grundpfeiler ganzer Heilmethoden dient, wie wenn die Theorien der experimentellen Medizin längst erörterte Wahrheiten wären. Würde es statt dessen nicht viel vernünftiger sein, mit Hülfe strenger, auf Erfahrungen gegründeter

Philosophie und genauer klinischer Beobachtungen zu untersuchen, ob diese Bakterien nicht als unzertrennliche Begleiter jeder putriden Gährung zu betrachten seien, und ob deren Endergebnisse, ungeachtet des gänzlich verschiedenen chemischen Wesens dieser Krankheiten, nicht übereinstimmen, sobald das Bereich der biologischen Thätigkeiten für dasjenige der chemischen verlassen wird.

Meine Herren! diese neuern Begriffe von den Entstehungsursachen der Krankheiten heute noch länger erörtern zu wollen, wäre kein grosses Verdienst, denn diese Ansichten zeigen sich sehr schwankend und der gegenwärtige Zeitgeist scheint in diesem Punkte meine Anschauungsweise von zwanzig Jahren zurück vollständig theilen zu wollen. Ich schrieb damals, während einer Periode der wissenschaftlichen Begeisterung und in einem Augenblicke, wo alle Aerzte Italien's ohne Unterschied der von meinem berühmten Freunde, dem Professor POLLI, vorgeschlagenen antizymotischen Pathologie und Therapie huldigten, ich schrieb also Folgendes über die Bedeutung der krankhaften Gährungen im Verlaufe der allgemeinen Krankheiten: (1) « Ihr Erscheinen ist viel häufiger als man vermuthet, da in sehr schweren und hitzigen Erkrankungen bei Abnahme der Kräfte, welches deren Veranlassung auch sein möge, Fäulnisserscheinungen in den vom Wesen der Krankheit ganz unabhängig ausgesonderten Stoffen zu Tage treten. Die Klinik erlebt tagtäglich solches Einbrechen der extraorganischen Welt, welche sich nach und nach ganz heimtückisch der Einzelorgane und bald des gesamten Organismus, der natürlich aus den mannichfachen Gründen kampfunfähig geworden, bemächtigt, um ihn den unerbittlichen Gesetzen des organischen Chemismus zu unterwerfen und aus ihm einen Tummelplatz der Krypto-

(1) S. *Nouvelles recherches sur l'action thérapeutique des sulphites*. Paris, 1864.

gamen und der Parasiten, immer Vorboten von nahender Gefahr oder von unvermeidlichem Absterben, zu machen. Demzufolge darf unbedingt behauptet werden, dass diese irrthümlicher Weise als die eigentliche Ursache der sogenannten infectiösen Krankheiten angesehenen lebendigen Keime stets als zufällige Befunde zu betrachten sind, welche immer bereit sind den durch irgend welche Ursache zu ihrer üppigen Entwicklung und Vermehrung vorbereiteten Organismus zu überfallen, um darin dann den ursprünglichen krankhaften Zustand unbehindert verschlechtern zu können.

In einem andern Werke endete ich mit den Worten: dass die auf Bakterien und Monaden gegründete Krankheitslehre mit einem Leichnam zu vergleichen sei, welchen man umsonst mit der Fortschrittsfackel der Chemie und der Mikroskopie zu beleben trachte. Zu einer Zeit waren es das Alkali, das Oel und die Säure der Galle welche, wenn vereint, in Gährung übergingen; heute bildet das Zusammen treffen von Ammoniak, von Kohlensäure, von Schwefelsäure, von Wasserstoff u. s. w. die vermuthete Gährung. Damals sah SILVIUS DE LOBOE die im Gehirne destillirten Lebensgeister, und wohnte dem Kampfe zwischen Säuren und Basen bei; heute sind es die Mucedineen, die Bakterien und die Monaden, welche sich um die Ehre des Sieges streiten. Und so ergeht es allen Wissenschaften, deren Gesetze nicht von auf Thatsachen beruhenden Folgerungen abgeleitet wurden, und die somit noch weit entfernt von der Wahrheit sind.

« Die Theorien welche von Zeit zu Zeit in der Heilkunde auftreten, können als alte Schauspiele betrachtet werden, welche in verschiedenen Zeitaltern und mit einer der jedesmaligen Geistesrichtung entsprechenden Inszenirung aufgeführt werden. »

« Sie sehen also wohl, dass auch von dieser Seite die Klinik von der experimentellen Medizin nicht vortheilhaft

bescheert wurde, und dass diese, ganz wie alle früheren Irrlehren, trügerische auf mehr oder weniger wahrscheinlichen Voraussetzungen fussende Heilmethoden aufbaute und somit Erfolge erzielte, die gleich Meteoren in kurzer Zeit in's Nichts zerflossen sind.

Meine Herren! es erhellt also aus dem bis jetzt Gesagten, dass die experimentelle Medizin, welche die Grundlage der neuen Heilkunde sein sollte, einerseits werthvolle Kleinode bildet, während sie andererseits nur Theaterglimmer reicht. Sie gewährt gleichzeitig Gold und Flitter, Sonnenlicht des wahren Wissens und Stockfinsterniss der wissenschaftlichen Systeme, Verheissung geistiger Erlösung und Kettenzwang neuer Knechtung. Der Streit zwischen der alten und der neuen Medizin darf demnach nicht verwundern, denn der Kliniker der alten Schule, welcher an die strenge Beobachtung im Krankenhause gewöhnt war, der sich rücksichtslos den allerletzten Schüler auf den Leib rücken sah, der plötzlich in die schwierige Lage « to be or not to be » versetzt wurde, und dessen Ohren von einem Schwall von noch nie vernommenen Redensarten wie: Zellen und Embolus betäubt wurden, fühlte sich gezwungen, festen Stand zu fassen; daher er mit gleicher Münze bezahlte wenn er die neue medizinische Richtung ein wissenschaftliches Hirngespinnst und deren Gönner Schlaraffen nannte. Und um die Wahrheit zu sagen, die Art, wie er sich vertheidigte, muss als eine tadellose bezeichnet werden, indem er in seinen alten Ankerplatz einlief und sich unbekümmert im Krankenhause an's Bett des Kranken begab, welches übrigens stets der wahre Probestein einer jeden Theorie und eines jeden Fortschrittes ist und bleiben wird.

Und wollen Sie Bekanntschaft mit diesem jungen Kämpen machen? Es ist dies ein Jüngling voller Anmassung, welcher sich brüstet, obwohl er kaum die Schule verlassen

hat, vermöge seiner hochtrabenden, konventionellen Ausdrucksweise im akademischen Style, zum Mindesten eben so gewandt und sicher im Erkennen und ärztlichen Behandeln einer Krankheit zu sein als der alte Lehrer, und der die neue Medizin, welche er übrigens nur vom Hörensagen kennt, im Stottern der Worte: Proliferation, Migration, Leucociten u. s. w. bestehen macht, und häufig ohne deren Bedeutung nur zu verstehen; was aber noch mehr auffällt, ist, dass dieser in seinem unverantwortlichen Dünkel über den Besitz dieser neuen Wissenschaft aufgeblasene Einfaltspinsel nicht einmal die Muskelansätze sowie den Verlauf der Nervenstränge kennt. Dies ist keine von mir erdichtete Fabel, es ist reine Wahrheit, und nur aus Verschwiegenheit will ich es unterlassen anzudeuten, wie und wie häufig wir in diesem Hörsaale Augenzeugen solcher schimpflichen Unwissenheit gewesen sind.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, meine Herren, dass in diesem Streite jede Rangachtung zerstört, und das Ansehen des gelehrten, in der Krankenbeobachtung erfahrenen Klinikers nur dazu dient, den beissenden Spott des Laboratoriumsarztes zu erwecken; der Kliniker der alten Schule hat Recht, und sein Widerstreben, sich dieser neuen Geistesströmung anzuschliessen, ist nur zu billigen, wenn er auch unverzeihlicherweise von den Errungenschaften der neuen Heilkunde nicht den gewünschten Gebrauch macht; denn ihm gebührt das Lob, uns zuerst auf die unläugbare Thatsache aufmerksam gemacht zu haben, dass diese neue Medizin in vielen ihren Theilen den richtigen Pfad der Klinik verloren, und an Stelle der genauen Beobachtung des Kranken das theoretische Erforschen der Krankheiten gesetzt wurde. Ja, meine Herren, denn die wahre Klinik weiss nichts von Nevrose, von Schmerz, von Fluss, von Entzündung, von Tuberkeln u. s. f.; die Klinik kennt nur den an Lungen-

entzündung Leidenden, den Schwindsüchtigen, den von dem oder jenem Fieber Behafteten, u. s. w. Die klinische Untersuchung strebt schliesslich die Erkenntniss der krankhaften Einzelfälle und nicht das Verständniss der theoretischen Krankheitsbilder an, und nur durch die Erfahrung der Einzelfälle gelingt es ihr, die Kranken zu heilen, oder denselben wenigstens etwelche Linderung zu verschaffen; sonst würden Sie, meine Herren, es auch erleben, wie leider in vielen klinischen Vorlesungen der Neuzeit nur zu häufig beobachtet werden kann, dass der Schüler nach Anhörung langer gelehrter Abhandlungen des Professors über irgend ein Thema, wir wollen als Beispiel den Mechanismus des Bronchial-Asthma nehmen, die wirklichen Erkennungszeichen der verschiedenen Perioden des an dieser Krankheit Leidenden unbeachtet lässt; — sodass die werthvollste Bedeutung der klinischen Therapie der alten Schule verkannt wird. Man mag dieser Schule Empirismus vorwerfen, so lange man will, sie verbirgt aber unstreitbar unschätzbliche Elemente des Wissens, weil sie stets das Erfahrungsergebniss strenger genauer Beobachtungen, u. z. einer Unzahl von Asthmatikern bildet. Und was ich Ihnen jetzt vom Asthma sagte, ist, meine Herren, keine dichterische Erfindung, sondern reines Faktum, das sich bei jedem Schritt und Tritte erneuert.

Hierin liegt die harte Beschuldigung, welche das Volk der Fortschrittsheilkunde auferlegt, ungeachtet dass es tagtäglich endlosen und bis aufs Kleinste getriebenen Untersuchungen, gelehrten Abhandlungen und sinnreichen, auf das herrliche Arsenal von Mikroskopen, Reagentien, Waagen u. s. w. gestützten Beweisführungen beiwohnt, weil es stets bitter in seinen Erwartungen enttäuscht bleibt, sei es dass es seitens der Aerzte einen vollständigen wissenschaftlichen Unglauben in den Wirkungen der Heilmethoden entdeckt, sei es dass die ihm unter dem Vorwande des Fortschrittes aufgetischten

Kurmittel sich als vermessene Nachahmungen alter oder schon längst verurtheilter Arzneimittel, denen ein marktschreierischer Namen angehängt wurde, entpuppen. Dies sei Ihnen ein neuer Beweis für meine frühere Aussage, dass Beide — die alte und die neue Medizin — Recht hatten. Dem Kranken liegt es wenig daran, ob ihm der heutige gelehrte Mediziner sage, seine Lähmung sei von einer durch eine Rückenmarksentzündung hervorgebrachte Sklerose entsprungen, oder ob sein alter Hausarzt diese Lähmung als Folge einer Schwäche des ganzen Nervensystems bezeichnet. Die Recepte verlangt der Kranke, lieber Doktor, das Recept! Was für ein neues Heilmittel geben Sie mir, welches mit Aussicht auf Erfolg den diagnosticirten Fortschritt gestörter Ernährung des Rückenmarks hemmen kann? Ein Mittel, lieber Doktor, aber nur nicht Baldrian, Chinarinde, oder Eisen, denn diese hat mir schon mein alter Hausarzt verschrieben, und zwar, wie er sagte, in der Hoffnung dadurch meine geschwächten Nerven zu erregen; diese Arzneien haben aber nichts geholfen. Schweigt dann der gelehrte Arzt in Folge dieses Geständnisses, so stellen Sie sich selbst vor, welche Meinung der arme Kranke vom Werthe der grossen Fortschritte der Medizin haben muss!

Ist aber die Krankheit z. Beisp. die Syphilis oder ein heftiger pernicioser Fieberanfall, so wird der Arzt der alten Schule entsprechende zur Heilung führende Mittel verschreiben, und sein Berufsgenosse, der Anhänger der neuen Medizin, wird ihm gegenüber nur die Ueberlegenheit in mannichfachen spitzfindigen Erklärungen über das Wie und über das Warum die Genesung stattgefunden hat, zeigen können, Erklärungen die den Kranken sehr wenig berühren. Dies, meine Herren, im Wesentlichen der Verlauf der Dinge in der alltäglichen Ausübung des ärztlichen Berufes; nur zu häufig treffen Sie auf eine Wiederholung der von VERHLOF in seiner Sammlung von Beobachtungen über Fieber erzählten Geschich-

te. VERHLOF sagt nämlich, dass zu einem schweren Fieberkranken, deren Heilung die vereinten Bemühungen vieler angesehenen Aerzte jener Zeit nicht zu Stande brachten, ein Empiricus gerufen wurde, welcher ein wunderbares Geheimmittel für diese Krankheit zu besitzen behauptete. Nach langem Hinundherzaudern und unsäglichem Widerwillen seitens der Aerzte, wurde dieser Empiricus endlich in deren endgültiger Berathung zugelassen. Der Erste der Sippschaft richtete an den unwürdigen Eindringling, um ihn zu Schanden zu machen, folgende Frage: Mein Herr, wissen Sie eigentlich, was Fieber ist? worauf der Empiricus erwiderte: es ist dies eine Krankheit, welche ich nicht erklären jedoch heilen kann, während Sie dieselbe gut zu kennen scheinen, aber ohnmächtig sind, zu heilen. Es war dies der Freiherr von TALBOT, ein Engländer, DICHY's Landsmann und Zeitgenosse, der berühmte Erfinder eines unfehlbaren Heilmittels, des *sympatischen Pulvers*, welches in gestossener Fieberrinde bestand, die nicht lange vor ihm zum ersten Mal nach Europa gebracht wurde. Die Lehre, die man aus dieser Anekdote ziehen kann, ist, dass es für den Laien viele Krankheiten gibt, über welche die neue Medizin streitet, in der die alte Schule aber unbehindert handelt. Wahr ist es, dass der neue Zeitgeist rastlos ist, aber nicht minder erwiesen ist es, dass wir in vielen Beziehungen rückwärts schreiten, sodass nach so vielen undenklichen Studien der gelehrte Arzt sehr häufig dem Empiricus und dem Marktschreier hintan gesetzt wird. Meine Herren, so etwas ist schrecklich, es ist unerträglich, und nicht nur demüthigend für den Arzt, sondern auch für die ganze menschliche Gesellschaft!! Um jeden Preis muss die Ursache dieser widernatürlichen Erscheinung gefunden werden, denn zweifelsohne verbittert und zerstört sie die, ich möchte sagen wissenschaftliche Ehrbarkeit, welche den Grundpfeiler und die sichere Bürgschaft des Einflusses und

Ansehens der Heilkunde bildet. Die Erklärung ist nicht schwierig; sie lautet also: die Wissenschaft und die Kunst der Heilung der Krankheiten, welche natürlicherweise für das allgemeine Publikum der wahre Massstab des Fortschrittes der Medizin ist, haben mit den Fortschritten der Physiologie und der pathologischen Anatomie, welche den Mechanismus womit die Krankheiten zur Entstehung kommen mit jedem Tage immer deutlicher und verständlicher vor Augen führen, nicht gleichen Schritt gehalten. Werthvolle Kenntnisse über die unvermeidbare Reihenfolge von verschiedenen Krankheitsäusserungen in vielen Leiden wurden gesammelt; das grosse Heilmittel der Geduld, um die natürliche, ungezwungene Heilung einer grossen Anzahl von Krankheiten abzuwarten, wurde entdeckt; die arzneilichen Verschreibungen und die ärztlichen Behandlungsweisen wurden vervollkommenet; auf's Neue und auf festerer Grundlage gelang die alte, wunderbare Bedeutung der Gesundheitspflege als wesentliches Heilmittel einer jeden Krankheit wieder zu ihrem Rechte; bei all' diesen Fortschritten, wenn ich obige Errungenschaften so nennen darf, blieb aber die pharmaceutische Therapie, oder mit andern Worten die thätige Heilkunde bedeutend zurück; sie hatte wenig neue Erfolge aufzuweisen; man darf fast sagen, sie verliess ihre natürliche Bahn, sie verkannte ihre wissenschaftliche Aufgabe, indem sie ihre Waffen den augenscheinlichen Ergebnissen des Mikroskopes anpassen wollte.

Der herausfordernden Blicke der Taufpathen der Zukunftsheilkunde ungeachtet, wiederhole ich nochmals, dass Folgendes die Wahrheit ist: trotz aller Fortschritte der klinischen Therapie und trotz der Entdeckung neuer Arzneien haben diese Fortschrittler den Zweck der wahren Medizin verfehlt, weil sie die Errungenschaften der alten Schule vollständig vernachlässigten, sie ziehen nur die Organe in Berück-

sichtigung und lassen den Gesamtorganismus unberücksichtigt. — Nur örtliche Heilkuren werden, ihren Rathschlägen zu Folge, vorgenommen; selten tragen sie den übereinstimmenden und gegenseitig verantwortlichen Verhältnissen des erkrankten Organs zu allen übrigen Theilen des menschlichen Haushaltes Rechnung. Und eben diese Verhältnisse sind es, welche den Aerzten vergangener Zeiten wahre Wunder zu erwirken erlaubten, nur weil sie die zwischen dem erkrankten Organe und dem Gesamtorganismus bestehenden Abhängigkeitsverhältnisse klar vor Augen hielten, und somit der wunderbaren Wirkung der grossen ausgleichenden Aussonderungsthätigkeit die gebührende Rücksicht schenkten, indem sie die Verrichtungen der Hautausdünstungen, der Darmentleerungen und der Nierenabsonderung je nach Verhältniss anregten. Auch die physiologische Pathologie war nicht glücklicher, denn ihre im Laboratorium auf verführerische und launenhafte Art aufgestellten Lehren über den Mechanismus der krankhaften Prozesse — glichen heimtückisch gestellten Fallen; — der Erfolg dieser Theorien war für die Klinik fast immer eine Enttäuschung, weil sie in der Wirklichkeit nur einem Mischmasch von Erfahrungsergebnissen und von Muthmassungen entsprachen, wohl geeignet die Neugierde der Medizinbeflissenen zu stacheln, aber untauglich Krankheiten darnach zu heilen. Und so kam es, dass die unbegrenzten Hoffnungen neuer Heilmethoden, welche durch die Folgerungen aus den mikroskopischen Untersuchungsergebnissen verschlechtert oder geradezu nutzlos gemacht, durch die Laboratoriumsversuche auf Abwege gebracht worden sind; die alten Kliniker einerseits fühlten sich bewogen hinter den uralten aber bewährten empirischen Ueberlieferungen zu verschanzen und andererseits die jungen, unerfahrenen Anhänger der neuen Medizin liessen sich verleiten, auf das Wort ihrer schwärmerischen

Lehrer zu schwören. Daher kommt die babylonische Verwirrung, daher stammen die erneuten, beschämenden Zwistigkeiten in allen Berufsfragen; daher rührt das ergötzliche Schauspiel, den Einen weiss rufen zu hören, wo der Andere schwarz schreit; dies der Grund, warum auch die Lehrer bisweilen sich widersprechen, wenn sie keine Gründe mehr anzuführen wissen; sodass ich den armen Schüler aufrichtig bemitleide, welcher unter der Leitung solcher Lehrer einer solchen babylonischen Geistesverwirrung beiwohnen muss, bevor er, u. z. auf Kosten des Lebens seiner Mitmenschen, die Beweisführung der Unrichtigkeit seiner Ansichten über die ihm bekannten Heilmethoden erfahren hat. O, meine Herren, wie glücklich wäre ich, nur für einen Augenblick in das Innerste der Seelen dieser unschuldigen Jugend steigen und deren Geständniss am Tage ihres ersten Krankenbesuches entgegennehmen zu können! Welche Unschlüssigkeit, welche Angst muss sie in jenem wichtigen Momente ergreifen! — Meine Herren, es bleibt erwiesene Thatsache, dass Derjenige, welchem das Glück nicht zu Theil wurde mit reichen klinischen Kenntnissen versehen die Praxis anzutreten, der muss von vorn zu studieren anfangen oder seine Lehrfächer in der bestmöglichen Weise vervollständigen; d. h. die in Krankheiten, welche er während seiner Studienzzeit sehr häufig nicht einmal zu Gesicht bekam, gemachten Erfahrungen, oder die aus Unwissenheit und vorgefasster Meinung verfehlten Diagnosen werden die augenscheinlichen Lücken seines Wissens ausfüllen und ihm Heilmethoden an die Hand geben, welche eher geeignet sind den Würgengel in seiner Todesarbeit zu unterstützen als ihn an seinem Vernichtungsvorhaben zu hindern. Meine Herren, dies ist reine Wahrheit!

Ich bitte Sie also, aus ihren Erinnerungen den Begriff « Dualismus » und das Andenken dieser Zwistigkeit zwischen der alten und der neuen Medizin zu streichen. Der

einzig mögliche Weg, um die abgeschmackten Ansprüche oder die leidenschaftlichen rücksichtslosen Ausfälle der einen Schule über die andere verschwinden zu machen, ist der, jeder Schule ihren gebührenden Platz anzuweisen, und die Kettenringe des Fortschrittes wieder zusammenzuschmieden, ohne die Rechte der einen oder der andern Schule zu erschleichen, und die Erfahrungen der Vergangenheit wie diejenigen der Gegenwart zu benützen, um sich für die Zukunft eine Bahn zu ebnen, damit für diese unzähligen Arbeiten und die Selbstverleugnung, der sich jeder wahre Arzt in seiner erhabenen Lebensaufgabe unerschrocken zu unterziehen hat, der Segen unserer Enkel vorbehalten bleibt.

Der wahre Erfolg der Medizin hängt von der wechselseitigen Lösung zweier unter einander eng verbundenen Aufgaben ab: die Krankheiten zu erkennen und deren Heilung zu bewerkstelligen. Die Lösung der einen ohne die der andern Frage kann Gegenstand wissenschaftlicher Neugierde sein, aber niemals wird sie den eigentlichen Zweck der Heilkunde bilden. Erlauben Sie mir nun noch, Ihnen wenige Worte zur Vervollständigung des soeben Gesagten über den ersten Punkt mitzutheilen, und zwar unter Vorbehalt der spätern Behandlung der zweiten Frage.

Das einzige, das wahre Laboratorium der Medizin muss das Krankenhaus sein, und unter Krankenhaus verstehe ich den Vereinigungsort von Kranken jeder Art und jeder Abstufung, und nicht nur von schweren und seltenen Fällen welche das Krankenhaus gleichbedeutend mit Vorkammer des Todes gemacht haben.—Entrüsten Sie sich nicht, meine Herren; ich bewies es Ihnen schon früher des Nähern; jetzt wäre es gewagt, die Thatsache zu läugnen, dass im Bereiche der Klinik die strenge Beobachtungsmethode mehr Rechte als die experimentelle Physiologie zu beanspruchen habe. Schon einmal äusserte ich mich dahin, dass ich zwischen dem guten

Ärzte des Krankenhauses und dem Laboratoriumskliniker den Erstern als ausübenden Arzt vorziehe, weil die geduldige und genaue Erforschung der Krankheitsäusserungen, des Verhaltens der krankhaften Erscheinungen, des Verlaufes und des Ausganges jeder Krankheit, die eifrige und nicht weniger schwierige Erforschung diesbezüglicher Krankheitsursachen mit inbegriffen, die wesentliche wo nicht alleinige Grundlage der wahren Klinik bildet.

Die Hilfsmittel und die Erleichterungen dieses Studiums müssen die Physik, die Chemie, die normale und die pathologische Anatomie, die Physiologie, das Laboratorium u. s. w. ausmachen; aber keine dieser Wissenschaften darf die Oberhand besitzen. Merken Sie es sich, dass für jedes dieser Fächer der kurze Wahrspruch gilt, welchen der berühmte LIND für die Chemie geschrieben hinterliess: *Chemia egregia ancilla Medicinae non alia peior domina*. Und wenn Sie diesen Sinnspruch stets im Gedächtniss behalten, so wird für Sie keine neue und keine alte Medizin mehr bestehen, und die richtige Würdigung der in den biologischen Wissenschaften gemachten Erfahrungen wird Sie nie mehr von der wahren Bahn der Klinik abtrünnig machen. Alle die Irrthümer und der systematische Wahnsinn, welche sich in die ärztliche Berufsthätigkeit, hauptsächlich seit einem Jahrhunderte, einschlichen, waren nur das Ergebniss krasserster Unwissenheit oder blinder Gewaltthätigkeit einer jeden dieser Wissenschaftszweige. Hierin liegt das Räthsel der demüthigenden Wandlungen, welche die Heilkunde durchzumachen hatte und noch im Namen der Wissenschaft und des Fortschrittes erleben muss!

#### IV.

Das Studium der Einzelorgane und des Gesamtorganismus. — Die bright'sche Albuminurie. — Die Herzkrankheiten. — BROUSSAIS. — Die Chloro-Anemie. — Die chronischen Krankheiten.

Meine Herren!

Man darf nie vergessen — wenn man einen Kranken zum Gegenstand der Forschung nimmt — dass man nicht ntr auf die Einzelorgane sondern auch auf den Gesamtorganismus die Aufmerksamkeit wenden soll. Man muss vor Augen halten, dass eine Verrichtung sich niemals mittelst eines einzigen Organes vollzieht, und dass der geringsten Störung dieser Funktion vielleicht eine sehr verwickelte Ursache zu Grunde liegen kann, denn es besteht zwischen den einzelnen Organen und den Verrichtungen des menschlichen Körpers solch ein inniges Abhängigkeitsverhältniss, dass dies wiederum, um so zu sagen, einen pathologischen Zusammenhang nach sich ziehen muss. Und diese zwischen den Organen und den Funktionen bestehenden Wechselbeziehungen, haben in so fern für den gediegenen und bewährten Kliniker eine hohe Bedeutung als er durch die Berücksichtigung der hierauf Bezug habenden Thatfachen zu dem Schlusse kommt, dass die verschiedenen zur Entwicklung einer Krankheit führenden Momente nur selten ein einziges Organ befallen, in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber, ist deren Einfluss derart, dass sie durch zeitlich und räumlich getrennte Wirkung auf verschiedene Punkte des Organismus zur Her-

vorbringung des Endergebnisses, d. h. der Krankheit, zusammenwirken.

Die Erforschung der verschiedenen Abhängigkeitsverhältnisse, oder mit andern Worten, diese Synthese des kranken Organismus, ist mit nicht leicht überwindlichen Schwierigkeiten verbunden, und heutzutage wird sie, da der anatomische Standpunkt die ganze Pathologie beherrscht, zu häufig in den Hintergrund verdrängt. Heutzutage kümmern sich die Forscher meist nur um die Berücksichtigung des Organes, die mechanische Auffassung tritt überall in den Vordergrund, und die unumgänglich nothwendige Folge davon ist, dass man ebensowohl bei der Forschung als bei der Diagnose der Krankheiten zu oft gezwungen ist, das ganze Gebäude der Pathogenie oder der Diagnostik auf unvollkommene, schwankende, hinfällige, manchmal im Gegensatze zu den Grundsätzen der Physiologie stehende Grundlagen zu errichten; so dass man bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von klinischen Fällen sieht, dass der Grundbegriff, die Angaben der pathologischen Anatomie als leitenden Faden des neuen zu erschaffenden Systems zu wählen, zu einer durchaus bedauernswürdigen Sprachverwirrung führt.

Es ist hier meine Absicht nicht, eine beträchtliche Anzahl von Nervenkrankheiten, wie Veitstanz, Hysterie, u. s. w., oder Hundswuth, Diabetes, u. dgl. in Betracht zu nehmen, d. h. Krankheiten, bei denen die pathologische Anatomie auf ihre Oberherrschaft verzichten musste; aber selbst bei allen jenen Abtheilungen der Pathologie, wo die pathologische Anatomie zweifelsohne vorzügliche Dienste geleistet hat, trifft man auf Erkrankungen, bei welchen wenn sie die Oberhand hat nehmen wollen, der Klinik viel mehr geschadet als genutzt hat. Nehmen Sie die bright'sche Albuminurie als Beispiel. Unzweifelhaft bleibt es, dass die pathologische Anatomie in der einseitigen Betrachtung der

kranken Niere, und in der einseitigen Auffassung verharrend die klinische Form als Nebensache und die anatomischen Veränderungen als Hauptsache zu betrachten — von der Blutdrucksteigerung in den Kapillaren oder von der durch Anhäufung von lymphoiden Zellen hervorgerufene Erweiterung der interlobulären Zwischenräume der Nieren an bis zur Sklerose und zur Nierenschrumpfung — eine bedauernswerthe Begriffsverwirrung hervorgebracht hat.

Nur auf diesen Grundlagen hat man den ganzen Mechanismus der klinischen Form und die Reihenfolge der Symptome errichtet, und somit wurden die Grundgesetze der Ernährung (insbesondere was die Eiweissstoffe betrifft) verschroben und verkehrt; das Endergebniss davon war die Aufstellung nichtssagender Ansichten zur Unterstützung einer vorgefassten Theorie. Mit andern Worten, haben diese Herren gewähnt, Alles durch die Physik und die Mechanik erklären zu können, von der Anfangerscheinung der Eiweissfiltration an bis zu der diese Erkrankung begleitende Herzhypertrophie; man hat somit eine durchaus sinnlose Art physiologischer Pathologie aufgetischt, indem man die Behauptung stellte, dass die Grundbedingung der Eiweissfiltration durch die Niere in der Abschlüfferung und Entartung des Epitheliums zu suchen sei. Und doch hätte Einer dieser Herren sich die Mühe gegeben, sieben oder acht Eier nach einander zu essen, und nach drei oder vier Stunden den ausgeschiedenen Harn einer genauen Prüfung zu unterziehen, so wäre es für ihn ein Leichtes gewesen, zu gewahren, dass auch bei den günstigsten Lebensverhältnissen und ohne irgend eine Veränderung des Epitheliums, der Harn eiweisshaltig wird, ohne dass dadurch eine solche Albuminurie zur Entstehung einer verbreiteten Nierenentzündung geführt hätte. Demzufolge steht die Behauptung, dass der Durchlässigkeit des Eiweisses durch die Niere eine anatomische Veränderung

zu Grunde liegen muss, in grellem Widerspruche mit den einfachsten Gesetzen der Logik. — Hätten dagegen diese Herren mit mehr Unbefangenheit die Streitfrage berücksichtigt, so würden sie das Wesentliche der Sache getroffen haben, und eine unbefangene Betrachtung in solchem Falle anerkennen heisst, dass man als Ursache der Eiweissfiltration eine Abänderung in der Diffusibilität dieses durch das Blut geführten Stoffes, und eine tiefe durch die obenerwähnte chemische, molekuläre Modification bedingte Störung in der Assimilation der Eiweissstoffe verantwortlich machen muss.

Dies eben sind die Grundsätze, welche ich vor achtzehn Jahren aufgestellt habe, und heut zu Tage freut es mich zu sehen, dass eine nicht unbeträchtliche Anzahl von jungen Aerzten, nachdem sie früher von einem fieberhaften, unbedachtsamen Trieb zum Fortschritte sich hinreissen liessen, einen ganz anderen Weg betreten, und sich zu Gunsten meiner Anschauungen bekehren.

Und noch habe ich nicht Alles gesagt, um Ihnen den Beweis dafür zu liefern, dass der anatomische Standpunkt dem klinischen Studium der bright'schen Krankheit geschadet hat. Bitte Sie, meine Herren, mir weiter zu folgen, obgleich meine Auseinandersetzung nichts Anders als eine Wiederholung der schon im Jahre 1867 an's Licht geförderten Anschauungen sind, und welche ich später im Jahre 1875, im Brüsseler internationalen Kongresse, weiter entwickelte. Einer der hervorstechendsten Anfangssymptome des Morbus Brightii ist die Harnstoffverminderung, welche mit der Eiweissausscheidung zugleich eintritt; diese Harnstoffverminderung kann also nicht einer mangelhaften von veränderter Nierenbeschaffenheit, wie beiden vorgerückteren Stadien der Krankheit der Fall ist, ihre Entstehung verdanken. In der That, angenommen dass der Verminderung der Harn-

stoffausscheidung die unvollständige Filtration zu Grunde liegt, dann wäre die Anhäufung des Harnstoffes im Blute als eine unumgänglich nothwendige Folge der ersten Aeußerungen der bright'schen Krankheit zu betrachten; und ist es unbestreitbare Thatsache, dass jene Anhäufung nur am Ende der vorgerückteren Stadien eintritt. Und da die Anhänger der anatomischen Theorie gewahr wurden, dass sie über ein eigenthümliches Symptom der bright'schen Albuminurie, d. h. die anfängliche Verminderung der Harnstoffausscheidung, gar keinen Aufschluss ertheilen konnten, weil der anatomische Anhaltspunkt mit ihrer Theorie nicht in Uebereinstimmung zu bringen war, nahmen sie launenhafterweise zu einer durchaus grillenhaften Hypothese ihre Zuflucht, indem sie die Behauptung stellten, dass bei der bright'schen Krankheit ganz wie bei anderen hydremischen Zuständen die Desassimilation langsamer vor sich gehe. Nun, ist es einleuchtend, dass diese so thörichterweise zur Hülfe herangezogene Hypothese auf hinfalligen Grundlagen beruht; hier handelt es sich um ein Gesetz physiologischer Pathologie, welche im vorliegenden Falle zur Erklärung sowohl die Ursache als die Wirkung in Rücksicht ziehen muss, da — eben nach der anatomischen Theorie — der hydrämische Zustand bei der bright'schen Krankheit nicht die eigentliche Krankheit sondern eine Folge derselben darstellt; aber dies auch angenommen, auf welche Weise ist uns möglich durch die Physiologie zu erklären, dass der Nierenprocess den hydrämischen Zustand bedingen kann? Der Angaben der anatomischen Theorie zufolge, ist die Antwort auf diese Frage eine leichte; zuerst hat man mit einer Nierenkrankheit zu thun, und dann kommen als Folgeerscheinungen der Eiweissverlust und die Hydrämie, und eben daher die Verminderung der Harnstoffbildung. Leider kann man diese Hypothese nicht als beweisskräftig bezeichnen,

denn erfahrungsgemäss tritt bei der Bright'schen Krankheit die Verminderung der Harnstoffausscheidung eben in demselben Augenblick ein, wo die Aussonderung der ersten Eiweissmoleküle sich einstellt, d. h. in einem Zeitpunkte wo der hydrämische Zustand nicht vorhanden ist noch sein kann, da die Zeit zu seinem durch den Eiweissverlust hervorzu- bringenden Hervortreten fehlte.

Hieraus erhellet, dass Diejenigen welche Alles durch die anatomisch-pathologischen Untersuchungen erklären wollen, entweder die klinischen Beobachtungen missgedeutet oder in Folge ihrer vorgefassten Meinungen die Anfangserscheinungen der Bright'schen Krankheit nicht in den Kreis ihrer Betrachtungen gezogen haben.

Diesen Herren zufolge hätte die Bright'sche Krankheit also drei Perioden, deren Grundursache bei allen dreien in der Veränderung der Nieren bestände, u. z. in der ersten Periode einfaches Eiweisssharnen ohne Verminderung der Harnstoffausscheidung, in der zweiten Eiweisssharnen mit Verminderung des Harnstoffes im Urin wegen geringerer Harnstoffbildung und ohne Harnstoffanhäufung im Blute, in der dritten Periode endlich Eiweisssharnen mit fortschreitender Verminderung des Harnstoffes weil sich zur mangelhaften Bildung die unvollständige Filtration hinzugesellt, was dessen Anhäufung im Blute bedingt. Diese Ansicht ist jedoch irrthümlich, weil die erste Periode nicht existirt, und die zweite den Zeitpunkt ausmacht, welcher mit verschiedenen Abstufungen die ganze chemische Geschichte der Bright'schen Krankheit umfasst, weil die Verminderung des Harnstoffes, wie ich Ihnen schon sagte, von dem Augenblick an beginnt, in welchem die Eiweissfiltration ihren Anfang nimmt; und diese Thatsache ist das Eigenthümliche der Bright'schen Albuminurie, und giebt uns den Schlüssel, um einen Einblick in das Wesen dieser Krankheit zu gewinnen, wie ich es in meinen auf ei-

inander folgenden Werken (1) durch Erfahrungen bewiesen habe. Mit grossem Vergnügen erfahre ich heute, dass auch einige berühmte Pathologen, wie z. B. Professor JACCOUD, meine Anschauung theilen.

Sie sehen somit den Unterschied, der zwischen dem Missbrauche der pathologischen Anatomie oder ihrem systematischen Verfahren in der Pathologie und der richtigen Würdigung des ihr gebührenden Platzes besteht. Aus dem oben Erwähnten erhellt für Sie klar, dass die pathologische Anatomie alle Symptome der Bright'schen Albuminurie durch die anfängliche Abschuppung und Entartung des Epithels sowie durch den Entzündungsvorgang in den andern Nierentheilen hat erklären wollen, und daher hat sie die physiologische Seite der Streitfrage vernachlässigt; und doch genügt die sichere Kenntniss der zwei Ihnen eben erörterten Thatsachen, d. h. die Filtrationsfähigkeit des Eiweisses durch die Nieren, auch im gesunden Zustande, und die Verminderung der Harnstoffbildung welche, mit der Eiweissfiltration zugleich eintritt, um die pathogenetische Frage vollständig umzugestalten. Ohne die klassische Bedeutung der anatomischen Nierenveränderung im vorgerückten Krankheitsstadium zu leugnen, sind die eben genannten Thatsachen für sich schon hinreichend, um die Entstehungsweise der Bright'schen Albuminurie in einer mit der Physiologie und der Klinik viel übereinstimmenderen Weise festzustellen, indem sie erkennen lassen, dass diese Krankheit in der That eine tiefgreifende Ernährungsstörung bildet, welche allmählich und heimtückisch beginnt, und dass

(1) *Nouvelles recherches pathogéniques sur l'albuminurie*, Paris. Académie impériale de Médecine, 1861.

*De la pathologie et du traitement des albuminuries*. Paris. Académie impériale de Médecine, 1867.

*Nouvelles recherches de pathogenie et de clinique sur les différentes albuminuries*. Bruxelles 1865. *Congres International des Sciences médicales*. *Gazette Médicale de Paris* 1876.

deren Ursache in einer bedeutenden Störung der Assimilationsbedingungen zu suchen ist; und im vorliegenden Falle müssen ebensowohl die nur zum Theile oxydirten und demnach als heterogene Stoffe auszuscheidenden Eiweissstoffe als die allmähliche Verminderung der Harnstoffbildung, als Grundlage für die Erklärung der ganzen Reihenfolge von Wirkungen angesehen werden, während ich nicht umhin kann, Diejenigen zu fragen, welche streng nach den Gesetzen der Physiologie urtheilen wollen, warum eigentlich die Meinung so lange Zeit obwalten konnte, dass die Niere der ausschliessliche Ausgangspunkt eines so allgemeinen und verwickelten Krankheitsbildes sein konnte.

Ich bin, meine Herren, gezwungen, hier inne zu halten, um die Grenzen einer Vorlesung dieser Art nicht zu überschreiten, wie ich es vielleicht, ohne dessen gewahr zu werden, schon gethan habe. Nur wenige Worte will ich noch folgen lassen, die Ihnen in praktischer Weise zeigen sollen, dass diese schon oben erwähnte anatomische Voreingenommenheit, oder mit andern Worten, die systematische pathologische Anatomie die Heilkunst missleitet und folglich die Kranken, gut zu sterben, hilft.

Lasst uns prüfen, wie die Brigh'sche Albuminurie behandelt worden ist, und wie man es noch jetzt bekämpft. Die Hauptaufgabe besteht im Bewältigung der Hydraemie, jener gefährlichen allgemeinen Ernährungsstörung, welche diese Krankheit stets begleitet. In diesem Punkte stimmen Alle überein, welches auch die pathologischen Anschauungen sein mögen. Das Wichtige und Schwierige aber an der ganzen Sache liegt in der Art wie dieser Zweck zu erwirken sei. Diejenigen, welche die Physiologie mit Füßen treten, und Alles nur im Spiegel der mechanischen Erklärung sehen, wovon ich Ihnen schon oben sprach, oh! für solche ist die Heilung dieser Krankheit die leichteste Sache der Welt.

Wird Eiweiss durch's Harnen verloren? Gebt dem Kranken Fleisch u. z. so lange als sein Magen es verdauen kann; dies der Rath den ich in den angesehensten und neuesten Lehrbüchern verzeichnet finde, und die Kur, welche Sie tagtäglich von den Aerzten verschrieben sehen. Und da nicht nur eine Abnahme von Eiweiss im Blute, sondern auch eine Verminderung der Blutkörperchen stattfindet, so wird ausser grossen Mengen von Fleisch auch Eisen verordnet, und dies im guten Glauben, dass die Bildung von Blutkörperchen auf diese Weise wieder ihren geregelten Gang nehme. Auch wird angestrebt, das Nierengewebe zusammenzuziehen, um das Eiweiss nicht durchsickern zu lassen, zu welchem Zwecke Gallussäure gegeben wird.

Welch herrliche Heilkunst!! Die Bekämpfung einer so schweren Krankheit ist wahres Kinderspiel geworden, und in vielen Krankheiten hat die sogenannte Therapie der Fortschrittler die Heilung zum einfachsten arithmetischen Rechenexempel gebracht. Fehlt der phosphorsaure Kalk im Knochengerüste? Man muss dann die Ration verdoppeln; siecht die Nervensubstanz dahin wegen Mangels an organischen, phosphorhaltigen Stoffen? Gebt Phosphor u. s. w. Und so kommt es, dass man die chemischen, im Organismus sich einstellenden Lücken, welche eigentlich nur das Endergebniss einer Störung äusserst tiefen und verborgenen Ursprunges sind, auszufüllen wähnt, gleich wie die Schublade eines Schreines oder das Schaufenster eines Verkaufsladens, welcher sobald der Vorrath zu schwinden beginnt, mit frischer Waare ergänzt wird.

Oh! der schöne therapeutische Fortschritt, von dem man wirklich sagen darf, er stütze sich auf die Grundpfeiler der Physiologie!!

Und welche Rolle spielt der Organismus bei Alledem? Er und seine Gesetze gelten nichts; denn nach diesen Herren

würde der Organismus die Stelle des Holzkastens oder des Büchergestelles, von denen ich soeben sprach, representieren: es genügt den Schrank zu öffnen und das Fehlende zu ersetzen.

Sie sehen aber, meine Herren, dass dies Sachen zum Lachen sind, und doch nimmt man sie als baare Münze an. So kommt es, dass die uranfänglichsten Gesetze, ich will nicht sagen der Physiologie, sondern des gesunden Menschenverstandes verleugnet werden, um unsinnige und verderbliche Heilmethoden zu erfinden, während anderseits die grössten Anstrengungen gemacht werden, das Dunkel der Krankheitsursachen vermöge der Laboratoriumsuntersuchungen und der mikroskopischen Forschungen zu erleuchten. Sagen Sie mir nun aber gefälligst: ist es möglich, dass das verordnete Fleisch die Eiweissverluste wieder ersetze oder mit andern Worten, dass es assimiliert wird, wenn klar zu Tage tritt, dass die Aufsäugungsfähigkeit dieses Organismus in allen Geweben geschwächt ist? Was wollen Sie eigentlich, dass aus diesem Fleische werde, mit welchem Sie den Magen vollstopfen, auch angenommen derselbe verweigere die Verdauung des Fleisches nicht. Es erhellt indessen sofort, dass die grosse, dem Organismus auferladene Menge von Peptonen, in ihrer Gesamtheit unoxydirt bleiben, und die Aussonderungswerkzeuge folglich zu unaufhörlicher Ausscheidungsarbeit zwingen, was nur zur Vermehrung der Anfangsstörungen, welche das Ubel bedingen, beiträgt, so dass einerseits unter dem Einflusse einer äusserst stickstoffreichen Nahrung das Eiweiss des Harnes sich bedeutend vermehrt und anderseits dem Organismus nicht eine Zelle Eiweiss mehr zugeführt wird.

Die Fleischkost, welche verordnet wurde und noch heute von vielen zeitgenössigen Klinikern als Grundlage der Behandlung Bright'scher Krankheit verschrieben wird, er-

weist sich nicht nur ohnmächtig, ein einziges rothes Blutkörperchen in den armen Nierenkranken zu erzeugen, sondern sie hilft diesen Leidenden im Gegentheil schneller zu sterben, wie ich schon beim Beginn der Vorlesung meldete, weil der Organismus wegen der Vermehrung der eiweissreichen Nahrung zu einer verdoppelten Ausscheidungsthätigkeit gezwungen wird, während seine Stoffwechselthätigkeit schon zu gering war, um die gewöhnliche, den vorhergehenden physiologischen Bedingungen entsprechende Nahrungsmenge zu verwerthen.

Um Ihnen einen einfacheren Begriff von dieser Wahrheit beizubringen, so sagen Sie mir selbst, meine Herren, wie Sie Jemanden nennen würden, dessen Kamin wegen Mangels an Zug das Brennmaterial schlecht verwerthet, und welcher zur Erlangung einer besseren Verbrennung Feuerungsmaterial an Feuerungsmaterial häufte? Armer Verrückter, würden Sie ihn betiteln, weil er Rauch und kein Feuer erzielt. Es sind nun 31 Jahre verflossen, seit ich zum ersten Male durch genaue Erfahrungen den unmittelbaren Einfluss nachwies, welchen die Beschaffenheit der Nahrung auf die Menge des in 24 Stunden durch die Bright'schen Kranken ausgeschiedenen Eiweisses äussert. Später wurde dieser experimentelle Beweis von allen andern Forschern bestätigt. Während die italienischen Schriftsteller über Eiweisssharnen diese meine wissenschaftliche Arbeit vergassen, vielleicht weil zu jener Zeit — in welcher die Gelehrten und ihre Werke gleich Galeerensträflinge verurtheilt waren — sich diese Herren das Werk nicht zu verschaffen wussten, verdanke ich einem berühmten heutigen Pathologen Frankreichs, dem Prof. JACCOUD (*S. Pathol. int.* Paris. 1873) dass diese Entdeckung mir zuerkannt wurde, anstatt sie dem hochverehrten Prof. GRUBER zuzuschreiben, welcher zweifelsohne meine Forschungen

nicht kennend, nach 22 Jahren dasselbe vollständig bestätigte.

Nach Verlauf so vieler Jahre harten Kampfes mit neuen Beweisführungen und experimentellen Erfahrungen, die stets das gleiche Endergebniss gaben, bin ich nun genügend entschädigt dadurch, dass meine Kollegen endlich anfangen einzusehen, dass die Fleischkur in der Bekämpfung der Bright'schen Krankheit verhängnissvoll ist, und dass Viele von ihnen meinem Vorschlag der Milchkur beistimmen, als der einzigen Nahrung, welche den Bright'schen Kranken Linderung und Besserung zu verschaffen vermag, und die sogar zur Heilung führen kann, wenn das Leiden nicht schon sehr vorgerückt ist. Dies möge genügen, und bitte ich Sie um Entschuldigung, wenn ich mich durch den Eifer, mit welchem ich während so vieler Jahre diese Wahrheit vertheidigt habe, so lange bei diesem Thema zu verweilen hinreissen liess. Lasst uns daher den ersten Gedankengang wieder verfolgen, den ich augenblicklich verliess, um Ihnen zu erklären, wie der Missbrauch der pathologischen Anatomie zu Trugschlüssen zu führen im Stande ist.

Vielleicht könnte einer von Ihnen glauben, ich hätte die Bright'sche Krankheit absichtlich als Beispiel gewählt, aus Eitelkeit, um mich mit meinen jetzt allgemein anerkannten Theorien über dieses Kapitel der Pathologie zu brüsten. Nein, meine Herren, die Abschnitte der Krankheitslehre, welche sich zu dieser Beweisführung eignen, sind nicht wenige. Ich werde nur noch eines Beispieles Erwähnung thun.

Es genügt in Erinnerung zu bringen, dass unter der systematischen Oberleitung der auf der pathologischen Anatomie fussenden Krankheitslehre, der Einfluss des Nervensystems auf den Organismus nicht mehr in gebührendem Masse gewürdigt, und in einigen berühmten Werken als unberücksichtigungswürdig mit Stillschweigem übergangen wurde.

Es sind noch nicht zehn Jahre verflossen, dass einige Pathologen und Kliniker, welche COHNHEIM's Anschauungen als Orakelspruch betrachteten, die Funktionen der höheren Organismen fast mit den bei den niedrigsten Thieren ohne den Einfluss des Nervensystems sich vollziehenden chemisch-biologischen Aeusserungen verglichen. Diese Wissenschaftsmänner wähten sämtliche anatomische Krankheiten und Funktionsstörungen durch Circulationsveränderungen oder Zellularreizungen erklären zu können. Und so kam es z. B. dass die leichten Magenkrankheiten als Magenkatarr gedeutet waren; ein unstillbares mit Cachexie einhergehendes Erbrechen drängte zu der Auffassung dass es sich um ein perforirendes Magengeschwür oder um eine Neubildung handelte. Kam die Gesamternährung herunter? darin waren Alle einig, dass dieser Störung eine anatomische Veränderung zu Grunde läge; und bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von solchen Fällen ereignete es sich, dass der Kranke, nachdem er umsonst eine Reihe von fruchtlosen wo nicht geradezu schadenbringenden Kuren durchgemacht hatte, oder nachdem ihm kurz und rund angekündigt worden war, dass es ein Ding der Unmöglichkeit sei, ihn den Klauen des Würmengels zu entreissen, nur in Folge eines ruhigen Landaufenthalts oder nur durch Fernhalten jener ihm so verderblichen, krankmachenden, als aetiologisches Moment seiner Nervenstörung für die eigentliche Ursache seines Leidens anzusehenden funktionellen Ueberanstrengungen — zur Genesung zugeführt worden war. Fast unglaublich scheint es, dass eben zu einer Zeit wo die Physiologie den Einfluss des Nervensystems auf alle Funktionen (wie geringfügig sie auch sein möchten) und auf sämtliche chemisch-biologische Funktionen auf unzweideutigste Weise an den Tag legte, nur wenige klarsehende, scharfsinnige Kliniker der Tragweite solcher Entdeckung gebührendermassen Rechnung trug, da

die Mehrzahl der Pathologen keinen Anstand nahm von jenen Errungenschaften *reinen Tisch* zu machen, indem sie dem bedeutungsschweren, maasgebenden Einfluss der Nervensystemserschöpfung auf jede physiologische Funktion keine Rücksicht schenkten. So z. B. ist es allbekannte Thatsache, dass ein fortdauernder, gesundheitswidriger Einfluss während der Verdauungsarbeit auf die Dauer zur Dyspepsie führen kann; die Gesamtternährung geht dann herunter, und das betreffende Individuum wird dadurch geschwächt, ein cachectisches Aussehen annimmt, u. s. w. Nun bei einer Unzahl von solchen Fällen, habe ich leider beobachtet, dass der Arzt anstatt sich die Mühe zu geben, die eigentliche Ursache dieser Erscheinungen zu ergründen, die Diagnose von « *Magenkatarr* » stellte, welche somit als bequemer Mantel die Unwissenheit und die Unbeholfenheit des Arztes decken sollte. Und solche Fälle, welche ich nach Belieben vermehren könnte, beweisen zur Genüge, dass man heut zu Tage eine wahre Klinik und Pathologie *ad usum histologiae systematicae* treibt. Niemand drängt sich die Frage auf, die wahre Ursache eines solchen — meist ohne irgend eine reizende Wirkung und nur durch fortschreitende Erschöpfung der Sympaticus- und Vaguscentren hervorgebrachten Magenkatarrs des Näheren zu untersuchen. Und doch ist es einleuchtend, dass nur durch die Kenntniss der eigentlichen Ursache dieses Katarrs, es möglich ist eine rationelle Behandlung aufzustellen. Und was wir für die Magenkrankheiten gesagt haben, gilt in gleichem Masse ebenso für verschiedene andere insbesondere für kronische, in Folge von einer durch Erschöpfung des Nervensystems zur Entwicklung gekommenen Funktionsstörung hervorgerufene Erkrankungen. — Es ist nicht meine Absicht hier den Einfluss des Nervensystems ebensowohl auf die Verdauungsarbeit als auf die Stoffwechselthätigkeit, u. s. w. zur Besprechung zu bringen, denn ich

behalte mir vor, in einem anderen Werke die Beobachtungen meiner langjährigen Praxis, Betreffs einiger nur durch fortschreitende Nervenerschöpfung zur Entstehung kommenden Gesammthypotrophien, Cachexien, Pigmentationsfehler u. s. w., in Rücksicht zu ziehen. Doch kann ich nicht umhin, hier bei dieser Gelegenheit, meine Huldigung dem hochgefeierten Prof. CHARCOT zu zollen — der zuerst den Einfluss einiger Centralstörungen des Nervensystems auf das Zustandekommen vieler trophischen Veränderungen nachgewiesen hat. — Auch kann ich die beachtenswerthe Thatsache nicht mit Stillschweigen übergehen, dass einer der Hauptvertreter der neuen Anschauungen, der Prof. COHNHEIM in seinem klassischen Werke über allgemeine Pathologie, erklärt, dass die Nervenkrankheiten in den Bereich seiner Untersuchungen nicht hineingezogen worden sind. Dies beweist zur Genüge, dass dieser Pathologe ein hervorragender Gelehrter und Mikroskopist, dass er aber mit der Klinik nicht im Mindesten vertraut war. Nun kann man die Frage stellen: Darf ein Mann der sein Leben in einem Krankenhause nicht zugebracht hat, ein Werk von allgemeiner Pathologie verfassen? Die Antwort liegt auf der Hand. Wie ich schon oben gesagt habe, bin ich der Erste der Tragweite und der hohen Bedeutung COHNHEIM's Anschauungen Huldigung zu zollen, und dessen wunderbaren auf dem Gebiete der allgemeinen Pathologie gemachten Entdeckungen als Zeichen seines hohen Scharfsinns und seines nachahmenswerthen Arbeitsfleisses anzuerkennen. Nichtsdestoweniger, muss ich ganz offen bekennen, dass ein Lehrbuch allgemeiner Pathologie, worin das Nervensystem keine Berücksichtigung fand, nicht als Richtschnur für den jungen Arzt dienen kann, der sich einen Weg anbahnen muss, um dann zum Studium der Klinik, d. h. der Kranken zu übergehen. Was für einen Nutzen also der junge Arzt aus einem solchen Lehrbuch ziehen kann, ist mir nicht

klar. Noch ein Beispiel, und dann bin ich mit diesem Thema fertig.

Führen Sie sich die Herzkrankheiten in allen ihren verschiedenartigen Abstufungen bezüglich klinischer Form und allgemeiner, mehr oder weniger ernsten Störungen ins Gedächtniss. Der ausschliesslich anatomische Gesichtspunkt in dem Studium der Endokarditis und der Herzklappenfehler hat die Kliniker in Folge BOULLAUD's wichtiger Entdeckung des Zusammentretens des Rheumatismus mit den Herzklappenfehlern so stark beschäftigt in der Berufsausübung, dass ausser diesen Störungen keine anderen Herzkrankheiten für möglich gehalten wurden; die Theorie dieser Krankheiten wurde ganz nach mechanischen Gesetzen beurtheilt, wobei die klassischen Arbeiten eines CORVISART, eines HOPE, eines KREYSIG und so vieler Anderer zum grossen Schaden der Kranken, welche systematisch nur vom anatomischen Standpunkte aus behandelt wurden, unberücksichtigt blieben. Es sind nun 16 Jahre her, dass ich in meinen Vorlesungen über klinische Therapie mit Wärme bei der Thatsache verweilte, dass ich in der Ausübung meines Berufes bezüglich klinischer Form sehr schwere Herzkrankheiten mit allen Folgen einer echten Dysystolie sehr häufig beobachtet habe, ohne dass die genaueste physische Prüfung mir je erlaubt hätte, irgend welche Klappenfehler zu entdecken. In diesen klinischen Fällen konnte ich nichts Anderes als blosse tiefgreifende Störungen der Herzthätigkeit gewahr werden, u. z. unter dem Einflusse von Nervenleiden welche entweder die *Central-Bulbäre Innervation* oder aber die *periphärische* oder *ganglionäre Innervation* in Mitleidenschaft zogen. Die wichtigen moralischen Nervenerschöpfungen (Furcht- oder fortdauernder Sinnesaufregung halber) sind die einzigen Ursachen gewesen, welche diese klinischen Formen hervorzubringen vermochten. Kein Rheumatismus und keine an-

dern schlechten Beschaffenheiten der Saft lagen vor, und habe ich mehrmals in meiner Praxis wirklich wunderbare Heilerfolge an diesen Herzkrankheiten ohne Klappenfehler und ohne Endokarditis gesehen.

Nichtsdestoweniger, hat man nur zu oft bewährte und verlässliche Beobachter gesehen, welche obgenannte Behauptungen in Abrede gestellt und sich die Mühe gegeben haben, durch nutzlose Wortspielereien, denen natürlicherweise kein Werth beigemessen werden darf, den Beweis dafür zu liefern, dass in solchen Fällen ein Klappenfehler vorhanden war. Es freut mich zu sehen, dass meine Anschauungen in Betreff dieser Fälle, wo es genügt eine einfache Innervationsstörung des Herzens anzunehmen um Alles zu erklären, durch die Beobachtungen eines hervorragenden französischen Klinikers, des Professor BERNHEIM's (1), welcher die Aufmerksamkeit auf diese Art von Herzkrankheiten hingelenkt hat, bestätigt worden sind. Und ich ergreife diese Gelegenheit, meine Herren, um Ihnen nochmals zu beweisen, dass es unrichtig ist im Glauben fortzufahren, dass nur in den Werken zeitgenössiger Gelehrten die nackte Wahrheit zu finden, und dass die Ansichten der alten Kliniker in Vergessenheit zu bringen wo gar nicht an den Pranger zu stellen seien. Als Beispiel der Scharfsinnigkeit mit welcher die alten Kliniker die Kranken zu beobachten wussten, genügt es die Reihe der schweren, bei den bevölkerten Centren zu findenden Chloro-Anemien anzuführen.

Leider, giebt es auch eine ansehnliche Anzahl von Krankheiten, bei denen das eigentliche Wesen der Erkrankung so schwer herauszufinden ist, dass selbst der Leichenbefund uns keinen daraufbezüglichen Aufschluss ertheilen kann. Was mich

(1) BERNHEIM. *Leçons de clinique médicale*. Paris, 1877.

betrifft, so gestehe ich ganz offen, dass wenn mir einer dieser Fälle vorliegt, dann ich keinen Anstand nehme zu bekennen, dass mir der wahre Mechanismus dieser Krankheiten so gut wie unbekannt ist; auch bin ich der Ansicht, dass dieses Verhalten tausendmal demjenigen einiger hochnasigen Kliniker vorzuziehen ist, welche um jeden Preis eine örtliche Erkrankung hervorgrübeln wollen, was ich unzählige Mal zu beobachten Gelegenheit gehabt habe, und zwar eben bei den in Rede stehenden Fällen, wo spitzfindige Kliniker durch Heranziehung eines durch keine hervortretenden Symptome sich kundgebenden Lokalprozesses das Wesen der Krankheit ausfindig machen wollten.

Ganz anders gestaltet sich die Sache, wenn wir in Betracht ziehen, ob die vorgefassten und systematischen Anschauungen immer ähnliche Ergebnisse in der Medizin hervorgebracht haben. Wer kann in Abrede stellen, dass eben dieser Vorgefasstheit der Meinungen so viele Irrlehren von BROWN, BROUSSAIS und RASORI, geschweige von Andern, zu verdanken sind? — Stand vielleicht die Beobachtungsgabe dieser so genialen Gelehrten derjenigen unserer Zeitgenossen nach? Die einseitigen Ansichten, meine Herren, sind es, welche als Ursache so vieler Irrthümer anzusehen sind; so z. B. ist es allbekannte Thatsache dass BROUSSAIS um der klassischen gegen ihn durch die alte Pathologie angeregte Innovation zu huldigen, die Behauptung aufstellte, dass bei jedem sogenanntem essentiellen Fieber eine Magen-Darmentzündung vorhanden sein müsse. Und können wir (vielleicht geblendet durch die wunderbaren Errungenschaften bezüglich der Kenntnisse des menschlichen Organismus) so leichtsinnig im Glauben verharren, dass bei den heutigen pathologischen Anschauungen die systematischen Leidenschaften ganz ausgeschlossen seien? Nein, meine Herren, die Vorgefasstheit

der Meinungen haftet den Anschauungen BROUSSAIS's nicht weniger als denjenigen unserer Zeitgenossen an, und dieselbe wird stets die Ansichten so hochbegabter, hervorstechender Geister beherrschen.

Da diese geistig hochentwickelten Männer immer die Vertreter eines erhabenen Grundbegriffs sind, so werden dieselbe stets, wie BAKO sagte, mit von Leidenschaft triefenden Augen das Licht der Wahrheit betrachten; und obwohl nicht in mindesten zu zweifeln sei, dass die Medizin nur diesen Männern ihre riesigen Fortschritte zu verdanken hat, nichtsdestoweniger ist es nun festgestellt, dass die Nachkommenschaft sich die Aufgabe stellen soll, die Fortschritte ihrer Vorgänger in richtigem Masse zu würdigen.

Und da wir von BROUSSAIS gesprochen haben, so erlaube ich mir Ihnen Etwas von diesem hervorragenden Gelehrten zu sagen, welcher von einigen zeitgenössischen Pathologen für einen geistig-verkrüppelten Mann erklärt wird, und dies nur aus dem Grunde, weil sie das Glück gehabt haben einem Zeitalter zu gehören, wo durch die wunderbaren Errungenschaften der Wissenschaft viele Anschauungen desselben sich als irrig erwiesen haben.

Nun, es unterliegt keinem Zweifel, dass BROUSSAIS sich das unsterbliche Verdienst erworben hat, das von MORGAGNI gestellte Problem zu einer endgültigen Lösung geführt zu haben; seine wunderbaren Leistungen auf dem Gebiete der Pathologie sind mit den biologischen Arbeiten von BICHAT und mit den kranziologischen Untersuchungen von GALL auf ein gleiches Niveau zu setzen. Dass einige Uebertreibungen auf dem Gebiete der Physiologie, und insbesondere die Vivisectionssucht zu bedauernswerthen Schlüssen hätten führen können, entging seinem Scharfblick nicht, und eben desshalb schrieb er im Jahre 1822 folgende Worte: « *Peut-être a-t-on été trop vitaliste dans la physiologie, depuis STAHL jusqu'à BICHAT;*

*mais, en échange, on devient trop mécanique dans une école plus moderne; et le mépris que l'on affecte pour les anciennes explications ferait infailliblement rétrograder la science, si tout le monde obéissait à cette nouvelle impulsion* ». Meine Herren, es sind schon mehr als sechzig Jahre verflossen, seitdem BROUSSAIS diese Worte schrieb, welche auch heute Anwendung finden können. Man muss also den festen Entschluss fassen, sich von den Uebertreibungen einiger Neuerungssüchtiger fernzuhalten, um nicht mit den berühmten Worten des Psalmisten (sie haben Augen und sehen nicht, sie haben Ohren und hören nicht) verspottet zu werden. Die Geschichte lehrt uns, dass ebensowohl die grossen politischen Umwälzungen als auch die epochemachenden Entdeckungen den Menscheng Geist stets — für eine mehr weniger lange Periode — auf den Irrweg der Einseitigkeit geführt haben; die Nachkommenschaft soll das Errungene und das Entdeckte in richtigen Masse würdigen, d. h. soll den goldenen Mittelweg einhalten; dann wird sie das Richtige treffen. — Und eben darum habe ich, ebensowohl in meiner Berufspraxis als in der Bearbeitung meiner wissenschaftlichen Werke, fortwährend an der Aufgabe festgehalten, zwischen dem reinen Empirismus und der gelehrten Forschung zu vermitteln, die Thatsachen nicht bloß empirisch zu sammeln, aber auch nicht von oben herab zu construiren, sondern aus den gegebenen Ueberlieferungen selbst und aus den Laboratoriums - Erfahrungen und Krankenhaushaus - Beobachtungen durch kritische Sichtung und wohlüberlegte Verknüpfung die Einsicht in ihre Bedeutung und ihren Zusammenhang zu gewinnen. Wahr ist es, dass heut zu Tage die obenerwähnte Begeisterungsperiode sich nicht so viel, wie zu Zeiten BROUSSAIS' s, in die Länge ziehen kann; aber dessen ungeachtet ist es zweifellos dass heute noch, und insbesondere in der Medizin, diese Periode des menschlichen

Geistes von Zeit zu Zeit zum Vorschein kommt, was zur Genüge beweist, dass der Mensch noch immer, bevor er in den Besitz der historischen Wahrheit kommt, die Periode der dichterischen Begeisterung durchmachen muss.

Kehren wir, nach dieser kurzen Abschweifung, zur Betrachtung der Chloro-Anemie.

Nehmen wir z. B. an, dass als Ursache dieser Chloro-Anemie eine heimtückische, seltene Form von Bright'scher Nephritis ohne Albuminurie verantwortlich gemacht wird. — Wie seltsam eine solche Auffassung Ihnen auch erscheinen mag, so hat man sie doch vielfach in der Praxis aufgestellt. Es ist nicht meine Absicht hier in Betracht zu ziehen, ob eine echte Bright'sche Krankheit ohne Albuminurie bestehen kann. Soll eine solche auf Grund dieser Voraussetzung gestellte Diagnose nur zur Erklärungssucht des Arztes dienen, dann habe ich nichts dagegen; falls aber der Arzt nachdem er eine solche Diagnose gestellt hat — um eine vermuthliche Nephritis zu bekämpfen und die Chloro-Anemie zur Heilung zu bringen — dem Kranken Benzoesäure giebt, dann muss ich die systematische Sucht als eine verderbliche und schadenbringende bezeichnen. Noch einmal wiederhole ich es, meine Herren: nicht nur auf die Einzelorgane sondern auch auf den Gesamtorganismus muss Rücksicht genommen werden, denn es giebt keinen Lokalprozess, wo der Arzt seine volle Aufmerksamkeit nur dem Organe widmen soll, und den Gesamtorganismus unberücksichtigt lassen kann; und in der That, die genauere Prüfung des Gesamtorganismus kann immer zur Entdeckung individueller Eigenthümlichkeiten führen, welche einen grossen Einfluss auf die arzneiliche Behandlung ausüben können.

Und was ich Ihnen jetzt gesagt habe, findet um so mehr Anwendung, wenn es sich um chronische Krankheiten handelt;

— in der That, lassen sich bei diesen Krankheiten die mannichfachen äusseren Einflüsse, welche allmählich in jedem Individuum die besonderen Veränderungen bedingen, nur erst nach langer Zeit erkennen; hieraus aber folgt, dass die genaue Kenntniss des Ausgangspunktes der Krankheit die genaue Bestimmung des krankhaften Lokalprocesses noch mehr erschwert. Und doch meinem Ermessen nach, hat diese Kenntniss für den Arzt einen unschätzbaren Werth, weil er dadurch auf den Gesammtzustand des Kranken einwirken kann, was bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen leichter ist als die Umänderung des krankhaften Lokalprocesses zu bewirken.

---

## V.

Die rationelle Therapeutik. — Das klinische Auge. — Die Rolle der pathologischen Anatomie. — Die Mode und die Schablone. — Die Systemen. — Die Freuden des Laboratoriumklinikers. — Die gegenwärtigen Patricier. — Die Anarchie. — Die schablonenmässige Recepte.

Meine Herren!

Ich begrüsse Sie auf das herzlichste, die gekommen sind, neulich mein wissenschaftliches Glaubensbekenntniss entgegenzunehmen. Ich begrüsse aber auch meine Gegner mit jener rücksichtsvoller Achtung, die man auch dem Widersacher zollen soll, so lange er seine Meinung nicht in verletzender Form vertritt. Was mich ermuthigt heute den Versuch zu wagen, neue Beweise dafür zu liefern, dass den Uebertreibungen der pathologischen Anatomie viele Irrlehren der Jetztzeit zu verdanken sind, das ist das Wohlwollen, mit welchem Sie die Ausführungen meiner ersten Vorträge begleitet haben. Und sollte es mir gelingen auch heute Ihre freundliche Zustimmung zu ernten, dann werde ich in dem Bewusstsein glücklich sein, mich an eine schwere Arbeit nicht nutzlos gewagt zu haben.

Ein eigenthümlicher Hauptfehler der alten Kliniker bestand darin, dass Sie nur den Gesamtorganismus in den Kreis ihrer Betrachtungen zogen, und dem Studium der Organe keine gebührende Beachtung schenkten. Heut zu Tage

haben die Kliniker einen ganz anderen Weg eingeschlagen, indem sie, unter Beiseitelassung der goldenen Mittelrichtung, nur auf das Studium der Organe ihr Hauptaugenmerk gerichtet haben. Nun ist es nicht zu bezweifeln, dass eine planmässig durchzuführende rationelle Behandlung die genaue Kenntniss bezüglich der Einwirkung der konstitutionellen Einflüsse auf den Lokalprocess voraussetzt. Daraus ergibt sich die folgerichtige, logische Consequenz, dass sämtliche hochgepriesene, heute fast allgemeine Anwendung findenden Heilmittel der Neuzeit, welche nur auf die Organe einwirken und keinen Einfluss auf den Gesamtorganismus ausüben sollen, bei verurtheilsloser Betrachtung der Dinge sich, als nutzlose wo gar nicht schadenbringende Arzneien erweisen, da arzneiliche Mittel, welche nur diesen oder jenen krankhaften Lokalprozess beeinflussen können, ohne eine mehr oder weniger verderbliche Wirkung auf den Gesamtorganismus zu entfalten, noch nicht entdeckt worden sind; sie sind noch zu finden.

Die durch die Fortschritte der physikalischen Untersuchungsmethoden errungenen Resultate haben zweifelsohne dazu beigetragen, die Aufmerksamkeit der Forscher mehr auf die Organe als auf den Gesamtorganismus hinzulenken, da diese Methoden lokaler Untersuchung zur Entdeckung der Synthese der durch kleine aetiologischen Einflüsse herbeigeführten Gesamtverhältnisse des Organismus, nicht führen können. Das Hauptziel der alten Kliniker bestand eben darin, diese Gesamtverhältnisse zu ermitteln; dies war der Hauptpunkt in dem alle ihre Bestrebungen zusammenliefen. Ich kann noch hinzufügen, dass sie diese Ermittlungen bis zur Uebertreibung gebracht haben, indem sie die genaue Kenntniss einer Krankheit nur in der albernen Formel des « klinisches Auges » bestehen liessen.

Es waltet kein Zweifel darüber ob, dass das klinische Auge im Sinne der alten Kliniker als Ausgeburt einer krankhaften Phantasie bezeichnet werden soll. Aber, ist vielleicht die Anmassung der gegenwärtigen Kliniker nicht minder albern, welche die Aufgabe des Arztes auf eine fast arithmetische nur von physikalischen Untersuchungen gefolgerte Formel zurückführen wollen? — Ja, meine Herren, das klinische Auge ist keine dichterische Erfindung, und wehe dem Kranken dessen Arzt diese wertvolle Naturangabe nicht besitzt. Denn, strenggenommen, ist das klinische Auge nichts anderes als eine nur wenigen hochbegabten Naturen innewohnende Geistesschärfe, welche darin besteht, dass Derjenige welcher damit begabt ist, sobald der Kranke ihm vorliegt, mit einer wunderbaren Blitzschnelligkeit sieht, beobachtet, alle die merkwürdigen Thatsachen in Einklang bringt, und so zu sagen, die Synthese des kranken Organismus macht. Ich wage sogar zu behaupten, dass der Arzt, welcher ausser dem klinischen Auge auch hinreichende wissenschaftliche Kenntnisse besitzt, das Ideal des Arztes darstellt, denn er ist dann zugleich ein Gelehrter und ein Künstler. Und in der That, bei der Berufsausübung ist man manchmal gezwungen auszurufen: *Ich bitte Sie, meine Herren, etwas weniger Wissenschaft und etwas mehr Kunst.*

Es hiesse der Forscherpflicht nicht genügen, wollten wir den von der einfachen Beobachtung uns gegebenen Wink nicht befolgen, und uns nicht bemühen, nach wissenschaftlichen Grundsätzen die Fehler zu suchen, welche sich in die Deduktionen der herrschenden Meinung eingeschlichen haben. Und diese Fehler sind, ich wiederhole es nochmals, in einigen Ausschreitungen der herrschenden Lehre zu suchen, welche der Klinik viel geschadet haben. Sie sollen immer vor Augen halten, dass der Einfluss der Gesamt-Verhältnisse des Organismus, auch wenn es sich um eine örtliche, in Folge

von lokalen Ursachen hervorgebrachte Krankheit handelt, stets von hoher Bedeutung ist, und dass jener nicht nur während der Anfangsschritte des Lokalprozesses sondern auch während der Entwicklung und des Verlaufs der Erkrankung zur Wirkung kommt. Und dieser Einfluss ist nicht anatomischer sondern chemischer Natur. Die Behauptung einiger zeitgenössiger Gelehrten, dass die pathologische Anatomie als den alleinige Leitfaden zur Lösung sämtlicher noch schwebender Streitfragen dienen soll, ist ebenso irrthümlich wie unbefriedigend: — irrthümlich desshalb, weil zur Lösung vieler gordischer Knoten die unmöglichsten Hypothesen und paradoxesten Combinationen, die fast alle nur ihr Scherflein zur Potenzirung der Unentwirrbarkeit dieser Probleme beitrugen, gemacht worden sind; unbefriedigend darum, weil viele Lösungsversuche das unverkennbare Gepräge des Gezwungenen an sich tragen, und weil die wissenschaftlichen Waffen, deren sich verschiedene Gelehrten zur Entwirrung der Knoten bedienten, nur Scheinwaffen waren, so dass die künstlich hergestellten Lösungen bloss Scheinlösungen, ohne jeden realen Hintergrund sein konnten, die nur den Wenigbewanderten und Laien in der Medizin imponiren konnten. Der pathologischen Anatomie alle Verehrung zollen soll nicht heissen diesem Wissenschaftszweig die Oberleitung zuerkennen. Ich bewundere die Errungenschaften der pathologischen Anatomie, und dies um so mehr als die ersten Grundzüge dieser Wissenschaft einem der hervorragenden Geister von Italien zu verdanken sind, welcher uns stes als ein leuchtendes Muster von unbestechlicher Wahrheitsliebe, rastlosem Forschungstrieb und eisernem Fleisse, vor Augen stehen wird. Ja, meine Herren, die Errungenschaften der pathologischen Anatomie welchen wir so viele unschätzbare Kenntnisse bezüglich der Ursachen eines oft unerwarteten Todes oder der zwischen den Symptomen und den anatomischen Veränderungen

en bestehenden Beziehungen u. s. w., verdanken, verdienen zweifelsohne unsere ungetheilte Bewunderung. — Wenn man aber diese Grenze überschreitet, wenn allüberall hin ausposaunt wird, dass die pathologische Anatomie als Grundpfeiler der Medizin dienen soll, dann vergisst man einen der Grundsätze, ich werde nicht sagen der Logik sondern des einfachen Menschenverstandes, d. h. dass eine richtige Thätigkeit immer die sei, welche das Zuviel und Zuwenig vermeidet, und somit die richtige Mitte einhält; fehlerhaft umgekehrt diejenige, welche von dieser Mittellinie nach der einen oder nach der anderen Seite hin abweicht. Gestatten sie mir, meine Herren, noch ein wenig bei dieser Frage zu verweilen, gewissermassen als Ersatz für die viele Negationen mit welchen meine ersten Vorträge gegen die herrschende Meinung gestürmt hat. Soll es mir gelingen den Beweis zu führen, dass nur den Ausschreitungen der pathologischen Anatomie die gegenwärtige Verwirrung zuzuschreiben ist, so hätte ich dasjenige, was mir am erstrebenswertesten erscheint, erreicht. — Vor Allem ist es unumgänglich notwendig die eigentliche, beständig zwischen der klinischen Form und der anatomischen Veränderung bestehende Beziehung festzustellen. Dies eben ist die Klippe, an welcher die neue Medizin gescheitert ist, denn unseres Erachtens kann gegenwärtig kein Zweifel mehr darüber herrschen, dass die Leichenuntersuchung uns nur das Endstadium einer bis zur Lebensvernichtung vorgeschrittenen Krankheit darbietet. Hieraus aber folgt, dass dieses Stadium eine grosse Anzahl von nacheinanderfolgenden Strukturveränderungen umfasst, bei denen wer zu viel sieht sieht zu wenig, und sich leicht verleiten lässt, die höchst verwickelten anatomischen Endstörungen den ersten Anfangsschritten einer Krankheit zuzuschreiben, welche Anfangs, nur von Ernährungsstörungen einer ganz anderen Natur als diejenigen welche den Leichenbefund an den

Tag legt, hervorgegangen war. Diese Anfangsschritte der krankhaften Processe haben für den Kliniker eine viel höhere Bedeutung als man glaubt, denn nur sie können ihm die Grundlage bieten, auf welche er eine rationelle, hoffnungsvolle Therapeutik aufbauen kann. Nur dann, meine Herren, kann der Kliniker sichere Handhaben für sein therapeutisches Handeln gewinnen; nimmt er aber als Leitfaden seines therapeutischen Eingreifens das zweite Stadium der Entwicklung des krankhaften Processes, dann wird er, aus leicht einzusehenden Gründen, aus der rechten Bahn herausgetrieben. Die mechanischen, mathematischen, chemischen, humoralen Systeme sind schon längst in's Meer der Vergessenheit gerathen; auch die Systeme von BROWN, BROUSSAIS, RASORI können heute nicht mehr als auf eine geschichtliche Erinnerung Anspruch machen; aber nichts destoweniger giebt es heute eine andere Klippe, an welcher die Medizin zu zerschellen droht, und diese Klippe ist das nicht minder verderbliche System: die pathologische Anatomie zur Grundlage der Klinik zu erheben.

Man glaube ja nicht, meine Herren, dass ich das Gemälde noch schwärzer ausmalen will. Die systematische Sucht hat heute auf eine so grobsinnliche Weise die Oberhand genommen, dass die Therapeutik fast als ein Nebending betrachtet wird, und die Aufmerksamkeit der Aerzte fast nur darauf hingelenkt ist, die in Folge von dieser oder jener Krankheit hervorgebrachten Zellenveränderungen an's Licht zu fördern. — Tagtäglich sehen Sie diesen oder jenen Arzt, der mit rücksichtsloser und nichtscheuender Offenheit sagt: Was für einen schönen, merkwürdigen Fall haben wir heute in unserem Krankensaal aufgenommen. Hüten Sie sich aber ja zu glauben, dass der Arzt damit sagen will, dass er das Menschenmögliche thun werde um eine bis dahin als unheilbar betrachtete Krankheit der Genesung zuzuführen. Nein, meine

Herren; der Arzt welcher diese Worte ausspricht, will damit nur sagen, dass ihm binnen ein paar Stunden oder Tagen, durch den zur Autopsie kommenden Fall Gelegenheit zu einem neuen Beweise seines diagnostischen Scharfflickes geboten sei, indem er den Nachweis liefern werde, dass der Sitz dieser Lungenhöhle oder jener Hirngeschwulst haargenau seiner bei Lebzeiten des Kranken gestellten Diagnose entspricht. — Dies ist heut zu Tage der Angelpunkt, um den sich das ganze Problem dreht. Es gehört dies in das traurige Capitel der wissenschaftlichen Engherzigkeit, an der leider die Weltwissenschaft so überreich ist.

Derjenige Arzt, welcher sein Herz nicht beklommen fühlt und der so zu sagen sich nicht vor sich selbst schämt, wenn er über seine Ohnmacht Angesichts gewisser Fälle nachdenkt (die man heute die üble Gewohnheit hat, leider nur zu leichtfertig, als schöne zu bezeichnen, wodurch den Laien fast die Ueberzeugung beigebracht wird, dass die Wissensbegier jedes Gefühl der Kampfeslust, um die Schmerzen zu lindern oder zu heilen, ersticke) diesen Arzt nenne ich seiner Mission unwürdig. Oder will man vielleicht das Publikum zum Glauben bringen, dass die Freude, die Zerstörung eines Organes näher zu prüfen, überwiege die natürlichere und befriedigendere dessen Heilung zu verfolgen, die ja schliesslich nothwendiger Weise die Genugthuung der Krankheitskenntniss mit einbegreift. — Diese Art von Klinik welche sich ausschliesslich mit solchen Erfahrungen beschäftigt, hat ganz bedeutend zum systematischen Uebergewicht der pathologischen Anatomie als Grundlage der Pathogenie beigetragen, weil in den meisten Fällen nur Kranke in der letzten und verhängnissvollsten anatomischen Periode im Spital ihre Zuflucht nehmen, und mit diesen Kranken ist es rein unmöglich die ersten Schritte des Verlaufs einer Krankheit zu prüfen, welche doch natürlicherweise die der Therapie

zugänglichsten Erscheinungen sind. Ich will Ihnen aber noch einen Rath geben: die allgemeinsten und heilfähigsten Krankheiten zu studiren, u. z. mit einem nicht mindern Eifer als gewöhnlich zum Studium der seltenen und unheilbaren Erkrankungen geschritten wird. Wahrlich sind es jene und nicht diese Leiden, welche in den Augen des Arztes den Vorrang verdienen, weil die letzteren nur zur Vermehrung der Schaukasten der Museen dienen, denn tagtäglich kann man unglücklicherweise nur zu handgreiflich bemerken, dass Medizinbeflissene, welche gelehrte und scharfsichtige Thesen über die Diagnose einer Gehirngeschwulst oder eines verborgenen Leberabscesses zu bearbeiten im Stande sind, vor der Behandlung eines rheumatischen Fiebers oder eines Rothlaufes von skrophulöser Natur, verlegen dastehen, so dass sie sich dann gezwungen fühlen, der Mode oder der Routine zu huldigen, d. h. jenen Kranken nach dem Echo der vorherrschenden und zu ihren Ohren gekommenen Systemen (ohne je die praktische Erfahrung dieser Heilmethoden gehabt zu haben) zu behandeln, weil solche Krankheiten im Spitale nie beobachtet worden sind.

Meine Herren, das Endergebniss ist folglich, dass die Medizin der Alten, ohne den zeitgenössigen Gelehrten zu nahe zu treten, ganz gut mitbenutzt werden kann, und dass das wahre Streben des Wiederaufbaues und des Fortschrittes, mit einem Worte das Ideal des gediegenen Arztes, dasjenige sein soll, die Ueberlieferung, in dem was sie als unumstoesslich besitzt mit dem, was von den neuern Arbeiten als experimentell bewiesen zurückbleibt, in Einklang zu bringen. Dies ist Klugheit und nicht die Sucht, sich von einer unbändigen Leidenschaft für jedwelche medizinische Neuigkeit dahinreissen zu lassen. Der wahre Fortschritt besteht nicht darin, jedes Vierteljahrhundert System zu wechseln, als ob der Organismus der Kranken sich alle 25 Jahre verändern wür-

de! — Dieser Fortschritt, meine Herren, ist Anarchie zu nennen, und erzeugt zwei Opfer: ein materielles, welches den Kranken betrifft und ein moralisches Opfer, welches den Arzt betrifft, weil er vor der Gesellschaft seine Würde einbüsst, indem er seine eigentliche Mission verwirkt. — Und dieser Uebelstand der Medizin ist — was das Studium der Krankheiten anbetrifft — unglücklicherweise noch durch die Irrlehren und die Missgriffe der Heilkunst in ihrer Anwendung auf die Kranken vergrößert, Heilkunst, welche, wie ich Ihnen schon sagte, die nothwendige Ergänzung des Zweckes der Medizin bildet. Ein Sprüchwort, welches heute noch von der Masse mit aller Offenherzigkeit wiederholt wird, hatte bei den Alten grosse Gunst, d. h. *cognito morbo facilis curatio*, und das Publikum glaubte und glaubt es noch in aller Treu, was Veranlassung gab, dass viele Berühmtheiten diesen Grundsatz in einer sonderbaren Weise ausnutzten, wie ich mich noch ganz gut aus meinen Jugendjahren erinnere, als ich eine Menge von Kranken ausrufen hörte, sie wollten den und den Arzt für die Feststellung der Krankheit um Rath angehen, um sich dann von einem andern behandeln zu lassen, weil der fragliche Consultationsarzt, so sagte man, ein ausgezeichnete Kenner von Krankheiten sei, dieselben aber nicht zu heilen wisse. Welch' herrliches Ideal von Mediziner, und welch' schönes Glück musste das Schiff des armen Erkrankten begleiten, an dessen Steuerung zwei Lootsen arbeiteten: einer der die Untiefen nach seiner Ansicht zu beurtheilen wähnte und der andere, welcher sie nach den Gesetzen seiner Schifffahrtskunde zu vermeiden trachtete! Dies ist, meine Herren, kein Gebilde meiner Erfindung, es ist Geschichte und zwar schlagende Wahrheit!!! Ich glaube, dass zur Entstehung dieser Meinung im Publikum die bei einigen unserer klinischen Lehrern eingebürgerte Gewohnheit — während zwei voller Stunden die klein-

sten Einzelarten einer Diagnose zu erörtern, um schliesslich in fünf Minuten all' das Bemerkenswerthe der Heilmethode zu beendigen — nicht wenig beigetragen hat, denn durch diese oberflächlichen therapeutischen Andeutungen und durch die freie Hand, welche dem Medizinbeflissenen gelassen wurde, die passenden Mittel und die Regeln deren Anwendung im gegebenen Falle selbst zu wählen, liessen diese Herren doch gewiss vermuthen, dass die Therapie das Allerleichteste dieser Welt sei. Und dies der Grund der Unzahl, ich möchte fast sagen, der Pest der therapeutischen Formularien oder der schablonenmässigen Recepte, welche der angehende Arzt auswendig erlernt, oder in seinem Taschenbuch nachschlägt, um sie dann als unumgänglich nothwendigen und unwandelbaren Anhang seiner Diagnose folgen zu lassen, Recepte die natürlicherweise das Gepräge der vorherrschenden Mode oder der dem Arzte eigenen Routine tragen.

Und wollen Sie wissen, mit welch' demüthigender Beschuldigung die Laien die Medizin anklagen? Es ist noch nicht lange her, dass eine feine hiesige Dame mich voll Interesse um die Aufklärung einer von ihr beobachteten, ihr unbegreiflichen Thatsache bat. Da sie mit ungefähr zwanzig der angesehensten Familien hier verwandt ist, so sagte sie mir: wie kommt es Herr Professor, dass ich bei jedem meiner Verwandten stets dieselbe Heilmethode und die gleiche Arzneiverschreibung vorfinde, wie ich sie bekam, während es mich dünkt, dass mein Organismus und der eines jeden meines Verwandten durchaus nicht übereinstimmt, und dass Jeder von uns ein anderes Leiden verspürt? Welch'schalkhafter aber doch richtiger Vorwurf für die Heilkunde! Und welche Lehre sollte uns dies sein dafür dass wir all'unser Augenmerk und unseren Scharfsinn auf die Lösung des zweiten Theiles der schon besprochenen biologischen Aufgaben u. z. auf die Behandlung der Krankheiten wenden! Verwickeltes Problem von

einer ganz anderen Schwierigkeit als man gewöhnlich beim Klecksen von Rezepten annimmt; und davon können Sie die Beweisführung in meinen soeben erschienenen Vorlesungen über allgemeine Pharmakologie und Therapeutik finden. Indessen, um nicht Ihr Schuldner zu sein, und Ihnen gleich von nun an verständlich zu machen, wie man es anzustellen hat, um bestmöglichst das Ziel der eigenen Besserung zu erreichen, werde ich — und ohne jede vorgefasste Idee — die Geschichte des Ursprunges und der Wandlungen der Arzneimittel behandeln, um Sie nochmals zu überzeugen, wie wahr es ist, dass Derjenige, welcher das Gegenwärtige verbessern will, die Vergangenheit nicht verachten darf, sondern im Gegentheil aus dem Vorzeitigen Nutzen zu ziehen hat.

---

## VI.

Die Krankheiten und die Modeheilmittel. — Der Aufbildungs — und der Erhaltungstrieb. — *Vae parvis*. — Die Arzneykunde der Geistlichkeit. — Die Marktschreierei unserer Vorfahren. — Das Bündniss der Religion und der Heilkunst. — Der Ursprung der Arzneien.

Meine Herren!

Was ich Ihnen heute vorzutragen die Ehre habe, ist, wie Sie hoffentlich selbst einsehen werden, kein für die ärztliche Praxis unfruchtbares oder gar geschichtliches Luxus-thema. Ich bitte Sie, folgen Sie mir mit Ihrer gütigen Aufmerksamkeit, und ich werde Ihnen beweisen, wie das Erforschen des Ursprunges und des Schicksales der Arzneien das Geheimniss grosser Belehrungen birgt, die uns den Weg zu weisen im Stande sind, wie wir die vollkommene Erkenntniss der Krankheiten erlangen, und deren Heilkunde erreichen können.

Die erste Schlussfolgerung, welche bei diesen Forschungen an uns herantritt, ist die werthvolle Entdeckung, dass die wichtigsten Arzneien, deren sich heutzutage die Medizin rühmt, empirischen Ursprunges waren, und dass die doktrinaeren Spitzfindigkeiten und Hirngespinnste sich umsonst bemüht haben der Entdeckung derselben einen anderen Ursprung zu Grunde zu legen (1). Heute werde ich mich mit

(1) Ich will hier dieses Thema nicht länger erörtern, wesshalb ich auf mein, im Jahre 1869 unter dem Titel « *Empirische und wissenschaftliche Therapie* » veröffentlichtes Werk verweise.

einem andern Gesichtspunkte beschäftigen, welcher noch von grösserem Werthe ist, da derselbe uns den wahren Schlüssel zur Bekämpfung der gegenwärtigen Irrthümer bietet, indem er uns mit Ekel an das bedauernswerthe, in der Geschichte der Heilkunde so tief eingeprägte Schauspiel von entweder zu empirischen oder zu theoretischen Arzneimitteln erinnert, welche unvermeidlich die Periode blinden Vertrauens bis zur unsinnigsten Mode oder die Epoche gänzlicher Vergessenheit bis zur elendesten Verurtheilung durchmachten. Unbegreiflich bleibt es mir, wie jetzt, zu einer Zeit die von den Aerzten als aufgeklärt bezeichnet wird — während Sie leider nur zu sehr die Dehmüthigung Derjenigen fühlen, welche ihnen verächtlich vorwerfen, die Heilkunde sei keine Wissenschaft, — ich wiederhole, ich kann es mir nicht vorstellen, warum von den Irrthümern der Vergangenheit nicht Nutzen gezogen, und warum im Gegentheil dem Publikum das Mittel geboten wird, die wissenschaftlichen Bestrebungen der Medizin auf grausamste Weise zu bekämpfen, indem sie (die Aerzte) der Mode und der Routine in der Wahl der zu verwendenden Arzneimittel huldigen, und sich somit rettungslos in die Arme der bittersten Feinde der wahrhaft gediegenen Heilkunde werfen. Heute herrscht das Digitalin, morgen wird das Chinin den Platz behaupten, und in einem folgenden Tage wird das Eukalyptus den Ton angeben; früher wurden grossartige Consultationen gehalten, um zu berathen, ob dem Kranken ein halbes Milligramm Arseniksäure zu geben sei, während heut zu Tage ein an einem chronischen Uebel Leidender grosse Gewichtsmengen von Arsenik verschrieben erhält. Und das Nämliche kann vom Leberthran und von vielen andern Arzneimitteln gesagt werden; bald bleiben sie unberücksichtigt, und bald bilden sie plötzlich während Monaten die nothwendige

Verschreibung jeder Kur. Mode oder Routine! Das Tonangeben geht vom Lehrer aus, die blinde Herde folgt nach, und berühmte Männer, welche doch in der Annahme und dem Vorschlagen von neuen Heilmethoden das Beispiel der nachahmenswerthen Strenge, der Ueberlegung und der experimentellen Genauigkeit geben sollten, lassen sich auf so leichtsinnige Art von der Mode dahinreissen, ohne gewahr zu werden, dass ihr Heilverfahren die medizinische Wissenschaft auf eine Weise erniedrigt, dass ihre wichtigsten Arzneimittel der *Revalenta arabica* und andern Allerweltsmitteln der Zeitungsanzeigen gleichkommen.

Meine Herren! Möge es Ihnen nicht lästig scheinen, mir in der Prüfung dieser Streitfrage aufmerksam zu folgen. Ich werde mich nicht bemühen, Ihnen alle die massenhaften, in vielen Büchern verzeichneten Geschichten zu unterbreiten, welche beabsichtigen zu beweisen, dass der Mensch, der König der Thiere, ihres Instinktes bedurfte, um die Heilkraft zahlreicher Arzneimittel kennen zu lernen. Eine solche ehrenhafte (!) Wiege der Pharmahologie finde ich aber weder passend noch logisch; denn man schreibe dem Erhaltungstriebe der Thiere, so viel unbedingte Ueberlegenheit über den des Menschen wie man will zu, so glaube ich nichts destoweniger, dass diese Meinung sehr bestritten werden kann, wenn wir den Menschen in seinem Kulturanfange betrachten, d. h. in einer Zeit, wo weder soziale Leidenschaften noch Fortschrittsfieber seine Vernunft berückten.

Es scheint mir somit, wie Sie leicht haben voraussehen können, dass unsere Neugierde, die ja stets bei den Medizinbeflissenen unersättlich ist, sobald es sich um Grundursachen handelt, genügend befriedigt werden kann, wenn eingesehen wird, dass das Bedürfniss nach neuen Arzneimitteln dem

Menschen von der instinktmässigen Nothwendigkeit des Erhaltungstriebes eingeflösst worden ist.

In der That sind es der Bildungs- und der Erhaltungstrieb: sie sind die einfachsten Formeln des menschlichen Strebens seit Beginn seines ersten Lallens. Meine Herren, es ist aber schwierig, sich eine richtige Ansicht von diesem instinktmässigen Erhaltungstrieb zu bilden. Wenn Sie aber den Erhaltungstrieb, welcher den Menschen in Folge seiner Absicht, Arzneimittel zu finden, beseelen musste, ermessen wollen, so bedenken Sie gefälligst das Uebergewicht des Aufbildungstriebes im Beginne der Schöpfungszeit. Betrachten Sie den Menschen in seiner Wiege; jedes Geweine ist ein Verlangen nach der Nährbrust; sobald er erwacht, ist es um zu wimmern, um sich an seine Mutterbrust zu klammern, nachher um wieder einzuschlafen, und so zu beweisen, dass für ihn die Welt nichts weiter ist als eine weibliche Brust. — Jenes zarte Geschöpf scheint nur von einem einzigen, unaufhörlichen, unersättlichen Bedürfnisse beherrscht zu sein u. z. von dem Drange seinen Hunger zu stillen. Bietet man ihm ein Spielzeug, so bringt er es an die Lippen; ermangelt er dieser Spielsache, so steckt er seinen Finger in den Mund und saugt daran.

Die ersten Laute, die er stammelt, sind Erzeugnisse dieses Heisshungers. Das Wort « Mamma » erinnert in seiner Urform an die Ausdrucksweise und die Thätigkeit des Saugens, und die beiden Silben « Papa » bedeuten in gewissen spanischen Mundarten die Idee des Essens. Für das Kind sind also die Mutter eine Säugamme und der Vater ein Wirth. Die ersten Triebfedern des Säuglings haben somit ein und denselben Grund. Das Kind nähert sich uns, sobald wir ihm Etwas anbieten, das es an seine Lippen bringen kann, und sein erstes Weinen hört auf, sobald wir ihm etwas Geniessbares versprechen. Sein bester Freund ist der, welcher mit-

leidsvoll und ohne Zögern ihm solche Versprechen macht. Dieses Hungergeweine, dieses eigenartige Lammeln, dessen jede Note ein Ruf des Magens ist, diese ungestüme Genusssucht sind alles unbewusste Erscheinungen einer physiologischen Arbeit, welche im Kinde vorgeht, und die ganz treffend ein unaufhörliches Begehren nach Material zur Aufbau des menschlichen Körpers genannt werden könnte. Die Ausbildung des Einzelnen also ist die herrschende Thatsache, welche diese Anfangsperiode des Lebewesens auszeichnet, und zur Erreichung dieses Hauptzieles sind alle in diesem kleinen Geschöpfe vereinigten Naturkräfte gerichtet, welches Ziel als unmittelbaren Grund das was DARWIN den Kampf um's Dasein nennt, hat, oder mit andern Worten ein unaufhörlicher Kampf des Menschen mit den Elementen der ihn umgebenden Natur. Dieser anfänglich so nothwendige und nützliche Streit wird später in Folge von Uebertreibung die Quelle eines erbarmungslosen Egoismus und die Ursache des Verfallens des Menschen.

Und so ereignet es sich, dass mit jedem Ueberschreiten des Ausbildungsbedürfnisses, mit jedem Unberücksichtigtlassen der unwandelbaren Gesetze des Naturtriebes, der Mensch vermehrt, ohne alle Grenzen, die Kampfesmittel, um seinen Wirkungskreis zu erweitern, sodass der Erhaltungstrieb ganz in den Hintergrund tritt; der Mensch, ohne dass er es gewahr wird, und im Widerspruch mit den Thieren, befindet sich folglich am Rande des Abgrundes, welcher ihn verschlingen muss, was in ihm den Wahn erweckt, er sei ein darrartig bevorzugtes Geschöpf, dass er der unerbittlichen Gesetze des Stoffes und der Naturkräfte spotten könne. Doch entschuldigen Sie diese meine Abschweifung, und lassen Sie uns auf den Urmensch zurückkommen. Je nachdem die instinkt-mässige Periode des Aufbaues sich erschöpft, selbstverständlich innerhalb der von der Natur gesetzten Grenze, so gereicht es, wie

ich es Ihnen schon sagte, dem Menschen nicht nur zum Nutzen, sondern es wird für ihn eine unumgängliche naturgemässe Nothwendigkeit sich gegen die vernichtenden Mächte, welche ihn umgeben, zu vertheidigen. Und diese vernichtenden Mächte sind aeussere und innere Feinde, moralische und materielle Feinde, sichtbare und unsichtbare Feinde, und wasnoch schlimmer ist, selbstverursachte und unwillkürliche Feinde.

Es unterliegt keinem Zweifel, indem dies sich vom Menschen bis in die niedrigsten Lebewesen wiederholt, u. z. stets aus demselben instinktmässigen Zwecke der Erhaltung, welcher dem der Aufbildung folgt, dass der Erhaltungstrieb stets der Zernichtung anderer Wesen gleichkommt. Und diese so instinktmässigen Erscheinungen des Menschen, sowie des ganzen Thierreiches, sind auch die instinktartige Erscheinungen der verschiedenen Völkerentwicklungen, weil die Nationen wie die Einzelwesen auf die Welt kommen, leben, sterben, und dieselben Alterstufen von der ersten Jugend bis zu ihrem Greisenalter und dem endlichen Erlöschen durchmachen. Wer sich also eine richtige Anschauung von dem, was tagtäglich im Leben der Völker sich ereignet, bilden will, hat nur die Biologie um Auskunft zu fragen, diese Wissenschaft, welche allein den Schlüssel zur Erkenntniss des Grundgesetzes, welches die ganze Natur beherrscht, d. h. zum Verständniss des Kampfes um's Dasein, der verhängnissvolle Folge des Aufbaues des Individuums, zu bieten vermag.

Betrachten Sie in der That das Leben im weitesten Sinne des Wortes, in Anbetracht seiner dreifachen Erzeugnisse, des Pflanzen — Thier — und Menschenreiches, und Sie werden sehen, dass sich Ihnen das Leben wie ein weites Kampffeld zeigt, welches sich im Verlaufe der Jahrhunderte auf dem Erdballe abwickelte, und dass dieses grossartige Schauspiel seinen Anfang da nimmt, wo die niedrigste aller Pflanzen sich des Bodens bemächtigte, und sein Ende in dem noch unenthüll-

ten Schicksale der zukünftigen menschlichen Gesellschaft findet. Es würde uns zu weit führen, und wäre auch nicht am Platze, wollte ich Ihnen ausführlich die Thatsachen dieses Naturgesetzes vor Augen führen. Es wäre zu weitläufig wollte ich Ihnen das unterirdische Schauspiel beschreiben das uns eine einzige Scholle Erde bietet, wo Tausende von unsichtbaren Kämpfern im unaufhörlichen, erbitterten Streite begriffen sind, wo einer den andern heiss hungrig verzehrt, weil jedes dieser Wesen fühlt dass es sich hier um sein Dasein handelt. Und wie es stets war bleiben wird: *vae parvis*: der Stärkere hat immer Recht über den Schwächern.

Meine Herren, es genüge Ihnen zu wissen, dass es keinen Grashalm gibt, der nicht irgend ein Insekt, dass sich keine Frucht vorfindet, die nicht einen Wurm nährt, und dass jede Baumrinde irgend einem Schmarotzer die Zufluchtsstätte gönnt; wesshalb der Erdgrund wie die Meerestiefe als eine Stätte des grausamsten Gemetzels, wo die eine Hälfte der Lebewesen als Beute zur Erhaltung und Aufbildung der andern Hälfte dient, betrachtet werden kann.

Nach diesem Ueberblick bitte ich Sie nun, zu sagen, welch' überwiegendes und instinktartiges Bedürfniss das menschliche Geschöpf, dieses am höchsten stehende Wesen, beherrschen musste, um sich zu waffnen und gegen so viele Feinde anzukämpfen? In der That begab er sich an die Riesenarbeit, und seine Entwicklungsgeschichte, sowohl die des Individuums wie auch die der Völker, sei sie von der sittlichen oder von der materiellen Seite betrachtet, könnte vollständig als die Geschichte der Kämpfe, welche er zu seinem Aufbau und zu seiner Erhaltung bestehen musste und noch zu bestehen hat, angesehen werden.

Er begann natürlicherweise einen harten Kampf gegen seinen Nebenmenschen, indem er sich mit Waffen versah, die er aus Steinen bildete, als er kein anderes Material

zu seiner Verfügung hatte; — und dieser Grund ist es, dass überall wo solche Waffen vergraben gefunden werden, sich auch die ersten Spuren der Menschheit erkennen lassen. Und während die Waffen ihn materiell vor den Angriffen der nächsten Feinde beschützten, flösste dagegen sein Verband in Gesellschaften den Häuptern aller Zeiten die Nothwendigkeit ein, den Einzelnen mit Belohnungen und Züchtigungen zu bewältigen, um sich moralisch vor den inneren Feinden zu schützen, und nur so traten MANU, ZOROASTER, ROMULUS, MOSES als Gesetzgeber im Anbeginn der Entwicklung der grossen Volksstämme auf. Seine unerbitterlichsten Feinde mussten aber die Krankheiten sein, diese schreckliche Erscheinung des menschlichen Daseins. Stelle man sich nun vor, mit welch' fieberhafter Lust der Mensch, der König der Thiere, welcher auf dem Höhepunkt seiner Gesundheit und seiner Kraft alle Werke der Natur zum Kampf auffordert, indem er sie als eine seiner unersättlichen und unumschränkten Herrschsucht zukommenden Huldigung betrachtet, man stelle sich also vor, welche fieberhafte Sehnsucht er besitzen musste um sich der Krankheiten zu entledigen, welche seiner triumphirenden Gewaltherrschaft sich in den Weg zu legen wagten, und ihn zwangen, sich der gemeinsamen Gesetze der Materie zu erinnern, und dieselben zu erdulden.

Es war aber kein Leichtes die Waffen gegen unbekannte Gegner zu finden, weil das vollständige über die Krankheitsursachen schwebende Dunkel diese Uebel selbst natürlicherweise in eine Wolke von Mysticismus einhüllen musste, die zu durchdringen wegen Mangels in diesen Urzeiten an jedwelchem wissenschaftlichen Elemente rein unmöglich war. Mysticismus für Mysticismus! Die erste Waffe, zu welcher der Mensch Zuflucht nahm, um seinem Erhaltungstriebe zu gehorchen, und gegen die Krankheiten zu

kämpfen war die bequemste, d. h. diejenige, welche am wenigsten Mühe kostete, nämlich die Götter um Hülfe anzuflehen; und war es wahrscheinlich desshalb, dass viele ernste Schriftsteller die Wiege der Heilkunde in 's Paradies versetzten. Ich überlasse es den zum Scheinwidersinn geneigten Gemüthern, welche die Wissenschaften mit der Offenbarung verähnlichen, die Untersuchung dieser mythologischen Periode.

So machte es der Urmensch, und so treibt es unser Zeitgenosse, und beide verlangen sehr häufig, dass Gott ihnen gegen die Feinde, welche ihm seine Fehltritte verschaffen, beistehe, und zu ihren Gunsten die unwandelbaren Gesetze des Weltalls abändere. Der Unterschied besteht in dem Umstande, dass heut zu Tage die Antwort Gottes aus der Berathung dieser ewigen Naturgesetze (welche aus der Prüfung der biologischen Naturerscheinungen abgeleitet worden sind) erhellt, während in den Urzeiten die Priester des Aeskulap's sie zu geben vermutheten, indem sie die Gelübde-Sinnsprüche in den Tempelsäulen einmeisselten, oder indem sie Orakel austheilten, welche heutzutage sich nur mit den blinden Hoffnungen des unwissenden Pöbels oder mit dem durch die Verzweiflung nachgesuchten Rathe des in magnetischen Schläfe Verfallenen vergleichen lässt (1).

(1) Aus Mangel an Zeit und Raum werde ich Ihnen also nur wenige Orakelsprüche abschreiben. Der erste betrifft einen Erblindeten, einen gewissen CAJUS:

« Das Orakel räth ihm zum Altar zu gehen, zu beten, quer durch den Tempel « von Rechts nach Links zu gehen, seine fünf Finger auf den Altar zu legen, dann « die Hand in die Höhe zu heben. Der Blinde erlangt seine Sehkraft wieder und « die anwesende Schar klatscht Beifall. Dieses Wunder fand unter der Regierung « ANTONINUS statt.

Der zweite Spruch ist beredter:

« Die Gottheit befahl dem VALERIUS ASPRUS, einem erblindeten Soldaten, das Blut « eines weissen Hahnes mit dem Honig zu mischen, daraus eine Salbe zu bereiten, « und damit seine Augen während drei Tagen einzureiben ».

Wie es natürlich zu erwarten ist, verfehlte VALERIUS ASPRUS nicht, sofort nach seiner Genesung, der Gottheit seine Dankbarkeit öffentlich zu bezeugen.

Ein anderer Spruch.

Und so, meine Herren, entstanden in Folge der himmlischen Mächte die Priester, welche stets bei Beginn jeder Civilisation und an der Wiege der Wissenschaften angetroffen werden. So kam es, dass die vollständige Unwissenheit der Urvölker zur Priester-Epoche der Heilkunde führte; furchtbare, verhängnissvolle Periode, weil sie die nützlichen Wirkungen der alten Medizinschulen, welche ausser jedem Priestereinflusse gegründet waren, nur beschränkte, anstatt die Vervollkommnung der ersten Schritte der Heilkunst anzustreben; und während DEMOCEDE, Zeitgenosse PYTHAGORAS, unter vielen schon hochberühmten Aerzten durch seine Gelehrtheit glänzte, so dass selbst der König DARIUS und die Königin ATOSSA sich vor ihm beugten, nahmen die Priester-Aerzte die Aufmerksamkeit und die Gunst der niedern Volksklassen durch grossartige Marktschreierei in Anspruch, indem sie die Leichtgläubigkeit der Unwissenden durch wundersame festliche Gebräuche bei Ertheilung ihrer ärztlichen Gutachten ausnutzten. Als Grundlage des

JULIANUS war in einem verzweifelten Zustande in Folge von Blutspeien. Von allen Menschen verlassen, rief er die Gottheit um Hülfe, und diese verordnete ihm:

- « auf dem Altar Weihrauchkörner zu nehmen,
- « und sie mit dem Honig zu mischen,
- « und dies binnen drei Tagen zu essen. »

JULIANUS erholte sich, und lief eilends in den Tempel, um der Gottheit vor allem Volke Dank zu sagen.

Endlich der vierte und letzte Spruch.

LUCILIUS, ein an Brustfellentzündung Leidender, welcher von allen Leuten verlassen worden war, erhielt vom Heilgotte folgenden Orakelspruch:

- « eine Hand voll Asche vom Altare zu nehmen,
- « sie mit dem Honig zu mischen und die
- « Mischung auf den Rippen einzureiben. »

Er genas, und bei seiner öffentlichen Danksagung an den Heilgott wurde er vom Volke mit überschwenglichen Glückwünschen begrusst.

Meine Herren! es ist unnöthig, Sie darauf aufmerksam zu machen, dass die Blinden, der Blutspeiende und der Pleuriker die Gevatter der Heilgötter waren; jedoch braucht man leider nicht zu den Zeiten des Kaisers ANTONINUS zurückzugreifen, um sich das Vergnügen zu verschaffen solchen Wundern beizuwohnen!!!

Heilverfahrens riethen sie stets die Dankbarkeit und die Ergebung, womit sie sich jeder Verantwortlichkeit enthoben; sie waren stets schlau genug, um die unrettbar verlorenen Kranken auf unmenschliche Weise aus den Tempeln zu treiben, indem sie vorgaben, der Athem dieser Unglücklichen entweiche den Anblick der Gottheit; auch verzeichneten sie niemals Misserfolge, sodass ein geistreicher Besucher des dem Aeskulap geweihten Tempels seinen Führer fragte: *ubi sunt vota eorum qui invocato numine perierunt?*

Dieser unwürdige Handel, welchen die Priester mit ihren Gottheiten trieben, um ihre elende Kurpfuscherei in Ansehen zu bringen, kettete die Heilkunde unglücklicherweise für viele Jahrhunderte an die Götterhallen, weil der gemeine und eigennützige theokratische Geist instinktmässig Alles hasst, was Abänderung und Vervollkommung gleichkommt; und so erging es damals der Medizin, ganz wie wir es heute zu beobachten das Vergnügen haben: dass kecke Betrüger und unverschämte Quacksalber es erzielen, den gelehrten und rechtschaffenen Aerzten den Vorrang abzugeben.

Dies der Grund warum wir seit Anbeginn der Menschheit, die Religion und die Heilkunde verbündet finden u. z. vermöge ein und desselben Bandes ( die Unwissenheit ), welches später, nachdem die eigennützige, in einer einzigen Person identifizierte Verbrüderung gesprengt wurde, jedesmal zur Hauptursache ihrer gegenseitigen harten Bekämpfung wurde. Wiewohl die Religion und die Medizin ein tiefes und reelles Bedürfniss bedeuten, so kann doch nicht geläugnet werden, dass sie sehr häufig ihrem Zwecke zuwiderliefen, indem sie auch die sonderbarsten Verwirrungen des Geistes und des Körpers vertheidigten: die eine indem sie immer das Feld der andern zu überfallen und zu unterjochen suchte, u. z. gelang dies der Religion um ein ganz Bedeutendes viel besser als der Medizin, indem die

Erstere nie einsehen wollte, dass ihre allein wahre und heilige Mission in dem liebevollen Bündnisse und nicht im verächtlichen Streite beruht, und dass ihr Enderfolg nur im Anstreben des Gleichgewichtes und des Zusammenklanges der dem Körper und dem Geiste eigenen unerbittlichen Anforderungen, und nicht in der gegenseitigen Vergewaltigung und der wechselseitigen Befehdung liegt. Und im Laufe der Jahrhunderte wurden wirklich abwechselnd die Astronomie, die Philosophie, die Arithmetik, die Astrologie, die Alchimie, der Himmel und die Erde, die Wahrheit und der Irrthum, die Abergläubigkeit und die Wissenschaft zu Hülfe gerufen; jedoch umsonst, weil die Ursünde, welche anfänglich die Religion und die Medizin zusammenbrachte, nicht zu verhindern im Stande war, dass heute jede dieser zwei Disciplinen die ihr gebührende richtige Unabhängigkeit erlangt habe.

Es wäre unmöglich hier eine Wandlung nach der andern näher zu betrachten; diese Umschwungsperioden, wovon ich oben Erwähnung that, bieten jede eine geschichtliche Epoche, und in jeder dieser Epochen tritt der eigenartige Hang des jeweiligen menschlichen Geistes auf: neue Heilmethoden für den körperlich kranken Menschen zu finden.

Eine einzige und grossartige Wahrheit lässt sich aus diesem Studium vom Gesichtspunkte des Arztes und vielleicht auch noch von andern Standpunkten aus ableiten, und diese lautet, dass stets die nämlichen Ansichten auf's Tapet kamen, dass sich immerfort dieselben Irrthümer, die nämlich nur von einem andern Gedanken eingeflössen Geistesauswüchse wiedererschienen; nur wurden ihnen verschiedenartige Gestalten gegeben, wesshalb sie umgeformt und neugekleidet in mehr oder weniger verführerischem Aeusseren sich als Beweise der enthüllten Wahrheit zeigten.

Damals wie heute waren die Waffen die gleichen; zu jener Zeit waren es die öffentlichen Dankeserhebungen in den Tempeln und die Ueberschwenglichkeit der Erkenntlichkeit, heute sind es die ärztlichen Gutachten welche zur Begründung der Gunst vieler Arzneimittel in die Anzeigen-Abtheilung der Tagespresse aufgenommen werden, Anzeigen, welche nicht selten mit der Unterschrift ausgezeichneter Aerzte beehrt sind, Aerzte die nicht anstanden aus persönlichen Rücksichten oder aus Eitelkeit ein Auge zum Nachtheil der Würde ihres Namens zuzudrücken. Meine Herren, es ist unnütz, Ihnen zu sagen, dass das liebe Publikum damals wie heute das gelehrige und passive Instrument des Schlaueren und des Abgefemterten bildete, weil die blinden Massen vor dem äusseren Ansehen erstaunt stille stehen, und stets den Marktschreiern Beifall zollen, seien es Aerzte oder Politiker.

Und ausser den auf diese Weise in die Praxis eingeführten Arzneimitteln, verblieben viele therapeutische Kenntnisse im Stadium der Ueberlieferung oder vielmehr des Privilegiums, wesshalb eine grosse Zahl von unsern Arzneimitteln von den indischen Gymnosophiten, von der aegyptischen Priesterkaste und von den Druiden herrühren, während andere in den Familien geheim gehalten wurden, welche sie unter dem Siegel der Verschwiegenheit und ausschliesslichen Rechtes ihren Erben überliessen; und heute noch giebt es verschiedene Beispiele dieser sonderbaren Erbschaften.

Ausser diesem Ursprung, wurden viele andere Heilmittel, seit den Anfängen der Medizin, in Folge von aprioristischen Anschauungen erdacht. Ich glaube es schon gesagt zu haben, dass es ganzer Bücher bedürfte, um die vollständige Geschichte dieser ungeheuren Irrthümer aufzuzählen und die astrologischen Verhältnisse PARACELSUS, welcher die Heilwirkungen der Pflanzenarzneistoffe von den Einflussverhältnissen, (die nach seinem Dafürhalten zwischen einigen Himmels-

körpern und den verschiedenen Theilen des menschlichen Körpers bestehen) abhängen liess bis zu der grossen Zahl der sogenannten rationellen Merkmale der heute triumphirenden Medizin einer nähern Beschreibung zu unterziehen. Berühmte Männer erschöpften sich, die einen die Analogie der Farbe, die anderen die Uebereinstimmung der äussern Form, des Geschmacks im Auge behaltend, um neue Arzneien zur Heilung der Krankheiten einzuführen. So zum Beispiel glaubte man, dass wegen der Aehnlichkeit der Wurzeln und der Blüthen der Orchideen mit den menschlichen Geschlechtstheilen, diese Pflanzen ein zum Sinnesgenuss äusserst reizendes Mittel seien, was uns erklärt, warum heute noch der Salep, welcher die Wurzel einer Orchidee ist, diesen Ruf besitzt.

Die nämliche Bewandniss hat es mit der Frucht des *seme-carpus anacardium*, welcher die Form eines Herzens hat, und den man als sicheres Herzstärkungsmittel betrachtete, während die nierenförmige Gestalt des *anacardium occidentale* (Virey) die Kraft besitzen sollte, Nierenkrankheiten zu heilen. Der *Politicus* gleicht einem Haarbüschel, wie es sein Name andeutet; also wird er auch fähig sein die Haare an deren Ausfallen zu verhindern. Der dickblättrige Steinbrech wächst zwischen den Steinen und vermittelt seiner Wurzeln sprengt er sie; desshalb kann kein Zweifel obwalten, dass ein Absud dieser Pflanze den Harnstein in der Blase zu zermalmen im Stande sein muss.

Das Natterkraut (*echium*) mit seinem rauhen und befleckten Stengel, welcher einem Natterücken gleicht, konnte nicht umhin die Folgen des Natterbisses heilen; die *Hédyotis* mit ihrer ohrähnlichen Gestalt muss die unheilbarsten Krankheiten dieses Organes heilen; das den Halswirbeln ähnliche *Trachelium* wird für die Halswirbelkrankheiten verwendbar sein, und so tausend andere Beispiele dieser Art. Nicht weniger sonderbar steht es mit der Uebereinstimmung der Farben; nur

diesem Umstande ist es zuzuschreiben dass der Rhabarber, die Aloe, das Schöllkraut, der Safran u. s. w. ihrer gelben Farbe halber als Heilmittel gegen die Gelbsucht angesehen wurden, während das Drachenblut und andere rothe Arzneien ihrer rothen Farbe halber als blutstillend gepriesen wurden.

Vom Gesichtspunkte der menschlichen Vernunft aus sind solche Ungeheuerlichkeiten durchaus nicht auf Urzeiten zurückzuführen, weil Solches im vollen siebzehnten Jahrhundert und unter dem Einflusse hochgeachteter Aerzte, wie Hoffman und Geoffroy, anempfohlen wurde; eben zu dieser Zeit die nutzlosesten und ekelhaftesten Substanzen mit den unsinnigsten Begründungen zur Bekämpfung der Krankheiten dargereicht wurden, ohne dass sie für lange Zeit ihres so lächerlicherweise erworbenen Bedeutung verlustig gingen. Das warme Blut wurde gegen die Epilepsie empfohlen, die Haare gegen die Blähungen; und dann die *rasura ossis humani*, das *album graecum*, der *succus fimi equini* und so viele andere sogenannte Heilmittel. Wenn dies einerseits die Leichtfertigkeit und den Starrsinn, mit welchen die willkührlichsten Täuschungen sich des Geistes der Aerze bemächtigen, bedauern lässt, so sollten diese Erfahrungen uns endlich zur Vorsicht mahnen, um uns heutzutage nicht von Vorschlaegen ebenso abgeschmackter und irrthümlicher Heilmethoden, welche im Namen der Wissenschaft und des Fortschrittes ausposaunt werden, bethören zu lassen. Die Versehen und die Absonderlichkeiten früherer Zeiten verdienten im höchsten Grade Nachsicht wegen der Kinderstufe der verschiedenen Zweige der Medizin und wegen der vollstaendigen Unkenntniss des einzuschlagenden Weges, um die Wahrheit zu finden.



## VII.

Die hippokratische Fahne. — Klippen der Medizin. — Die wissenschaftliche Heilkunde. — Die Fortschrittsmänner. — Der Determinismus. — Die Genauigkeit in den Beobachtungen. — Schluss.

Meine Herren!

Unzweifelhaft ist es, dass der Empirismus die fruchtbarste Wiege der Arzneimittel war, und es sein wird; aber gerade in diesem Punkte befindet sich die heutige Heilkunde unvergleichlich vorgerückter in Anbetracht der Therapie des Alterthums, weil die erstere bei der empirischen Kenntniss nicht stille steht, sondern sie im Gegentheile prüft, vervollkommenet, und ihr vermittelt der experimentellen Methode die ihr gebührende Weihe verleiht. *Nihil temere affirmandum, nihil contemnendum*: dies das hippokratische Banner der heutigen Medizin welche trotz ihres Alters von über drei und zwanzig Jahrhunderten, nichtsdestoweniger auch zu unsern Zeiten nicht weniger geschätzt zu werden verdient.

Wollte Gott sie wäre stets die alleinige Fahne in allen Kämpfen, welche die Medizin so vielen Feinden zu liefern gezwungen war, geblieben! Vielleicht hätten wir nicht solange warten müssen, um auf der Rückseite des Banners der heutigen Medizin die unsterblichen Worte verzeichnen zu können, welche, nach BAKO, den Schlüssel zu so vielen und so schnellen Fortschritten in allen andern Zweigen des menschlichen Wissens geliefert haben, weil es gerade der

experimentellen Methode zu danken ist, wenn alle Wissenschaften aus ihrer empirischen Periode herausgetreten sind.

Der Empirismus war also die Wiege aller Wissenschaften, wesshalb die Medizin sich dieser nothwendigen Abstammung nicht zu schämen hat. Und was kümmert mich, die empirische Eigenschaft der Hauptarzneien zu leugnen oder zu verduschen, nur um einem übelangebrachten Rationalismus zu gehorchen, wenn ich sehe, dass alle die bedeutendsten Errungenschaften der heutigen Wissenschaften die empirische Kenntniss zum Ausgangspunkte hatten? Dies gerade ist die Aufgabe der heutigen Therapie; dies sollte die Pflicht der sogenannten wissenschaftliche Medizin sein: die empirische in eine streng experimentelle Thatsache zu verwandeln. Ich spreche augenblicklich vom Gesichtspunkte der Pharmakologie und der Therapeutik aus, wesshalb ich das mehrmals schon Gesagte und Geschriebene wiederhole: nämlich dass der wahre Fortschritt der wissenschaftlichen Medizin nicht im Ergrübeln scharfsinniger Theorien besteht, um einigen sogenannten rationellen Arzneimitteln den Weg zu bahnen; — alle bis jetzt gemachten Errungenschaften, seien sie uralten oder modernen Ursprunges, mögen sie vermittelt des Zufalles und des Empirismus oder auch in Folge einer eigenartigen Theorie erlangt worden sein, müssen genau und mit wissenschaftlicher Strenge geprüft werden. — Ohne diese strenge Geistesrichtung, werden die Wissenschaft und die Heilkunde stets an den gleichen, verhängnissvollen Klippen scheitern, welche — während so vieler Jahrhunderte — den wahren und unumstösslichen Fortschritt unmöglich machten, und diese Klippen sind die *Routine* und die *Mode*, natürliche Töchter des blinden Empirismus und der systematischen Sucht. — Und die Folge dieser bedauernswerthen Verwirrung war, dass der Fortschritt in der Therapie stets einer unablässigen Schaukel von augenblicklich in Tri-

umph gehobenen und später in den Koth gezogenen Arzneimitteln glich, ohne weitem Grund zu bieten als den der Augenblicksschwärmerei für herrschende pathologische Anschauungen, welche selbst nichts weiter als fieberhafte Verblendungen kranker Gemüther waren, die im Namen einer mehr oder weniger albernem Hypothese den Fortschritt der Medizin zu verkünden sich anmassten.

Meine Herren, ich will nicht zu gegenwärtigen Beispielen meine Zuflucht nehmen, mit welchen ich Ihnen beweisen könnte, dass ein nicht minder trauriger Einfluss als derjenige vergangener Zeiten zu Lasten des Fortschrittes der heutigen Therapie, durch die klassische Umwälzung ausgeübt wird, welche seit mehr wie einem Vierteljahrhundert in der Medizin Statt gehabt hat. — Ich könnte Ihnen beweisen, und zwar mit der Erzählung einer grossen Zahl von mit derselben Leichtfertigkeit gekrönten und entthronten Heilmitteln, dass diese in den medizinischen Wissenschaften erfolgte glückliche Umwälzung weit entfernt ist—wenigstens was die Kunst die Krankheiten zu heilen betrifft—jene wissenschaftliche Periode zu verwirklichen, welcher ungefähr vor zwanzig Jahren ein berühmter französischer Physiologe seine Loblieder sang, indem er behauptete, es sei endlich der Augenblick gekommen eine wissenschaftliche, auf Erfahrung gegründete Medizin zu bilden.

Ja, meine Herren, die wissenschaftliche Medizin besteht, und die ungeheuern Anstrengungen, welche überall in den Laboratorien der normalen und pathologischen Physiologie gemacht werden, beweisen zweifelsohne, dass unsere Kenntnisse in der Geschichte der Krankheiten tagtäglich werthvoller werden, und uns geheimnissvolle Schätze aufdecken, welche früher unzugänglich erschienen. Diese glänzende, wissenschaftliche Geistesrichtung war in ihren heilsamen Wirkungen gelähmt in Folge von einseitigen und systematischen

Anschauungen, welche sich die Stelle unabhängiger und endgültiger Wahrheiten widerrechtlich zugeeignet haben, so dass die *wissenschaftliche Medizin*, in der wahren und vollen Bedeutung des Wortes, in der That vielleicht einst aufgebildet werden kann; dies wird jedoch sehr langsam vor sich gehen, gerade der Eigenart ihrer Forschungen halber. Und diese unangenehme Schlussfolgerung, welche heut zu Tage von allen wirklich gelehrten und unpartheischen Aerzten anerkannt wird, ist unvergleichbar zutreffender für die Therapie.

Ich kann es mir ganz gut erklären, dass Wenige den Muth haben, diese Wahrheit zu verkünden, und dass es leichter und bequemer ist, sich als ungestümen Fortschrittsmann aufzuwerfen und jedem neuen Gedankengang seinen Beifall zu zollen, weil man der Volksgunst sicher ist, da die grosse Masse zum blinden Nachzotteln Desjenigen, der die Kühnheit oder Unverschämtheit, sie zu leiten hat, geboren ist. Und dies eben Gesagte, meine Herren, bleibt immer wahr, und besonders in der Heilkunde, in der Religion und in der Politik. Ich sagte Ihnen, keine Beispiele aus der zeitgenössigen Wissenschaft ziehen zu wollen, weil die handgreifliche viel unangenehmer berührt als die geschichtliche Wahrheit. Lasst uns daher die Erinnerungen eines GIACOMINI und eines RASORI wachrufen, denn diese Herren werden es in der andern Welt nicht übel nehmen, wenn eine Stimme der Jugend all das Unheil, welches sie mit dem Aderlass und dem Brechweinstein am Fortschritte der Heilkunde verübt haben, muthig in Erinnerung bringt.

Dies, meine Herren, die Belehrungen der Vergangenheit! Mode und Routine fahren fort, sich um den Herrscherstab zu zanken! Warum aus solchen Erfahrungen keinen Nutzen ziehen? Dass es auserwählte, jedoch leidenschaftliche Genies gegeben hat und noch giebt, welche in der Absicht eine grosse und neue Wahrheit zu verkünden, dieselbe übertrie-

ben und als endgültige Thatsache erklärt haben, will ich zugeben; diesen eigentlichen Berühmtheiten räume ich gern die verzeihliche Schwachheit des Genies und der Leidenschaft, welche fast nie vereinzelt einhergehen, ein. Hüten Sie sich jedoch vor den Zufallsberühmtheiten, vor Denjenigen nämlich, welche sich an jeden vorbeifahrenden Triumphwagen klammern, ohne den Muth zu besitzen, dem Martertod für die aufrichtige Begeisterung einer Ansicht zu trotzen; denn sobald diese Spekulanten gewahr werden, dass der Triumphwagen an den Rand des Abgrundes gerathen ist, so verlassen sie ihn und stehen still in der Erwartung, sich an den nächstfolgenden zu halten. Horchen Sie meinem Rathe, wenn Sie gediegene Aerzte werden und Ihren Stein zum Aufbau der wahren Heilkunde bringen wollen. Die erste und schwierigste Aufgabe der heutigen Therapie besteht darin: die empirische in eine wissenschaftliche Kenntniss umzuwandeln; im Gegentheil, Ihre Berufsausübung wird stets planlos und hypothetisch sein. Der Hauptgrund, warum hunderte von in den Werken über Arzneimittellehre verzeichneten Arzneistoffen keinen wirklichen und beständigen Fortschritt bilden, ist folgender: in der Mehrzahl der Fälle bieten diese Arzneistoffe nur veränderliche und fragliche Heilwirkungen, gerade weil diese wissenschaftliche Umbildung nicht erreichbar war, indem die sichere Grundlage des experimentellen Determinismus aller Existenzbedingungen, unter welchen der gegebene Arzneistoff diese oder jene Krankheit zu heilen fähig war, noch nicht erlangt wurde.

Hier ist der Platz wo die Fortschritte der Physiologie und der pathologischen Anatomie von wunderbarer Bedeutung auch für die Begünstigung der Errungenschaften in der Therapie werden, denn die genaue Kenntniss des Verlaufes und der Symptome und das sich zwischen der klinischen Form und der eigentlichen Periode der Veränderung des Organes

bildende Verhältniss führen zu drei Folgen: experimenteller physiologischer Determinismus, streng klinischer Determinismus und endlich therapeutischer Determinismus. Ziehen Sie jedwelche einfache Behandlung oder Heilung in Betracht; entblößen Sie dieselben des eben genannten genauen Determinismus und ihrer wissenschaftlichen Eigenart, welche gleichzeitig Wirkung und Ursache ihrer Unwandelbarkeit ausmachen, so wird, ich wiederhole es, ihr wissenschaftlicher Charakter nie und nimmer an 's Tageslicht kommen. Die durch den Arzt in der Anwendung dieses oder jenen Heilmittels in einer gegebenen Krankheit erlangte Erfahrung unterscheidet sich von jedem andern physischen, chemischen oder physiologischen Versuche nur dadurch, dass dies ein ungemein verwickeltes, bedeutend verborgeneres und somit auch äusserst schwierigeres Experiment bildet, weil die noch unbekannten Thatsachen zahlreicher sind, sodass der Arzt die besondern Bedingungen, unter welchen die therapeutische Erfahrung sich gestaltet, nie und nimmer mit derselben Genauigkeit und der gleichen Beständigkeit festzustellen vermag. Wie kann je der das Wohl seiner Kranken und den Fortschritt der Wissenschaft anstrebende Arzt sich dahinreissen lassen, die Zahl dieser unbewussten Thatsachen noch zu vermehren und zur Dunkelheit der Krankheit auch die Unklarheit der Art seiner Behandlung zu gesellen? Und desunungeachtet beweist uns die Geschichte der Heilkunst, dass die Aerzte ihre Verschreibungen über Bausch und Bogen machen, indem sie jedwelche Versuchsgenauigkeit vernachlässigen, während es ihnen doch bekannt sein sollte, dass in allen andern Experimenten, seien sie physischer, chemischer oder biologischer Natur, die auch nur geringste Veränderungen aller unbedeutendsten Versuchsvorbedingung das Gelingen vereitelt und dem Forscher ein von dem erwarteten ganz abweichendes Ergebniss liefert. Ein wirklich ausgezeichnet-

neten Vortheil unter den vielen der heutigen medizinischen Erziehung der angehenden ärztlichen Jugend sollte in der frühzeitigen Gewöhnung an Beobachtungs — und Erfahrungsschärfe bestehen.

Und, ich wiederhole es nochmals, die Genauigkeit bedeutet: Determinismus der Bedingungen unter welchen die Erfahrung vollführt wird.

Diese Strenge betrifft nicht bloss die Laboratorien sondern auch die Klinik, weil die in den Krankenhäusern erlangte Erfahrung für den gelehrten Kliniker einem Laboratoriumsversuche gleichkommt. Heutzutage glauben die Aerzte den Höhepunkt der Vollendung erreicht zu haben, wenn sie sich mit den besten Instrumenten versehen und die feinsten mikroskopischen und diagnostischen Untersuchungen angewandt haben. Dies Alles ist recht schön und ich bewundere diese Forschungen; sie sind unentbehrlich und grundlegend; jedoch machen sie nur den ersten Theil und nicht das Ganze der von den Medizinern angestrebten Lebensaufgabe aus.

Laboratorien oder Krankenhaus ist für mich einerlei, weil wir keinen Augenblick vergessen dürfen, dass der thierische Organismus, und hauptsächlich derjenige der Warmblüter der nur denkbar veränderlichste und unbeständigste Boden ist. Jede Erregung des Nervensystemes erzeugt sofort Aenderungen des Blutdruckes und mehr oder weniger ausgeprägte Verschiedenheiten in der Thätigkeit der mannigfachen organischen Lebensverrichtungen, so dass sich in jeder Minute, in jedem Augenblicke die thierischen Gewebe und Flüssigkeiten, besonders im krankhaften Zustande, verändern und modifiziren können, gleich wie dies mit den Lebenserscheinungen der Fall ist. Prüfen Sie diese meine Aussage in den Laboratorien, wo die nämlichen Arzneistoffe und die gleichen Thiere verwendet und wo von ausserst ge-

wandten Gelehrten alle nur möglichen Vorsichtsmassregeln erschöpft werden. Und, doch, wer kann es leugnen? Die Schlussfolgerungen der physiologischen Untersuchungen sind für die Hauptarzneimittel noch widersprechend, weil zweifelsohne irgend ein kleiner Unterschied unwillkürlich zwischen dem einen und dem andern Experimente ungeachtet aller Vorsicht Statt gefunden hat. Und die Aerzte vollends, die sich nicht kümmern, nur den hundertsten Theil jenes experimentellen Determinismus zu würdigen wenn sie zur Heilung einer Krankheit die Arzneistoffe verschreiben, folgen ohne Weiteres aus ihren Erfahrungen die unsinnigsten Theorien; sie geben diese Folgerungen als Thatsachen aus, speichern solche Art von Ergebnissen auf, und um den Schülern oder den Kranken Vertrauen einzuflössen, brüsten sie sich in guter Treu auf ihre dreissigjährige Praxis; doch eine Sache vergessen sie nie schalkhaft bei ihren Vorschriften zu erwähnen u. z. die Sammlung von eigenthümlichen Redensarten: *vielleicht, wer weiss, gewöhnlich, vielmals, häufig*, u. s. w. !!! Liebe Schüler, verzeihen Sie mir meine Offenheit, denn dies ist doch gar zu lächerlich. Der Vortheil oder die Nutzlosigkeit vieler Jahre von medizinischer Berufsausübung hängt nur von einem einzigen Elemente ab, nämlich von der Genauigkeit, mit welcher der Arzt während Jahren und Jahren die verschiedenen Heilmethoden nach den Gesetzen des experimentellen Determinismus angewandt hat.

Wenn Sie aber im Gegentheile während Jahren und Jahren die Heilmittel gedankenlos verschrieben und Ihrem Kranken schablonenmässige Arzneizettel der Mode oder der Routine gemäss geboten haben; wenn Sie sich der Meinung hingaben, dass z. B. das Mauerkraut (!) ein vortreffliches Mittel gegen Wassersucht oder dass zur gehörigen Behandlung einer Krankheit täglich zehn Arzneistoffe nöthig seien, wenn Ihr Heilverfahren einem wahren Windzeiger gleich, so

frage ich Sie: welchen Werth hat eine solche Praxis von dreissig Jahren? Ich versichere Sie, dass Sie grössere Dummköpfe als wie früher sein werden, und dem Empirismus mehr huldigen werden als zur Zeit der Schulentlassung. Dies die wahre Ursache der erstaunlichen Langsamkeit im Fortschritte der Heilkunde nach so vielen Jahrhunderten des medizinischen Forschens. Noch ein Wort und dann habe ich diese so brennende Frage der klinischen Wissenschaft erledigt. Erinnern Sie sich, dass um diesen biologischen Determinismus der Einzelentwicklung dieser oder jener Krankheit genau zu beobachten, bedarf es, laut meiner Beweisführung im ersten Theile dieser Vorlesung, der bestmöglichen Losreissung von den herrschenden systematischen Tendenzen, welche eine so verhängnissvolle Rolle in der Mode dieses oder jenen Heilmittels gespielt haben, wie durch die Therapie aller Zeiten bewiesen worden ist.

Ja, meine Herren, behalten Sie es gut im Gedächtniss: die Theorien und das systematische Streben, welche unsern Geist in seinen Erforschungen leiten, sind äusserst streng zu prüfen und zu sichten, bevor wir uns derselben zur Enthüllung der Wahrheit bedienen. Die Wissenschaft der Lebewesen, die einzige um die es sich in den medizinischen Fragen handelt, zeigt noch zu viele Lücken, und die Theorien auf die sich den Forscher stützen kann, sind noch so ungewiss, dass der gediegene Kliniker stets Misstrauen hegen und all'seine Geistesfreiheit und Unabhängigkeit bewahren muss, um im alleinigen, uns bekannten Grundsatz der wissenschaftlichen Gewissheit, d. h. dem strengen Determinismus der Exstenzbedingungen der Naturscheinungen, der wahren Grundlage des Fortschrittes und der Kunst, die Krankheiten zu heilen, stramm zu verharren.

Und nun bleibt mir, meine theuren Jünglinge, weiter nichts übrig als Ihnen für die mir gütigst gewährte Auf-

merksamkeit zu danken, und Sie um Nachsicht zu bitten, wenn ich Ihre Gefälligkeit missbrauchte, indem ich bisweilen bittere Worte und harte Urtheile, die übrigens nur meine aufrichtige Anhänglichkeit für Sie bewiesen, über meine Lippen ergehen liess. Es war dies keine Herausforderung. Nein, meine Herren, ich warf nur das Schiffsbruchtau, damit Sie als angehende und unerfahrene Aerzte sich neben dem Krankenbette vor den Sie bedrohenden furchtbaren Untiefen retten können. Sollte jedoch irgend Jemand diese muthigen und bescheidenen Räthe, welche Ihnen der Letzte der Gelehrtenfamilie dieser berühmten Universität bietet, missdeuten und dieselben als Fehdehandschuh betrachten wollen, so nehme er ihn nur auf; es freut mich dies um so mehr, denn ich werde in ihm ganz gewiss einen Bruder und keinen Gegner finden, da das uns vor-schwebende Ziel zu edel ist; und die Einzelmänner anbe-trachts der Grundsatzfragen verschwinden müssen. Nur so können wir der Welt zeigen, dass der Mensch das einzige Geschöpf ist, welches in sich den Wunsch und die Macht besitzt Leiden seines Nächsten zu lindern, dass er das alleinige Wesen ist, in welchem die Vereinigung von Vernunft und Nächstenliebe unbestreitbar geistige und moralische Ue-berlegenheit beweist, ungeachtet dass er zuweilen unglück-licherweise der Sklave grausamer Leidenschaften sein kann, welche ihn zum Brudermord führen.

Nur auf diese Art werden wir, wenn vereint und ein-trächtig, den der wissenschaftlichen Medizin zukommenden Glanz vermehren, und der Menschheit beweisen, dass die wahre wissenschaftliche Medizin wundersame Fortschritte zu machen im Stande ist wie die Kriegswissenschaften sie auf den Schlachtfeldern erreicht haben und noch heute in gross-artigem und mathematisch fortschreitendem Massstabe her-vorzubringen wissen.

## Werke desselben Prof. MARIANO SEMMOLA

---

*Della origine del calore animale.* Memorie due. Napoli 1847 e 1848.

*Della origine dei calcoli salivari umani.* Napoli 1849. ( Vedi rendiconto della R. Accademia di Medicina. )

*Di un arterolito.* Napoli 1849 (V. idem).

*Del cloro-antimonato di chinina.* Napoli 1859 (V. idem).

*Nuove ricerche sull' albuminuria.* Memorie tre premiate dalla R. Accademia di Medicina. Napoli 1850.

*Dell' Anagyris foetida e dell' anagyris neapolitana.* Nuovi studi di Materia medica e Tossicologia. Memoria premiata per concorso dalla R. Accademia delle Scienze. Napoli 1851.

*Della Bromelina.* Nuovo principio immediato ottenuto dalla Bromelia antyacantha. Napoli 1851.

*Del Magnolino.* Nuovo principio immediato scoperto nella *Magnolia grandiflora*. Studii farmacologici e clinici. Napoli 1852.

*Della fermentazione alcoolica e della fermentazione viscosa,* studiata in rapporto alla fabbricazione dei vini. Nuove ricerche di chimica. Memoria presentata alla R. Accademia delle Scienze. Napoli 1853.

*Sur un cas d'éphydrose glucosique et sur la glucogénie morbide en général.* Mémoire lu à l'Institut de France. Paris 1855.

- De l'hématurie rénale et de ses différences.* Recherches de chimie pathologique. Mémoire lu à l'Académie de Médecine, le 18 septembre. Paris 1856. (Bull. de l'Académie de Médecine, t. XX, p. 262).
- Sur une nouvelle méthode pour analyser les produits de la respiration dans les maladies.* Paris 1856.
- De la Glycérine.* Paris 1856.
- Nuove ricerche terapeutiche sul clorato di potassa.* Napoli 1857.
- Della pretesa azione curativa antitubercolare degli ipofosfiti alcalini e terrosi.* Studi di farmacologia e di terapia clinica. Napoli 1856.
- Dell'analisi chimica delle acque potabili dei dintorni del Vesuvio e del Somma in rapporto del gozzo e del cretinismo.* Memoria premiata per concorso al premio Tenore. Napoli 1856.
- Dei valerianati di bismuto e di manganese.* R. Accademia delle Scienze. Concorso Sementini. Napoli 1857.
- Della glicogenia nelle donne lattanti.* R. Accademia delle Scienze. Napoli 1856.
- Introduzione allo studio della idroterapia.* Lezioni Sci. Napoli 1858.
- Della diagnosi differenziale dei tumori congeniti del capo.* Ricerche di chimica patologica. Catania 1858.
- Del latte come alimento e come rimedio nella cura delle malattie.* Napoli 1869.
- Recueil des discours prononcés à la Conférence Sanitaire Internationale de Vienne.* Vienne 1874.
- Nouvelles recherches pathogéniques et cliniques sur les albuminuries.* Mémoire présenté au Congrès International des sciences Médicales. Bruxelles 1875.
- Contribution à la Pathologie et à la Thérapeutique de la maladie d'Addison.* Bruxelles 1875 (Idem).
- Ricerche sulla cura delle cisti idatidee del fegato.* (Annali clinici degl'Incurabili 1876).

- Nuovo metodo di cura del saturnismo cronico.* (Annali clinici dell' Ospedale degl'Incurabili). (Voir aussi Gazette des Hôpitaux 10 avril 1877. Paris).
- Della diagnosi e della cura del vomito nervoso con la elettricità.* Napoli 1855-1875. (Vedi Gazzetta Medica Italiana Lombarda 1878 n° 6 e Journal de Thérapeutique de Gubler, 25 octobre 1878).
- Nouvelles recherches sur la maladie de Bright.* Congrès International des sciences médicales. Amsterdam 1879. (Vedi Revue mensuelle de Médecine et de chirurgie par Charcot. Mars 1880).
- Du traitement des dyspepsies nerveuses par le courant constant.* (V. Journal de Thérapeutique de A. Gubler. Octobre 1879).
- Du traitement de l'hépatite interstitielle.* (V. Journal de Thérapeutique de A. Gubler. Octobre 1879.)
- Nuove ricerche sulla cura della cisti idatidee del fegato con il joduro di potassio e con la elettrolisi.* (Congresso medico di Genova. Settembre 1880.)
- Tre casi di poliuria sifilitica, e loro guarigione.* Congresso medico di Genova. Settembre 1880.)
- De l'Ataxie paralitique de cœur d'origine bulbaire.* Transaction of the international médical Congress, seventh session. London August 1881. (pag. 128. Vol. II.)
- Nouvelles recherches expérimentales pour démontrer l'origine Hématogene de l'albuminurie brightique.* (Vedi citazione precedente). London 1881.
- De l'électrolyse appliquée au traitement des tumeurs du sein.* London 1881. Citazione precedente.
- Des altérations histologiques des centres nerveux dans un cas de maladie d'Addison avec intégrité complete des capsules surrenales.* London 1881. Citazione precedente.
- Du Jodoforme dans le traitement de la broncho-alvéolite caseuse.* 1879-84.

- Dell'uso dei cataplasmi senapati e del modo di prepararli.* Rivista clinica e terapeutica. Napoli 1883.
- Di un nuovo indirizzo curativo di alcune dermatosi.* Considerazioni e sperienze cliniche. Citazione precedente. Napoli 1882.
- Dei limiti dello sperimentalismo in medicina.* Introduzione al corso universitario di Terapia sperimentale. (Parte prima). Napoli 1882.
- Del valore e dei limiti della terapia antiparassitaria.* Lezioni due. Napoli 1882.
- Del valore curativo delle iniezioni di pilocarpina nella idrofobia comparativamente all'uso della stufa secca dei mercuriali e de iodici.* Rivista clinica e terapeutica 1882.
- De l'emploi de la glycerine comme medicament d'épargne dans le traitement des fièvres aiguës.* (Vedi Bulletin Général de Therapeutique. Paris 1883.)
- Nouvelles Recherches expérimentales et cliniques sur la maladie de Bright.* Mémoire présenté a l'académie de medecine de Paris le 6 Juin 1883.
- Terapia generale di alcuni disturbi funzionali del sistema nervoso, valore pratico comparativo dell'atropina e dei bromici nella cura sedativa.* (Vedi La Medicina Contemporanea. Febbraio 1884).
- Nouvelles recherches therapeutiques sur le Cholera Asiatique.* (V. Bulletin de l'Accademie de Médecine. Paris 1884).
- De quelques formes cliniques propres aux altérations du système nerveux trophique et de leur traitement.* (Paris 1884.)
- De l'existence d'une fièvre nerveuse purement Vaso-motrice.* Paris 1884.
- Pathologische und klinische Studien über die epidemische Cholera* (1884).
- (V. Allgemeine Wiener medizinische Zeitung, Februar 1885.)

*Della cetraria islandica e della cladonia epiphylla. Ricerche farmacologiche.* Napoli 1859.

*Di un caso di guarigione di spina bifida con le grandi dosi di ioduro di sodio e senza cure locali.* Napoli 1860.

*Nouvelles recherches sur la pathogénie albuminurique.* Mémoire lu à l'Académie de Médecine, le 27 août. Paris 1861. (Bulletin de l'Acad., t. XXVI).

*Sur la pathologie et sur la thérapeutique du diabète.* Nouvelles recherches présentées à l'Institut de France. 1861.

*Recherches de thérapeutiques sur les sulphites alcalins et terreux.* Mémoire lu à l'Académie de Médecine. Paris 1862. (Bulletin de l'Académie de Médecine).

*Nuovi studii farmacologici intorno ai solfati alcalini e terrosi.* Napoli 1863.

*Nuove ricerche farmacologiche sulla Fava del Calabar e dello antagonismo in materia medica e Tossicologia.* Tesi di concorso per la cattedra Universitaria. Napoli 1864.

*Del metodo sperimentale nello studio della Materia medica e della Terapia.* Prelezione al Corso Universitario. Napoli 1865.

*Delle iniezioni ipodermiche di albuminato di mercurio nella cura della sifilide, e del modo di usare i mercuriali secondo la scuola napoletana* (Lezione una 1867).

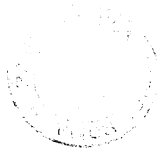
*De la pathogénie et du traitement des différentes albuminuries.* Mémoire lu à l'Académie de Médecine. Paris 1867. (Bulletin de l'Académie de Médecine.)

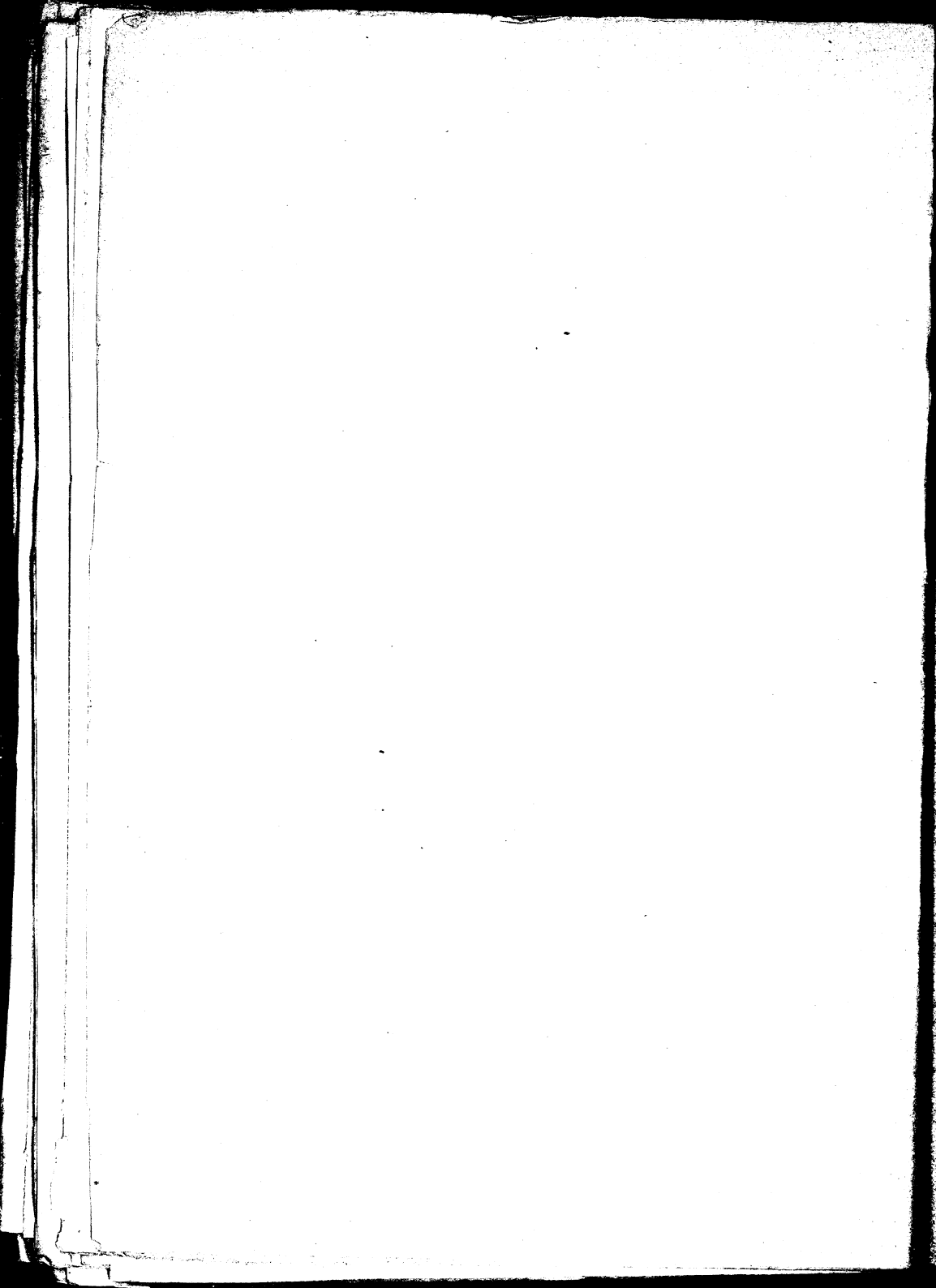
*Della statistica Medica e della Farmacopea del Regno d'Italia.* Firenze 1869.

*Dello assorbimento dei farmaci e del metodo ipodermico.* Lezioni universitarie. Napoli 1869.

*Della Terapia empirica e della Terapia scientifica.* Napoli-Bologna 1869.

*Studii farmacologici e di Terapia clinica intorno ai diversi sali di chinina.* Napoli 1869.







DER PREIS DIESES WERKES IST  
AUF 4 ITALIEN. LIRE FESTGESETZT.