

1/2 //



Die

Lehre von der Constitution

vom

cellularpathologischen Standpunkte,

bearbeitet

von

Dr. Schütz,

Lehrer an der Königl. Thierarzneischule zu Berlin.

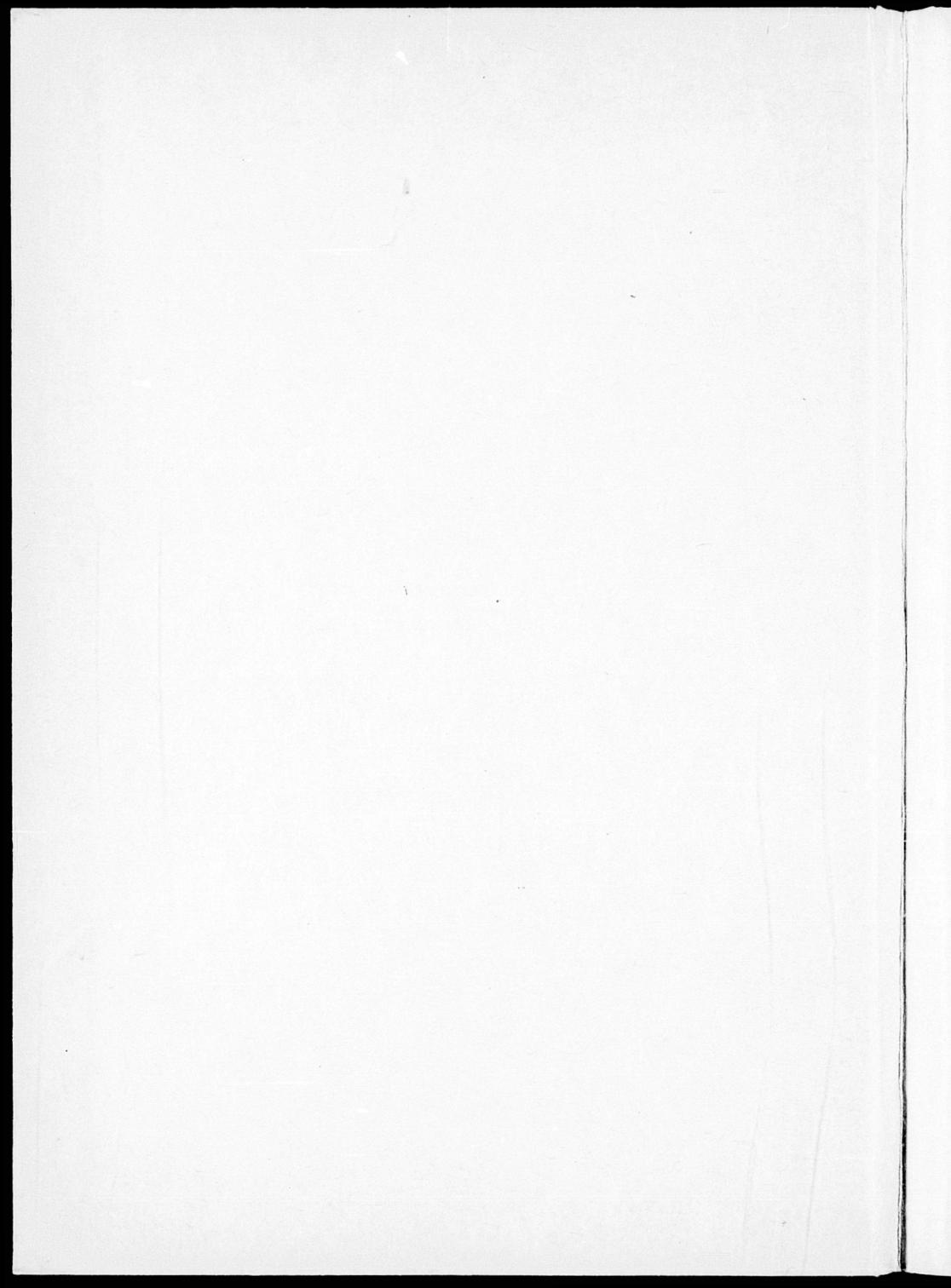


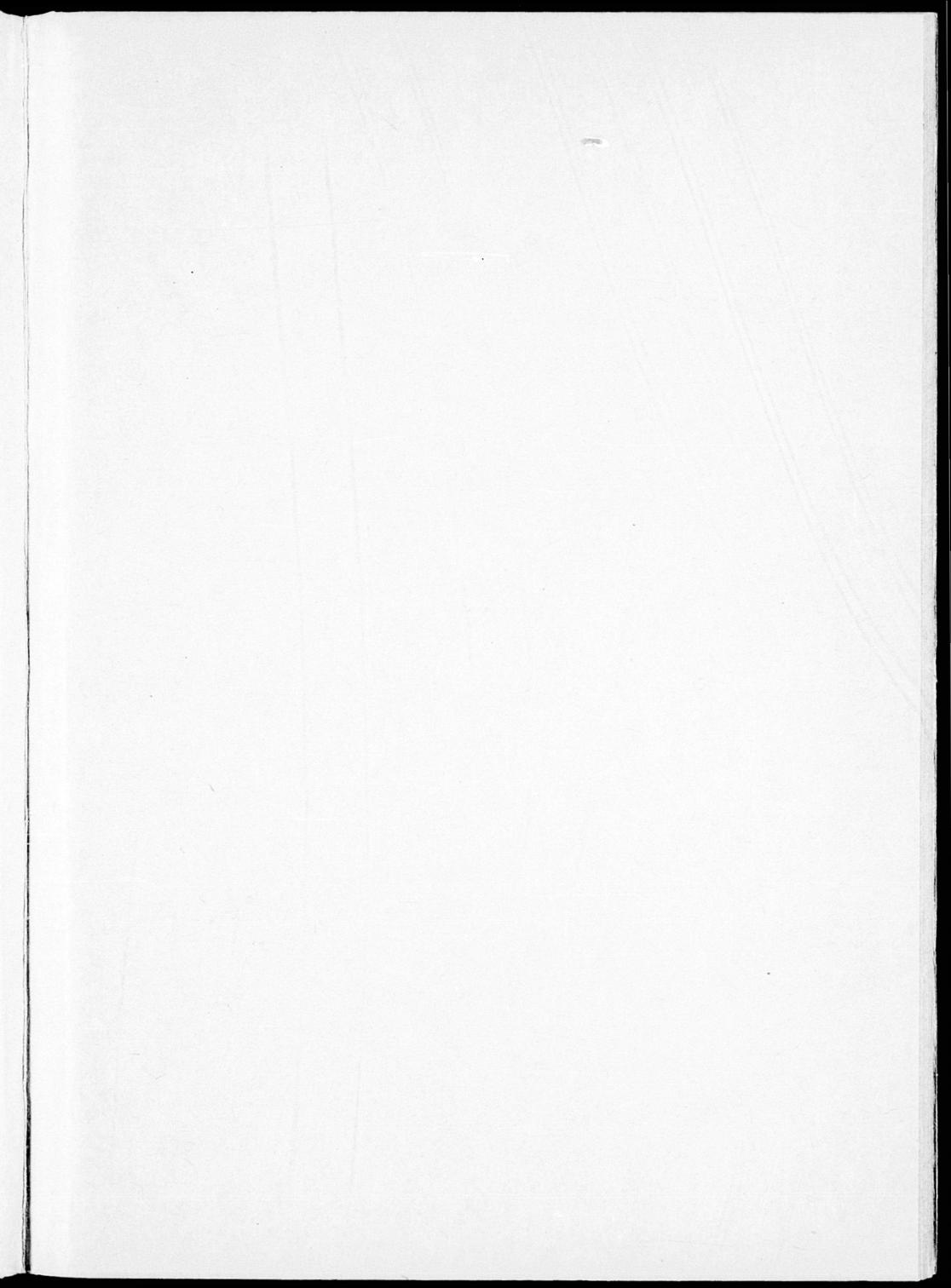
Berlin 1872.

Verlag von August Hirschwald.

Unter den Linden No. 68.

C
11





RIJSUNIVERSITEIT TE UTRECHT



2671 416 6

Die

no 11.



Lehre von der Constitution

vom

cellularpathologischen Standpunkte,

bearbeitet

von

Dr. Schütz,

Lehrer an der Königl. Thierarzneischule zu Berlin.

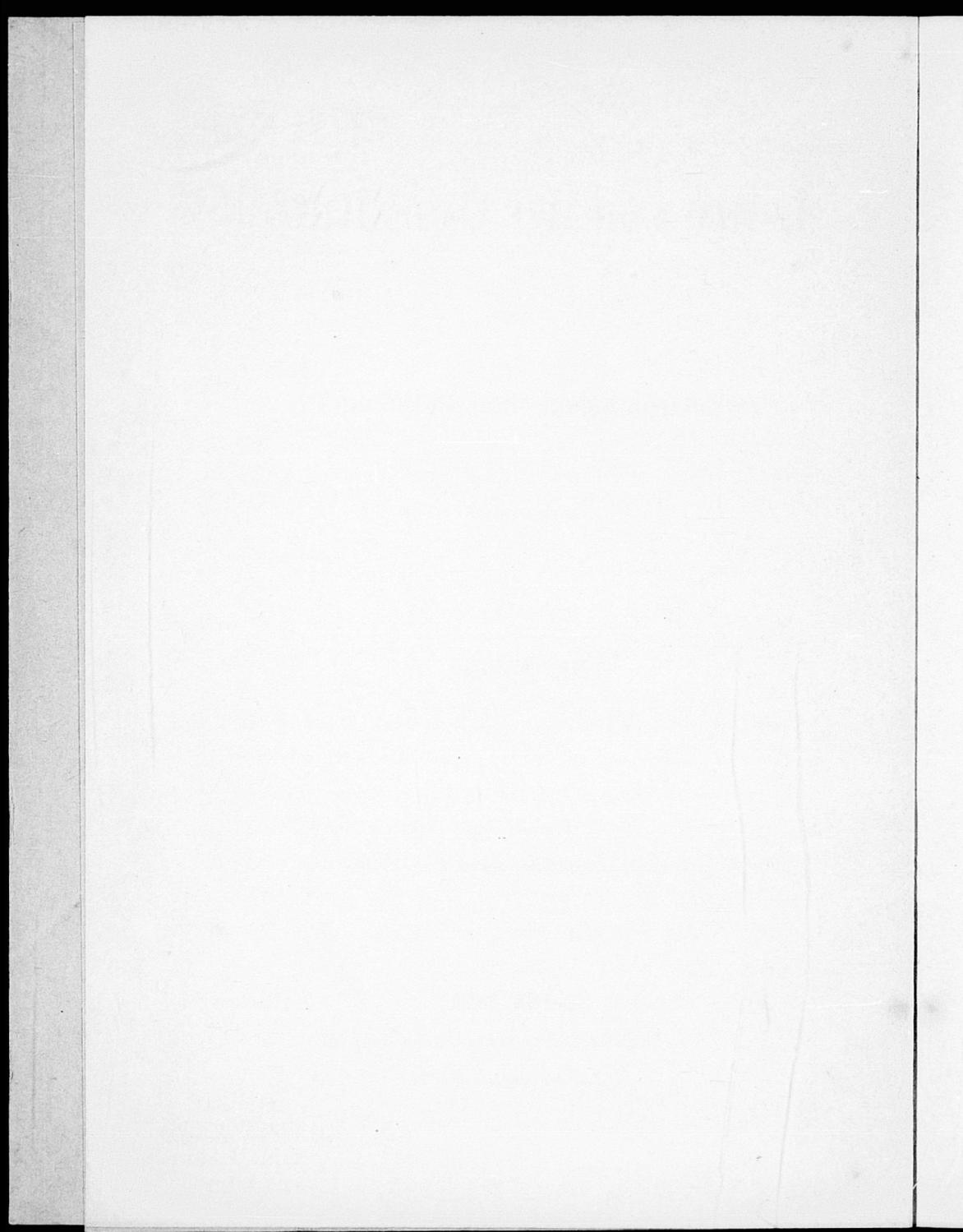


Berlin 1872.

Verlag von August Hirschwald.

Unter den Linden No. 68.

BIBLIOTHEEK
DIERGENESKUNDE
UTRECHT



Vorwort.

Man spricht so oft von der Selbstständigkeit, welche die Thierheilkunde zu gewissen Zeiten eingenommen hat und führt nur Klage darüber, dass jene Autonomie so ganz und gar verloren geht. Diejenigen, welche solche Behauptungen aufstellen, sind aber leider am wenigsten selbstständig gewesen! Man untersuche nur einmal die thierärztliche Literatur und schon eine kurze Einsicht lehrt, dass unsere Wissenschaft ausserordentlich arm an Special-Abhandlungen, dagegen ziemlich reich an voluminösen Lehrbüchern ist. Woher kam denn wohl das Material, mit dem jene Lehrbücher gefüllt wurden? Das Material wurde der Menschenheilkunde, oft ohne Angabe der Quellen entlehnt! Es fehlte oft den Autoren das Geschick, das Material sachgemäss zu ordnen. Ja, ich gehe noch weiter! Viele Autoren haben selbst das nicht verstanden und nicht gesehen, was von ihnen beschrieben worden ist. Wo bleibt da die Selbstständigkeit? Giebt es etwa eine Pathologie und Physiologie des Menschen und eine Pathologie und

Physiologie der Thiere? Die Pathologie und die Physiologie sind universelle Wissenschaften und ihre Sätze müssen so construirt sein, dass sie auf alle lebenden Individuen bezogen werden können. Es würde viel vortheilhafter gewesen sein, wenn die Thierheilkunde in der universellen Verbindung geblieben wäre und sich nicht isolirt hätte. Welche Früchte hat diese Isolirung gebracht! — Die Wissenschaft muss die praktischen Gesichtspunkte nicht verlieren. Das ist richtig. Aber die Praktiker müssen auch den Bewegungen in der Wissenschaft folgen. Prüfen wir unser Wissen an der Lehre von den Temperamenten.

Die leitenden Grundsätze für die folgende Arbeit verdanke ich meinem Lehrer, dem Herrn Prof. Virchow. — Der Schüler ist nur den Ideen des grossen Meisters gefolgt! —

Berlin, den 20. November 1871.

Dr. Schütz.

Inhalt.

	Seite.
Vorrede.	
Geschichte der Lehre vom Temperamente	1
Constitution	15
Sanguinische Constitution	15
Lymphatische Constitution	23
Nervöse Constitution	33
Bindegewebs-Constitution	38

Die L
Anfang
suchen
A skle
liegt a
mit Re
sehen
sten r
Knid o
Schule
tigste.

Die
das W
sonder
Schrift
Hipp
Erfahr
Hipp
heber
Sinne
Will n
vor all
an die
krate

Schü

Die Lehre von den Temperamenten lässt sich auf den Anfang der historischen Medicin zurückführen. Diesen suchen wir bei den Priestern des Asklepias, bei den Asklepiaden. Der geschichtliche Anfang der Medicin liegt also in den Händen der Priester und man kann daher mit Recht behaupten, dass zuerst eine Verbindung zwischen Medicin und Priesterthum bestand. Unter den ältesten medicinischen Schulen sind uns die von Kos und Knidos am besten bekannt. Diese waren Asklepiaden-Schulen. Unter den Koërn ist Hippokrates der wichtigste.

Die hippokratischen Schriften liefern eine Einsicht in das Wissen der griechischen Schulen. Dieser Satz ist besonders deshalb richtig, weil selbst die ächt hippokratischen Schriften nicht ausschliesslich das eigene Wissen des Hippokrates produciren, sondern in diesen auch die Erfahrungen seiner Vorgänger niedergelegt worden sind. Hippokrates ist mehr als Autor und weniger als Urheber seiner allgemeinen Sätze anzusehen. In diesem Sinne kann nur von Hippokrates gesprochen werden. Will man aber den Inhalt dieser Schriften prüfen, so ist vor allen Dingen nothwendig, nicht mit modernen Prämissen an die Beurtheilung der Sache heranzutreten. Hippokrates kannte die Circulation des Blutes nicht und er

hatte keine Vorstellungen von den Absonderungen der verschiedenen Organe. Dennoch hat man diese Vorstellungen in die hippokratischen Anschauungen übertragen und darin ist die Ursache zu suchen, weshalb selbst bis in die neueste Zeit hinein unrichtige Definitionen und Erklärungen über die Temperamente geliefert worden sind.

Die Grundlage der hippokratischen Medicin ist die Lehre von den vier Cardinalsäften. Diese Lehre hat Hippokrates den damals herrschenden Ansichten in der Philosophie entlehnt, und wenn auch Galen dem Hippokrates hohe philosophische Kenntnisse zuschreiben will, die selbst von einem Plato und Aristoteles nicht übertroffen sein sollen, so finden wir doch nirgends eine Bestätigung dieser Ansicht.*)

Hippokrates verwirft die Entstehung aller Dinge aus der Einheit, aus einer Ursubstanz. In der Schrift: *de natura hominis* (*Περὶ φύσεως ἀνθρώπου*) die vom Schwiegersohne des Hippokrates, vom Polybus, verfasst sein soll, wird der hippokratische Standpunkt vertheidigt und die Anschauung des Philosophen Melissus aus der eleatischen Schule verworfen. Hippokrates aber steht auf den Philosophemen des geistreichen Empedocles, der im Jahre 504 v. Chr. zu Agrigent in Sicilien geboren ist. (Hippokrates wurde erst 406 v. Chr. geboren.) Empedocles construirte die Lehre von den 4 Elementen: Feuer, Wasser, Luft und Erde. Alles in der Natur ist nach seiner Ansicht aus diesen vier Elementen zusammengesetzt. Die Welt besteht nach ihm von Ewigkeit an;

*) De Hippocratis et Platonis decretis. *Περὶ τῶν Ἱπποκράτους καὶ Πλάτωνος σοφιστικῶν βιβλίου θ΄.*

nichts entsteht und nichts vergeht, sondern die gegebenen vier Elemente vereinigen sich zu neuen Verbindungen oder trennen sich. Der Zufall entscheidet über den Effect der Vereinigung und Trennung.

Von diesen Prämissen ausgehend baute sich Empedocles den Körper aller lebenden Individuen auf. *)

Der Körper ist aus den vier Elementen, denen ewiges Sein beigegeben ist, erbaut. Die Vereinigung und Trennung ist auf zwei feindliche Kräfte zurückzuführen, die er mit den symbolischen Namen Freundschaft und Feindschaft bezeichnet. Die letztere trenne, die erstere vereinige. Die lebenden Individuen sind also auch zufällig entstanden aus Anziehung und Abstossung dieser vier Elemente. Der thierische Körper ist nicht nach nothwendigen Gesetzen gebildet worden. Harmonie der vier Elemente ist Gesundheit, Disharmonie Krankheit.

Endlich ist aber wichtig, dass die Wärme in der Physiologie des Empedocles eine grosse Rolle spielt. Die Wärme war der Grund des Lebens und aller Leistungen des thierischen Körpers. **) Auch diese Ansicht finden wir beim Hippokrates wieder. ***)

Die Lehre von den vier Elementen wandte Hippokrates auf den thierischen Körper an und in diesem

*) Lommatsch. Die Weisheit des Empedocles etc. Berlin 1830. Amed. Peyron. Empedoclis et Parmenidis fragmenta. Lips. 1840.

**) Plutarch, lib. V.

***) Wenn ich im Obigen den Empedocles allein als Vertreter der entwickelten physiologischen Ansichten aufstelle, so thue ich das nur, um das Wissen jener Zeit an einen Namen zu knüpfen. Ich will dabei allerdings bemerken, dass auch schon ältere Philosophen, so Pythagoras und sein Schüler Alkmaeon, die Entwicklung dieser Richtung vorbereitet haben.

Sinne sprach er von den Cardinalsäften: Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle. Aus diesem Grunde sagt auch Plato, dass Hippokrates die Natur des menschlichen Körpers aus der Natur des Weltalls erklärt habe.*)

Ein wichtiger Commentar des Hippokrates ist Galen und wenn letzterer auch mannigfach subjective Ansichten in seine Schriften eingetragen und die Elementarlehre des Aristoteles zur Erklärung über die Entstehung der vier Cardinalsäfte verwendet hat, so brachte er doch gerade die hippokratischen Ansichten von Neuem zur Geltung. Galen geht in seiner Verehrung des Hippokrates selbst so weit, dass er ihm die Priorität gewisser Ansichten, die entschieden nie von ihm ausgegangen sind, zuschreibt; so z. B. hält er ihn für den Erfinder der vier Elemente. Umgekehrt dürfen wir aber den Skepticismus auch nicht zu weit treiben, denn dann ist es vielleicht fraglich, ob Hippokrates überhaupt zuerst von den vier Cardinalsäften gesprochen hat.

In dem Augenblicke, wo die Lehre von den vier Cardinalsäften begründet wurde, war die Trennung zwischen Medicin und Naturphilosophie vollzogen. Eine Anerkennung für diese Leistung erhält Hippokrates durch den Celsus, der bekanntlich das hippokratische Wissen in Rom verbreitete.**)

In dem Vorstehenden versuchte ich zu erklären, wie Hippokrates zu seinen Anschauungen gelangt ist und es ist bei der Kenntniss dieser naturphilosophischen Vorstellungen über Bau des Weltalls oder der Körper sehr

*) Sprengel. Geschichte der Arzneikunde I.

**) Celsus. De artibus.

leicht, die physiologischen Grundideen des Hippokrates zu erfassen.

Die vier Cardinalsäfte des Hippokrates sind:

1) Das Blut ($\alphaῖμα$) ist nach H. nicht Mittelpunkt des Stoffwechsels und auch nicht gebunden an gewisse Canäle. Hippokrates kannte nichts von unserer modernen Anschauung über Bedeutung, Zusammensetzung und Circulation des Blutes. Seine Kenntnisse auf dem Gebiete der Angiologie waren nur höchst oberflächliche. Für Hippokrates war das Blut eine Substanz, welche alle Theile des Körpers zusammensetzen half.

2) Die Galle ($\chiολή$). Diese war kein Absonderungsproduct, sondern ein Bestandtheil des Körpers. Sie war auch nicht etwa im Blute zu suchen, sondern im Körper. Die Galle existirte auch nicht allein in der Leber, sondern in allen Theilen des Körpers. Die Galle konnte sich nach Hippokrates an einzelnen Theilen in grösserer Menge, so z. B. in der Leber anhäufen, dann war sie aber nur ausgeschieden, nicht an der Stelle gebildet worden.

3) Der Schleim ($φλέγμα$). Es ist schwierig, einen Begriff für einen Körper, den Hippokrates mit dem Namen: $φλέγμα$ belegte, zu finden. Wahrscheinlich rechnete Hippokrates hierher alle Körper, welche gallertartig oder zähe waren. Der Name würde also in diesem Sinne eine Reihe sehr verschiedenartiger Substanzen, die nur unter bestimmten Umständen ein ähnliches Aussehen zeigen, umfassen. Bei dieser Unsicherheit in der Stellung des $φλέγμα$ ist auch die Lehre der phlegmatischen Krankheiten des Hippokrates nicht begrenzbare.

4) Die schwarze Galle ($μέλαια$ schwarz und $\chiολή$)

Galle, woraus das Wort „Melancholie“ gebildet worden ist; oder lateinisch *atra bilis*). Die Stellung dieser Substanz ist völlig unklar, da sie von unserer Erfahrung ganz abweicht. Wahrscheinlich ist es ein Zersetzungsproduct des Blutes gewesen. Bekanntlich leiden die Menschen im Süden sehr häufig an blutigen Durchfällen. Das Blut wird in den Darm entleert, mischt sich hier mit Galle und anderen Körpern und gelangt als schwarze Masse zur Ausscheidung. Hippokrates sah die schwarze Masse und hielt sie wahrscheinlich für ein directes Ausscheidungsproduct.

Diese vier Cardinalsäfte stehen, wie der erste Blick schon lehrt, in Uebereinstimmung mit den vier Elementen der griechischen Philosophen der vorhippokratischen Zeit. Diese Säfte waren im Körper gemischt und nahmen jene Stelle ein, die wir jetzt dem Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Kohlenstoff in der Zusammensetzung der organischen Körper anweisen. Die normalmässige Mischung dieser Säfte im Körper hiess *crasis* (*κοῤῶσις*). In dieser normalmässigen Mischung hemmten sich die Säfte in ihrer gegenseitigen Wirkung, die Wirkung derselben wurde gemildert, oder wie man auch sagen kann: die Säfte temperirten sich. Daher nannte auch Galen dieses natürliche Mischungsverhältniss: *Temperies humorum*.*) Die Bezeichnung Temperament drückt also das normale, das natürliche Mischungsverhältniss jener vier Säfte aus.**)

Es resultirt aus dieser Betrachtung, dass das Temperamentum rein materiell erklärt werden muss und dass

*) Galen. De elementis secundum Hippokratem lib. I.

**) Galen. De temperamentis sen complexionibus.

man jede psychologische Auffassung, wie die moderne Philosophie sie versucht hat, zurückweisen muss. In dieser normalmässigen Mischung lag Wohlsein und Gesundheit des Menschen; sie charakterisirte den Durchschnittsmenschen.

Die normalmässige Mischung konnte durch die Prävalenz eines dieser vier Säfte verändert werden, ohne dass gerade diese Prävalenz einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit des Menschen ausübte. Es bestand, trotzdem dieser oder jener Saft in grösserer als normalmässiger Menge im Körper sich vorfand, Gesundheit. Dieses Plus störte das Wohlsein noch nicht, es war dies ein harmonisches Plus. Dadurch entstanden die verschiedenen Arten des Temperaments.*)

- 1) Das sanguinische Temperament bei harmonischem Plus an Blut.
- 2) Das choleriche Temperament bei harmonischem Plus an Galle.
- 3) Das phlegmatische Temperament bei harmonischem Plus an φλέγμα.
- 4) Das melancholische Temperament bei harmonischem Plus an schwarzer Galle.

Man würde nach unserer modernen Anschauung über die Einrichtungen des Körpers sagen, dass mit der Unterscheidung der einzelnen Temperamente die individuellen Charaktere bezeichnet werden sollten.

Dies ist die hippokratische Humoralphysiologie (humores-Säfte- χύμοι), die eine fortlaufende, in sich zusammen-

*) Galen. De inaequali temperie
— De optima corporis nostri constitutione.

hängende Lehre einschliesst. In dieser Lehre sind die leitenden Gesichtspunkte immer dieselben geblieben und sie hat durch Jahrtausende ihre Geltung bewahrt. Diese Lehre ist ein Continuum.

Noch klarer muss die Darstellung des Temperies werden, wenn wir einen Augenblick in die Ansichten der humoralpathologischen Doctrin des Hippokrates eintreten.

Es wurde auseinandergesetzt, dass die individuellen Differenzen in dem Vorherrschen eines der erwähnten Säfte zu suchen seien. Dieser individuelle Charakter bestimmte auch die Prädisposition zu den einzelnen Krankheiten.

Besass ein Individuum ein sanguinisches Temperament und litt es an Blutungen irgend welcher Art, so erschien dies als eine natürliche Consequenz der Präponderanz des Blutes im Körper. Das sanguinische Temperament gab die Prädisposition zu Blutungen ab. Die Prädisposition dachte sich daher Hippokrates rein örtlich, d. h. in den localen Einrichtungen des Körpers gegeben.

Die hippokratische Medicin theilte dem entsprechend die Krankheiten in vier Gruppen ein.

Es gab Anomalien, die sich

- 1) an das Blut,
- 2) an die Galle,
- 3) an den Schleim,
- 4) an die schwarze Galle

anknüpften. Man unterschied daher sanguinische, chole-
rische, phlegmatische und melancholische (atrabiliöse)
Krankheiten.

Fragen wir, worin der Unterschied zwischen der normalen Einrichtung, die als Temperament bezeichnet wurde, und den pathologischen Veränderungen, den Krankheiten lag, so ist dieses einfach in der Menge eines im ganzen Körper oder in den einzelnen Organen angehäuften Cardinalsaftes zu suchen. Während wir in Temperament einem harmonischen Plus begegnen, ist es hier das disharmonische Plus, welches die Krankheit schafft. War in einem einzelnen Organ ein Saft in übermässiger, d. h. in einer das natürliche Mischungsverhältniss störenden Menge angehäuft, so entstand eine locale Krankheit. Bestand im ganzen Körper, d. h. in allen Theilen desselben eine solche Veränderung, so war eine allgemeine Krankheit gegeben. Die localen, wie die allgemeinen Krankheitsprocesse zerfielen in die oben erwähnten vier Gruppen und darin liegt der Unterschied zwischen der alten und modernen humoralpathologischen Anschauung. Das disharmonische Plus in allen Organen war die Grundlage einer allgemeinen Krankheit, genau so, wie das harmonische Plus die Art des Temperaments feststellte.

Im alten Sinne waren die vier Säfte coordinirt und alle vier spielten in der Zusammensetzung des Körpers eine gleichwichtige Rolle. Sobald ein Saft in zu grosser Menge nach einer einzelnen Stelle gebracht wurde und sich hier anhäufte, das was die Alten: *Congestio humoris* nannten, so wurde die locale Mischung des Theiles, durch Vermehrung in der Menge eines dieser Säfte, geändert. Die alte Therapie ging auf die Entfernung dieses disharmonischen Plus hinaus. Die einzelnen Stoffe mussten entfernt werden. Die *Purgatio* war der natürliche Zweck der

Heilung. Bei die-er Purgatio handelt es sich um eine materielle Entleerung, und nicht nur der ganze Körper, sondern jedes einzelne Organ konnte purgirt werden.

Diese veränderte Mischung einzelner Theile oder des ganzen Körpers war die Dyskrasie. Die Dyskrasie bezieht sich also auf die Veränderung in der Mischung, und zwar sowohl der localen, wie der allgemeinen Mischung. Nur so darf der Begriff des Wortes im Sinne des Hippokrates formulirt werden.

Für die normale Einrichtung des Körpers und für die pathologischen Veränderungen hatte Hippokrates eine quantitative Auffassung und wollten wir dieser Auffassung ein anderes System entgegenstellen, so müsste es ein chemisches sein. Wir müssten uns die einzelnen Theile oder den ganzen Körper aus bestimmten Mengen von Albuminaten, Kohlenhydraten, Fetten etc. zusammengesetzt denken, denn so dachte sich Hippokrates die Zusammensetzung des Körpers durch seine vier Säfte. Die normale Mischung war das Temperies.

Die alte Humoralphysiologie wie —pathologie baute sich auf den Bestandtheilen des Körpers auf.

Die alte Temperamentenlehre beschäftigte sich mit der Natur der localen Einrichtungen. Jetzt umfassen wir die letzteren mit dem einfachen Ausdrucke: „Bau“ und daher kann mit Recht behauptet werden, dass die alte Lehre von den Temperamenten mit unserer Auffassung vom Bau vollständig übereinstimmt.

Ehe ich in der Betrachtung fortfahre, möchte ich gerade hier auf die hohe Bedeutung des Hippokrates aufmerksam machen. Seine ganze Lehre steht auf dem kal-

ten und nüchternen Boden exacter Forschungen, an denen nur die Prämissen falsch sind. Wir sehen, dass Hippokrates keine theologischen Kenntnisse in die Medicin eintrug, dass seine Lehre nichts Pastorales enthält. — Hippokrates liefert keine mythischen Erklärungen über Gesundheit und Krankheit, er spricht nicht von den pathogenetischen Exercitien eines Apoll oder der Schwester des letzteren, der Artemis. Das System des Hippokrates war ein harmonisches, es konnte erlernt und mit Zuversicht executirt werden. Daher die grosse Haltbarkeit seiner Lehre, die selbst jetzt noch, wenn auch rudimentär und entstellt, vielfach verbreitet ist.

Später wurde der Kreislauf entdeckt und die Zusammensetzung und Bedeutung des Blutes erforscht. Allmählich entwickelte sich die moderne Humoralphysiologie und —pathologie (die Haematophysiologie und Haematopathologie), und mit ihrer Begründung gingen die klaren Anschauungen des Hippokrates zu Grunde.

Das Blut wurde der Mittelpunkt aller Betrachtung und von seiner normalen Mischung die Gesundheit, von seiner veränderten Beschaffenheit die Krankheit abgeleitet. Die Einrichtung des Körpers war gänzlich abhängig von der Beschaffenheit des Blutes. Man setzte die Temperamente in die Mischung und Zusammensetzung des Blutes und dachte sich, dass z. B. das sanguinische Thier mehr Blut aufzuweisen habe. Alles konnte nur durch das Blut erklärt werden. Die Frage nach der localen Einrichtung der Theile ging verloren.

Das Blut galt als Träger der ganzen inneren Einrich-

tung. Kam ungünstiges Material, kamen dyspeptische Stoffe in das Blut oder wurde schlechte Luft eingeathmet, so änderte sich die Einrichtung des Körpers, sie verschlechterte sich. Man glaubte, dass auf diesem Wege dauerhafte Dyskrasien entstehen könnten, die selbst restiren sollten, wenn das Thier aus den unglücklichen Verhältnissen entfernt wurde. Die Dyskrasis des Hippokrates bedeutete locale Veränderung der Theile, die moderne Dyskrasis bezieht sich auf die Mischung des Blutes. Die noch durchweg gebräuchliche Bezeichnung: „Blutverwandtschaft“ beweist, dass man den Samen als Destillat aus dem Blute angesehen hat. Das Blut war die dauerhafte Quelle, der Samen der jeweilige Träger der Eigenschaft.

Wie irrhümlich ist aber die ganze Vorstellung. Die Eigenschaften des Samens liegen in den Samenfäden, die im Hoden erzeugt werden. Die Samenfäden sind Producte localer Natur, sie werden durch die Thätigkeit des Hodens gebildet und sind nicht als Derivate des Blutes zu betrachten. Wir müssen die „Blutsverwandtschaft“ auf die Testikel zurückführen. Es giebt gar keine „Blutsverwandtschaft“, sondern nur testiculäre oder ovariale Verwandtschaft. Bei der Vererbung ist das Blut weder activ noch passiv betheilt. Im Blute pflanzt sich kein Zustand von den Eltern auf die Kinder fort.

Alle Eigenschaften, die der Körper besitzt, sind zu localisiren. Die Eigenschaften residiren an den Organen, dabei kann die Mischung des Blutes durch die localen Zustände beeinflusst werden. Dauerhafte Veränderungen des Blutes entstehen durch dauerhafte locale Veränderungen.

Andere permanente Dyskrasien giebt es nicht, da das Blut weder die Bedingungen zur Erhaltung, noch zur Erneuerung in sich trägt. Die Blutkörperchen können sich weder erhalten, noch können sie sich durch sich selbst erneuern.

Für uns ist das Blut ein Weg, der

- 1) allgemeine Mischungsveränderungen machen kann;
- 2) die localen Veränderungen mit allgemeinen verbindet;
- 3) die localen Veränderungen unter sich vereinigt.

Das Temperament ist folglich nicht in das Blut zu verlegen, sondern in die Theile des Körpers. Die Permanenz der Einrichtungen des Körpers, die sich lange Zeit erhält und von Generation auf Generation überträgt, befindet sich nicht im Blute; sondern ausserhalb desselben. Ist die Blutmischung verändert, so müssen wir nach den localen Gründen suchen. Theilt sich eine Zelle, so entstehen zwei neue Zellen, die die Eigenschaften der ersteren besitzen, das ist Erblichkeit im cellularen Sinne. Die Samenfäden sind Zellen des Vaters, die Eier solche der Mutter; die ersteren entstehen im Hoden, die letzteren im Eierstocke. Beide, Hoden und Eierstock, sind die Träger der Einrichtungen resp. Eigenschaften der Eltern und durch sie vermitteln wir die substantiellen Eigenthümlichkeiten.

Die Körpereinrichtungen sind im cellularen, nicht im humoralen Sinne zu erklären. Die Einrichtung des Organes entscheidet über seine Leistung.

Diese Auffassung war aber erst möglich zu einer Zeit, in der man die Einrichtungen der einzelnen Organe kennen gelernt hatte. Da ergab sich, dass in vielen Organen neben

eigenthümlichen Geweben auch solche nachgewiesen werden konnten, die vielen Organen gleichzeitig zukommen. Man lernte die similiairen und dissimiliairen Gewebe kennen, und mit dieser Erkenntniss trat man in die Betrachtung der heutigen Zeit ein. Mit Recht wird Bichat als der Schöpfer unserer Auffassung bezeichnet

Die Breite der individuellen Einrichtung schwankt im Körper und dessen Organen. Die verschiedenen Individuen besitzen verschieden eingerichtete Organe. Auf diesen Abweichungen beruhen die individuellen Verschiedenheiten der Thiere und zwar sowohl in pathologischer, wie physiologischer Beziehung.

An Stelle der Temperamente haben wir jetzt die Lehre von den individuellen Verschiedenheiten nach der anatomischen Einrichtung. Die Auffassung in der alten Temperamentelehre und der modernen Anschauung ist dieselbe, in beiden wird nach der feineren Einrichtung der Theile geforscht. Nur ist die irrthümliche Ansicht über die Zusammensetzung der Theile, wie sie Hippokrates besessen hat, verdrängt durch die Lehre von der elementaren Zusammensetzung des Körpers. An Stelle der Säfte sind die Gewebe getreten.

Ich wiederhole daher, die alte Temperamentelehre stimmt mit der Lehre vom Bau überein.

Jeder Körper besteht aus einer mehr oder weniger grossen Anzahl von Theilen (Organen, Geweben). Jeder Theil des Körpers besitzt eine gewisse Autonomie. Diese Selbstständigkeit ist aber keine absolute, denn die Theile stehen unter einander in einem gewissen Abhängigkeits-Verhältnisse. Jeder Theil hat eine gewisse Bedeutung und

einen gewissen Einfluss auf die anderen und dieses all-gemeinrechtliche Verhältniss der Theile unter-einander nennen wir **Constitution**. Die Einrichtung der Theile bestimmt daher die Constitution. Besitzen einzelne oder mehrere Theile gewisse Eigenthümlichkeiten, so kann von diesen ein genereller Einfluss auf den ganzen Körper ausgeübt werden. Diesen Einfluss nennen wir den constitutionellen Einfluss.

Wir benutzen an Stelle des Wortes: Temperament den modernen Ausdruck: Constitution, und zwar einzig und allein, weil er klarer ist. Die Lehre von den Temperamenten ist durch die modernen humoralen Anschauungen so verschoben, dass die Bezeichnung: Temperament total unbrauchbar geworden ist, und selbst im Sinne des Hippokrates schliesst sie völlig falsche Vorstellungen ein. Man vergleiche nur einmal die verschiedenen Definitionen, die über das Temperament geliefert worden sind und man wird den grössten Irrthümern begegnen.

Wenden wir uns zur Betrachtung der verschiedenen Constitutionen:

Die sanguinische Constitution.

Worin liegt nur die Eigenthümlichkeit der sanguinischen Constitution, ist die Eigenthümlichkeit im Blute oder in den Gefässen zu suchen? Liegt der Grund in einer grösseren Blutmenge, wie die humorale Doctrin vom sanguinischen Temperamente annahm, oder ist die grössere Anzahl von Gefässen das Entscheidende?

Die Entscheidung ist nicht schwer. — Man nahm an,

dass bei der arteriellen Constitution das venöse Blut die Eigenschaften des arteriellen an sich tragen sollte, dass das venöse Blut arterialisirt wäre, und dass bei der venösen Constitution das ganze Blut mehr venös, oder, wie man sagte, weniger decarbonisirt erscheinen sollte.

Diese Auffassung ist aber total unhaltbar. Wir beobachten allerdings Fälle, wo das ganze Blut, also auch das venöse, mehr die Eigenschaften des arteriellen an sich trägt, wo arterielles Blut in die Venen gelangt. Wir sehen diese Veränderung des Blutes bei beschleunigter Circulation eintreten. Hier wird das ganze Blut aus leicht fassbaren Gründen mehr arteriell. Aber, wer wird diese Veränderung des Blutes eine constitutionelle nennen wollen, wer wird in diesem Falle von einer arteriellen Constitution sprechen? Die Veränderung ist ja einzig und allein abhängig von gewissen krankhaften Verhältnissen! —

Ferner sehen wir unter anderen Umständen das ganze Blut mehr venös werden, so z. B. wenn die athmende Fläche bei den verschiedensten Affectionen der Lunge kleiner wird und das venöse Blut nicht genügend arterialisirt werden kann, oder wenn bei Persistenz des ductus Botalli oder des Foramen ovale venöses Blut von der rechten in die linke Herzhälfte gelangt und nun mehr venöses Blut im ganzen Körper kreist.*) — Ja, das ist keine venöse Constitution, sondern die Mischungsveränderung des Blutes resultirt aus krankhaften Zuständen!

Bei der sanguinischen Constitution handelt es sich um veränderte Vertheilungsverhältnisse

*) Dadurch entsteht aber noch nicht die Cyanose, wie fälschlich behauptet worden ist! —

der Gefässe. Die Vertheilung der Gefässe ist eigenthümlich und darin liegt das Constitutionelle. Diese Eigenthümlichkeit kann vererbt werden. Wer kann sagen, dass bei der sanguinischen Constitution mehr Blut im Körper existirt? Wo ist jemals eine Bestimmung der Blutquantität bei solchen Thieren ausgeführt worden? Es war nur die Consequenz der humoralen Doctrin, die diese Annahme forderte, und die weiter nichts für sich hat, wie das Alter.

Bei der arteriellen Constitution ist nicht das Blut arterieller, sondern die Arterien des Körpers sind stärker entwickelt, und bei der venösen Constitution zeigt sich dasselbe Verhältniss im Venensystem. Die starke Entwicklung der einen oder der anderen Gefässabtheilung ist das Absonderliche und diese Absonderlichkeit ist hereditär.

Welcher Theil des Körpers präponderirt? — Das Gefässsystem; das letztere ist verhältnissmässig besser entwickelt als die übrigen Theile des Körpers. Die arterielle, wie die venöse Constitution haben eine anatomische Grundlage und diese ist nicht im Blute, sondern im Gefässsysteme zu suchen.

Woher wissen wir aber, dass bei dem einen Thiere die Venen stärker entwickelt, dass bei dem andern Thiere die Arterien mehr ausgebildet sind? Wir erschliessen dies aus der Einrichtung gewisser Theile, wir schliessen aus dem äusseren Aussehen auf die Einrichtung der inneren Theile.

Es ist dies ähnlich, wie wenn man aus der Beschaffenheit der Zunge, also eines sichtbaren Theiles, auf die Beschaffenheit des übrigen Digestionsapparates, also der nicht sichtbaren Abtheilungen schliesst. Wir beurtheilen das

Thier nach dem **Habitus**. Der Habitus ist also das allgemeine Verhalten nach der äusseren Erscheinung des Thieres. Es ist also Constitution, so weit sie nach äusseren Merkmalen zu beurtheilen ist. Wir schliessen hier aus den letzteren auf das gesammte innere Verhalten des Thieres. Die Frage ist nur die: ob wir zu solchem Schlusse berechtigt sind? und da muss Jedermann offen gestehen, dass diese Auffassung viel Irriges in sich schliesst, dass die Auffassung zum Theil dogmatisch ist. Es liegt das darin, dass uns bis jetzt die individuellen Einrichtungen wenig bekannt sind. Die Erschliessung des Normalen oder Typischen hat bisher die volle Arbeit in Anspruch genommen. Aber das Normale ist nicht individuell. Die Lösung des Geheimnisses der Individualität ist nur möglich, wenn wir das Durchschnittsindividuum mit den individuellen Einrichtungen vergleichen. Bisher sind solche Vergleiche kaum ausgeführt worden und daher fehlt jener Beurtheilungslehre zum Theil die wissenschaftliche Grundlage.

Die Frage über die Bedeutung des Habitus ändert aber nichts an der Lehre von den constitutionellen Einrichtungen des Körpers. Die arterielle Constitution zeichnet sich durch den Reichthum an Arterien, die venöse Constitution durch den an Venen aus. Je mehr aber die Zahl der Arterien oder Venen steigt, um so mehr steigt auch die Möglichkeit zur Erkrankung. Je mehr Apparate ein Thier besitzt, um so mehr können betroffen werden! Mit der Zahl steigt die Prädisposition. Wie wichtig ist daher das Studium der Lehre von der Individualität, wenn es gilt, das Causalitätsverhältniss der Störungen zu ermitteln.

Die sanguinische Constitution ist durch den Reichthum an Gefässen, nicht durch den Reichthum an Blut zu erklären. Sie beruht darin, dass die Zahl normal eingerichteter Gefässe zugenommen hat.

Mit dieser Kenntniss über die constitutionellen Verhältnisse des Körpers wird es ausserordentlich leicht, eine Einsicht in gewisse, gleich zu erörternde pathologische Zustände zu gewinnen, deren Stellung durch die humoralpathologische Auffassung so ganz und gar räthselhaft geblieben ist.

Ich erinnere hier beispielsweise an die Bluterkrankheit. Die Humoralpathologie hat auch für diese Krankheit eine Dyskrasie erfunden. Ich sage „erfunden“, weil zu keiner Zeit die supponirte Veränderung des Blutes nachgewiesen worden ist. Die Humoralpathologen nahmen eine Verflüssigung des Blutes an und wollten durch diese die Neigung zu Blutungen erklären. Als ob eine Flüssigkeit noch flüssiger werden könnte! Es fehlt bis jetzt jede Erfahrung darüber, dass das Blut anders ist wie bei gesunden Thieren. Diese Krankheit hat mit dem Blute nichts zu thun. Die Vorstellung mit der Dyskrasie ist der reine Nothbehelf. Bis jetzt wissen wir von dieser Krankheit: 1. dass die Blutung nicht leicht zu heilen ist, 2. dass sie leicht wiederkehrt, 3. dass sie oft ohne Verletzung eintritt und 4. dass sie nach Traumen ungemein hartnäckig ist. Berücksichtigen wir weiter, dass jede ergiebige Blutung eine laesio continui des Gefässes voraussetzt, so muss der Fehler im Arteriensysteme gesucht werden. Da ferner alle Arterien solcher Thiere in diesem Störungsverhältnisse sich befinden, so ist die Bluterkrankheit ein eminent con-

stitutionelles, aber nun und nimmermehr ein dyskrasisches Leiden. Das Arteriensystem ist schlecht angelegt und diese schlechte Anlage kann sich von Generation auf Generation fortpflanzen, wie die Erfahrung bei Menschen gelehrt hat. Nur so erklärt sich die Heredität. Die Arterien zeigen gewisse Eigenthümlichkeiten und von diesen leiten wir den generellen Einfluss auf den ganzen Körper, den constitutionellen Einfluss ab. Daher kann man mit Recht behaupten, dass bei der Bluterkrankheit ein constitutionelles Verhältniss sehr erheblicher Art im Arteriensysteme besteht. Diese schlechte Einrichtung der Arterien giebt die Causa interna für die Blutungen ab.

Eine andere Frage ist aber die, welche Veränderungen am Gefässsysteme bestehen? Diese Veränderung ist uns bis jetzt unbekannt. Die Arterien sind wahrscheinlich zu eng und können deshalb das Blut nicht aufnehmen. In Folge dessen muss zunächst die Circulation beschleunigt und der Seitendruck in den Arterien erhöht sein. Das Blut muss deshalb im Allgemeinen mehr arteriell erscheinen. Gerade die beschleunigte Circulation und die Zunahme im Blutdrucke würde uns mit Leichtigkeit die Neigung zu Blutungen erklären. Es würde sich auch ferner aus der Steigerung im Drucke erklären lassen, weshalb die Blutung so schwer zu stillen ist. Nicht die veränderte Blutmischung ist also die Ursache des Mangels in der Gerinnung des Blutes. Erst später, wenn das Individuum eine grössere Menge Blut verloren hat, und der Blutdruck zu sinken beginnt, wird die Blutstillung leichter erfolgen, weil dann die Ränder des Loches in Folge der Elasticität der Gefässwände sich berühren können.

Doch wozu diese Speculation. Ich gestehe gern ein, dass bis jetzt die anatomische Grundlage für diese Veränderung im Arteriensysteme nicht ganz aufgedeckt ist. Aber diese Lücke kann nichts in der Auffassung über die Bluterkrankheit ändern. Deshalb muss sie doch auf die schlechte Anlage im Arteriensysteme zurückgeführt werden.

Ein ähnliches Beispiel für das Venensystem liefern uns die Hämorrhoiden. *) Bekanntlich bezeichnen wir mit diesem Namen die aus den Gefässen der Analgegend eintretende Blutung. Als Quelle der Blutung ist der Plexus haemorrhoidalis zu betrachten. Die Humoralpathologen suchten den Grund in einer Verunreinigung oder Eindickung des Blutes, sie nahmen also eine allgemeine Störung als Grundlage an und leiteten von dieser die örtlichen Vorgänge ab. Für sie gab es eine hämorrhoidale Krankheit und die Blutung war als eine Folge der Krankheit anzusehen. Die höchste Entwicklung dieser Lehre finden wir bei Stahl, der in dem Glauben, dass die Anima die Gefässe beherrsche, den ganzen Vorgang als einen wohlangelegten und zweckmässigen bezeichnete. Er war der Meinung, dass jedes Individuum zu preisen wäre, welches von solchen Zufällen befallen worden; hier habe die Anima die glücklichste Stelle für die Ausscheidung der Impuritäten gewählt. Daher der Name Vena aurea, goldene Ader, für die Vasa haemorrhoidalia.

Wie weit weicht unsere Auffassung von dieser Vorstellung ab. Untersuchen wir die Veränderung, welche an den Venen besteht, so ergibt sich, dass sie stark über

*) Ich knüpfe hier an eine Beobachtung aus der Menschenheilkunde an.

die Oberfläche getreten und erweitert sind. Die Wand der Säcke ist nicht dünner als die der ursprünglichen Venen, oft sogar dicker und es handelt sich mithin nicht um eine passive Dilatation, sondern um eine excessive Entwicklung der Venen. Es handelt sich um ein varicöses Anal-Angiom. Primo loco besteht bei den Hämorrhoiden ein locales Leiden des Afters, welches allerdings Veranlassung zu einer Blutung geben, aber oft auch lange Zeit hindurch bestehen kann, ohne zur Blutung zu führen. Die Natur und das Wesen dieser Veränderung sind daher nicht an eine Möglichkeit, nämlich an die Blutung geknüpft.

Fragen wir nun nach den Ursachen des Anal-Angioms, so ergibt sich, dass es kein rein locales Uebel ist. Hiergegen spricht auch schon die eminente Erbllichkeit der Hämorrhoiden, wie sie in gewissen Familien bei Menschen zur Beobachtung kommt. Nein, der Grund ist in gewissen constitutionellen Verhältnissen zu suchen, die man mit dem Namen der „venösen Constitution“ bezeichnet hat. Bei diesen Allgemeinzuständen lässt sich in vielen Theilen des Körpers die Neigung zur Erweiterung der Venen nachweisen und diese Erweiterung tritt unter gewissen localen Einwirkungen ein. Nicht die Hämorrhoiden sind erblich, sondern diese eigenthümliche Einrichtung des Venensystems. Daher leidet ein neugeborenes Kind niemals am Anal-Angiom, sondern dieses entwickelt sich erst später. Nicht die Krankheit, sondern die Disposition vererbt sich. Daher kann man behaupten, dass die Disposition zu dieser Krankheit constitutionell ist. Es handelt sich um eine fehlerhafte Einrichtung im Venensysteme. Also auch dieser Krankheit liegt ein constitutioneller Zustand im Venen-

systeme (und zwar ein pathologischer) zu Grunde, ähnlich wie wir bei der Bluterkrankheit einen solchen Zustand im Arteriensysteme kennen gelernt haben —

Kehren wir jetzt zu unserer alten Betrachtung zurück, so steht fest, dass im Sinne der Blutmischung weder eine arterielle, noch eine venöse Constitution existirt. Nur die stärkere Entwicklung der Venen darf als venöse Constitution bezeichnet werden. Bei Menschen hängt von der Zahl der Venen einzelner Körpertheile die Färbung derselben, so z. B. des Gesichts, ab. Liegen die Venen dabei gleichzeitig sehr oberflächlich, so zeigt das Gesicht eine mehr rothe, oder im umgekehrten Falle eine mehr blaue Farbe. Die Gesichtsfarbe hängt immer von der Zahl und Lage der Venen ab. Venen sind es immer, wodurch die Gesichtsfarbe jener Menschen erzeugt wird, die man als „sanguinisch“ bezeichnet. Ganz ähnlich liegt das Verhältniss bei Pferden. Es giebt gewisse Rassen, bei denen die Venen der Haut reichlich entwickelt und ebenfalls sehr oberflächlich gelegen sind. Es gehört diese Einrichtung zu ihrem Rassecharacter, die sich von Generation auf Generation fortpflanzt.

Die lymphatische Constitution.

Bei dieser handelt es sich nicht um Eigenthümlichkeiten in der Lymphge, sondern um Eigenthümlichkeiten im Lymphgefässsysteme. Das letztere zeigt eine auffallende Ausbildung, es prävalirt in der Einrichtung des Körpers. Dadurch erlangt der letztere gewisse Besonderheiten, die mit dem Namen der lymphatischen Constitution bezeichnet

werden. Also auch diese hat eine anatomische Grundlage, welche folglich auf die Nachkommen übertragen werden kann.

Zu dem Lymphgefässsysteme rechnen wir die Lymphdrüsen und Lymphgefässe. Die Vorstellung über das Vorkommen der ersteren hat sich im Laufe der Zeit bedeutend erweitert. Die Lymphdrüsen bestehen aus Lymphfollikeln, und Lymphfollikel kommen ausser in den Lymphdrüsen auch in der Milz, in den Peyerschen Haufen, in den Zungenbalgdrüsen, in den Tonsillen und ferner in der Schleimhaut des Rachens (Follikel der Rachenschleimhaut) und des Digestionsapparates (die solitären Follikel) vor. Die neuere Zeit hat auch den innigsten Zusammenhang dieser Organe mit den Lymphgefässen festgestellt. Aber wir besitzen bis zu diesem Augenblicke eine bessere Kenntniss von dem Vertheilungsverhältnisse der Lymphdrüsen; denn die Lymphgefässe, besonders die feineren, sind den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht so zugänglich und deshalb ist ihre Mächtigkeit bis jetzt wenig bekannt. Die Zahl der Lymphdrüsen lässt sich anatomisch sehr leicht feststellen, und die bis jetzt gesammelten Erfahrungen haben ergeben, dass die einzelnen Thiere gerade in Bezug auf Zahl und Grösse der Lymphdrüsen die äussersten Mannigfaltigkeiten erkennen lassen. Das eine Thier besitzt mehr Lymphdrüsen als das andere. Vergleichen wir ferner die einzelnen Organe in dieser Beziehung untereinander, so ergiebt sich weiter, dass vor allen anderen der Darm die grössten Schwankungen constatiren lässt. Nirgends wechselt die Zahl und Anordnung des Lymphapparates so sehr wie gerade hier.

Je mehr Lymphapparate ein Thier besitzt, um so mehr können betroffen werden. Die Möglichkeit zur Erkrankung wächst mit der Zahl der erkrankungsfähigen Organe. Eine Epidemie wird in einer viehrefreichen Gegend mehr Opfer fordern, wie in einer viehharmen, weil eben mehr erkrankungsfähige Thiere in ersterer leben. In demselben Thiere werden ferner diejenigen Organe am schwersten erkranken können, die am reichlichsten mit erkrankungsfähigen Apparaten ausgestattet sind. Ueberall ist die Prädisposition durch die anatomische Vertheilung erklärt.

Für die Lehre von der Prädisposition ist ausser der anatomischen Vertheilung auch die innere Einrichtung der Lymphdrüsen von Bedeutung. Die feinere Einrichtung ist eine solche, dass die Neigung zum Erkranken gesteigert ist. Anatomisch lässt sich diese Einrichtung nicht definiren und aus diesem Grunde fällt sie in das Gebiet der physiologischen Untersuchung. Die Eigenschaft eines Theiles, durch eine Einwirkung in grössere Störungen versetzt zu werden, als man nach der Einrichtung des Theiles erwarten könnte, nennt man **Vulnerabilität**. Die Vulnerabilität ist also die Störungsfähigkeit der Organe. An den Organen treten auf geringe Reize schon Leistungen ein oder gewöhnliche Reize rufen sehr starke Leistungen hervor. Das Unverhältnissmässige zwischen Reiz und Leistung beweist die krankhafte Reizbarkeit. Es besteht in den Theilen eine unproportionale Reizbarkeit und dies nennen wir Vulnerabilität. Mit diesem Namen wollen wir also das Verhältniss des betreffenden Theiles zu äusseren Dingen anzeigen.

Den höchsten Grad der Vulnerabilität besitzen die in

der Entwicklung begriffenen Lymphdrüsen. Daher kommt es, dass gerade bei jungen, in der Ausbildung stehenden Pferden die Lymphdrüsen im Kehlgange sofort miterkranken, wenn die Schleimhaut der Nase im Zustande des Catarrhs sich befindet. Solche Thiere sind allerdings lymphatischer Constitution in unserem Sinne und der Grund zu diesem Combinationsverhältnisse der Störungen, kurzweg „Druse“ genannt, ist nicht in der Lymphe oder gar im Blute, sondern in den Lymphdrüsen zu suchen. Je mehr Lymphdrüsen ein Pferd besitzt und je vulnerabler die Lymphdrüsen sind, um so leichter wird es an der Druse erkranken können. Die Vulnerabilität ist oft auf die Lymphdrüsen einzelner Regionen beschränkt oder sie ist an den Drüsen einzelner Theile höher ausgebildet als an anderen. Dies erklärt uns, weshalb gerade die Lymphdrüsen am Kopfe resp. Halse so häufig, ja man kann sagen, regelmässig befallen werden, während die Erkrankungen anderer Drüsen, die ebenfalls mit ausgebreiteten Oberflächen in Verbindung stehen und von diesen ihre Lymphe beziehen, verhältnissmässig viel seltener auftreten. Aber es giebt auch Ausnahmen von dieser Regel und insofern erinnere ich an die Erkrankungen der Mesenterialdrüsen nach Reizungen der Darmoberfläche. Ein Störungskreis, der ätiologisch genau ebenso aufzufassen ist, wie die Affection am Kopfe. Mit Recht vermeiden die Thierärzte die Abführmittel bei der sog. „Druse“ der Pferde. Die Abführmittel können leicht die zuletzt erwähnte Combination einleiten. Wenn aber diese neue Störung als eine Metastase aufgefasst worden ist, so liegt das nur in der falschen Vorstellung, welche die Humoralpathologen über

diese Krankheit erdacht haben. Wer hat jemals eine Dyskrasie als wesentliche und alleinige Ursache der Druse nachgewiesen! Schon die einfache Beobachtung der regionären Erkrankung muss von dieser Ansicht dauerhaft zurückbringen.

Wie ist die Vulnerabilität zu erklären? Sie kann einen doppelten Grund haben:

1) Die äussere Ursache trifft den Theil nicht stärker als einen anderen, aber die Ausglei chung, die Regulation, kann sich nicht in normaler Weise vollziehen. Wirkt auf einen Theil irgend eine Ursache ein, so entwickelt sich in ihm eine Störung. Diese Störung ist aber nicht pathologisch, wenn die Regulation leicht ist. Erst dann, wenn die Regulation schwer oder gar nicht möglich ist, tritt Gefahr ein, und damit ist der Charakter der Krankheit gegeben. Der dauerhafte Charakter jeder Störung erklärt sich aus der Verschleppung der Regulation. Wie wichtig ist diese Angabe für die Erklärung bei der Entstehung acuter oder chronischer Krankheiten. Die chronischen Krankheiten setzen gerade die erwähnten prädispositionellen Zustände voraus. Daher kommt es, dass ein solcher Theil, wenn er durch eine *Causa externa* betroffen wird, gleich dauerhaft erkrankt, und darin liegt eben der Grund, wenn man alle chronischen Krankheiten auf humorale Veränderungen zurückgeführt hat. Dadurch erklärt sich auch das Rebellärsein der chronischen Krankheitsprocesse, d. h. Besserung und ein neuer Rückfall bei schwacher Störung.

Quetschen wir ein Organ, so tritt in ihm eine Verschiebung seiner Theile ein. Ob aus solcher Verschiebung eine Krankheit wird, hängt nur allein von der Möglichkeit

der Regulation ab. Ist die Regulation leicht, so tritt niemals eine Krankheit ein.

Der Grund, weshalb die Regulation nicht eintritt, kann darin liegen, dass vielleicht die Möglichkeiten der Resorption nicht bestehen. Die Möglichkeit besteht nicht, wenn z. B. das zur Resorption bestimmte Material nicht resorbierbar ist. Ich erinnere hier an das Blut. Dieses repräsentiert, um kurz zu sprechen, ein Gewebe, welches aus Zellen und einer flüssigen Intercellularsubstanz zusammengesetzt ist. Die letztere kann wohl resorbiert werden, aber nicht die Zellen! Diese müssen erst zerfallen und erst die Zerfallsproducte sind resorbierbar. Die Resorption kann ferner nicht eintreten, wenn fort und fort neue Massen aus den Blutgefäßen hervortreten.

Wie gefährbringend kann ein solcher Mangel an Resorption für die fraglichen Organe werden; die nicht resorptionsfähigen Massen bleiben ja hier liegen, unterhalten die Reizung an den Geweben und können schließlich die Gewebe zum Zerfalle bringen.

Weiter sind die Elasticitätsverhältnisse der Theile für die Resorption wichtig. Die Bezeichnung: Elasticität muss man aber nicht rein functionell auffassen und etwa annehmen, dass es sich hier um eine dauerhafte Innervation handle. Der Name soll den Ernährungszustand der Gewebe andeuten, er soll die „nutritive Spannung“*) ausdrücken. Der Druck, den die Theile auf die angehäuften Massen ausüben, entscheidet über die Entfernung der letzteren. In dem Masse, wie der Druck abnimmt, in dem-

*) Virchow, Cellular-Pathologie.

selben Masse sinkt die Möglichkeit der Resorption. Diese Verhältnisse sind in der Therapie schon lange gewürdigt worden. Die Erfahrungen auf dem Gebiete der Therapie lehren, dass das Resorptionsverhältniss der Gewebe bei der Compression ungleich günstiger ist, als ohne Druck. Der schlafe Theil leistet von Natur wenig Gegendruck und gestattet gerade deshalb die starke Anhäufung ausgetretener Substanzen. Dies ist der Grund, weshalb die lockeren Bindegewebsmassen in einen so starken Schwellungszustand gerathen können! Es sind dies jene Zustände der Gewebe, welche die Alten „strictum“ und „laxum“ bezeichnet haben und die später mit dem Namen: Tonie und Atonie belegt worden sind. Diese Ausdrücke bezeichnen kurzweg Spannung und Mangel an Spannung und beziehen sich auf die innere Einrichtung aller Gewebe, nicht nur der Muskeln, wie vielfach ganz irrthümlich angenommen wird. Mit Recht werden die Thiere mit „schlaffer“ Constitution gefürchtet. Warum? Weil sie sich durch den Mangel an Regulation auszeichnen. Es sind dies constitutionelle Verhältnisse, die gewissen Racen eigen und, weil sie an den Geweben haften, eminent erblich sind. Im Blute liegen diese individuellen Eigenthümlichkeiten nicht. Es giebt keine „schlafe“ Dyskrasie. „Tonisch einwirken“ heisst die innere Einrichtung der Gewebe so umändern, dass ihre Elasticitätsverhältnisse sich verbessern, dass die untritive Spannung steigt. „Tonische Thiere“ sind „widerstandsfähiger“, weil sie die Störungen leichter ausgleichen. Will man die Ernährungsverhältnisse eines Thieres verbessern, so muss man zuerst Tonica verabreichen. Wir müssen zuerst die Theile in Zustände bringen, in denen sie das Plus

an Ernährungsmaterial auch verarbeiten, d. h. assimiliren können; wir müssen die Thiere zuerst leistungsfähiger machen. Der Satz: „zuerst Tonica und dann Roburantia“ rufe ich jedem Practiker zu!

Ehe ich weiter gehe, will ich noch kurz bemerken, dass die Uebersetzung der Ausdrücke Tonie und Atonie mit „Spannung“ und „Mangel an Spannung“ zwar zutreffend ist, aber immerhin manche Einwände zulässt. Wir haben in der That kein einfaches Wort, um diese Gewebszustände zu bezeichnen. Ich kann dies an einem Beispiele erläutern: Die atonischen Gewebe besitzen nicht nur eine schlechte Regulation, sondern sie sind auch gleichzeitig empfindlicher. Schon sehr schwache Reize, an denen andere Theile nicht erkranken, rufen bei ihnen Erkrankungen hervor. —

Die Vulnerabilität ist also nicht bloss durch den Mangel an Regulation, sondern auch durch ein Verhältniss zu erklären, welches wir gleich kennen lernen werden.

Aber diese Zustände haften den Geweben an, bevor sie durch eine äussere Ursache betroffen werden und sie sind relativ dauerhaft. Wahrscheinlich spielt hier die Einrichtung der zwischen den Zellen gelegenen Gewebstheile, der Intercellularsubstanz, eine grosse Rolle. Die Elasticitätsverhältnisse der Theile erklären sich wohl durch die Zusammensetzung der Intercellularsubstanz fast ganz allein.

2) Die Theile besitzen einen höheren Grad von Reizbarkeit. Es treten in den Theilen, wie bereits gesagt, schon nach der Einwirkung geringer Reize Leistungen ein, oder die gewöhnlichen Reize rufen starke Leistungen hervor. In den Theilen besteht eine Prädisposition zu allerlei

krankhaften Thätigkeiten. In diesen Fällen ist die Fähigkeit der Theile, auf die Bewirkung von Reizen in den Zustand der Reizung versetzt zu werden, gesteigert. Auch diese Eigenthümlichkeit der Gewebe ist zu localisiren. Diese gesteigerten activen Vorgänge sind in der besondern Thätigkeit der Gewebe begründet und diese Besonderheit auf die Einrichtung der Elementartheile zurückzuführen. —

Es wurde oben mitgetheilt, dass die Zahl der Drüsen bei den verschiedenen Thieren variirt, und dass die Erkrankungen der Lymphdrüsen bei vielen Thieren häufiger vorkommen, weil bei diesen a) die Zahl der Angriffspunkte eine grössere ist oder b) weil die Drüsen vulnerabler sind. Reizt man bei solchen Thieren einen Theil, der durch Lymphgefässe mit Lymphdrüsen in Verbindung steht, so schwellen die Lymphdrüsen sofort an. So z. B. nach Reizung der Nasenschleimhaut die submaxillaren Lymphdrüsen und nach Reizung der Darmschleimhaut die mesenterialen Lymphdrüsen. Wir sehen ferner, dass die Reizung der Lymphdrüsen oft persistirt, trotzdem die Erkrankung derjenigen Theile, von denen die Lymphdrüsen ihre Lymphe beziehen, bereits abgelaufen ist. In diesen Fällen zeigen die Lymphdrüsen neben der entwickelten Fähigkeit zur Aufnahme von Reizen gleichzeitig einen Mangel an Regulation.

Diejenigen Thiere, an denen wir diese Eigenthümlichkeiten im Lymphgefässsysteme nachweisen können, besitzen eine lymphatische Constitution.

In das Gebiet der lymphatischen Constitution hat man den Begriff der Scrofulose gesetzt.

Untersuchen wir, was der Scrofulose eigenthümlich ist, so ergibt sich, dass die Drüsen, welche dem gereizten Theile (Nasenschleimhaut etc.) entsprechen, in eine schwere und anhaltende Mitleidenschaft versetzt werden. Die Scrofulose ist daher ebenfalls zu localisiren Die Lymphdrüsen erkranken bei solchen Thieren leicht und schwer, und dabei ist gleichzeitig die Regulation unmöglich. Darin liegt der Grund, weshalb die gereizten Lymphdrüsen bei der Scrofulose zerfallen, zerstört oder, wie wir sagen, käsig werden. Die Lymphdrüsen gehen massenhaft zu Grunde und darin ist das Characteristische der Scrofulose zu suchen. Man kann daher nicht sagen, dass jede Affection der Lymphdrüsen eine scrofulöse ist. Sie erlangt erst durch den Untergang der erkrankten Lymphdrüsen die „scrofulöse“ Eigenthümlichkeit. Aber auch diese Eigenthümlichkeit ist nicht im Blute, sondern in den Lymphdrüsen selbst zu suchen; sie beruht in der eigenthümlichen Einrichtung der Elementartheile der Lymphapparate. Man kann daher den Begriff der Scrofulose mit dem der lymphatischen Constitution nicht verwechseln. Wenn das Characteristische der Scrofulose im Absterben der Theile liegt, wie gesagt worden, so kann höchstens gefragt werden, ob bei scrofulösen Thieren die Lymphdrüsen auch sehr leicht erkranken, ob sie auch vulnerabel sind? Und wenn diese Frage nach unserer Auffassung zu bejahen ist, so ist der Ausspruch berechtigt, dass die Scrofulose fast nur an Thieren auftritt, an denen wir gleichzeitig die Eigenthümlichkeiten der lymphatischen Constitution nachweisen können.

Die anhaltende und schwere Erkrankung der Lymph-

drüsen bei der Scrofulose ist nicht durch eine veränderte Blutmischung zu erklären. Der Grund liegt in den Lymphdrüsen selbst.

Wer kann noch wagen, die lymphatische Constitution in das phantastische Gebiet der Dyskrasien zu verlegen? Die bei solchen Thieren nachweisbaren Veränderungen in der Mischung des Blutes sind einzig und allein dadurch zu erklären, dass die Lymphapparate, die nach unserer Auffassung durchweg hämatopoetische Organe darstellen, einen Einfluss auf die Mischung des Blutes und der Lymphe ausüben. Zuerst die lymphatische Constitution und dann die Dyskrasie. Die moderne Physiologie beweist die Richtigkeit dieses Satzes.

Die nervöse Constitution

Hiermit gelangen wir auf ein äusserst schwieriges Feld. Die einzelnen Thiere zeigen nicht nur anatomische, sondern auch functionelle Differenzen an den nervösen Apparaten.

Behalten wir zunächst die anatomischen Differenzen im Auge, so leuchtet ein, dass wir alle individuellen Schwankungen in die Rubriken des Excesses oder des Defectes verlegen können. Ein Thier hat entweder mehr Nervenapparate, wie ein anderes, oder aber Mangel an solchen. Wir drücken uns im gewöhnlichen Leben über diese Verhältnisse kürzer aus. Wir nennen den Excess kurzweg: günstige Anlage und den Defect: ungünstige Anlage. Dabei muss ich aber bemerken, dass ich das Wort „Anlage“ hier im anatomischen Sinne, als Plus

oder Minus an Nervenmasse und nicht im functionellen Sinne als „leistungsfähig“ auffasse. Ich fasse die Bezeichnung Anlage als anatomische Prädisposition auf. Besitzt ein Thier mehr nervöse Substanz, so weicht die individuelle Einrichtung gewaltig von dem Thiere ab, welches weniger Nervensubstanz aufzuweisen hat. Es giebt also auch individuelle Verschiedenheiten in der anatomischen Vertheilung der Nervenmasse. Diese individuellen Abweichungen müssen natürlich bei der Bedeutung, die das Nervensystem überhaupt besitzt, einen gewaltigen Einfluss, sowohl in physiologischer, wie pathologischer Beziehung ausüben.

Leider sind aber bis jetzt die anatomischen Differenzen so gut wie gar nicht bekannt. Die Massenverhältnisse sind bei den grösseren Centralapparaten, wie Gehirn- und Rückenmark, am besten studirt worden; aber gerade hier haben sich schon mächtige Schwankungen ergeben. Man kann an diesen Abschnitten mit Maass und Wageschaale die Grösse oder das Gewicht feststellen, aber welche Differenzen ergeben sich da! Man sehe sich einmal die Sympathici am Halse der Pferde an, welche gewaltigen Unterschiede kann man an diesen in den Dimensionen constatiren!

Aber welches Urtheil soll man denn auf diese Wahrnehmung gründen? Man kann zwischen den verschiedenen Racen einer Thierart, z. B. bei Hunden, Differenzen nachweisen und ebenso zwischen den verschiedenen Thierarten. Niemand weiss aber, was aus dieser Differenz resultirt. Das grössere Gehirn ist noch kein Beweis für grössere intellectuelle Befähigung und umgekehrt. Es fehlt uns also hier, trotzdem wir die Differenzen sehen, fast jede Einsicht, und

wir
ser
Daz
zen
unbe
J
wir
die
Dif
Hau
zwis
Emp
die
Reiz
eine
in
zum
Em
der
früh
Fall
zell
wir
wei
die
ver
Lel

wir sind daher auch nicht im Stande, die Bedeutung dieser Verhältnisse auf den Gesamtorganismus festzustellen. Dazu kommt endlich, dass uns die anatomischen Differenzen in den peripherischen Abschnitten der Nerven absolut unbekannt sind.

Mit anderen Worten: die anatomischen Differenzen, die wir an der Nervensubstanz sehen, lassen kein Urtheil über die constitutionellen Verhältnisse eines Thieres zu.

Viel besser und lange bekannt sind die functionellen Differenzen. Ich erinnere z. B. an die Nerven in der Haut; alle functionellen Verschiedenheiten liegen bei ihnen zwischen Schmerz und Anästhesie. Die Thätigkeit der Empfindungsnerven besteht vorzugsweise darin, dass sie die Ganglienzellen, mit denen sie sich verbinden, erregen. Reize ich einen Empfindungsnerven, so erzeuge ich in ihm eine Bewegungserscheinung und diese pflanzt sich auf die im Gehirn gelegenen Ganglienzellen fort und kommt hier zum Bewusstsein. Andere Male tritt nach Reizung der Empfindungsnerven ein Reflexvorgang ein. Die Function der Empfindungsnerven ist also nicht so einfach, wie man früher geglaubt hat. Die Reizung wird also in dem ersten Falle auf Empfindungs-, im zweiten Falle auf Bewegungszellen übertragen. Wie grossartige Differenzen können wir in diesen Vorgängen bei den einzelnen Thieren nachweisen!

Noch complicirter werden die Unterschiede, wenn wir die Thätigkeiten der Ganglienzellen verfolgen, oder gar die verwickelten Vorgänge des instinctiven oder intellectuellen Lebens beobachten.

Diese Differenzen bestehen, aber wir kennen nicht die

Ursache derselben. Es fehlt für diese Schwankungen des physiologischen Lebens die anatomische Grundlage.

Die physiologischen Beobachtungen beweisen nur, dass die Einrichtung des Nervensystems bei den verschiedenen Thieren abweichen muss, und wir müssen diese individuellen Abweichungen in molecularen Eigenthümlichkeiten vermuthen. Die feinere Einrichtung der nervösen Apparate wechselt bei den verschiedenen Thieren und dadurch erlangen die letzteren gewisse Eigenthümlichkeiten. Immerhin ist aber auch diese feinere Einrichtung etwas Typisches und dadurch die Möglichkeit der Uebertragung auf die Nachkommen erklärlich.

Unterwerfen wir aber die functionellen Differenzen einer weiteren Kritik, so ergibt sich, dass es sich auch hier nur um einen Excess oder Defect von Leistung handelt. Alle Differenzen liegen in diesen Möglichkeiten. Eine Hörzelle wird immer nur hören und eine Riechzelle nur riechen können. Ob ich gut höre oder gut rieche, ist von der Einrichtung dieser Zellen abhängig. Ebenso erklärt sich die umgekehrte Eigenschaft. Die gute oder schlechte Einrichtung des nervösen Apparates resp. einzelner Theile desselben ist gewissen Thieren oder Thierarten eigen und sie verpflanzt sich von Generation auf Generation. Es existirt bei den verschiedenen Individuen ein Grenzgebiet der individuellen Fähigkeiten, aber der Unterschied ist immer nur ein quantitativer, nie ein qualitativer. Das Gebiet der physiologischen Fähigkeiten ist ein Gegebenes, es kann sich erweitern und verengen, aber nirgends entstehen neue Functionen. Ein solches Individualitätsverhältniss nennen wir eine Idiosyncrasie. Die besondere

Fähigkeit beruht in der Differenz der Einrichtung der vorhandenen Theile. Die Einrichtung kann vollständiger und unvollständiger sein.

Genau dasselbe lässt sich von den psychischen Functionen behaupten. Der Mensch denkt stets nach denselben Gesetzen der Logik. Auch hier giebt es keine qualitativen Differenzen. Die Denkapparate können nur gut oder schlecht angelegt sein. Um vor Irrthümern bewahrt zu bleiben, vergesse man niemals den Satz, dass die einzelnen Theile des Nervenapparates entsprechend ihrer Einrichtung auf bestimmte Functionen beschränkt sind. Diese Functionen können sich bei vielen Krankheiten in kurzer Zeit verändern, aber auch diese Veränderungen liegen immer nur innerhalb der physiologischen Möglichkeiten!

So erklären sich die functionellen Differenzen im Nervensysteme, für die man bis jetzt die materielle Grundlage nicht nachgewiesen hat. Dennoch hat die moderne Philosophie versucht die ganze Temperamentenlehre auf das dunkle Gebiet psychologischer Vorgänge überzuführen. Auf Grundlage der Differenz in den psychischen Functionen hat man bei Menschen die Temperamente construiert und diese Unterscheidung ist ohne Weiteres in die Thierheilkunde übertragen worden. Man höre nur, in welchem Sinne das Wort „Temperament“ von den Hippologen angewendet wird. Gerade hier zeigt sich, wie wenig die letzteren den wissenschaftlichen Forschungen gefolgt sind. Wenn ich alle Lebensthätigkeit vom Nervensysteme ausgehen lasse, wenn ich glaube, dass alle Lebensverrichtungen durch das Nervensystem hervorgerufen werden, dann mag jene Auffassung berechtigt sein! Dann kann ich mir

die Temperamente im neuristischen Sinne ebenso construiren, wie es seiner Zeit auf Grund humoraler Anschauungen geschehen ist. Das Nervensystem ist aber ebenso wenig der Mittelpunkt des Lebens wie das Blut. Bis jetzt ist eine anatomische oder gar eine physiologische Einheit des Lebens nicht construirt worden. Die Zellenthätigkeit müssen wir erforschen, wenn wir das Leben kennen lernen wollen. Körper und Leben bilden kein Unum, sondern ein Multum. Anatomie wie Physiologie drängen auf das cellulare Princip zurück. Die Art der Untersuchung ist die ausgedehnteste Analyse. Wir untersuchen die Gewebe und lernen ihre Bedeutung für den ganzen Körper kennen. In diesem Sinne baut sich die Lehre von den Temperamenten auf und dadurch bekommt sie jene materielle Grundlage wieder, die sie ursprünglich besessen hat. —

In der Weise, wie oben geschehen, lässt sich jeder Apparat oder jedes Gewebe durchnehmen und bei jedem können wir individuelle Unterschiede nachweisen.

So z. B. an dem bindegewebigen Apparate. Dieser ist gewissermassen der Stützapparat im Körper, er stellt die fundamentale Einrichtung dar. Es giebt auch eine **Bindegewebs-Constitution**. Auch das Bindegewebe kann der Träger gewisser individueller Eigenthümlichkeiten sein. Die alten Ausdrücke: „schlafe und straffe Faser“ deuten diese Eigenthümlichkeiten an. Diese Bezeichnungen sind aber heute unhaltbar geworden. Die Lehre über die Faser ist in die Medicin durch Haller eingetragen worden, nach ihm sollten alle Gewebe aus Fasern bestehen. Viele thierärztliche Autoren stehen mit ihren histologischen Kennt-

nissen noch heute auf diesem Boden. Später hat man sich von der irrigen Auffassung, die in dieser Lehre über die Einrichtung der Gewebe liegt, abgewendet, aber sie am längsten bei dem sogenannten Zellgewebe beibehalten. Zellgewebe und Fasergewebe waren Synonyma. Wir nennen dieses Gewebe jetzt Bindegewebe und wissen, dass es durchweg aus Zellen (Bindegewebszellen, Bindegewebskörperchen) und Intercellularsubstanz zusammengesetzt ist. Mit der guten Ernährung steigt die Solidität aller Gewebe und bei der schlechten Ernährung fällt sie. In dem einen Falle verbessert sich die Constitution, im anderen verschlechtert sie sich. Mit der Verbesserung in der Ernährung steigt die Function und mit der Verschlechterung sinkt dieselbe. Gute Ernährung mit guter Leistungsfähigkeit nennen wir Tonus und das umgekehrte Verhältniss bezeichnen wir als Atonus. So gut wie diese Zustände erworben werden, ebenso können sie angeboren, hereditär sein. Die Beobachtung der Alten war eine richtige, wenn sie von „straffer“ und „schlaffer“ Faser sprachen, nur die histologische Grundanschauung eine falsche.

Wir können diese Betrachtung noch erweitern. In die Reihe der Binde-substanzen gehören ausser Bindegewebe, neben anderen Geweben, die in geringerer Menge im Körper vorkommen, auch das Knochengewebe. An diesem können wir dieselben Eigenthümlichkeiten nachweisen. Man spricht kurzweg von „festen“ und „porösen“ Knochen, ja werden mit diesen Namen nicht die erörterten Zustände bezeichnet? Sind das etwa keine constitutionellen Eigenthümlichkeiten? Dabei machen wir die Erfahrung, dass die ganze Reihe der Binde-substanzen bei den einzelnen

Thieren in demselben Zustande sich befindet. Die Binde-
substanzen sind bei dem arabischen Pferde ganz anders
eingerrichtet als bei dem Marschpferde: Der Grund liegt
nicht im Blute, sondern in den Geweben! Diese Rassen
weichen constitutionell von einander ab. Die Gewebe sind
die dauerhaften Träger für diese Eigenschaften und letztere
deshalb erblich. Wie wollte man sich die Frage der
Züchtung zurechtlegen, wenn die constitutionellen Verhält-
nisse nicht in den Geweben residirten? Leider sind diese
Verhältnisse noch lange nicht genug studirt und gerade
von den Seiten vernachlässigt worden, denen die höchste
Kenntniss über die Constitution zugemuthet werden müsste.
Bleibe man doch mit den Phrasen von der „Bluteinfüh-
rung“ fort, studire man doch die Individuen und ihre Ein-
richtung!

Von welcher Bedeutung die constitutionellen Verhält-
nisse des Bindegewebes werden können, lehrt uns die
Pathologie. Es giebt Thiere, bei denen die Cutis, selbst
wenn sie von geringen Reizen betroffen wird, immer in
derselben Weise erkrankt. So ruft z. B. jeder Reiz die
Entwickelung von Warzen hervor. Die Causa externa ist
oft so geringfügig, dass sie übersehen werden kann und
diese falsche Beobachtung hat auf die Idee geführt, dass
der Warzenbildung eine Dyskrasie zu Grunde läge. Man
hat sich, um die Absurdität gleich zu zeigen, eine „warzige
Dyskrasie“ construiert. So liegt die Sache aber ganz und
gar nicht. Die Cutis ist eine bindegewebige Membran.
Antwortet die Cutis auf einen Reiz mit Warzenbildung, so
liegt der Grund in der Cutis und nicht im Blute. Die
Cutis besitzt gewisse individuelle Eigenthümlichkeiten und

daher kommt es, dass nach den schwächsten Reizen an verschiedenen Punkten gleiche Veränderungen auftreten können. Läge der Grund nicht in der Cutis, müsste die Ursache ganz allgemein im Blute gesucht werden, so ist kein Grund einzusehen, weshalb in diesen Fällen nur die Cutis und kein anderer Körpertheil „warzig“ erkrankt. Hier trägt ein Gewebe und zwar das Bindegewebe der Cutis eine Eigenthümlichkeit und diese Eigenthümlichkeit kann gleichfalls ererbt sein.

Gehen wir von den Einrichtungen des Bindegewebes auf die quantitativen Differenzen über, so bietet sich uns ein neues Feld constitutioneller Zustände dar. Es kann nicht gleichgültig sein, ob ein Thier viel oder wenig Bindegewebe besitzt. Das Bindegewebe ist ein träges Gewebe, dem eine spezifische Function abgeht; daher die Bezeichnung: Stützapparat. Das Plus an Bindegewebe muss die Leistungen der übrigen Körpertheile erschweren. Dadurch erklären sich vielfach die Differenzen in den äusseren Formen und die Unterschiede in den physiologischen und pathologischen Vorgängen einzelner Thiere oder Rassen, ja selbst gewisser Thierarten. Ein Thier mit vielem Bindegewebe ist und bleibt ein träges, selbst wenn die übrigen Gewebe bestens eingerichtet sind. Auch hier zeigt sich, dass die ganze Reihe der Bindesubstanzen betroffen ist. Solche Thiere sind gleichzeitig „grobknochig“, d. h. sie besitzen viel Knochenmasse. Diese Trägheit tritt vollends hervor, wenn das Bindegewebe die Tendenz besitzt, sich in Fettgewebe umzuwandeln. Nicht das Blut ist der Grund, wenn gewisse Schweine- oder Schafrassen so reiche Fettmassen produciren, auch nicht die Ernährung ist die

einzig Quelle dieser Eigenthümlichkeit, sondern der Grund ist in den constitutionellen Verhältnissen, in den Geweben, im Binde- oder Fettgewebe zu suchen.

So schwankt die natürliche Einrichtung! Durch die Vertheilung und durch die Einrichtungen der Gewebe erklären sich die Leistungen der Thiere. Das Studium der Constitution ist deshalb so wichtig, weil es die physiologischen und pathologischen Möglichkeiten eines Thieres oder gewisser Racen oder ganzer Thierarten aufdeckt. Diese Möglichkeit ist in der anatomischen Einrichtung zu suchen. Diese Einrichtung ist gegeben, sie präexistirt und deshalb nennen wir sie Prädisposition. Die Prädisposition umschliesst also einen rein anatomischen Begriff.

Die Prädispositionen beurtheilen wir aber nach einem doppelten Gesichtspunkte:

1) nach allgemeinen Gruppen der Theile und zwar rechnen wir zu den allgemeinen Gruppen: die Gefässe, die Lymphdrüsen, die Nerven, das Bindegewebe, Knochengewebe etc. Es handelt sich hier stets um allgemeinere Verhältnisse, um Eigenthümlichkeiten im ganzen Organismus und deshalb nennen wir dieselben Constitution;

2) nach einzelnen Theilen des Körpers, z. B. der Organe der Brust und Bauchhöhle. Auch die einzelnen Organe besitzen bleibende Eigenthümlichkeiten und diese führen den Namen der Prädisposition. Diese Organe nehmen eine solche Bedeutung im Organismus nicht ein, dass der ganze Organismus dadurch bleibende Eigenthümlichkeiten bekommen könnte

Die Leber ist heut zu Tage ein locales Organ und die Galle ein Absonderungsproduct dieses Organs. Es giebt

daher kein biliöses Temperament, keine biliöse Constitution.

Es giebt höchstens eine hepatische Constitution, wenn man so sagen will; dann ist die Leber der Gesamtpunkt des Leidens. Es gehen dann von der Leber allgemeine Störungen aus, die den constitutionellen Character an sich tragen. Es entwickelt sich dann aus der Störung in der Leber ein allgemeines Leiden. Diese allgemeinen Einflüsse, die die Leber dann ausübt, sind aber ganz anderer Art, als die besprochenen. Es sind dies eben schon Störungen und keine Prädispositionen mehr.

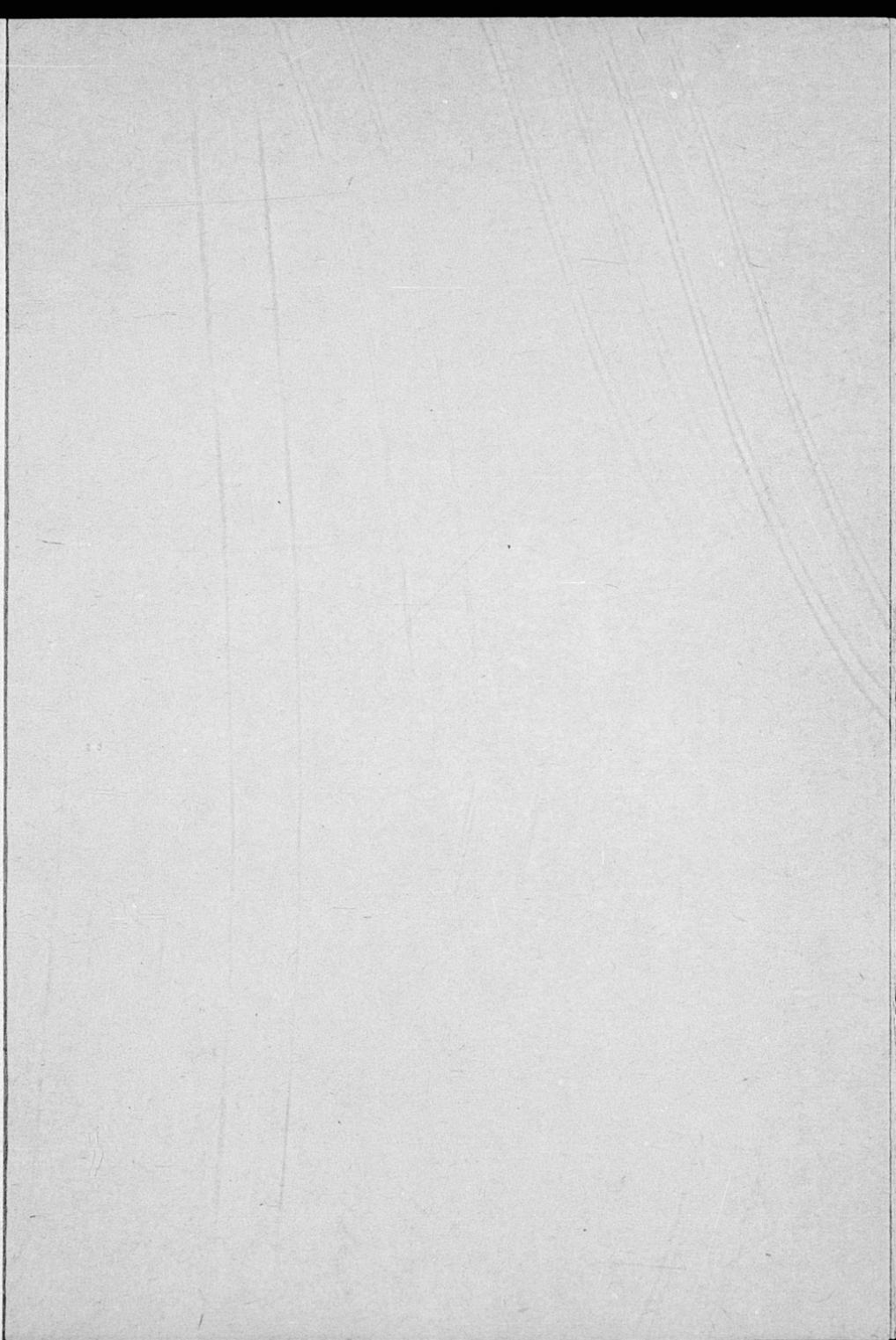
Denselben Einfluss können die Nieren ausüben und man könnte mit demselben Rechte von einem renalen oder harnstoffigen Temperamente sprechen. Diese Consequenz haben sich wohl die Anhänger des cholерischen Temperaments nicht vorgelegt?

Die effectiven Störungen, welche solche Organe einleiten können, bestehen auch nicht für das ganze Leben, sondern nur für gewisse Zeiten. Das icterische Thier ist nicht constitutionell icterisch, nicht für das ganze Leben icterisch. Hat ein Mensch (ohne icterisch zu sein) eine gelbliche Farbe in der Haut, so sagt man, er ist „icterisch“, „cholерisch“, als wenn das Pigment im rete Malpighi mit der Leber etwas zu thun hätte.

Icterus ist ein Störungsverhältniss, keine Prädisposition.

Die Constitution (Prädisposition) ist mit dem Thiere verwachsen, ist dem Thiere als bleibende Eigenthümlichkeit zugegeben. Diese hat sich mit den übrigen Vorgängen in's Gleichgewicht gesetzt, so dass das Thier existiren kann.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.



1705545

