

## VIII. Das Fieber.

### Historisch - physiologische Untersuchungen

von **Dr. Wunderlich.**

#### Erster Artikel.

„Nach einem allgemeinen Gesetze scheint die Wissenschaft, wie jede Art von Bildung, nach dem Zeitalter der Bewusstlosigkeit erst durch Gegensatz und Trennung zur selbstbewussten Klarheit und Vollendung gelangen zu können.“

Ich stelle diesen Ausspruch des gefeierten Philosophen unsrer Zeit\* voran, und möchte ihn für die folgende Abhandlung als Motto und als Schild gebrauchen. Als Motto — denn er kündigt das historische und psychologische Factum an, dessen Bewährung in einem Theile der medicinischen Wissenschaft gezeigt werden soll. Als Schild — denn es scheint heutzutage mehrfach gebräuchlich zu werden, den Beruf zu medicinisch-historischen Untersuchungen nach der Fertigkeit in rücksichtsvoller Bemäntelung zu beurtheilen, und allen solchen Forschungen, die nicht im Gewande des Enthusiasmus erscheinen, zum Voraus mit moralischer Verdächtigung zu begegnen, ihre Verfasser in den Geruch der Unbescheidenheit und Impietät zu bringen.

Eine sichere Kritik des Bestehenden und Geglauten ist dessen Geschichte. — Die geschichtliche Entwicklung einer Wissenschaft ist in der Art eines psychologischen Processes aufzufassen, dessen einzelne Glieder der Beobachter anschaulich und begreiflich zu machen suchen muss. Er wird dabei häufig genöthigt seyn, die Ansichten der Vorfahren in ihrer Mangelhaftigkeit aufzudecken: er verachtet und schmäht sie darum nicht: er erkennt sie nur als die Stufen und Kämpfe an, um von der Rohheit des unmittelbaren Meinens zur Klarheit und Verständigkeit bewusster Vorstellungen zu gelangen. Der Process des wissenschaftlichen Fortschritts ist doch kein arithmetischer; er besteht nicht darin, dass Entdeckung um Entdeckung

\* Jahrbücher der Medicin von Marcus und Schelling. I. Bd. 1. Hft. p. 166.

in das Archiv der Wissenschaft niedergelegt wird. Er ist vielmehr ein organischer, d. h. er besteht in einer unaufhörlichen Folge von Auflösung und Läuterung, von Vernichtung und Bildung. Es verschont bei dieser beständigen Reproduction das Späterkommende von dem Früheren immer nur so viel, als es für die eigne Existenz nöthig hat. Auch von den Ideen der Besten unsrer Vorgänger bleibt in dieser Weise oft nur Weniges, und selbst dieses nur verändert, modificirt zurück. Darum ist aber ihr Talent und ihr relativer Werth nirgends angegriffen, noch verkleinert. Es wird vielmehr nur ihre isolirte Bedeutung gegen eine umfassendere, höhere eingetauscht.

Solches zu erinnern, sollte freilich kaum mehr nöthig seyn. Allein die Beispiele sind zu häufig und zu nahe liegend, dass mit natürlicher oder geheuchelter Pietät immer und immer an die unerreichbare Trefflichkeit der Alten gemahnt und die Rückkehr zu ihrer sogenannten Classicität, freilich nur als frommer Wunsch, postulirt wird. Solches Thun zeigt zum mindesten grosse Befangenheit an. Es ist ein alter Satz, dass die Geschichte die Richterin der Dinge sey; sie ist es auch, die über die Irrthümer vergangener Geschlechter gerichtet hat. Es hilft hier keine Apologetik und kein Panegyricus mehr. Eben dass wir sind, und wie wir denken, dass wir das Vergangene kennen und doch anders sind und anders denken, reicht hin, das Vergangene zu verurtheilen. — Ein Rückschritt in der Wissenschaft ist nur möglich, wenn man die Vorläufer vergisst und ignorirt. Wer sich für sie begeistert, und sie zum Muster wählt, der bleibt auf ihrer Stufe kleben. Wer ihre Verirrungen erkennt, der schreitet über sie weg. Erkennen, worin und warum man gefehlt hat, ist es, was Noth thut, was uns über die Vergangenheit erhebt und uns der Gegenwart würdig macht.

Die Geschichte aller Intelligenz und also auch der medicinischen hat ihre Besonderheiten, welche nur mit Mühe und Nachtheil in eine chronologische Ordnung untergebracht werden können. Es entwickelt sich in dem natürlichen Bildungsgange des ganzen Geschlechts nicht Frage um Frage. Oft ward die theilweise Antwort schon gegeben, ehe man sich nur über die Frage selbst klar werden konnte. Durch Zufälle, durch Nebenumstände bestimmt, betrachtet der Eine einen und denselben Gegenstand von einer verschiedenen Seite, als der Andere. Dadurch wird der normale und stetige Entwicklungsgang modificirt, die Ereignisse und Ansichten durchkreuzen sich und der

Chronologie würde sich in einer ewig unentwirrbaren Confusion bewegen. Die wissenschaftliche Behandlung der Geschichte, d. h. die Untersuchung der Entstehung und Entwicklung der wissenschaftlichen Ideen, Begriffe; Kenntnisse darf sich darum ungleich mehr Licenzen erlauben, zu denen die antiquarische Geschichtsforschung nicht berechtigt ist. Jener werden namentlich die Fragen der Priorität nur untergeordnete seyn, sie wird weniger nach den Männern forschen, bei denen die ersten Spuren einer Idee sich finden, als vielmehr an solche Repräsentanten sich halten, welche die Idee am reinsten, umfassendsten und einflussreichsten zu behandeln verstanden.

Die historische Untersuchung ist den actuellen Fragen unmittelbar nahe gerückt. Sie geht nicht nur deren Entstehung und Ursachen nach; sie umfasst sie selbst. Denn die Stufen und Perioden der Entwicklung sind nicht allein durch die verschiedenen Zeitläufte zu verfolgen, sondern sie existiren auch gleichzeitig und sind in einer und derselben — eben in unsrer Epoche zahlreich vertreten. So wird es auch ohne namentliche Bezeichnung nicht schwer seyn, für unsern speciellen Gegenstand im jetzigen Zeitalter die Beispiele für alle und sämtliche Sprossen der geistigen Leiter zu entdecken: von dem niedersten, beschränktesten Gesichtskreise an bis zur klaren Erkennung und Durchschauung des Objects. Gerade in unsrer Zeit und von nun an erscheint es als ein nothwendiger Gang des Bildungsfortschritts, dass gewisse gewonnene Wahrheiten, die erst nur von Einzelnen erkannt sind, allmählig auch die Massen durchdringen und gewinnen.

Somit erscheint die historische Untersuchung, in unsrem Sinne genommen, als eine durch und durch praktische. Beim Heilungsgeschäfte hat man sich zwar gewöhnt, von Regeln und Maximen geleitet zu werden, die allenthalben eine gewisse Uebereinstimmung zeigen, und dem Einfluss theoretischer Bemühungen fast entrückt sind. Man lässt sich gefallen, von der Erfahrung belehrt zu werden, was unter gewissen Umständen zu thun sey, und die speculativen Versuche, so verschieden sie sind, werden alle mit dieser Erfahrung fertig, oder vielmehr — sie bequemen sich nach ihr wo möglich. Manche Aerzte haben deshalb versichert, aller Speculation satt zu seyn; sie nennen sich Empiriker, rühmen sich dess und täuschen sich selbst. Der Grundsatz der Voraussetzungslosigkeit und die Forderung nach bewusstem Erkennen — diese Grundlagen und Ausgangs-

punkte jeder freien Wissenschaft bewegen nicht umsonst die heutige Welt. Sie dämmern auch in dem obscursten Gehirne. Auch die vorsätzlichste Empirie kann sich ihnen nicht entziehen. „Die Empirie ist jetzt philosophischer als sie vielleicht selbst weiss oder gestehen möchte,“ hat ein gescheidter Mann gesagt.

Die deutsche Medicin — und die Empiriker nicht unter den Letzten — hat einen Grundsatz geltend gemacht, der nicht fest genug gehalten werden kann, und der das Denken, also die Theorie, die Speculation auf ewig an das practische Handeln knüpft. Ich meine den Grundsatz des Individualisirens. Freilich ist es oft nur beim leeren Worte geblieben. Jedoch scheint es, dass mehr und mehr die Zeit der kategorischen Curgesetze vorüber sey. Man sucht immer mehr die Indicationen nach den concreten Fällen zu bestimmen. Man erkennt, dass man es bei der Cur eben mit concreten, individuellen Vorkommnissen zu thun habe, die seltner, als man gewöhnlich glaubte, dem ontologischen Musterbilde sich anpassen wollen. Man sieht ein, dass man auf selbständige Beurtheilung angewiesen und dass man von der doctrinären Richtschnur an allen Orten verlassen ist. Mit andern Worten: jemehr die detaillirte Kenntniss der krankhaften Zustände Fortschritte macht, desto mehr ist man g e z w u n g e n, zu individualisiren.

Sobald aber das Postulat individualisirender Beurtheilung am Krankenbette anerkannt ist, so kann und darf man sich der Prüfung nicht weiter entziehen, in wie weit die geläufigen Ansichten über die Natur der Phänomene auf Autoritätsglauben sich stützen, oder wirklich berechtigt und begründet sind. Je weniger der Praktiker hierüber sich klar geworden ist, desto unvorbereiteter und unvertheidigter überraschen ihn die verschiedenen Ansichten bei den Wechselfällen der Praxis. Je unbesorgter er sich einem gemächlichen Eclecticismus hingegen hat, desto mehr wird er am Krankenbette der Spielball der streitenden Meinungen seyn. Das Schutzmittel gegen dieses Schicksal ist — die Geschichte.

Es trifft sich häufig, dass in einer Wissenschaft gerade solche Verhältnisse, welche vom Anbeginne zum Gegenstande der emsigsten Forschung gewählt wurden, Verhältnisse, welche jedem als alltäglich und allbekannt erscheinen, am längsten in Dunkelheit verbleiben. Einige Schuld daran trägt oft die

Ungeduld des menschlichen Geistes, welcher an seiner relativen Schranke angelangt, so gerne zu jenen willkürlichen Spielen flüchtet, die als Theorien und Systeme gelten wollen und verehrt werden, die aber bei unbefangener Prüfung als logische Missgriffe und Uebereilungen erscheinen. Die gewöhnlichste Ursache jedoch von jener hartnäckigen Misskennung und unverbesserlichen Missdeutung scheinbar einfacher, alltäglicher und allbekannterer Verhältnisse ist, dass der Gesichtspunkt, von dem aus man sie zu betrachten sich gewöhnt hat, ein schiefer ist. Eine kleine Wendung — und die optische Täuschung verschwindet — oft dem Beobachter unbewusst. Er hat noch dieselben Einzelheiten vor sich. Nichts ist dazu gekommen. Nichts ihm genommen. Aber er sieht sie in einer andern Relation. Und weil er glaubt, nichts Neues erfahren zu haben, weil Nichts palpables seinen Wissensreichthum vermehrt hat, so beredet er sich so leicht, er habe sein Leben lang nicht anders gedacht; er versichert, die Verhältnisse nie anders aufgefasst zu haben. —

Seitdem es eine medicinische Kunstsprache gibt, spricht man von Fiebern. Fiebernde Kranke wurden jeder Zeit und alltäglich, mit den verschiedensten Modificationen, epidemisch und sporadisch und von allen Aerzten beobachtet. Seit Jahrtausenden hat man das Fieber nach allen Seiten betrachtet und studirt. Die fiebernden Kranken hat man geheilt und secirt. Und doch scheint es erst der jüngsten Zeit vorbehalten — nicht alle Einzelheiten der zum Fieber gerechneten Erscheinungen zu erkennen und zu begreifen, wohl aber zu wissen und zu verstehen, was eigentlich die Fragen sind, und wo der Punkt liegt, von dem aus man ihre Lösung zu erwarten hat.

Immer war die Lehre vom Fieber der Spiegel der Pathologieen, aber immer war sie auch das pathognomonische Symptom ihrer Mängel. Fast dient die alte Fieberlehre weniger dazu, über die Natur des Fiebers Aufschluss zu erhalten, als vielmehr über die Gebrechen belehrt zu werden, an denen die jeweilige Pathologie erkrankt war.

Wenden wir uns zuerst an den allgemeinen Begriff des Fiebers, das Wesen, die Natur desselben, oder wie man sich sonst ausdrückte, dessen „nächste Ursache,“ so finden wir im Lauf der Zeiten sehr bunte Ideen. Manche, Viele derselben, und oft scheinbar die widersprechendsten, enthalten einen Kern von Wahrheit. Auf der andern Seite erkennt man an den Widersprüchen und Sonderbarkeiten, zu welchen man sehr

gewöhnlich die Pathologen ihre Zuflucht nehmen sieht, die Einseitigkeit und Fehlerhaftigkeit ihres Standpunkts und der Methode ihrer Forschung.

Die Frage: Was ist Fieber? war selbst eine unklare, lockere, und konnte gewendet und gedreht werden, wie es dem Forscher gefiel. Bei dem Einen fällt die Antwort nur als eine Uebersetzung aus; der Andere, vom praktisch-diagnostischen Gesichtspunkte ausgehend, antwortete mit einem für pathognomonisch gehaltenen Zeichen (Hitze, Pulsfrequenz). Ein dritter verwechselte die Ursachen, welche das Fieber hervorbringen, mit dem Fieber selbst. Ein Vierter, von teleologischen Ueberzeugungen beherrscht, glaubte in den Resultaten des Fiebers den Zweck desselben, und mit dem Zweck auch seine Bedeutung und Natur zu erkennen. Noch andere versuchten, die innern Vorgänge bei der Symptomen-Gruppe und Symptomensuccession, die man Fieber nennt, sich begreiflich zu machen, sey es durch bloße Analogieen, sey es durch logische und empirische Analyse. Viele endlich glaubten, die Erscheinungen des Fiebers den übrigen Ansichten, welche sie von der Natur und den Krankheiten nur einmal hatten oder anerkannten, anpassen zu müssen. — Die ganze und lange Discussion über die einfach scheinende Frage nimmt sich daher ziemlich verwirrt aus. Sie ist es weniger, wenn man sich erinnert, dass auch hier, wie so oft in der Wissenschaft, von einseitigen Conceptionen und Anschauungen aus ein umfassender Begriff für eine Collection von Phänomenen errungen werden sollte, dass Andere die Einseitigkeiten fühlend, durch Accumulation derselben sich zu genügen suchten; — wenn man sich ferner erinnert, dass auch hier die nothwendige, anfangs unbewusst sich geltend machende Auflösung der künstlichen Begriffe mit den verworrenen Constructionen derselben chronologisch zusammenfällt, und in Kampf tritt, und dass in Folge dieses Streits eben der Begriff durch immer künstlichere und verwirrtere Gliederung gerettet werden will.

Wo wir in den ältesten Urkunden unserer Wissenschaft, in den Hippokratischen Schriften dem Worte: Fieber begegnen, hat dasselbe noch überall jene naive, populäre Bedeutung, nach welcher man, ohne sich weiter um schärfere Begriffsbestimmung zu bekümmern, eine nicht unwandelbare Reihe oder Gruppe

von Erscheinungen nach der hervorstechendsten benennt. Dieses hervorstechendste Symptom musste dem Gefühl des Kranken und der oberflächlich - medicinischen Beobachtung die vermehrte Wärme seyn. Diese vermehrte Wärme erschien der damaligen Zeit nicht als etwas blos Charakteristisches, wenn auch Essentielles, doch Bewirktes, Abgeleitetes, sondern sie war für die classischen Beobachter die selbständige, Eine, innere Ursache des Fiebers — sie war eins mit dem Fieber — sie war das Fieber selbst. —

Wir stehen hier auf der Stufe der unmittelbaren und trotz aller Beschränktheit unbefangenen Empirie. Aber auch in dieser Nacktheit abstrahirt sie schon. Sie hebt aus einer Gruppe von Erscheinungen die Imponirendste hervor. Und weil sie sich von dieser keine Rechenschaft zu geben weiss, so setzt sie sie als wesentlich und in ihr selbst begründet. Uebrigens legt sie wenig Gewicht darauf, über den Sinn sich zu verständigen, den sie dem geschaffnen oder adoptirten bildlichen Worte (Pyretos) beilegt. Sie setzt es als allgemein verständlich voraus, scheut sich jedoch auch nicht, seine Bedeutung nach den Umständen zu modificiren. — Es ist psychologisch, dass der unentwickelte Geist mit dem Schatten des Begriffs, mit dem Worte sich begnügt. Oft aber entscheidet ein solches Wort für Jahrhunderte über den Begriff, und beherrscht, fixirt und verwirrt diesen. Es vererbt ein unrichtiges, einseitiges Bild, hat zum Gefolge die Definitionen, und ist der Keim der Ontologien. Die Aufgabe der sich bewusst werdenden Wissenschaft ist es, die Begriffe von der Tyrannei der Worte zu erlösen.

Es kann von der ältesten Anschauungsweise, die eine unbefangene, aber natürlich-beschränkte war, nicht erwartet werden, dass sie sich klar zu machen suchte, ob das Fieber wirklich etwas selbst und an sich Seyendes, und zum Organismus, beziehungsweise zu einer Krankheit Hinzugetretenes sey. Jedoch scheint Hippocrates dasselbe eher als bloses Phänomen, als bloses Verhältniss angesehen zu haben; das Fieber ist ihm ja nichts Anderes, als Steigerung, als ein Plus der ursprünglich gesetzten Wärme. Er hat darum ein Fieber und nicht Fieberarten, und wo er von Unterschieden spricht, sind es die populärsten: milde Fieber, heisse Fieber, trockene u. s. f. — Immer ist eine phänomenologische, freilich unbewusst phänomenologische Auffassung dem naiven Beobachter natürlicher und liegt ihm näher und die Ontologische tritt erst als eine Depravation der

Forschung, als ein Resultat des in Spitzfindigkeiten sich verlierenden Dogmatismus auf.

Der Grundgedanke der hippocratischen Fieberlehre: „Fieber ist ein Feuer,“ so falsch er war, erhielt sich durch die ganze Zeit der antiken und mittelalterlichen Medicin, ja zum Theil ist er in heutigen Theorien zu erkennen.

Freilich wurde das Ziel der Hippocratischen Kunst: die Aufstellung simpler Erfahrungsregeln, bald von den dogmatischen Bestrebungen seiner Nachfolger verdrängt. Freilich wurde jener phänomenologische Charakter seiner Fieberauffassung modificirt und entstellt, seine einfach-empirische Anschauung zur Theorie geschmückt, als solche commentirt und ergänzt.

Hippocrates' Satz wurde demgemäss bald sinnlich bald idealisch reproducirt, bald in diagnostischem Sinn angewandt, bald teleologisch gehandhabt. Bald wurde die Wärme mehr nur zur Ursache des Fiebers gemacht, bald sollten die Ursachen der Wärme selbst aufgezeigt werden. Nur Wenige (z. B. Aretäus \*) blieben der schlichten, beobachtenden Methode getreu.

Es wäre eine Arbeit ohne Ende, die inconsequenzen Consequenzen, die ihren Ausgangspunkt von der hippocratischen Fieberansicht nahmen, alle darstellen zu wollen. — Die grobsinnliche Betrachtungsweise, welche alle Qualitäten des Feuers auf das Fieber übertrug, konnte sich selbst im Mittelalter nicht halten. — Die diagnostische Regel, in der vermehrten Wärme das pathognomonische Symptom des Fiebers zu erblicken, wurde später, wie wir sehen werden, von einem andern pathognomonischen Symptome: der Pulsfrequenz verdrängt. — Die Betrachtung der Wärme als Ursache des Fiebers fiel, sobald man die Wärme nicht mehr als etwas Ursprüngliches ansehen zu dürfen glaubte. — Die Frage nach den Ursachen der Wärme selbst gedieh allmählig zu einer abgesonderten Frage der Physiologie. — Dagegen ist die ideale Metamorphose der hippocratischen Anschätzung — mit oder ohne teleologische Beimischung — die Quelle von verbreiteten, bis heute herrschenden und verkehrten Ansichten geworden. Man hielt sich in dieser Weise vornehmlich an die Ursprünglichkeit, welche der Wärme zugeschrieben worden war, und identificirte so das Calidum innatum mit dem Quell des Lebens, mit dem höchsten Lebensprincipe. Das Fieber sollte gesteigertes Calidum innatum seyn, das letztere nur der Ausdruck für den höchsten Lebensgrund, also, schloss man, ist

\* de causis et signis lib. 11 Cap. IV.

das Fieber selbst ein gesteigerter Lebensact. Diese Ansicht, der noch vor kurzer Zeit von vielen Seiten her beigeppflichtet wurde, kann aus vielen Gründen den heutigen Anforderungen physiologischer Einsicht nicht genügen. Von Lebensprincip und Lebensgrund in dem angegebenen Sinne kann nicht mehr gesprochen werden: das Leben ist nur in dem eigenthümlichen Fluss der Erscheinungen, und keine logische, noch empirische Nothwendigkeit führt auf die Annahme eines Principis, einer Kraft, welche den Fluss unterhält. Ueberdiess muss jene Ansicht vom Fieber schon deshalb fallen, weil sie eine Reihe von verschiedenen Vorgängen, ohne einen Unterschied zu machen, als gleichartig, als einfaches Plus behandelt. — Die teleologische Ansicht von Fieberprocess endlich, welche in der Exaltation des Lebensprincipis etwas Absichtliches voraussetzt, die Annahme, dass mittelst des Fiebers das Leben gegen einen Feind sich wehre, soll hernach besprochen werden.

Je mehr an der hippocratischen Fieberzeichnung gekünstelt wurde, um so mehr verlor sich der phänomenologische, gesunde Sinn, der in jener, obgleich irrigen Betrachtungsweise immerhin fühlbar war. Das Fieber und die Fieber wurden fixirte Begriffe, bestimmte Gegenstände, die bald für sich essentiell bestehen, bald nur die symptomatischen Begleiter anderer Zustände\* seyn sollten. Vieles trugen zu dieser ontologischen Verarbeitung der Fieberphänomene die systematischen, meist auf aprioristische Annahmen gegründeten Specificationen bei, so wie die künstliche, willkührliche Vertheilung der Ursachen, oft chimärischer Ursachen, für die einzelnen Gattungen.\*\* — So findet sich das Fundament der Ontologieen, deren Auflösung die heutige Medicin begonnen hat, meist nicht bei den wahren Beobachtern, sondern in den Schematen der dogmatisirenden Theoretiker.

Die Wissenschaft des Mittelalters kann mit den Zeitgenossen Paracelsus und Fernel wieder aufgenommen werden. Jener enthält mit seinem Hang zur Mystik und Uberschwänglichkeit die Elemente des Characters der deutschen Forschung. Der Letztere, mit seiner klaren, freilich beschränkten, sceptischen

\* S. Galen ed. Kühn. VI. 851.

\*\* Eine solche apriorische Construction mit Vertheilung der Ursachen nach der Categorie der Elemente trifft man schon bei Plato. Timaeus. edit. Lindau. Lips. 1828. p. 161.

Empirie, ein Feind der Dogmen und der herrschenden Aristotelischen Scholastik, erscheint als der Vorläufer der beobachtenden, an das Factum sich haltenden französischen Schule. Es ist jetzt die Zeit gekommen, oder doch nahe, dass dieser Gegensatz bei beiden Nationen verschmilzt und sich ausgleicht; die Periode der träumenden Mystik in Deutschland, wie die der hohlen Empirie in Frankreich gehören jetzt der Geschichte an.

Jene beiden Aerzte sind als Reformatoren längst angesehen, Paracelsus als der Kühnere, Geistreichere, Unbesonnenere, Fernel als der Nüchternere, daher weniger Gehörte. —

Bei Beiden finden wir die alte Idee von dem Fieber, als vermehrter, widernatürlicher Wärme. Bei beiden finden wir dieselbe aber nicht mehr nur so hingenommen, sondern sie versuchen, das Phänomen zu erklären, in einem vorausgehenden Vorgang seine Ursache zu entdecken. Bei beiden gestaltet sich nach ihrem Ideengang die Theorie wesentlich verschieden.

Es handelt sich bei ihnen weniger um den Begriff des Fiebers, als um die beiden in sich verwobenen Fragen: was muss vorgegangen seyn, damit Fieber entsteht? und was geht vor beim Fieber? Hippocrates hatte die Wärme als ursprünglich gesetzt und sich gehütet, sie und ihre Steigerung weiter zu erklären. Durch seine Nachfolger und Commentatoren wurden dogmatische Ideen von Veränderungen in den Flüssigkeiten des Körpers, von Fäulniss und fremder, schädlicher Materie in dem Blute und den andern Säften, von Verirrungen imaginärer Geister hinzugefügt. — Diese ätiologisch-humorale Seite der Frage war es, welche vom Mittelalter vorzugsweise aufgegriffen wurde, und zur Ausbildung kam.

Bei Fernel ist das Fieber\* eine widernatürliche Wärme, vom Herzen in den ganzen Körper ausgegossen. Die Ursache der widernatürlichen Wärme ist dreierlei: einfache Steigerung,

\* Fernelius. *Universa medicina*. Francof. 1531. cap. 1. p. 464. *Febris est calor praeternaturalis e corde in omne corpus effusus. — Calor praeter naturam est triplex: unus admodum simplex qui solius est caloris exuperantia. Alter est calor ex putrescente materia prognatus. Tertius est malignus et perniciosus quem pestilens venenataque materia fundit, non quantitatis exuperantia, non putredine, sed totius substantiae dissidio, vitali insitotoque calori adversus. —*

Interessant ist, dass Fernel auch den Sitz des Fiebers zu ermitteln sucht: cap. 10. p. 488. *Omnium (februm) propria sedes et origo in prima est corporis regione circum praecordia, circum ventriculum, diaphragma, jecoris cava, lienem, pancreas, omentum aut mesenterium.*

wie bei Hippocrates — Wärme aus Fäulniss — Wärme aus giftiger Ansteckung. Hiernach war der so wesentliche Unterschied der Fiebererscheinungen nach der Aetiologie erkannt, wenn auch, der falschen Prämissen wegen, irrig dargestellt. —

Auch Paracelsus bezieht die Fiebererscheinungen auf die Wärme. Der Puls ist ihm nichts anderes „denn allein die Mensur der Temperatur im Leibe.“ Er vergleicht das Fieber mit dem Erdbeben, und nennt es einen Irrgang der zwei Qualitäten: Hitze und Kälte. Die *Materia peccans* im Fieber ist nach ihm nichts anders als Sulphur und Salpeter; daher denn auch diese Krankheit richtig heisse: *Morbus nitri Sulphure incensi*. \*

So wird also die Aetiologie des Fiebers mehr oder weniger ausschliesslich in chemischen und chemisch humoralen Verhältnissen gesucht. Das Fieber selbst wird über dieser Aetiologie fast vergessen und seine Erscheinungen werden sofort nur descriptiv behandelt. Und gerade wie dies bei den Schriftstellern des Mittelalters geschah, so hat man bis in die neueste Zeit die Frage nach der Natur der Fieberphänomene und die nach der Natur der Fieberursachen (z. B. also nach den Mischungsverhältnissen, welche ein Fieber veranlassen) gewöhnlich nicht getrennt, selbst geradezu verwechselt. \*\*

Dass die Ursache der widernatürlichen Wärme, und somit des Fiebers von dem Mittelalter in chemische Vorgänge gesetzt wurde, war sichtlich nicht das Resultat von empirischen Erfahrungen, oder überlegten logischen Folgerungen. Vielmehr suchte man für die Wärmevermehrung nach Analogieen in der Natur. Man fand solche in den chemischen Mischungsveränderungen, und bezog desshalb auch jenen Vorgang des thierischen Leibs auf solche Processe, die bald sehr kategorisch und specifisch festgestellt (wie von Paracelsus, später von Franciscus Sylvius) bald mehr in allgemeineren und schlafferen Vorstellungen: Fäulniss, Gährung, Aufbrausen der Säfte sich bewegten.

Für die Fortschritte des positiven Wissens sind diese sämtlichen Imaginationen der Humoralpathologie des 16ten und 17ten

\* *De pestilitate tractatus* 1. Editio genev. 1648. p. 375.

\*\* Die Beispiele hiefür sind ohne Zahl. Schlägt man eine allgemeine oder specielle Pathologie auf, welche man will, immer ist die Frage nach dem Wesen, dem Begriff von Fieber mehr oder weniger mit andern fremdartigen Fragen unvermerkt vermischt oder verwechselt. Die Antworten konnten nur verworren seyn, wenn man sich nicht die Mühe geben wollte, erst die Fragen zu entwirren.

Jahrhunderts sehr werthlos gewesen. Aber weder die Empiriker noch die Methodiker dieser Zeit vermochten, sich diesen Ideen zu entziehen. Sydenham adoptirte sie im ganzen Umfang. Schwerlich gestaltete sie sich bei irgend einem Arzte exclusiver, als bei dem als Anatomen so tüchtigen Willis.\* Auch die iatromechanische Schule entsagte ihnen nur theilweise und auf kurze Zeit, und liess nur die chemischen Verhältnisse der Flüssigkeiten gegen deren physicalische zurücktreten. Viscosität, Gluten, Dichtigkeit des Bluts ersetzten die Gährung und das Aufbrausen, bis endlich auch jene sich verloren, oder auf die hypothetische Nervenflüssigkeit übergeschoben wurden.

Die Chemie stand in jener Zeit auf einer zu niedern Stufe; sie stellte nur ein unordentliches Gemisch von ungeläuterten Erfahrungen und phantastischen Voraussetzungen dar, ohne wissenschaftliche Einheit, ohne Principien; ihre Anwendung auf die Medicin konnte für diese nur nachtheilig seyn.\*\*

Die späteren humoralen und chemischen Doctrinen, die Schärfe-Theorie Chr. Hoffmanns, die Oxygentheorie, der abstracte Physico-Chemismus der deutschen naturphilosophischen Schule waren für die Pathologie und die Fieberlehre nur Episoden. Freilich waren auch sie von einigem Einfluss auf die allgemeine Denk- und Anschauungsweise. Doch scheint derselbe heutzutage glücklich überwunden zu seyn.

Die denkenden Aerzte der heutigen Zeit beginnen mehr und mehr die wahre Bedeutung und Aufgabe der Chemie zu begreifen. Man hat aufgehört, ganze Reihen von Krankheitserscheinungen mit chemischen Vorgängen zu analogisiren, man hat aufgehört,

\* Willis' Ansichten über die Vorgänge beim Fieber sind folgende (de febris cap. 11. Edit. Lugd. 1661. p. 73): *Motus et calor in sanguine a duobus praecipue dependent; scil. partim a propria ipsius crasi et constitutione, qua principiis activis spiritus salis et sulphuris ubertim conflatus in vasis (non secus ac vinum dolio inclusum) sponte turgescit.: et partim a fermento cordi insito.* Die Ursachen und Weisen des krankhaften, fieberhaften Aufbrausens (*efferventia nimia seu praeternaturalis, e qua februm typi et paroxysmi dependent*) sind nach pag. 75 dreierlei, mehr oder weniger der Weingährung nachgebildet. In Folge der übermässigen Effervenz, der „*turgentia spumosa*“ wird das Blut „*rarefacirt*“, die Gefässe werden ausgedehnt, der Puls wird schneller und die brennende Hitze nach allen Seiten hin ergossen.

\*\* Daher Stahl für seine Zeit vollkommen Recht hat, wenn er in der *Paraenesis ad aliena* §. 31 sagt: *Adhuc alienior est ab ulla spe boni atque solidi usus ad medicam theoriam chymia.*

in den Schwankungen der quantitativen Elementenmischung des Körpers den Schlüssel zu verwickelten Lebensprocessen zu suchen. Vielmehr hat sich die pathologische Chemie in eine glückliche Verbindung mit der Histologie gesetzt und sich dadurch auf's Concrete geworfen. — Die krankhaften Phänomene, die man Fieber nennt, bestehen in Bewegungen und Sensationen. Die Aufgabe der chemischen Analyse kann sich also auf sie nicht beziehen. Wohl aber können jene Phänomene von Mischungsveränderungen hervorgerufen werden, und können ihrerseits Mischungsveränderungen bewirken. Die Ursachen und Producte des Fiebers also sind es allein, mit denen die Chemie, beziehungsweise die Humoralpathologie es zu thun hat. Wenn sie beim Fieber Mischungsveränderungen im Blute entdeckt, so erscheinen diese entweder als die bedingenden Verhältnisse der Functionsalterationen, oder als die Folgen des Krankseyns, Folgen der Ausleerungen während des Krankseyns, Folgen selbst zufälliger Umstände, wie der Diät. Wenn sie in den zur Excretion bestimmten Säften chemische Veränderungen entdeckt, so können diese, wenn sie überhaupt in Beziehung zum Krankseyn stehen, nur als dessen Folgen angesehen werden. Nie aber vermag die Chemie oder die Humoralpathologie auf die Frage zu antworten: was ist Fieber?

Schon vom classischen Alterthume her war die Idee geerbt worden, dass der kranke Körper in sich selbst die Bedingungen und Mittel zur Genesung trage. Anstatt aber diese Bedingungen und diese Mittel genau zu untersuchen, war man von Anfang an mehr disponirt, das Resultat derselben: die spontane Heilung der Krankheit einer dem Körper innewohnenden Kraft zuzuschreiben. Besonders konnte das Fieber, nach dessen Verlauf man das Individuum häufig zu einem höhern Grad von Gesundheit und Wohlseyn zurückkehren sah, als ein eher günstiger, denn zerstörender Process gelten.

Diese teleologische Ueberzeugung hatte an sich nichts mit der Frage nach der Natur des Fiebers zu thun. Auch bestand sie factisch neben den verschiedensten Ansichten über letztere. Lässt man die unwissenschaftliche Voraussetzung einer eignen Kraft, einer Absichtlichkeit weg, so stösst die Annahme der Spontanheilung vieler Fieber gegen keine logische noch empirische Wahrheit an, ist vielmehr durchaus unumgänglich. —

Es bedarf oft nur eines kräftigen Spruches von einer grossen, geachteten Autorität, um auf viele Zeiten den Geist der Forschung irre zu leiten und die Methode des Denkens zu ruiniren.

Einen solchen Spruch hat Sydenham gethan, wenn er ausruft: das Fieber ist gewisslich ein Werkzeug der Natur, durch welches dieselbe die unreinen Theile von den reinen sondert.

Nach solcher Behauptung war es nicht mehr eine Reihe von Erscheinungen, deren Verhältniss zu einander und zu ihrem endlichen Ausgang studirt werden müsste, womit man es beim Fieber zu thun hatte. Es war selbst nicht mehr erlaubt — was schon als Concession gegen die teleologische Ansicht gelten kann — die Heilung als ein einfaches Resultat des fieberhaften Processes anzusehen, ein Resultat, das, je nach dem, eintreten kann oder nicht. Ja! sogar die moderirt teleologische Anschauungsweise, dass alle Vorgänge im organisirten Leibe zu seinem Frommen dienen, konnte mit jenem Spruch sich nicht befreunden. Vielmehr war man mit jener einzigen Behauptung in ein Gewebe von mystischen Voraussetzungen geworfen: man hatte für den Körper nun eine eigne wählerische Intelligenz, die ihre Werkzeuge handhabt. Anstatt einer Reihe von Phänomenen, deren Verkettung wohl eine Ursache haben musste, aber eine Ursache, die in ihnen selbst liegt, hatte man eine von einem Oberrn angezettelte Intrigue, von diesem Oberrn für voraus bestimmte Zwecke ausgedacht. Man schien gänzlich vergessen zu haben, wie in zahlreichen Fällen die fieberhaften Erscheinungen, die zu einem localen Leiden sich gesellen, die schlimmste Complication sind, die man nur erwarten kann. Man verglich das Fieber mit dem Sturm, der die Lüfte reinigt, und übersah, wie kindisch es wäre, im Orkane eine Heilintention der Planetarkraft zu erblicken. — Die Frage nach der Natur des Fiebers war gänzlich verrückt. Es galt nicht mehr, auf die Frage zu antworten: was ist Fieber? sondern auf die: was ist sein Zweck?

Dessen ungeachtet machte jene Behauptung Sydenham's ein entschiedenes Glück. Sie sprach auf eine alle weitere Untersuchung abschneidende, zugleich idealisirende und zugleich handgreifliche Weise merkwürdige, für die damalige Zeit unerklärbare Thatsachen aus. Sie war den guten Beobachtern willkommen, weil sie das Handeln, den Trägen, weil sie das Denken beschränkt; den Anbetern des Hippocrates, weil sie in diesem schon zu finden, und den Mystikern, weil sie eine neue mystische Potenz in der medicinischen Doctrin einbürgerte.

Das Ansehen des englischen Hippocrates hätte hingereicht, die „grosse Wahrheit“ populär zu machen. Es fügte sich zu seinen schlichten Versicherungen die Gewalt wissenschaftlicher, systematischer Ueberredung. Stahl hatte die Idee eines sich selbst genügenden, sich selbst bestimmenden Organismus concipirt. Er begriff, dass es sich im Leben nicht von einem Aggregate von Thätigkeiten handle, sondern von Vorgängen, die zu Einem Zwecke vereinigt scheinen müssen. Wiederum aber konnte Stahl dieses Zusammenwirken, diese ideelle Einheit aller Vorgänge im Organismus sich nicht anders begreiflich machen, als indem er über die Erscheinungen ein einheitliches Princip setzte. Diese Einheit, zugleich Wesen und Ursache des Organismus hiess bei ihm bekanntlich Seele. Hienach erschienen ihm die Krankheiten nicht mehr als unerwartete Zufälle, sondern sie waren die Processe, durch welche das egoistische Princip gegen die Eingriffe der Aussenwelt operirte. Namentlich erschien das Fieber unter diesem Gesichtspunkte als ein „motorischer, secretorischer und excretorischer Lebensact, durch welchen vorhandene Schädlichkeiten entfernt werden sollten.“\* Eine innere, wählerische Verständigkeit ist ihm so sehr nothwendig zu diesem Acte, dass er die Fieber den Thiergeschlechtern ganz abspricht, aus dem Grunde, weil ihnen die intelligente Seele, jene „Energia aestimatoria tam rerum, quam actionum“ nicht supponirt werden könne.\*\* — Die practische Consequenz dieser Lehre war, dass die günstigen Ausleerungen beim Fieber „von solum tolerandae, sed etiam observandae, gubernandae et quoque modo juvandae atque promovendae“ seyen.\*\*\*

Wenn sofort in der Folge auch die Seele Stahls wieder grösstentheils verlassen wurde, so kehrte der Gedanke, dass das Fieber ein von einem internen Agens erregter Heilapparat sey, immer wieder und galt bis in unsre Zeit als ein Abzeichen tiefer Heilweisheit. Nur der Name der heilenden Kraft wechselte, je nach den zeitweisen Ansichten der Physiologie, — Sollte eine so allgemein und fast zu allen Zeiten mit Begeisterung aufgenommene Lehre eine durchaus unrichtige seyn?

\* Pathol. Part. II. Sect. IV. §. 25.

\*\* Ibid. §. 24.

\*\*\* I. c. §. 36.

† In neuerer Zeit lässt Schrön die Operationen der Naturheilungen und das Fieber wieder durch die Seele selbst ausführen. (Die Naturheilprocesse.)

Es ist unmöglich: es muss eine positive Wahrheit seyn, welche, weil sie schwierig in ihrer Reinheit darzustellen war, immer und immer wieder zu diesen logischen Verirrungen drängte. — Eine interessante Waffe haben die Physiatriker in der Berufung auf die Praxis gefunden. Mit jener demüthigen Mahnung: der Arzt müsse sich bescheiden, *minister naturae* zu seyn, ihren Winken zu folgen, höchstens noch ihre Verirrungen (!) mit Vorsicht gut zu machen — mit dieser Mahnung, die so viel Sinn und so viel Unsinn enthält, hat man alle diejenigen zu gewinnen gesucht, und viele gewonnen, welchen das abenteuerliche und unbesonnene Medicamentiren ein Greuel ist. In sofern hat der Grundsatz in Bezug auf das practische Verfahren allerdings Nutzen gestiftet, indem er es einschränkte und dadurch Schlimmes verhütete. So hat, was keine Kritik vermochte, ein sentimentaler Spruch gethan. —

Um so mehr hat der Grundsatz; *natura sanat*, dagegen an allen andern Orten geschadet, und die Kenntniss von den krankhaften Zuständen und Vorgängen aufgehoben. Jener Grundsatz mit seiner Allgemeinheit, mit seiner beruhigenden Versicherung war ganz dazu geschaffen, von der concreten Forschung zu entfernen. Bei Stahl ist die wichtigste Aufgabe im concreten Falle zu untersuchen: *quid in motibus febrilibus activum insit, quid vero passivum*, und auf diese Entscheidung soll dann die Indication gegründet werden.\* — Allgemeine Formeln aus imaginären substanzlosen Begriffen zusammengesetzt, führen nie zur Untersuchung des Details, und im Detail ist unsere Wissenschaft. So sehen wir denn auch, dass alles, was wir Genaueres und Sicheres von den Krankheiten wissen, von einem andern Gesichtspuncte aus gewonnen wurde, als von dem teleologischen der Naturheilskraft. Die Anhänger der letztern haben zum grossen Theil sogar die ihnen so nahe liegende Frage ununtersucht gelassen: wie heilt die Natur? mit andern Worten: welches ist die Art und Weise, wie spontane Heilungen zu Stande kommen? — Die speciellen Krankheits- und Heilungslehren schweigen über diesen Punct und doch ist er nicht minder interessant als die Frage nach der Entstehung der Krankheit, und jedenfalls der wichtigste, wenn nicht der einzige, von welchem aus eine Richtschnur für die Indicationen der Kunst zu erwarten ist.\*\*

\* *Pathol. Part. II. Sect. IV. §. 16, 17.*

\*\* Reil sagt vortrefflich in der Fieberlehre Bd. 1. §. 110: „Wollen wir practisch über die Heilkräfte der Natur commentiren, so müssen

Indessen muss anerkannt werden, dass auch in dieser Beziehung ein erklecklicher Unterschied ist zwischen Sydenham und den Physiatrikern von heute. Die etwas plumpe Art, mit der Sydenham den Knoten der Frage zerhauen hat, indem er das Fieber einfach ein Werkzeug nennt, und dieses einem Abstractum, der Natur, in die Hände schiebt, wurde in der Folge mit sublimeren und vorsichtigeren Ausdrucksweisen vertauscht, und ziemlich allgemein ward gegen die grobsinnliche Vorstellung protestirt. Sinnlich oder unsinnlich — die Vorstellungen von einem Agens, einer Absicht, einem zweckmässigen Operiren sind doch immer geblieben.

Man hat einen Ausdruck gefunden, der unverfänglicher, bestimmter schien, als das abstracte Bild einer wählerischen Heilintelligenz, und der doch ungefähr die nämliche Bedeutung haben sollte: die *Reaction*. Auch das Fieber sollte eine Reaction des Organismus gegen eine äussere oder innere Schädlichkeit seyn. Weiterhin sollte, wie die Entzündung die locale, so das Fieber die universelle Reaction des Körpers darstellen. Diese neue Vorstellung schien so angemessen, dass sie von den meisten Pathologen theils adoptirt, theils wenigstens nicht zurückgewiesen wurde.\* — Vorläufig zugegeben, dass für die Elementarvorgänge im Körper (z. B. Muskelcontraction, Hyperaemie, Schmerz), sofern sie durch ein relativ Aeusseres veranlasst werden, der Begriff von Reaction anwendbar und dass dieser Begriff ein scharfer sey, so kann er doch nimmermehr auf einen ganzen Phänomenenfluss, wie solcher beim Fieber in die Erscheinung tritt, übertragen werden. In einem solchen ist das einzelne integrirende Phänomen nicht aus einer dunklen Absichtlichkeit, sondern einfach aus dem vorhergehenden Zustande, den vorhergehenden Phänomenen zu erklären, wie eine nothwendige Folge aus ihren Ursachen. Es könnte diess oder jenes unter den Phänomenen vielleicht als Reaction erscheinen, nimmermehr aber die ganze Gruppe, die ganze Reihe. — Ueberdiess aber erscheint auch der ganze Begriff von Reaction als ein unnöthiger und verkehrter, und Henle hat sehr gut gezeigt, dass die prätendirten Reactionen

wir das Verhältniss der natürlichen Kräfte zur Heilung der Krankheiten z. B. das Verhältniss der Gerinnbarkeit der Lymphe und der Contractilität der Gefässe zur Heilung der Blutflüsse in der Erfahrung aufsuchen.“

\* Der einzige Henle spricht sich mit Entschiedenheit gegen diese Anschauungsweise aus: s. pathologische Untersuchungen p. 244.

nur die directen, durch die Organisation mit Nothwendigkeit bedingten Folgen ihrer Ursachen sind; gerade so, wie auch in den unorganischen Körpern, je nach der Qualität ihrer Substanz, durch äussere Umstände Erscheinungen mit Nothwendigkeit bewirkt werden können. Wenn man diese letztere Vorgänge, physikalische und chemische, auch zuweilen Reactionen nennt, so will doch Niemand damit die Idee eines selbstständigen Gegenwirkens verbunden wissen, eine Vorstellung, die man dagegen in der organischen Naturlehre ohne alles Bedenken und ohne allen Beweis für angemessen und richtig befunden hat. —

Wahre, positive und reformatorische Fortschritte in Einer Wissenschaft haben stets auf alle Uebrige zurückgewirkt. Diess bewährte sich in dem durchgreifenden Einflusse, welchen im 17ten Jahrhundert die Physik auf die Heilkunde übte. Das ganze Ziel des ärztlichen Forschens wurde durch jene verändert, und der Keim zu derjenigen Methode gelegt, die wir heutigen Tags die physiologische nennen. Während früher der oberste Zweck medicinischer Forschung entweder einfaches empirisches Beobachten, oder apriorisches Erkennen und Festsetzen der letzten Ursachen der Krankheitserscheinungen gewesen war, so lehrte die neue Physik, dass die Gesammterscheinungen der Körper in Elementarphänomene zu analysiren seyen, und dass diese Letztere unwandelbaren, ausnahmslosen, in dem Wesen der Mischung und Structur der Materie selbst begründeten Gesetzen gehorchen. Diese Gesetze auf den lebenden Organismus auszudehnen, oder nach gleicher Methode für denselben eigene zu abstrahiren, war fortan die Aufgabe aller der Aerzte, welche ihre Zeit und ihre Wissenschaft verstanden haben. Diese Aufgabe ist deutlich nicht nur bei den Iatromathematikern gestellt, die sie zuerst begriffen, sondern auch in den Arbeiten eines Haller, Brown, Bichat, bei der ganzen modernen Physiologie zu erkennen.

Hiernach bezeichnet die iatromathematische Schule den frühesten Anfang der positiven, exacten und physiophänomenologischen Methode. In ihrem Principe selbst lag die Aufforderung: über die Krankheitsgruppen nicht in ihrer herkömmlichen Untheilbarkeit zu speculiren, sondern sie als Aggregate von einzelnen Phänomenen zu betrachten und zu analysiren. — Allein

die Wahrheit macht kleine Schritte; und nur zu häufig büsste man in der Medicin die Erkenntniss, die man auf einer Seite gewonnen, durch Verwirrung auf anderen wieder ein.

Man sieht schon an Borelli's Ausdrucksweise, dass die Forderung des wissenschaftlichen Beweises eine andere geworden ist: „*Experimentis comprobatur, quod sanguis alteratus a caliditate, putredine, vel ab admixtione salium aut sulphuris febrem non producit.*“ \* So entschieden er hier die chemiatische Verfertigung von Schärfen, Fäulnissen und andern imaginären Vorgängen im Blute, als Ursache des Fiebers zurückweist, so erfreulich es ist, dass er den Grund der Functions-Veränderungen weiterhin in den Vermittlern aller Functionen, in den Nerven sucht, so verlässt er die Bahn der einfachen Analyse und phänomenologischen Beobachtung wieder, indem er die Schärfen, statt sie ganz bei Seite zu lassen, nur den Nerven zuschiebt: „*Spiritus, seu succi nervei solito redditi acriores nervos et cor irritantes sunt causae productivae primae et immediatae excandescientiae febrilis.*“ \*\* Ja er fällt in den ganzen Kreis humoraler Voraussetzungen zurück, indem er behauptet, dass die zur Ausscheidung vermittelt der Drüsen bestimmten Nervensäfte in den Nerven zurückgehalten werden können, weil in manchen Fällen die Nervenmündungen in den Drüsen „*ob plethoriam vel ob glutem aliquod in eis contentum*“ sich verstopfen, dass alsdann der stockende Nervensaft gähre, degenerire u. s. f. \*\*\*

Die exclusive Berücksichtigung der Wärme beim Fieber ist bei den Iatromechanikern verlassen, die chemische Beschaffenheit des Bluts ist kein essentielles Verhältniss mehr, † die Heilintention ist eher geduldet, als ernsthaft anerkannt: dagegen gab diese Schule Veranlassung, ein anderes Phänomen aus der Gesamtgruppe heraus zu heben: die *Blutbewegung* oder den *Puls*. Die Pulsfrequenz, obwohl von frühern Beobachtern genau studirt, war doch immer nur als bloßes Zeichen, als ein *Attribut*; wenn auch als ein essentielles angesehen worden.

\* de motu animalium II. Propositio 224.

\*\* Propositio 225.

\*\*\* Propositio 228.

† Zwar sagt Bellini (de urinis et pulsibus etc. Francof. et Lips. 1685) pag. 275: *Nulla febris sine vitio sanguinis.* Aber diess ist nicht streng in der humoralpathologischen Bedeutung zu nehmen. Denn das Fieber ist nach ihm pag. 436: *vitium sanguinis aut in motu, aut in quantitate, aut in qualitate, ejus, aut in horum aliquibus, aut in omnibus.*

Jetzt wurde sie allmählig mit dem Begriff des Fiebers selbst indentificirt, gerade wie in der classischen Zeit die widernatürliche Wärme. Besonders geschah diess von der Tochter der Jatrómechanik: von der humoralmechanischen Boerhaaves'chen Schule, die, so sehr sie sich sonst zum Eclecticismus hineigte, in dieses Extrem verirrte: „*Velocior cordis contractio, cum aucta resistentia ad capillaria, febris omnis acutae ideam absolvit.*“ \* Durch die zahlreichen Schüler Boerhaave's gewann diese beschränkte Anschauungsweise eine grosse Ausbreitung und vererbte sich namentlich auf die Wiener Schule. In diagnostischem Sinne wurde die ganze Existenz des Fiebers an die einzige Erscheinung der Pulsfrequenz geknüpft und von dem Vorhandenseyn dieses einen Symptoms Diagnose und Curmethode abhängig \*\* gemacht. — In theoretischem Sinne musste consequent damit das Wesen des Fiebers mit der unmittelbaren Ursache der Pulsfrequenz zusammenfallen, und daher je nach den physiologischen Vorstellungen einzig in einer vermehrten Thätigkeit, Reizung des Herzens, oder in einer Reizung des ganzen Gefässsystems, oder der Gefässnerven, am Ende gar bei vollständiger Verwirrung aller physiologischen Begriffe, in Reizung des Blutes selbst \*\*\* gesucht werden. Mit einem Worte: es musste das Fieber in das Gefässsystem, oder einen Theil desselben localisirt werden. Solche Ansichten finden sich

\* Aphorism. 581.

\*\* Van Swieten Commentaria in Boerh. Aphorismos. Lugd. 1745. tom. II. p. 26. *Signum pathognomonicum omnis febris est pulsus aucta velocitas.* — Ein Fieber, beginnt Quarin (Heilmethode der Fieber. Uebersetzung von Zadiz de Meza 1777), nennt man die schnelle Bewegung des Bluts mit Verletzung der Verrichtung. — Ein Fieber, sagt de Häen (von den Fiebern, Warschau 1777) ist eine Krankheit, welche durch einen mehr als gewöhnlich geschwinden Puls erkannt wird. — Und so viele Andere.

\*\*\* Ganz neuerdings nennt Marx (Grundzüge zu der Lehre von der Krankheit und Heilung 1838. p. 172) das Fieber „die Reizung des Bluts, welche als allgemeine Unterbrechung des Wohlbefindens sich offenbare!“ — Die Naivität dieser Annahme wird nur durch eine Beweisführung übertroffen, welche man auf derselben Seite desselben Buches findet: dass es idiopathische oder essentielle Fieber gebe, diess, heisst es dort wörtlich, „beweisen jene bedeutenden, örtlichen Reize, wie z. B. Tuberkeln oder Scirrhen, welche kein Fieber erregen.“ — Hiemit ist die Beweisführung zu Ende. Solche Schlüsse macht man in Deutschland, dem Vaterlande der Philosophie!

denn auch bei Stoll, \* Elsner, Thär, A. Gottl. Richter \*\* und manchen Andern ausgesprochen und sind nur bald mehr einfach und schlicht, bald mehr in der herrschenden Irritabilitäts- oder Erregungs-Terminologie, bald ohne, bald mit humoraler oder teleologischer Beimischung dargestellt. — Auch bei dem jüngsten Autoren der alten Wiener-Schule, dem trefflichen Raimann, findet sich noch derselbe, von den Iatromechnikern durch Boerhaave auf die Wiener Medicin vererbte und von da über Deutschland verbreitete Begriff, indem er das Fieber \*\*\* für eine allgemeine Krankheit erklärt, „welche vorzüglich in Reizung des Blutgefässsystems mit zu schleuniger und fehlerhafter Mischung der Blutmasse bestehe?“ — Schon oben haben wir gesehen, dass diese Ansichten auch in andern Schulen gelehrt wurden, als in Wien, und auch heutigen Tags sehen wir sie in Deutschland noch ziemlich verbreitet. † Merkwürdig aber ist, dass der von allen diesen Pathologen so sehr sich unterscheidende Broussais auf dieselbe Einseitigkeit verfällt. ††

Es kann nicht zweifelhaft seyn, dass die Versetzung des Fiebers in die Kanäle und Muskelbündel der Blutwege keinen Aufschluss über das Wesen der vielgestalteten Fieberphänomene geben kann. Wohl aber ist diese Verirrung ein lehrreiches Beispiel, einerseits, wie richtige Principien wieder verloren gehen können, wenn sie nicht die ganze Anschauungsweise

\* Im 7ten Aphor. heisst es: Haec (die essentiellen Phaenomene) derivanda sunt ab irritabilitate cordis et artieriarum aucta et exstimulata.

\*\* Ein Fieber ist nichts anderes als ein gereizter Zustand des Circulationssystems. Specielle Therapie, herausgegeben von Georg August Richter. Berlin 1821. 1. Band. p. 24.

\*\*\* Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 4te Auflage, Band I. §. 45.

† Baumgärtner, der in einer etwas modificirten Weise dieser Ansicht huldigt (über die Natur und Behandlung der Fieber); indem er das Fieber (§. 37) für eine „an dem Gefässsystem haftende Krankheit“ erklärt, die krankhafte Thätigkeit in diesen aber bestimmt von Affection der Gefässnerven (§. 41 u. 42) ableitet, ist der Einzige, der dafür einige hörbare Gründe vorbringt. Es gelingt ihm aber der Versuch nicht, solche Phänomene, welche in die Theorie nicht passen wollen, als „nicht wesentliche“ auszuschneiden.

†† „La fièvre n'est jamais que le résultat d'une irritation du coeur primitive ou sympathique.“ Propos. 112. Doch lässt er diese Reizung wenigstens durch das Nervensystem, namentlich Gehirn und Rückenmark vermitteln, s. Commentaires des propositions. tom. I. p. 59.

durchdringen und kräftig verändern, sondern nur auf die herkömmlichen ontologischen Entia äusserlich applicirt werden. Die Anwendung der physikalischen Methode auf die krankhaften Phänomene wäre geeignet gewesen, die alten vorausgesetzten Collectiv-Begriffe in ihre Elemente aufzulösen und die Natur der Erscheinungen selbst kennen zu lernen. Statt dessen trennte man sich von dem Collectivbegriffe Fieber nicht und identificirte ihn nur willkürlich mit Einem seiner Elemente: der Pulsfrequenz. — Andererseits zeigt dieses Beispiel, wie eine auf den ersten Blick mangelhafte und unzureichende Anschauungsweise, wie die Identification des Fiebers mit Pulsfrequenz, im Laufe der Zeit durch Mangel an kritischer Opposition, und durch systematisch-künstliche Ausbildung zu ausgebreitetem Ansehen selbst bei denkenden und erfahrenen Forschern gelangen konnte.

Friedrich Hoffmann, der andere Schüler der Iatromechanik, liess noch mehr als Boerhaave die teleologische Betrachtung des Fiebers in den Hintergrund treten. Er erkennt die chemischen Veränderungen als Ursachen und Folgen vitaler Prozesse. Er parallelisirt das Herz mit den übrigen Muskeln und nimmt die Innervation als Ursache der Muskelthätigkeit an. Das Fieber erscheint ihm als eine allgemeine Krankheit. \* Auch er greift ein einzelnes Phänomen heraus: den Zustand des Herzens und der Gefässe, der ihm sogar als Eintheilungsprincip für die ganze Nosologie \*\* gilt. Allein dieses Phänomen der Herzcontraction leitet er schon ganz richtig nicht nur von den Nerven, sondern selbst vom Rückenmarke ab. \*\*\*

Zum erstenmal kommt bei Fr. Hoffmann eine neue Frage zum Vorwurf: die nach dem Sitze des Fiebers. Man kann unter dem Sitz des Fiebers zweierlei verstehen: das Organ, oder die Organe, welche diese oder jene für wesentlich fieberhaft ge-

\* De vera motuum febrilium indole ac sede §. I: „Si ullus morbus recte meretur appellari universalis certe est ipsa febris.“

\*\* Succincta pathologiae ex principio medicinae deductio §. 3. Er theilt die Krankheiten in 3 Klassen, 1) mit vermehrter Systole und Diastole des Herzens und der Gefässe: Fieber; 2) mit zu starker Constriction: Krämpfe; 3) mit übermässiger Relaxation: Atonie.

\*\*\* De vera motuum §. 4. „asserō, formalem febris rationem, sive ut ita loquar, fundamentalem causam consistere in spasmodica universi generis nervosi et fibrosi affectione, quae maxime ex spinali medulla procedit et successive ab exterioribus ad interiores partes vergit.“

haltenen Phänomene vermitteln, oder aber den Ausgangspunkt der ganzen Krankheit, die mit Fiebererscheinungen verbunden ist. — Diese wesentliche Spaltung der Frage, die bei dem Localisationsstreite noch weiter besprochen werden wird, und deren Verkennung die Ursache von unendlichen Missverständnissen war und ist, hat Hoffmann schon gefasst. Während er den Sitz der fieberhaften Symptome in das Herz und in weiterer Verfolgung in Nerven und Rückenmark verlegt, findet er den Ausgangspunkt der ganzen Krankheitsgruppe, den Sitz im Sinne der pathologischen Anatomie, in verschiedenen Organen, am häufigsten aber im Magen und Darmkanal. \* —

Friedrich Hoffmann, obwohl noch in manchen irrigen Vorstellungen befangen, ist doch seiner Zeit vorangeeilt, und hat sich am meisten der Anschauungsweise genähert, welche den Principien einer objectiven Durchforschung krankhafter Phänomene entspricht, und von der heutigen Physiologie mit unwiderstehlicher Gewalt verlangt wird.

Vieles trug dazu bei, die Verdrängung der Säfte- und Blut-Theorien durch die Nervenpathologie immer vollständiger zu machen, und gewisse krankhafte Erscheinungen immer allgemeiner als Functionsstörungen des Nervensystems zu bezeichnen.

\* Fr. Hoffmann drückt diese Ansicht, die jedoch auch schon vor ihm geäußert wurde (van Helmont, Bagliv u. A.), die aber erst durch Broussais und die pathologisch-anatomische Schule zur lebhaften Discussion kam, und ihre theilweise, positive Bestätigung fand, auf eine Weise aus, die unverkennbar an die Broussais'sche Theorie erinnert, de vera motuum. §. 17. „Quum vero nulla in universo corpore pars praeter ventriculum et intestinorum canalem tanta gaudeat sympathia et consensione cum cerebro, spinali medulla eorumque membranis, immo cum toto nervosarum partium genere, non sane mirandum est, a graviter laesa et afflicta ventriculi et intestinorum substantia totam oeconomiam motuum et functionum naturalium subverti.“ Vergleiche damit den nächsten besten Schriftsteller der Broussais'schen Schule, z. B. Roche (et Sanson *Élém. de pathologie* t. I. p. 366.) „De toutes les inflammations ce sont en général celles des membranes muqueuses qui mettent en jeu le plus grand nombre de sympathies et celles qui influent le plus promptement et le plus puissamment sur le coeur, la chaleur animale et l'encéphale.“ Beide Anschauungsweisen zeigen eine unleugbare Aehnlichkeit. Vom Standpunkte der heutigen physiologischen Medicin können sie natürlich nur theilweise und mit vielen Klauseln gebilligt werden.

Häufig betrachtete man namentlich das Fieber als eine Folge ungleichförmiger Vertheilung des Nervenfluidums oder Nervenäthers,\* wobei man denn nach Gefallen andere von den bereits besprochenen Theorien, Irrthümern und Einseitigkeiten bald adoptirte, bald ausschloss. Die Vertheilung der Rollen des Nervensystems, seiner Centra, der Säfte, des Herzens, der Gefässe war willkürlich, und bei den verschiedenen Schriftstellern verschieden.

Mehr Einheit und Consequenz erhielt die Nerventheorie bei dem denkenden Cullen. Er widerspricht der Ansicht, welche beim Fieber die vermehrte Bewegung des Herzens unmittelbar von den Heilkräften der Natur ableitet.\*\* Man kann ihm nur beipflichten, wenn er gegen den Lector, gegen die schleimige Beschaffenheit des Bluts der Humoralpathologen Opposition macht, und man muss seine Unbefangenheit um so mehr anerkennen, wenn er (§. 50) zwar zugibt, dass Mischungsveränderungen der Säfte beim Fieber bestehen, dabei aber bemerkt, dass sie „nicht immer dessen Ursache, sondern sehr oft blos dessen Wirkung“ seyen? — Leider ponirt er dagegen die unphysiologische Ansicht, dass im Fieber ein Krampf der äussersten Gefässenden das Herz und die Schlagadern reize, und dass diese Reizung so lange anhalte, bis die krampfzig zusammengezogenen Gefässe erschlaffen und der Krampf überwältigt sey (§. 40). Offenbar ist diese Theorie ein Versuch, sich eine physiologische Anschauung von dem zu machen, was bei dem Fieber vorgeht und Cullen erhebt sich hiedurch über die meisten seiner Vorgänger, die immer nur davon reden, was das Fieber will und soll. Allein der Versuch misslang. Die physiologischen Kenntnisse fehlten noch und Cullen selbst zeigt sich leichtfertig in Folgerungen. Weil die drei Perioden: Schwäche, Frost, Hitze aufeinander folgen, sagt er ausdrücklich, sehe er sie als aufeinander folgende Ursachen und Wirkungen an, er nennt diess eine empirisch ausgemachte Wahrheit, obgleich er den innern Zusammenhang dieser Perioden nicht kenne (§. 36). Auf dieselbe Weise gesteht er (§. 37), aus Unkenntniss der Erklärung mancher Erscheinungen müsse man seine „Zuflucht“ zu der „in den Schulen so bekannten“ Heilkraft der Natur nehmen. Einmal so weit gedrängt, fällt es ihm nicht

\* Als Beispiele diene unter vielen Andern Sauvages: *Causa febris est distributio fluidi nervei seu virium in nervos cordis in majori ratione, quam in nervos artuum.* (Nosologia methodic. Amstelod. 1763. Tom. I. p. 229.

\*\* Anfangsgründe der practischen Arzneiwissenschaft §. 49.

schwer, noch weiter zu gehen, als seine Vorgänger, und selbst im Froste das Wirken der vis medicatrix zu vermuthen (§. 38). — So sieht man, wie eine einzige Concession gegen die Schule einen eminent klaren Kopf zu den mit seinen eignen Ansichten und Principien widersprechendsten Irrthümern führt.

In seiner Fiebertheorie erscheint Cullen weniger bestimmt, wie an andern Orten, als Nervenpathologe. Vielmehr verfällt er in die Einseitigkeit, welche die Erscheinungen in das Gefäßsystem localisirt. Die Vorgänge in diesen selbst erscheinen auf den ersten Blick als unabhängig vom Nervensystem, indem der Ausdruck: Krampf nichts weiter als einen mechanischen Zustand bedeutet. Indessen ist bei Cullen in gewissem Sinne die ganze Pathologie eine Nervenpathologie. „Man könnte,“ sagt er §. 1027, „in gewisser Rücksicht fast alle Krankheiten des menschlichen Körpers mit dem Namen von Nervenkrankheiten belegen.“ Auch speciell beim Fieber lässt er (§. 46) die entfernten Ursachen auf das Nervensystem wirken und durch Verminderung der Energie des Gehirns eine Schwäche in allen Functionen des Körpers hervorbringen.

Die Entdeckungen Haller's führten in der Entwicklung und Verwicklung der medicinischen Theorien zu einer Episode, die sicherlich nicht im Geiste jenes Meisters in der physiologischen Methode war. Die Reizbarkeit Haller's wurde nicht als eine Lebenseigenschaft der Muskelfaser gelassen, sondern als Modus des Lebens selbst gesetzt, die Krankheiten zum Theil für nichts weiter, als für Veränderungen dieses Modus erklärt.\* Diese Anschauungsweise hat sich unter den Theoretikern vor 50 Jahren ungläublichen Beifall erworben. Sie veranlasste jene dualistisch-dynamischen Systeme, und nach der Erfindung des dritten Lebensmodus, der Reproduction oder Vegetationskraft, jene Trinitätsschemate, wie sie noch heute zum Theil im Schwunge sind.

Es kann hier auf die nähere Betrachtung und Kritik der

\* Elsner Fieberlehre 2te Auflage. 1789. 1 Stück. p. 17, „Bei jedem Fieber ist ein veränderter Zustand der Reizbarkeit, der sich durch die Abweichungen in den unwillkührlichen Bewegungen des Herzens und des Schlagadersystems zu erkennen gibt. — Diesen abweichenden Zustand der Reizbarkeit kann man für die Natur des Fiebers halten; sie ist in dem Fieber diejenige leidende, veränderte, physische Beschaffenheit des Körpers, wodurch die Verrichtungen desselben gestört werden.“

dynamistischen Anschauungsweise nicht eingegangen werden. Ihre Beleuchtung ist, ohne in's Detail sich einzulassen, unmöglich, und bleibt einer andern Stelle vorbehalten. Nur so viel ist hier zu bemerken, dass in den aus dynamistischen Voraussetzungen deducirten Pathologieen und Fiebertheorieen auf alle materielle Verhältnisse der Krankheit nicht oder kaum Rücksicht genommen wurde. Das Fehlerhafte und Ungeeignete solchen Theoretisirens haben die spätern Dynamisten wohl gefühlt. Auch Reil (I. §. 35) sagt: „die nächste Ursache des Fiebers ist Krankheit der thierischen Kräfte“; er setzt aber dazu: „unmittelbar in den Organen, die fiebern“. Er erkennt sehr gut, dass, da die thierischen Kräfte in der Form und Mischung der thierischen Materie gegründet seyen, jene nicht „ohne vorhergegangene und gleichzeitige Mischungsverletzungen“ verletzt werden können.

Andrerseits ist aber nicht zu übersehen, dass die vitalistische Lehre von den Kräften, und die Versetzung der Krankheiten in Abweichungen dieser Kräfte das Ihrige dazu beigetragen hat, den Glauben an die geschlossenen Krankheitsgruppen, an die Krankheitsexistenzen lockrer zu machen, in dem sie die krankhaften Erscheinungen mehr als von blossen Missverhältnissen ursprünglicher Qualitäten des Organismus abhängig darstellte.

Die ganze Lehre von der Reizbarkeit, Empfindlichkeit u. s. w. hat übrigens in der Pathologie eine Verwirrung der Begriffe, eine Ineinanderschiebung widersprechender Theorieen, ein gehaltloses Spielen mit Worten und Redensarten eingeführt, durch das sich kaum ein Geschichtsschreiber wird durchwinden können. Die ursprünglichen Begriffe von Irritabilität, Sensibilität, Reizung wurden so willkürlich verdreht, so ungebührlich ausgedehnt, und den einzelnen Systemen, Geweben, selbst Flüssigkeiten so sehr ohne alles Bedenken zuerkannt, dass es der ganzen Gewalt der positiven, anatomisch-physiologischen Medicin der letzten Jahre bedurfte, um diesen unverbesserlichen Wust zu verdrängen, und dass derselbe dessenungeachtet auch heute noch nicht vollständig besiegt ist.

Unmittelbar aus dieser Verwirrung hat sich eine Lehre entwickelt, die sich durch eine gewisse Aehnlichkeit mit physikalischen Lehren, sowie mit metaphysischen Anschauungen empfehlen wollte: es war die Polaritätslehre. Irritabilität und Sensibilität gaben den Impuls dazu: Expansivkraft und Contractionskraft, positiver und negativer Pol, Nerventhätigkeit

und Gefässthätigkeit, extensive und intensive Lebenskraft und andere Mehrere waren die Categoriceen, die man nach Gefallen den Erscheinungen anpasste, und ohne viele Mühe, freilich zum Theil mit Geist in den verschiedenen krankhaften, auch fieberhaften Zuständen aufrecht zu erhalten wusste.

Unter allen aber, die aus diesen Quellen entsprungen sind, übertraf Niemand an Umständlichkeit und Unverständlichkeit, an Salbung und keken Wendungen leerer Phrasen die theoretischen Eklektiker. \* Sie bilden eine zahlreiche Classe; für die Geschichte sind sie ohne Bedeutung.

Eine eigne und einflussreiche Erscheinung in der Geschichte der Medicin des 18ten Jahrhunderts ist das Auftreten der nosologischen Systeme und Specificationen. Das Streben nach Aufstellung und scharfer Abgrenzung unabänderlicher Krankheitsarten erscheint auf einer roheren Stufe medicinischer Wissenschaft und Bildung sowohl beim einzelnen Individuum, als in der Gesamtentwicklung der Wissenschaft äusserst naturgemäss und psychologisch. Schon Sydenham hat gesagt: *primo expedit, ut morbi omnes ad definitas et certas species revocentur, eodem prorsus diligentia, qua id factum videmus a botanicis scriptoribus in suis phytologiis.* Die Specification dient zur Orientirung, sie gibt dem Geiste Ruhepunkte, und macht es ihm möglich, Abstractionen in concretem Ausdrucke darzustellen. Aber gerade dadurch täuscht sie und führt irre, dass sie etwas Abstractes für ein Concretes ausgibt, dass sie den psychologischen Process vergessen lässt, durch welchen ihre Species aus den einzelnen concreten Fällen abstrahirt wurden, und dass sie der Natur Grenzen anlegt, die ihr fremd sind, und sie in Felder theilt, durch deren künstliches und simples Regelmaas ihr Charakter, die Mannigfaltigkeit, verloren geht. — Specification und Systematik bedingen sich gegenseitig. Die eine hat die andre mit Nothwendigkeit zur Folge; und gegenseitig tragen sie dazu bei, eine die andere subtiler, künstlicher, naturwidriger zu gestalten. — Der Vortheil, den von systematischen Anordnungen die descriptiven Wissenschaften, besonders die Botanik, zu geniessen begannen, scheint im 18ten Jahrhundert das verführerische Motiv zur Einbürgerung der Systematik in die Medicin gewesen zu seyn. Nachdem

\* Wir enthalten uns, hiefür die belegenden Citate beizubringen, um so mehr, da solche Jeder selbst finden kann, der im Besitze einiger Compendien und Lehrbücher ist.

Sauvages, Linné, Sagar die Initiative ergriffen hatten, machten die nosologischen Systeme ein fast beispielloses Glück. Alle Schulen, die philosophischen Theoretiker, wie die empirischen Praktiker fügten sich ihnen, oder versuchten sich selbst im Systemmachen.

Durch solches Aufstellen von Classen, Gattungen und Species wurden die Krankheits-Ontologieen, die, dem Bisherigen nach, bereits zu wanken anfangen, wieder erhalten und befestigt. Aus populären Ontologieen waren jetzt wissenschaftliche, wenigstens wissenschaftlich aussehende geworden. Jetzt erst hatte man es entschieden mit abgerundeten, an sich bestehenden Wesen und Dingen zu thun. Jede einzelne Species, wie man sie von dem Nosologen erhielt, war eine ausgemachte Sache, ein Gegenstand, der zwar noch weiter untersucht werden durfte, dessen Existenz aber nicht mehr zu bezweifeln war. Neue Species suchte man beizufügen. Man entdeckte Krankheiten, wie man neue Pflanzenspecies entdeckt. Die medicinische Forschung, die sich zur Zeit der Iatromechaniker der physikalischen genähert hatte, war nun wieder weit hinter dieselbe zurückgeworfen: sie war botanisch, descriptiv, systematisch geworden.

Aber diese Befestigung der Ontologieen, so solid und unangreifbar sie schien, war nur eine scheinbare und vorübergehende. Das Extrem diente dazu, die Grassheit der ganzen Anschauungsweise, den Widerspruch derselben mit der Natur recht palpabel vor die Augen zu rücken. Die Specification gab concretere Forschungsobjekte, sie wies die früher vagirende Forschung aufs Detail hin; und indem man sich auf letzteres einliess, musste auch früher oder später bemerkt werden, dass alle ernstliche Specification gezwungen und unmöglich sey. Die pathologische Anatomie musste zuerst die Species läutern, und viele derselben vernichtete sie schon; eine bessere Einsicht in das Wesen organischer Vorgänge und des Krankseyns, die in unsrem Jahrhundertebeginnende pathologische Physiologie, musste die alten Begriffe analysiren und auflösen und die zur Uebersicht nothwendige Eintheilung der Erkrankungen theils an die leidenden Organe und Gewebe, theils an die physiologischen Vorgänge in denselben binden.

Kaum verkennt heutzutage ein denkender Arzt — die einzige naturhistorische Schule ausgenommen — dass alle Systematik nur ein Nothbehelf ist, und dass, wenn man die Namen der frühern Species sich gefallen lässt, man damit nur approximativ einen gewissen Zustand, einen gewissen Vorgang, oder aber, dass man damit nur ein bestimmtes leidendes Organ

bezeichnen will und kann, und dass die concreten Fälle einer strengen Nomenclatur niemals sich fügen.

Durch so viele verschiedene, häufig ganz willkürliche, zuweilen für die Praxis völlig unbrauchbare Untersuchungen über das Wesen und die Natur des Fiebers begannen manche gut beobachtende Aerzte des 18ten Jahrhunderts zu der Ueberzeugung zu gelangen, dass die discutirte Frage eine unlösbar sey. Sie hatten in gewissem Sinne Recht, wenn sie sich von diesen aprioristischen Forschungen abwandten, und an die Stelle der künstlichen Begriffsbestimmungen fortan nur Nominaldefinitionen, nur Umschreibungen und resumirende Aufzählungen der vorzüglichsten Symptome setzten. Es mussten erst die einzelnen Phänomene dieses Collectivphänomens erkannt und bestimmt werden, ehe die Natur des Ganzen begriffen werden konnte. „De multis rebus nihil aliud constat, quam quaedam phaenomena; cur ergo his non erimus contenti de febre.“ sagt Gorter. „Was eigentlich Fieber sey,“ beginnt Lieutaud, „dieses ist vor menschlichen Augen noch unter der dicksten Finsterniss verborgen.“ Ihnen stimmen Burserius, Vogel und viele Andere bei.

Das war also das Resultat aller der geistreichen und subtilen Speculationen so vieler Geschlechter, dass die Praxis endlich an jeder Möglichkeit der Aufklärung verzweifeln musste.

Ein französischer Arzt von ungewöhnlichem Beobachtungstalent und unbefangenen Geiste, Philippe Pinel, verstand es, die praktische Betrachtung der Fieber aufs Neue an eine Idee zu knüpfen. Ausdrücklich setzt er die analytische Methode zum Princip der klinischen Forschung und gelangt dadurch zu der Erkenntniss, dass bei bestimmt gestalteten Fiebererscheinungen bestimmte Systeme des Körpers die vorzugsweise afficirten sind. Damit beginnt eine neue Epoche in der Fieberlehre: neue Fragen kommen zum Vorschein, eine neue Anschauungsweise bereitet sich vor. — —

Wie im Bisherigen die Entstehung des Fieberbegriffs, die Zersplitterung desselben in verschieden gestaltete theoretische Vorstellungen und deren nothwendiger Verfall und Untergang gezeigt werden sollte, so wird im nächsten Artikel die historische Entwicklung der physiologischen Anschauungsweise, wie solche in dem laufenden Jahrhundert allmählig sich lauterte und bis heute sich ausbildete, versucht werden.