

Entwurf einer Construction des Ausganges der Entzündung in Eiterung.

Vorerinnerung.

Zu Anfange dieses Abfages werde ich einige allgemeine und gewisse physiologische Sätze aufstellen. Ich werde zeigen, wie, wenn sichere Ereignisse im thierischen Körper zusammentrafen, wie hierdurch nach den Gesetzen der thierischen Haushaltung nothwendig ein bestimmter Prozeß bedingt würde; wie aus diesem Prozesse ein bestimmtes Erzeugniß hervorgehen müßte, und welche Eigenschaften dieses bestimmte Erzeugniß aufzuweisen, und welchen Forderungen es zu entsprechen hätte. Dann werde ich aus jenen allgemeinen Sätzen, aus den Gesetzen, die im thierischen Körper obwalten, und dem Verhältnisse zwischen diesem und der äußern Natur — die Nothwendigkeit des Zusammentreffens

fenß jener sicheren Ereignisse ableiten, und werde zeigen, daß die Erscheinung, die dieses Zusammenreffen im thierischen Körper bezeichnet, oder der Ausdruck dieses Zusammenreffens die Entzündung, jener bestimmte Prozeß die Eiterung, und jenes bestimmte Erzeugniß der Eiter sey. — Als Nachtrag werde ich einen Versuch einer Ableitung verschiedener den Ausgang der Entzündung in Eiterung begleitenden Erscheinungen darlegen, und einige Befehle für das örtliche Heilverfahren bey Entzündungen und Eiterungen, die Schlussfolgen aus den vorgetragenen Sätzen sind, aufstellen, mit Hinsicht auf das erwähnte, bisher übliche Heilverfahren.

§. 60.

Der thierische Körper ist der Ausdruck eines bestimmten Conflictes eines eigenen höheren Ineinandergreifens gemeiner Naturkräfte. Diese reißen sich von der übrigen Masse der Kräfte los, beginnen ein höheres Wechselspiel, dessen Aeußeres das organische Product ist.

§. 61.

Die ununterbrochen fortgesetzte Erneuerung dieses Conflictes gibt dem organischen Producte den Schein

der Andauer des Bestehens. Das Bestehen des organischen Productes ist also der Ausdruck seiner stetigen Reproduction.

§. 62.

Das Uebergehen der gemeinen Naturkräfte in den gesteigerten Zustand, dessen Ausdruck der Organismus ist, zeigt sich uns von Seiten des Organismus als ein Aufnehmen roher Massen aus der anorganischen Natur, die derselbe sich stets verähnlicht, und endlich auf der höchsten Stufe der Verähnlichung in seine Substanz verwandelt. Die gemeineren Naturkräfte, welche eben im Begriffe sind, sich von den übrigen loszureißen, um gesellschaftlich in den höheren Conflict mit einzugreifen, erblicken wir als Massen von eigener Mischung, die mehr oder weniger von der in der anorganischen Körperwelt obwaltenden entfernt ist, durch die Gesetze des Organismus bestimmt, und von Stufe zu Stufe gesteigert wird, bis sie endlich zu dem Grade von Eigenheit gediehen, der die Massen geeignet macht, zu organischen Gebilden zu krystallisiren.

§. 63.

Das Individualisiren der Kräfte in der bewußtlosen Natur drückt sich durch immer wachsende Eigenheit der Mischung aus, und jener höhere Conflict selbst erscheint uns, als die eigenthümlichste Mischung.

Die ganze belebte Körperwelt ist nichts, als der Ausdruck eines individuellen Ineinandergreifens gemeiner Naturkräfte; und wie mannigfaltig sind die Grade von Individualität, die wir in ihr erblicken? Die bloße Verschiedenheit der Grade der Individualität des höheren Wechselspiels der Naturkräfte ist es, was die Welt der Organisationen in zwey Reiche theilet, — und wie unzählig sind in diesen die Grade der Eigenheit der Bildung und Functionen, die alle nur Ausdruck einer verschiedenen Stufe von jeher sind.

S. 64.

Ein Blick auf die organische Körperwelt leitet unverkennbar auf das Streben der Natur, durch die Organisationen immer zu höherer Individualität zu gelangen, und so wie die mannigfaltigen Arten von Organisationen die Stufen der Individualität bezeichnen, welche der Natur in ihnen zu ersteigen gelungen sind, so deuten die mannigfaltige Beschaffenheit, die Mischungsveränderungen, welche die rohen Nahrungsmittel im thierischen Körper erleiden, auf die Grade der Individualisirung, welche die Thätigkeit des Organismus mit ihnen vornimmt.

Der ganze Vorgang der Verähnlichung, oder der Assimilations-Prozess — die Verdauung, die Milchsaftmachung, die Blutmachung — sind ein stetes Individualisiren der Massen, die der Organismus

in sich aufgenommen hat. Ihre Mischung entfernt sich immer mehr und mehr von der, die sie bey ihrer Aufnahme in den Körper hatten, und tritt der Mischung organischer Gebilde näher, bis sie endlich, auf der höchsten Stufe der Verähnlichung, nach den Gesetzen des individuellen Organismus zu wirklich organischen Gebilden werden.

§. 65.

Je höher der Grad der Individualität ist, auf dem sich die Natur in der Welt der Organisationen befindet, desto eigener ist die Mischung, die ihre Producte charakterisirt.

So deuten sowohl die über die Mischung organischer Producte angestellten Untersuchungen der Scheidekünsler, als die von selbst erfolgenden Veränderungen ihrer Mischung nach dem Tode, auf eine vielfachere Zusammensetzung, auf eine verwickeltere und durchaus eigenthümlichere Mischung der Stoffe in den Thier- als in den Pflanzen-Organismen, und durch die Natur-Philosophie ist erwiesen, daß die Natur in der Thierwelt auf einer höhern Stufe von Individualität, als in der Pflanzenwelt stehe.

§. 66.

In weiter die Massen, die der thierische Körper aufgenommen hat, um sich daraus zu reproduciren, in dem Assimilations-Prozesse fortgeschritten sind,

desto verwickelter erscheint ihre Zusammensetzung, die den höchsten Grad von Eigenheit in den organischen Gebilden zeigt.

Z u s a t z. Der Milchsaft, ein Product des Anfanges des Assimilations-Prozesses, geht gleich den Pflanzenkörpern, bey Berührung mit der atmosphärischen Luft, und einer mäßigen Wärme, in saure Gährung über, welches auch mit der thierischen Gallerte geschieht, die aber eher in Fäulniß übergeht. — Das Blut, als ein schon mehr assimilirter Milchsaft verhält sich bey seiner freywilligen Zersetzung schon fast gänzlich wie die festweichen Theile des thierischen Körpers, mit denen es auch, wie die Analyse zeigt, in Hinsicht des Gehaltes von Stoffen, sehr große Aehnlichkeit hat.

Unter den näheren Bestandtheilen des Blutes scheinen mir der fadenartige Theil, (*Pars fibrosa Ruyschii*) und der Eyweißstoff nebst der Gallerte, deren das Blut etwas enthält, drey verschiedene Stufen von Verähnlichung der in den thierischen Körper aufgenommenen Massen anzudeuten, und folgende Umstände: a) Daß der fadenartige Theil sich vor dem Eyweißstoffe und der Gallerte durch seinen ungleich größeren Gehalt an Stickstoff auszeichnet, und es ist bekannt, daß der Gehalt an

Stickstoff, sowohl bey der künstlichen, als der von selbst erfolgenden Zerlegung, die thierischen Producte so ausnehmend vor den Producten des Pflanzenreichs characterisiret. In diesen ist er sehr selten, in jenen aber in so hervorstreichender Menge vorhanden, daß man verleitet wurde, ihn als den Grund der Verschiedenheit zwischen Thier und Pflanze anzunehmen. b) Daß er so sehr geneigt ist, seinen flüssigen Zustand mit dem festen zu verwechseln; denn schon durch die bloße Ruhe gerinnt er zu einer weißen zusammenhängenden, zähen, fadenartigen Substanz, und geschieht diese Gerinnung innerhalb den Höhlen, oder Zwischenräumen des thierischen Körpers, so erstarrt er zu einem wirklich organischen Gebilde, schafft Verwachsungen und regelwidrige Verbindungen der Organe, bildet Häute, u. s. f. — und c) der Umstand, daß er sich nach chemischen Untersuchungen ganz wie die Muskelfaser, und fast durchaus, wie alle festen thierischen Theile verhält, wenn solche von ihrem Gallert- und Auszug-artigen Antheile befreuet sind, machen es mir höchst wahrscheinlich, daß der fadenartige Theil von den genannten drey Bestandtheilen, welche man in mannigfaltigem Verhältnisse aus allen festen Theilen des thierischen Körpers auf eine einfache und leichte Weise erhält, sich auf der höchsten Stufe der Verähnlichung befinde, daß seine Zusammen-

hung zunächst an die der organischen Gebilde
 grenze, in die er auf Geheiß des Organismus
 unmittelbar, dessen Bestimmung entsprechend,
 übergeht. — Schon die saure Gährung, worin
 die Gallerte übergeht, bevor sie faulet, ver-
 rätth ihre einfachere, weniger individuelle Zusam-
 mensetzung. Wir treffen sie auch am häufigsten
 bey den Thieren auf der niedrigsten Stufe ihrer
 Entwicklung an, wenn sie ihrem Ursprunge noch
 nahe sind. Die zärtlichsten Embryonen und wei-
 chen Pflänzchen sind bloße Gallerte. Das Blut
 des Fötus ist fast nichts als Gallerte, und je
 mehr sich ein Thier seiner Ausbildung nähert,
 desto sparsamer wird die Menge der bey ihm
 vorfindlichen Gallerte. Die untersten Thierarten,
 die offenbar zeugen, wie wenig es der Natur
 in ihnen gelungen ist, sich zu individualisiren,
 bestehen aus einer bloßen Gallerte, in der sich
 kaum eine Spur eigener Bildung verrätth, und
 die fast formlos, wie bey den Infusions-Thierchen
 erscheint. Die Polypen, Mollusken, Korallen
 und Schalthiere, und selbst die Insekten be-
 stehen größtentheils aus Gallerte. — Die Gal-
 lerte scheint mir nicht unmittelbar, sondern mit-
 telbar nothwendiger Bestandtheil organischer Ge-
 bilde zu seyn; sie ist bestimmt, die Fasern
 weich, dehnbar, beweglich zu erhalten; die Be-
 rührung, das Reiben im Innern der Organe,
 ihren inneren Zusammenhang zu vermindern.

Ihre Bestimmung im thierischen Körper scheint in etwa der des Fettes ähnlich zu seyn. Bey jungen Thieren, die weniger Fett haben, vertritt die häufigere Gallerte seine Stelle, und bey Erwachsenen ersetzt den Mangel von dieser das Fett. — Der Eyweißstoff hingegen, oder das Blutwasser (dessen Hauptbestandtheil er außer dem Wasser ist) scheint mir bestimmt zu seyn, zu verhüten, daß nicht Organe unter sich verwachsen, ihre Berührung zu vermitteln, Räume auszufüllen; (die nehmliche Verrichtung scheint die Gallerte mehr im innern Gewebe der Organe auszuüben) er befindet sich am häufigsten außer dem Blute in den Höhlen des Zellgewebes, in den Zwischenräumen der Organe, und allen innern Höhlen des thierischen Körpers. Auch scheint er als Vehikel für andere Bestandtheile zu dienen, wie in einigen abgesonderten Säften, z. B. der Galle, und im Blute selbst.

Das thierische Fett steht in Hinsicht der Eigenheit seiner Mischung den eben betrachteten Substanzen offenbar nach. Im reinen Zustande besitzt es alle Eigenschaften der milden Pflanzenöhle, und hat auch ganz dieselbe Mischung. Die Absonderung des Fettes aus dem Blute, oder die Bereitung des Fettes ist also offenbar ein Vereinfachungs-Prozeß der thierischen Säfte, ein Prozeß, wodurch die zusam-

mengesehtere Mischung zu einer einfacheren reducirt wird, und sonach das Gegenspiel des Assimilations : Processes, durch welchen die Eigenheit der Mischung der Säfte immer gesteigert, z. B. Milchsaft in Blut, Eyweißstoff und Gallerte in fadenartigen Theil verwandelt werden, und dieser zu organischen Gebilden wird. Auch gewisse krankhafte Veränderungen an Stellen des Körpers bewirken, daß an denselben der normale Reproductions : Prozeß diesem Vereinfachungs : Prozesse weichen muß, wodurch Fettgeschwülste, Speckgeschwülste, und Ausartung organischer Gebilde in eine speckichte Masse entstehen.

Ja dieser Vereinfachungs : Prozeß, oder die Verwandlung thierischer Substanzen in Fett erfolgt unter gewissen Umständen selbst schon bey der freywilligen Entmischung thierischer Körper nach dem Tode.

Der frische käsichte Theil der Milch, welcher wahrer Eyweißstoff ist, wird bloß durch die Auflösung in ändem, feuerbeständigen Laugensalze in Fett verwandelt, als welches er aus dieser Auflösung durch den Zusatz von Säuren niedergeschlagen wird. Die die Auflösung des Käses in ändem feuerbeständigen Laugensalze begleitende Entwicklung des Ammoniaks macht es sehr wahrscheinlich, daß bey der eben erwähnten Metamorphose

das Laugensalz; die Bestandtheile des Eyweißstoffes (Stickstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff und Sauerstoff) zur Verbindung nach den Gesetzen ihrer einfacheren Anziehung determinire; die mit der Auflösung eintretende Entwicklung des Stickstoffes in Verbindung mit etwas Wasserstoff (Ammoniak, welches das vornehmste Product bey der Fäulniß thierischer Substanzen ist) gestattet den übrigen Stoffen (dem Sauerstoff, Kohlenstoff und Wasserstoff) freyer sich nach den Gesetzen ihrer Anziehung zu verbinden, zu dessen Product (Fett) das Alkali eine starke Verwandtschaft hat.

§. 67.

Das Bestehen, die Erhaltung des organischen Individuums, ist ein stetes Reproduciren seines Selbstes, und dieses ist der Ausdruck der fortgesetzten Erneuerung, des ununterbrochenen Wiederbeginns jenes Conflictes. (§. 60.) Das, was wir aber als Assimilations-Prozeß erblicken, ist nichts, als das Uebergehen der gemeineren von ihres Gleichen sich losreisenden Naturkräfte zu jenem individuellen Conflict.

§. 68.

Mit gleicher Nothwendigkeit behauptet mithin der Organismus seine individuelle Mischung, und die

Mischung der ihm angehörigen Säfte gegen die Thätigkeit der äußern Natur, die eine Feindinn aller Individualität ist, und deren Streben auf Vernichtung derselben zielt.

§. 69.

So lange also das organische Individuum, als solches besteht, sich behauptet, so folgen nothwendig die innerhalb seinem Wirkungskreise befindlichen Stoffe in ihren Verbindungen, Trennungen und Zusammensetzungen durchaus eigenen, durch die Individualität bestimmten Gesetzen. Sobald diese aber schweigen, sobald die organische Thätigkeit erlöscht, so höret aller Grund von Eigenthümlichkeit der Mischung und Zusammensetzung der Stoffe auf; diese folgen ihren ursprünglichen Gesetzen, denen der anorganischen Natur, in deren Schooß, dem sie wider ihren Willen entrisen waren, sie zurückkehren. Diese Begebenheit, wenn sie nach dem Tode erfolgt, heißt Fäulniß, trägt sie sich aber an einzelnen Stellen des lebenden thierischen Körpers zu, so heißt sie Brand. (§. 49.)

§. 70.

Die thierischen Säfte sind also, so lange der Organismus seine Individualität zweckmäßig behauptet, sie sich sonach in der angemessenen Wechselwirkung mit dem Körper befinden, durchaus keiner selbstständigen Veränderung fähig. Ja selbst außerhalb dieser bestimmten Wechselwirkung gesetzt, ist das rastlose

lose Streben des Organismus, die eigene Mischung derselben zu behaupten, unverkennbar. So sehen wir äußerst häufig, wie thierische Säfte, welche aus den ihnen angewiesenen Canälen und Höhlungen in die Zellen des Zellgewebes, zwischen organische Gebilde, oder in Cavitäten ergossen sind, so sehr lange ihre Mischung behalten, oder wenigstens nicht faulen, wenn die sie einschließenden Gebilde in gehörigem Maße erregt sind; obgleich die Ruhe und die Wärme, worin sie sich befinden, ihre Entmischung so sehr begünstigen. Sobald aber die Lebensthätigkeit erlischt, so erhält die äußere Natur unbeschränkte Gewalt über ihre Mischung, und sie folgen ganz den Gesetzen ihrer chemischen Wahlziehung.

§. 71.

Würde aber die Erregung der Lebensthätigkeit an einer Stelle des Körpers so sehr vermindert, daß der Organismus außer Stande wäre, die eigene Mischung an dieser Stelle vollkommen gegen die Thätigkeit der äußern Natur zu behaupten, jedoch der letzteren nicht unumschränkte Gewalt über dieselbe zugestände; so daß weder die organische Thätigkeit, noch die Thätigkeit der äußern Natur die Oberhand über die Mischung an solcher Stelle hätte, sondern sich beyde in Bestimmung derselben das Gleichgewicht hielten, oder dem Gleichgewichte näherten: Dann würde die organische Thätigkeit, die vorhin das Alleinbestimmende der Mischung an dieser Stelle war, ihren Einfluß auf sie mit der Thä-

tigkeit der äußern Natur theilen, und an die Stelle des reinen organischen Processes würde ein Proceß treten, an welchem beyde gleichen Antheil nehmen.

§. 72.

In diesem Falle würden nothwendig die Säfte (und festen Theile, Falls welche an dieser Stelle des Körpers wegen Schwächung der Lebensthätigkeit unfähig wären, ihre Mischung zu behaupten) den Befehlen des Organismus, und denen der chemischen Wahlanziehung zugleich gehorchen müssen, und das Product dieses Processes würde in seiner Mischung gleich weit von den Producten der organischen und anorganischen Natur entfernt seyn; seine Mischung würde in der Mitte zwischen beyden stehen, und durch das Gepräge, welches es von beyden an sich trägt, die Thätigkeiten verrathen, die zu seiner Erzeugung conspirirten. Es würde als eine Substanz erscheinen, die im Begriffe ist, aus dem Zustande einer eignen höhern Mischung in den einer einfachern überzugehen, und offenbar eben so wenig bey dem normalen Zustande des organischen Individuums, als bey der nach dem Tode erfolgenden Selbstentmischung zum Vorscheine kommen kann; es würde dem Scheidefünktler immer räthselhaft seyn, und nie das Resultat seiner Zusammensetzungen werden können, indem nicht nur todte, sondern auch lebende Kräfte zu seiner Mischung mitwirkten.

Nothwendig müssen wir diesem Prozesse, wenn die

eben erwähnten Bedingungen zusammentreffen, be-
gegnet, und alsdann muß uns die Erfahrung das
besagte Product aufzeigen.

Die nothwendige Entstehung jenes Ereignisses im
thierischen Körper (§. 71.) fließt offenbar schon
aus der Vergleichung des ersten und zweyten Ca-
pitels dieses Abschnittes miteinander, und mit
dem, was über Ursache von Entzündung gesagt
worden, welches ich jetzt näher berühren werde. —
Da das Folgende nur eine Fortsetzung der Ablei-
tung von dem Punkte aus ist, wo ich zu Ende des
ersten Abschnittes stehen geblieben, so muß ich
nothwendig auf diesen Abschnitt zurückweisen.

§. 73.

Verminderte Erregung der Lebenshätigkeit einer
Stelle des Körpers vorzüglich der feineren Verzwei-
gungen der Schlagadern, ihrer Endigungen und Ueber-
gänge in fremde Gefäße — in bestimmtem Maße ge-
gen den übrigen Körper, ist die Ursache der Entzün-
dung. Vermag nun der Organismus an der entzün-
deten Stelle — Troß der an ihr haftenden Schwäche
der Lebenshätigkeit — die eigene Mischung der Säfte,
welche sich in größerer Menge in den Zwischenräu-
men der Gebilde, im Zellgewebe und um die Gefäße

der entzündeten Stelle vorfinden, — zu behaupten, der äußern Natur jeden Einfluß auf dieselbe zu ver-
sagen, und endlich das gehobene Gleichgewicht der
Erregung vollkommen oder beynahе wieder herzustel-
len; so ist die Zertheilung, oder Verhärtung
der Ausgang der Entzündung. Hört hingegen der
Prozeß des Lebens an der entzündeten Stelle wegen
Begebenheiten, welche die Entzündung selbst, oder
Einflüsse von außen erzeugt haben, auf, so daß der
Organismus durchaus nicht im Stande ist, seine In-
dividualität an der Stelle zu behaupten, dem Stre-
ben der äußern Natur Grenzen zu setzen, mithin die
letztere unumschränkte Gewalt über diese Stelle er-
hält, so erfolgt Brand. (§. 53.)

§. 74.

In den seltensten Fällen sind aber die Einflüsse,
welche zur Entstehung von Entzündungen Anlaß ge-
ben, — bey denen der Organismus die eigene Mi-
schung der Säfte an der entzündeten Stelle nicht zu
behaupten vermag, deren Ausgang sonach weder Zer-
theilung noch Verhärtung seyn kann — von der Art,
daß sie eine unmittelbar in Vernichtung der Lebensfähig-
keit übergehende Schwäche derselben an der Stelle
hervorbringen, die von der Entzündung befallen wird.
Zwischen die (§. 73.) erwähnten beyden Fälle muß
also der treten, wo nemlich der Organis-
mus nicht im Stande ist, an der entzün-
deten Stelle die eigene Mischung der Säfte

te zu behaupten, ohne jedoch gänzlich aufzuhören bestimmend auf dieselben zu wirken, oder ohne jedoch der äußern Natur unumschränkte Gewalt über die selben einzuräumen.

Unter diesen Umständen kann die Mischung der Säfte in dem entzündeten Theile weder der Thätigkeit des Organismus, da dieser seine Gesetze nicht geltend zu machen vermag, noch den chemischen Gesetzen ausschließlich folgen; indem diese durch jene beschränkt werden; beyde werden also Antheil an der Bestimmung der Mischung nehmen. Hierdurch ist aber der (§. 71. 72.) angegebene Prozeß bedingt, und durch ihn die Erzeugung jenes Productes. Dieser Prozeß muß sonach in den meisten Fällen bey Entzündungen entstehen, oder (wie dies gewöhnlich genannt wird) den Ausgang von Entzündungen bilden, die nicht in Vertheilung, oder Verhärtung übergehen. Die Beobachtung muß uns diesen Prozeß aufzeigen, und sie zeigt uns solchen offenbar in der Eiterung, welche der häufigste Ausgang der Entzündung nach eben erwähnter Ausnahme ist. Nothwendig müssen die Erscheinungen, die uns bey dem Prozesse, dessen Product der Eiter ist, begegnen, und das Verhalten und die Eigenschaften des letztern vollkommen den Forderungen entsprechen, die aus unserer Construction fließen. Dieses werde ich in den folgenden Paragraphen dieses Kapitels zu zeigen suchen.

völlig
gedachte
Maßen

§. 75.

Der Eiter, als das Product eines Processes, zu welchem chemische und thierische Kräfte gleich thätig mitwirken muß als eine Substanz erscheinen, deren Mischung die Merkmale des Einflusses beyder Thätigkeiten zugleich an sich trägt. In wiefern chemische Kräfte seine Mischung bestimmen, muß er Aehnlichkeit mit den Producten der Selbstmischung, oder der bloß chemischen Mixungsveränderung thierischer Theile haben; in wiefern aber die Thätigkeit des Organismus Antheil an der Bestimmung seiner Mischung nahm, muß er Aehnlichkeit mit den thierischen Säften zeigen, die ihre Mischung bloß den Gesetzen der organischen Thätigkeit zu verdanken haben. Da aber diese Thätigkeiten in Bestimmung der Mischung des Eiters sich wechselseitig beschränken, diese sonach das Product der aus dieser wechselseitigen Beschränkung hervorgehenden gemeinschaftlichen Thätigkeit ist; so können jene Aehnlichkeiten schlechthin nicht vollkommen ausgemacht, sondern als bloß flüchtig, oberflächlich hingeworfen, und ineinander übergehend erscheinen.

§. 76.

Zur Nachweisung des Gesagten dienet offenbar der Zwiespalt, der die sämtlichen Meinungen über die Natur des Eiters, und die daraus abgeleiteten Theorien seiner Erzeugung (außer der des Galen) in zwey Classen theilte, und zugleich wird hierdurch die Nothwendigkeit dieser Trennung aufgedeckt.

Die, deren Meinungen eine dieser Classen ausmachten, hielten den Eiter wegen der Aehnlichkeit, die sie zwischen ihm und den Producten der Selbstentmischung thierischer Säfte fanden, für ein Erzeugniß dieser Art, und baueten hierauf ihre Theorie seiner Entstehung. — Unter denen, welche diese Meinung hegten, zeichneten sich durch ihre Bemühungen dieselbe zu unterstützen vorzüglich Folgende aus: *Boerhave* hielt dafür, der Eiter werde durch Auflösung und Fäulniß abgeriebener festen Theile und ergoffener Feuchtigkeit erzeugt. *Grashuis* hielt den Eiter für ein ausgeartetes, verdorbenes Fett. *Pringle* wurde durch die Aehnlichkeit, welche er zwischen dem Eiter, und dem, durch die warme Digestion, im Blutwasser sich bildenden Bodensage wahrnahm, veranlaßt zu behaupten: der Eiter werde aus verdorbenem Serum erzeugt. *Haber* pflichtete ihm bey, und suchte *Pringle's* Meinung noch mehr zu unterstützen. Beyder Meinung noch fester zu gründen schrieb *Nikolaus Romayne*, Professor der Heilkunde zu Philadelphia, im Jahr 1780, eine Inaugural-Dissertation über die Erzeugung des Eiters.

Die andern vornehmsten Meinungen über diesen Gegenstand vereinigen sich darin, daß die Eitererzeugung ein lediglich durch die Thätigkeit des Organismus bewirkter Vorgang seye, und daß der Eiter seine Mischung ausschließlich der organischen

Thätigkeit zu verdanken habe. So behaupteten de Haen und Quersnay, daß der Eiter innerhalb den Gefäßen durch die Lebensthätigkeit derselben bereitet, und an die eiternden Stellen, oder an andere Orte abgesetzt werde. Brugmanns hielt das für, daß die Eitererzeugung eine wahre Absonderung seye, und daß die Mischung des Eiters durch aus durch die Lebensthätigkeit der Gefäße bestimmt werde. Daß diese Meinung von Simpson in einer Abhandlung über die Arzneywissenschaft zuerst aufgestellt, und von Morgan in einer zu Edinburg im Jahr 1763 erschienenen Inaugural-Dissertation mit noch mehreren Gründen unterstützt worden, erwähnt Romayne in der angeführten Schrift.

§. 77.

Beiden Meinungen über die Mischung des Eiters, und den darauf gebaueten Theorien der Eitererzeugung lag etwas Wahres zum Grunde. Jene, welche ihn für ein durchaus chemisches Product hielten, giengen lediglich von der Aehnlichkeit aus, die sie zwischen diesem und dem Eiter fanden. So zeigt z. B. die äußerliche Beschaffenheit des Eiters nicht geringe Aehnlichkeit mit dem aus dem Serum in gelinder Digestion entstandenen Bodensatz; auch das chemische Verhalten zeigt hier und da einige wenige Aehnlichkeit mit dem Bodensatz des Serums und dem verdorbenen Fette. Diese hingegen giengen bloß von den Eigenschaften aus, durch die der

Eiter den thierischen Säften nahe kömmt, wie z. B. seine milde Beschaffenheit, daß er keinen Geruch hat, daß er weder Spuren einer freyen Säure, noch eines freyen Alkali verräth, und überhaupt die Eigenheit seiner Mischung, einige Aehnlichkeit, die sein chemisches Verhalten, mit einer animalischen Substanz der Gallerte zeigt, u. s. f.

Da aber beyder Augenmerk lediglich auf das gerichtet war, wovon sie ausgiengen, so mußte ihr Verfahren durchaus einseitig ausfallen, und da die Absicht ihrer Untersuchungen war, die wirklich aufgefundenene unvollkommene Aehnlichkeit zu vollenden, so überredeten sie sich selbst sehr oft, das gefundene zu haben, was sie durchaus nicht finden konnten, und ein großer Theil der Resultate ihrer Untersuchungen waren die Geburten ihrer Selbsttäuschungen. Daß die auf diesen Annahmen erbaueten Theorien der Erzeugung des Eiters gleich einseitig und irrig ausfallen mußten, bedarf keines weiteren Erwähnens.

§. 78.

Daß diese Spaltung der Meinungen ¹⁾, deren eine das behauptet, was die andern läugnet, und so

¹⁾ Aenkerst angenehm und willkommen war mir die Aehnlichkeit, die ich zwischen Galens Vorstellungsart von der Erzeugung und der Natur des Eiters, und der meinigen fand, als ich mich mit einer näheren Untersuchung der verschiedenen über diesen Gegenstand gehegten Meinungen beschäftigte. M. f. Galeni in prognost. Hippocratis commentar. I. prognost. 42. — Galenus de simplicium medicamentorum facultatibus, L. V. cap. 5. & 8.

umgekehrt, an sich für die Forderungen spreche, welche ich über die Beschaffenheit und Mischung des Eiters aufgestellt habe, ist offenbar; und daß von der äußerlichen Beschaffenheit des Eiters im vorigen §. erwähnte, die uns erreichbaren Untersuchungen seiner Mischung, sein chemisches Verhalten, seine Selbstmischung, welche bekanntlich in einer seiner Fäulniß vorhergehenden sauren Gährung besteht, die er also mit den Producten der Organisationen einer niedrigeren Stufe von Individualität gemein hat, zeigen uns ihn als eine Substanz, die zwischen den Producten des thierischen Assimilations-Prozesses, und den Producten der Selbstmischung thierischer Körper nach dem Tode, in der Mitte steht, als eine Zusammensetzung der Stoffe, woraus der thierische Körper besteht, die im Begriffe ist, aus dem Zustande der verwickelteren, eigenthümlicheren Zusammensetzung in den Zustand der einfacheren überzugehen, nach chemischen, durch die Lebenshätigkeit beschränkten, oder durch sie mitbedingten Gesetzen.