

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Abhandlungen bey der Jubelfeyer der Carlsruher Fürstenschule wegen ihrer vor 200 Jahren 1586 zu Durlach geschehenen Stiftung

Kurze Betrachtung über den Menschen

Durlach, 1787

Nihil tam parvum est, in quo non sit expressa infinitatis imago

[urn:nbn:de:bsz:31-100700](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100700)

*Nihil tam parvum est, in quo non
Sit expressa infinitatis imago.*

Wenn wir die ehrwürdige Schriften der größten Philosophen und Naturforscher aller Jahrhunderte durchlesen, so finden wir in allen untrügliche Spuren, daß der Mensch der wichtigste Gegenstand ihrer tiefsten Untersuchung war, zu dessen Lob der ganze Schmutz und Pomp ihrer Beredsamkeit zu Gebot stehen mußte. Von Bewunderung durchdrungen, erhoben sie dieses Meisterstück der irdischen Schöpfung, sowohl um seiner geistigen als körperlichen Vorzüge willen, weit über alle Creaturen des Erdbodens, und stellten ihn als das Edelste Geschöpf, das je aus der Alles bildenden Hand des Allmächtigen hervorgetreten ist — als den Spiegel des unermesslichen

Welt-Alls dar. In neuern Zeiten suchten Rousseau, Moskati und Andere den Menschen von der Höhe, auf der er stand, hinabzuwerfen, und fanden es sehr gezwungen und unnatürlich, daß man ihm den Rang vor seinen übrigen Brüdern, den Thieren, einräumte. Die Gründe, mit welchen diese Männer zu Felde zogen, sind bekannt, und längst schon zur Genüge widerlegt. Der nächste, und, wie mich dünkt, beste Vortheil, der aus diesem gelehrten Streit flos, war wohl dieser, daß man nun anfieng dem Verhältniß, in welchem der Mensch etwa mit den übrigen organisirten Körpern stehen mögte, eifriger nachzuspähen, zu dessen richtiger Bestimmung die mit Riesenschritten zunehmende Naturgeschichte die hilfreichste Hand bot: denn diese muß doch hauptsächlich unsere Führerin seyn, wenn wir die wichtige Frage: Welchen Standpunct behauptet der Mensch in der unübersehbaren Progression von lebendigen Geschöpfen? gründlich entscheiden wollen. Mit dem Blick eines ächten philosophischen Naturforschers dringt Herder in den allumfassenden Plan der schöpferischen Allmacht, und legt uns die fortschreitende Geschichte der Schöpfung unnachahmlich vor Augen. Ich lehre zum Menschen zurück, der meine ganze Aufmerksamkeit verdient, und dessen unermüdeten Betrachtung ich den größten Theil meines Lebens widmen werde.

Aus Erde, Luft, Del, Salz und Wasser, schuf
Gott das prächtige Gebäude des menschlichen Körpers,
und

und Erde, Luft, Del, Salz und Wasser sind auch der Tribut, den der Mensch nach dem Lauf der ewigsten Naturgesetze, der Mutter Natur wiederum entrichten muß. Aus einer künstlichen Verbindung der ersten Bestandtheile entspringt auch die Faser der ersten Ordnung, die wir selbst mit bewafneten Augen nicht erreichen, ein geometrisches Spinnweb ohne Breite und Dike, denn dieselbe Faser, die wir zu erblicken vermögen, ist ein Gewebe unzählig anderer. Dieses Fibern Gebäude ist dem Thier und Pflanzenreich eigen, und nach und nach verliehren sich die Spuren desselben in der großen Familie lebloser Wesen. Sie besitzt tode Kraft, doch glimmt auch wahrcheinlich in ihr schon ein Funke des Lebens, der weiter hinauf in die wärmste und alles belebende Flamme auflodert, denn sie ist ein Theil des lebenden thierischen Körpers, und Ein und derselbe lebendige Hauch durchströhmmt alle Fasern, nur ist dieser Lebens-Atbem stärker und thätiger, je nachdem die Faser selbst in das System einer höhern Organisation aufsteigt. So verschieden auch dem äußern Ansehen nach die Bildung der mancherley Theile und Organe der Körpers seyn mag, so ist doch diese einfache Faser, deren Gestalt und Form selbst nach Gesetzen bestimmt ist, der Urstof aller festen Theile — das Medium der Bewegung. Ich erstaune über die Simplicität des Plans auf der einen, und über die bewundernswürdige Mannigfaltigkeit in der Ausführung, und Vollendung desselben auf der andern Seite!

In den Gedärmen befindet sich der fruchtbare Boden, aus dem die Milchgefäße, wie die Pflanzen aus der Erde, den Nahrungs-Saft einsaugen. In diesen Gefäßen finden wir schon ein feineres und zusammengesetzteres Gewebe von Fasern, eine mehr ausgebildete Organisation und organische Kräfte, die verhältnißmäßig mit dem Medium, durch das sie sich thätig erzeugen, einen bestimmtern Wirkungskreis haben: Denn so wie die besondere Gestalt und Form, worein die Natur diese Gefäße gedrängt, augenscheinlich auf ihre besondere anziehende Kraft deutet — eine allgemeine Eigenschaft mechanischer Röhren von diesem Durchmesser; — so ist andern Seits doch auch wahr, daß sich dieselben in die Classe einer höhern Organisation schwingen, und sich in mancherley Sprossen und Aehnlichkeiten dem Reich des thierischen Selbst-Reizes nähern, denn finden wir gleich in diesen Röhrgen noch keine sichtbare Muskel-Fasern, so ist doch wahrscheinlich ein Analogon von diesen in ihnen enthalten, welches an der Leiter des Adern-Gebäudes hinauf sich immer mehr und mehr entwickelt, bis es endlich unsern groben Sinnen offenbar wird — Muskulaturhaut der Schlagadern. Doch vereinigen sich auch hier lange noch nicht alle Gesetze der Reizbarkeit. Die Arterien folgen in ihrer Bewegung keinem unmittelbaren Reiz, das Blut ist nicht der Stimulus, der sie in Bewegung setzt, denn zwischen dem Blut und der Muskulaturhaut befindet sich noch eine andere Membran. Auch dürfte nach den Absichten der weisen Vorseht unmittelbarer

barer Reiz hier noch nicht angebracht werden, weil sonst, da die Arterien beständig Blut enthalten, eine ewige Zusammenziehung erfolgen würde. Da nun dem zu Folge die Arterien durch unmittelbaren Reiz nicht in Bewegung gesetzt werden, so ist es höchst wahrscheinlich, daß der Grund und die Ursache ihrer Zusammenziehung in der vorhergegangenen Ausdehnung zu suchen sey, und in diesem Punkt gränzt die organische Kraft der Schlagadern an das Reich der toden Federkraft, denn auch diese wirkt bloß nach vorhergegangener Ausdehnung. Allein gewisse Erscheinungen, nemlich die beständige Schwingungen der kleinsten Gefäße, die fortdauernde Bewegung derselben, auch wenn das Herz schon herausgerissen, die Derivation, und endlich die sichtbare Gegenwart der Muskularhaut in den größern Schlagadern lehren uns auch, daß vermöge ihrer Structur eine lebendige Kraft in ihnen wirke, die sonst durch das ganze Pflanzenreich vertheilt, und ohne welche mir das Leben einer Pflanze nicht einmal vorstellen kann.

Es ist bekannt welche Kräfte dem Herzen und der Gewalt, mit welcher dasselbe sein Blut fortstößt, entgegen wirken, denn, wenn ich auch den gewaltigen Druck der uns allenthalben umgebenden Atmosphäre nicht in Anschlag bringe, so leisten doch das beständige Reiben, die eben nicht gar flüssige Beschaffenheit des Bluts selbst, das nach bestimmten Gesetzen immer zunehmende Verhältniß der Aeste gegen den Stamm, und endlich die

Attrak-

Attraktion der kleinen Gefäße selbst dem Herzen einen solchen Widerstand, daß Kreislauf und Leben bald aufhören würden, wenn nicht eine neue Kraft käme, die dem aus dem Herzen kommenden Blut dasjenige Moment der Gewalt wiederum ersetzte, welches durch jenen mannigfaltigen Widerstand natürlich verlohren gegangen, und in so fern ist die organische Kraft der Arterien das Supplement zur gewaltigen Kraft des Herzens.

Da ich nun einmal die Geschichte der Schlagadern berührt habe, so wird es mir erlaubt seyn noch einige Bemerkungen beizufügen, welche das wichtige Geschäft der Absonderung betreffen. Je mehr ich darüber nachdenke, desto mehr werde auch in dem Gedanken bestärkt, daß eben diese Kraft der Arterien nächst dem, daß sie den Kreislauf der Säfte wohlthätig befördern hilft, noch zur Erfüllung und Vollendung anderweitiger Absichten bestimmt sey. Der Gröste aller Physiologen gestand freymüthig, daß in der Naturlehre des Menschen die Absonderung der verschiedenen Säfte in den dazu bestimmten Eingeweiden und Drüsen eine von den Verrichtungen in der thierischen Oeconomie sey, welche am schwersten zu erklären sind, weil hier alles gleichsam in den kleinsten Elementen der absondernden Organe vorgeht, deren Bau weder unsere Sinne, noch unser Scharfsinn erreichen. Auch verlassen uns hier alle chemische Experimente, denn so viel mir bekannt, hat es noch keiner durch die Kunst vermocht, ohnerachtet die vortrefliche Chemie einen so hohen

hohen Grad von Vollkommenheit erreicht hat, die verschiedene thierische Feuchtigkeiten in eben der Maas und Eigenschaften aus dem Blut zu erhalten, als wenn solche durch wirkliche Absonderungen aus den Werkzeugen des Körpers erzeugt wären. Kein Wunder also, wenn der menschliche Wiz Hypothesen erfunden, welche gründliche Kenntniß der Anatomie und Physik, und ein etwas tieferes Schauen in das Innere der Natur längst über den Haufen geworfen, ohnerachtet dieselben trotz der Gewalt und dem Wechsel der Zeiten noch heute in den Systemen unserer Physiologien paradien. Es ist freylich traurig, daß wir bloß die äussere Schaale der Dinge zu erblicken und die ganze Summe toder und lebendiger Naturkräfte nur nach willkührlichen Namen zu bestimmen vermögen. Indessen baut der menschliche Geist, der in seinen Systemen dennoch leere Räume und Lücken verabscheut, mit der größten Selbstzufriedenheit Hypothesen auf Hypothesen, welche einige Zeit bewundert, manchmal belohnt, der aufgeklärtern undankbaren Nachwelt nicht selten zum Spott hinterlassen werden; denn nicht alle Meinungen keimen aus Newtonischen Köpfen, und die wenigsten ruhen auf Pfeilern mathematischer Stärke und Sicherheit. Mancher Physiolog stellte sich diese Verrichtung so vor wie er sie etwa nach seinem philosophischen System oder nach dem Theil der Kenntnisse, den er sich nach seinen Fähigkeiten besonders erworben hatte, sich vorstellen konnte, und demnach mußte die Natur sich bald unter das harte Joch einer steifen Mechanik schmiegen, bald nach

den

den Grillen der traurigen Adepten-Philosophie wirken, bald Zambergers Attractionen und weiß nicht was noch für andern Gesetzen folgen. Ich war von jeher der Meinung, daß es eben nicht ganz philosophisch gedacht sey, wenn man vor jede besondere Wirkung eine neue Kraft, und vor eine jede Modification einer und der nemlichen Kraft besondere Namen schafft, und sich überhaupt bemüht die Summe der operirenden Naturkräfte mit jedem Tag zu erweitern, denn darinn liegt, wie ich vermüthe, ein Hauptgrund, warum wir die alte Compendien verlassen und in unsern physiologischen Betrachtungen fast durchgängig dem unsterblichen von Haller oder der Natur selbst folgen. Ich sehe darum auch nicht ein was den Königsbergischen Lehrer, Herrn Metzger, bewogen, bey Erklärung der Secretion eine solche Abtheilung von Kräften zu machen, welche noch allzusehr nach dem Geschmack der längst verwiesenen Schulweisheit ist, es müste denn blos in der Absicht geschehen seyn, dem jungen und lehrbegierigen Physiologen diese wichtige Handlung verständlicher dadurch zu machen und deutlicher zu analysiren. Eben so unbegreiflich ist es mir, wie Herr Professor Blumenbach in Göttingen, der doch gewiß schon den einfachen Gang der Natur beobachtet und bewundert, durch die Mannigfaltigkeit der Wirkungen aller Wahrscheinlichkeit nach getäuscht, vor jede besondere Aeußerung Einer und der nemlichen Lebenskraft, jedesmal besondere und voneinander verschiedene Kräfte angeben mochte. Wenn das Licht der Analogie — denn diese verläßt

verläßt uns allein nicht auf diesem dunklen Pfad, und bleibt unsere wohlthätige Führerin — vorleuchten darf, so schließ' ich so einfach als nur immer möglich: Wenn durch die Action des Magens und der Gedärme, wie bey verschiedenen Thieren, Speise und Trank können in Milchsaft verwandelt werden, wenn eben dieser Milchsaft durch die Kraft des Herzens und der Arterien in rothes Blut umgeschaffen wird, wenn Chylus, Blut und alle abgesonderte süßige Körper einerley Bestandtheile besitzen, und ihre ganze Verschiedenheit bloß in der verschiedenen Menge Proportion und Combination dieser Theile zu suchen, wenn alle diese Behälter und Ader ein Principium des Lebens durchströmt, warum sollte nicht ein Theil des Bluts, der in dieses oder jenes Absondungs-Organ sich ergießt, und vermuthlich schon in bestimmten Canälen dem Ausführungs-Gang entgegen strömt, durch eben diese Assimilations-Kraft in denjenigen süßigen Körper verwandelt werden können, den ich sodann als abgesondert aus diesem oder jenem Organ herausgehen sehe? — In allen solchen Organen wirkt eine und die nehmliche Kraft, doch sind die Wirkungen selbst nach der Structur der absondernden Werkzeuge verschieden, und in so fern ist die Absonderung das Resultat jener durch den Bau des Organs harmonisch wirkenden Lebenskraft. Da ich die Secretion als eine Wirkung der Arterien betrachte, so werden vielleicht wenige seyn, welche mir nicht die Absonderung der Galle aus dem Blut der Pfortader, als aus einer Vene, als einen großen und erheblichen Einwurf entgegen halten werden. Ich antworte:

1) Ein

- 1) Ein allgemeines, durch die ganze Maschine sonst bestätigtes Gesetz, wird durch eine einzige Ausnahme nicht umgestoßen.

- 2) Die genaue Betrachtung aller derjenigen Theile, welche zur Absonderung der Galle dienen, und die besondern Anstalten, welche die Natur hier getroffen, leiten uns noch näher zur Wahrheit, und helfen jenen Satz sogar bestätigen: denn man braucht eben nicht gar weit zu sehen, um sich mit einem Blick deutlich zu überzeugen, daß die Natur durch die besondere Verbindung, in der die Leber mit den benachbarten Theilen steht, auch zu dieser besondern Einrichtung gleichsam gezwungen werden. Ich sage gezwungen, denn sie scheint selbst gegen diese Anordnung Abneigung zu haben, wenn ich mich so ausdrücken darf, und da sie jenes Gesetz in vorliegendem Fall nicht ganz erfüllen kann, im Gedräng sich so zu sagen befindet, so erwähnt sie die goldene Mittelstraße, und sucht sich demselben dennoch zu nähern, indem sie die Pfortader wie eine Arterie vertheilt, und zudem noch eine kleine Schlagader beyfügt, welche zu dieser Absonderung ohnstreitig das ihrige beyträgt, und so fort also gebrochen darstellt was sie auf einmal nicht ausführen konnte.

Das weite Gebiet saugender Hahrröhrgen verschwindet nach und nach in einer gedrängtern Classe von Gefäßen,

fen, die höhern Gesetzen gehorchen, und diese verließen sich endlich alle, nachdem sie die äussere Schaale abgelegt, in einem einzigen, einfachen, aber dennoch künstlich gebauten Muskel, dessen Kraft über die Kräfte aller Muskeln erhaben, die erste Triebfeder des vollkommenen Kreislaufs der Säfte wird. Anziehende Kraft und ein Schimmer von Muskularreiz sind es, die jene Canäle beleben, denn noch schlummert die Muskularhaut der Arterien in Werkzeuge von niederm Stoff eingehüllt, und wartet auf fernere Entwicklung. Frey von allen selbischen Banden toder Naturkräfte, erwacht dieselbe in der herrlichen Wohnung des Herzens zum wärmsten Grad des thierischen Selbstreizes.

Tod.

Tod. Organische Kraft.

Reizbarkeit.

I.

Mechanisches Leben.

Meine Schritte wanken, da ich ein neues Gebiet der organisirenden Schöpfung betrete, dessen dunkle Labyrinth nur ein schwacher Schimmer des Lichts bescheint. Zwar hat auch hier schon der kühne Menschenerstand muthig