

D. Ernst Gottfrieds Kurella

Beweis

daß die

Ausschläge

nicht von Würmern

entstehen,

nebst

einer kleinen Abhandlung

von der

Erzeugung derer Ausschläge.



Berlin und Potsdam,
bey Christian Friedrich Voss,

1 7 5 0.

In einem
Glückwünschungs = Schreiben
an Herrn

H E R R N

Johann Gerhard Trummer,

als Derselbe

die höchste Würde

in der Arzeney = Gelahrheit

auf der Friedrichs = Universität in Halle

den 29 des Christmonaths im Jahr 1749

erhielte



Hoch-Edler und Hochgelahrter,
insonders Hochzuehrender
Herr Doctor!



berdenken Ew. Hoch-Edlen es mir nur nicht, wenn ich Denenselben eine neumodische Glückwünschungsschrift zu überreichen die Ehre habe. Man will nunmehr von alten Moden nichts mehr wissen, sondern die heutige Welt beschäftigt sich mit lauter neuen Erfindungen. Wer nur so glücklich wäre alle Tage was neues zu erfinden! Ich
A 2 bin

Vorrede.

Bin versichert, daß auch eine geringe Veränderung in unserer Arzney-Wissenschaft, wenn ich anders die Fähigkeit hätte sie auszufinnen, meinen Namen unsterblich machen könnte, und ich würde mich um Beyfall und Nachfolger wenig bekümmern. Denn wo ist wohl jemahls etwas neues, unsere Wissenschaft betreffend, auf die Bahn gebracht worden, ohne daß es von andern aufgenommen wäre und Beyfall erhalten hätte? Wir wollen etwas auf die vorige Zeiten zurücke gehen, die uns viele Beyspiele hievon anzeigen werden. Haben nicht Paracelsus und Helmontius paradoxe Sätze bey vielen Beyfall erhalten, so daß man noch 180 einige Anhänger und Verehrer derselben aufweisen kann? Hat doch Robert Flud mit seinen unnützen Grillenfängerereyen ober Geister Medicin zu seiner Zeit großes Aufsehen gemacht. Dieser sinnreiche Mann schrieb die Ursachen aller Krankheiten denen bösen Geistern zu, und versicherte, daß diese auf göttlichen Befehl an alle vier Theile der Welt so einquartieret wären, daß einem jeden Anführer von dieser geistlichen Schaar eine gewisse Anzahl von Krankheiten unter sein Commando gegeben worden, mit welchen sie denn die Menschen beständig plagen würden, wenn nicht eben so viel gute Geister unter der tapfferen

Vorrede.

tapffern Anführung ihrer Generale sich diesem Unternehmen wiedersezten zc. August Hauptmann brachte wiederum eine neue Meinung auf die Bahn, indem er in seiner pathologia animata angab, daß die Ursache aller Krankheiten von denen Würmern herzuleiten wäre, welche Meinung wiederum viele annahmen. Und es ist ja noch nicht lange, daß Stahl bey der Urtgabe der Seelen als der Ursache aller Krankheiten eine große Veränderung in unserer Arzney-Wissenschaft gestiftet, dessen Anbether und Verehrer noch iho sehr zahlreich, einige auch so eifrig, daß sie es für einen grossen Schimpf halten würden, wenn man sie zu denen mechanischen oder andern Aerzten zählen wollte, ja! sie würden eher Märtyrer werden als von dieser Seelen-Pathologie abstehen. Wie groß ist doch der natürliche Trieb bey dem Menschen zu Veränderungen, und was ist wohl dem Menschen angenehmer als die öftere Abwechselungen! Dieses gilt ohne Unterscheid bey allen, und wie die Moden überhaupt sehr veränderlich und wechselhaft sind, so bleiben sie auch bey denen Gelehrten nicht einerley. Es ist eben nicht lange, daß die Mode sehr stark war, daß denen neuangehenden Doctoren von ihren Gönnern und Freunden so viele Glückwünschungs-Schreiben,

Vorrede.

ben, mehrentheils in gebundener Schreibart zugeschicket wurden, die an derselben Streitschriften pflegten bengedrucket zu werden, und öfters so zahlreich und weitläufig waren, daß sie auch die Druckkosten der Streitschrift selbst übertroffen. Und was ist wohl die Ursache, daß dieses nicht mehr so üblich? ich werde vielleicht so glücklich seyn, es ohne Mühe zu errathen. Zugeschweigen, daß dergleichen kurze Glückwünschungsschreiben nichts als leere Complimenten in sich halten, und nicht zulassen etwas erhebliches darinnen abzuhandeln, wenn man anders die Weitläufigkeit und Unkosten seines Freundes vermeiden will; so ist auch die heutige Welt von der ältern schon darinnen unterschieden, daß jene für dieser die Sparsamkeit, ich will nicht sagen einer Verschwendung, sondern nur einer Freugebigkeit fürziehet. Ich müste mich billig hierüber verweisen lassen, wenn ich dieses tadeln sollte: ich glaube vielmehr mit vieler Gewißheit, daß wenn eine iedwede Moden-Veränderung solche wichtige Ursachen hätte; so würden wir uns nicht über die öftere Abwechselung derselben zu beschwehren nöthig haben, und mancher würde noch reich seyn, den die Moden arm gemacht haben. Aber wieder auf unserere poetische Glückwünschungen zu kommen, so sind diese

diese

Vorrede.

diese mit vielen leeren Höflichkeiten und unnützen Schmeichelen angefüllte Verse nicht nur denjenigen mehr schädlich als nützlich, welche dieselben auf ihre Kosten zum Druck befördern müssen, sondern die Käufer solcher Schriften werden ja offenbahr um das Geld betrogen, wenn sie so viele Bogen ihrer unnöthigen Complimenten bezahlen müssen; und wie kann sich durch dergleichen ein Gelehrter von einem Schulfuchß unterscheiden? Ich muß nur frey gestehen, daß mir vor mein Theil die Mode ohngleich besser gefällt, die ich üblich wird, da man seinem Gönner oder Freunde in einer besondern Schrift, darinnen man eine Materie abhandelt, seine Gedanken darüber an den Tag leget und es bleibt einem ja unvertwehret bey solcher Gelegenheit auch seine Freude über diese oder jene vortheilhafte Veränderung öffentlich zu verstehen zu geben. Ich mag die erheblichen Vorthelle alle nicht berühren, denn meines Erachtens wird den Vorzug solcher Schriften für bloßen Schmeichelreden niemand in Zweifel ziehen, wenn man auch nur diesen einzigen Grund berühret, daß nicht nur derjenige, an den eine solche Schrift gerichtet ist, sondern auch ein anderer eher dadurch bewogen wird, selbige zu lesen, als wenn er zum

Vorrede.

voraus versichert ist, daß dieselbe nichts weiter, als einen altväterischen Wunsch einer glücklichen zahlreichen Praxis, baldigen Mariage und dergleichen mehr enthält. Meine Gedanken über dergleichen Wünsche hie offenerzig zu entdecken, würde mir eher zu einer Schwachheit, als zur Tugend ausgeleget werden; indeßen hat mich die Erfahrung belehret, daß man dergleichen Wünsche anhören, aber nicht glauben müsse, wenn sie gleich in denen allerzärtlichsten Ausdrücken abgefasset wären. Ew. Hoch-Edlen lassens Sich nicht verdriessen, folgende Geschichte zu lesen, welche Sie von der Wahrheit überführen wird. Titius, ein gelehrter und geschickter Candidat, der die Doctormürde mit größerem Rechte verdienet als Herr Doctor oder Professor Cajus, entschleßet sich die höchste Würde in der Arzeney-Gelahrheit anzunehmen, und an dem Orte, wo Herr Cajus ist, sein Glück zu suchen. Er entdeckt sein Vorhaben seinem Freunde und Gönner Cajus, und beschäftiget sich recht eifertig mit der Vollbringung dieses Entschlusses. Herr Cajus nimmt bey solcher Nachricht die freundlichste Gesichtstellung an, er bezeuget äußerlich eine große Freude über den Entschluß seines Freundes, er billiget den

den

Vorrede.

sonst geliebten Freund, er lobet den neuen Doctor in allen Gesellschaften sehr niederträchtig, er verfolget ihn bey aller Gelegenheit, kurz! er bezeuget mehr als das Gegentheil von allem, so er seinem Freunde angelobet. Ich könnte Ihnen, Hochzuehrender Herr Doctor! von dergleichen Begebenheiten eine große Keyhe herstellen, wenn ich Sie nicht dadurch verdrießlich zu machen befürchtete. Es ist genug, daß ich damit erweisen kann, daß die mehresten bloßen Glückwünschungen leere Worte sind, die keinen Nachdruck und Glauben haben. Würden Sie mich nun nicht auslachen, wenn ich die alte Mode wieder aufbringen wollte, da sie doch unnütze. Nein! ich will nur immer die neue Mode mitmachen, da ich doch nicht umhin kann. Ew. HochEdlen auch bey Ihrer izzigen merkwürdigen Veränderung die Proben meiner Freundschaft abzuliegen. Ich liebe so gut als andere die Veränderung, und wer wird dieses menschliche an mir tadeln? Vielleicht wird wohl gar mancher auf die Gedanken kommen, daß ich nur zu dem Ende Ihnen Glück wünsche, damit ich Gelegenheit hätte was zu schreiben, und alsdenn fällt aller übrige Argwohn weg, den man sonst bey Glückwünschungen hegen kann. Ueberhaupt aber soll es mir gleichviel gelten, was man für Urtheil von mir

Vorrede.

mir in Absicht auf diese Schrift hegen wird, wenn ich nur dieses gewinne, daß Ew. Hoch-Edlen dieselbe so aufnehmen, wie ich es wünsche, und es als ein Merkmahl meiner schuldigen Freundschaft ansehen. Ich will ich nur darauf sinnen, was ich für eine Abhandlung erwähle. Wann ich mich recht besinne, so belieben Sie in Ihrer gelehrten Streitschrift zu erweisen, daß die Schärffe derer Säffte im menschlichen Körper von einer größeren Menge derer salzigen Bestandtheile derselben für denen andern entstehet. Erstaunen Sie nur nicht, wenn Sie hier eine altväterische Meinung wieder zu lesen bekommen, vermöge welcher einige behaupten, daß die Schärffe derer Säffte von einer Menge kleiner Würmer entstehen, und daß dahero die Ausschläge erzeugt würden. Ich versichere Sie, daß noch ich viele mit einander streiten, ob die Würmerchen nicht eine solche Schärffe und daraus folgende Ausschläge verursachen. Ich weiß noch selbst nicht, was ich hievon glauben soll. Sie werden meine Meinung hierüber auch nicht eher erfahren, bis Sie das Ende gegenwärtiger Schrift suchen werden. Wundern Sie Sich aber darüber gar nicht, und glauben Sie nicht, daß es ein Eigensinn wäre. Nein! Sie müssen wissen, daß dieses eine listige Maxime von mir sey; denn
wenig

Vorrede.

wenn ich gleich zu Anfange hier meine Meinung Ihnen entdecken wollte, so würden Sie diese Blätter nicht würdigen durchzulesen. So aber, wenn Ihnen etwas daran gelegen ist dieselbe zu wissen; so werden Sie diese Schrift doch wenigstens einmahl durchblättern müssen. Wiewohl ich Sie auch nicht gar zu sehr aufmuntern darf, so eifrig zu seyn meine Meinung zu erfahren (welches Ihre mir bekannte löbliche Neubegierde in Wissenschaften mit sich bringet), weil Sie eben nicht viel neues darinnen antreffen werden. Der Ruhm scheint schlecht zu seyn, aber ich will mich lieber tadeln als selbst loben. Sie wissen ja auch wohl, Wehrtester Herr Doctor! wie eingeschränkt meine Zeit und wie viel der Arbeit. Wäre dieses nicht, so könnte ich wohl der Anführung des fürtreflichen Dichters Horatius folgen, der bey einer sinnreichen und gelehrten Ausarbeitung folgendes empfiehlt:

*Saepe stilum vertas, iterum, quae digna legi sint
Scripturus.* - - - -

Ueberdem aber, da ich einmahl eine neue Mode erwählet habe; so werde ich auch wohl dieselbe vollkommen beybehalten müssen, und im Bücherschreiben auch nicht füglich davon abgehen können. Aber, ich sehe schon zum voraus, daß Sie mich nicht verstehen werden, ich will mich daher

Vorrede.

dahero etwas deutlicher erklären, damit Sie auch diese Mode erlernen. Es hat mir die Erklärung jenes Gelehrten über eine Streitschrift sehr wohl gefallen, wenn er sie das hunderteste Buch genennet, welches aus neun und neunzig andern zusammen geschrieben wäre. Ich getraue mir diese Erklärung auf die heutige neu-modische Bücher anwenden zu können, und ich glaube nicht so leicht zu irren, wenn ich ein Buch, so nach der igiten Mode geschrieben ist, die hunderteste Streitschrift nenne, die aus andern neun und neunzig zusammengeschrieben ist. Würden Ew. Hoch-Edlen es mir wohl übel auslegen können, wenn ich mich dieser neuen Art im Schreiben bedienen sollte? Ich will es wenigstens nicht glauben auch nicht hoffen, daß Sie Sich hierüber aufhalten sollten, da Sie doch, wenn ich es thäte, gewiß nicht geringen Vortheil hieraus schöpffen würden, worunter auch dieser nicht als der geringste anzuführen, daß Sie dadurch der Mühe überhoben wären so viele Streitschriften durch zulesen, wenn Sie einen Auszug aus neun und neunzig ins Kurze zusammengezogen antreffen würden. Ich bedaure aber nur, daß Sie diesen besondern Vortheil bey dieser Gelegenheit kaum werden erlangen können, da ich Sie mit vieler Gewißheit

Vorrede.

wißheit versichern kann, daß ich von diesem Stoff nicht neun, geschweige denn neun und neunzig aufzubringen, ja! nicht einmahl zu nennen weiß. Und glauben Sie gewiß, daß es mich der Mühe gereuen sollte, so viele Streitschriften zu lesen, denn nicht nur würde die edle Zeit verschwendet werden, sondern ich bin auch so verwegen, Sie zu überreden, daß ich durch eigenes Nachdencken eben so viel und vielleicht mehr Gewißheit von einer Sache zu erhalten mir getraue, als diejenigen, welche zu neun und neunzig und oft mehreren Tröstern ihre Zuflucht nehmen, und wenn sie nicht alles von Wort zu Wort ausschreiben können, wohl öfters darüber ganz trostlos fast verzweifeln wollen. Und ob solche Gelehrte gleich den Ruhm einer großen Belesenheit sich zueignen wollen; so müssen sie sich es doch gefallen lassen von andern ein ganz anderes Urtheil über sich ergehen zu lassen. Ich bin so ehrgeizig nicht, daß ich von dem Ruhm eines sehr belesenen oder tief sinnigen Gelehrten einen Prätendenten abgeben sollte, ich überlasse diese Ehre andern, die einen größern Gefallen daran haben, und denen es das größte Vergnügen ist, sich rühmen zu hören. Meine Absicht

Vorrede.

im Schreiben ist allezeit noch mehr zu lernen und den Zweck zu erfüllen, den eigentlich alle Schriften haben sollten, das ist, die Leser von der Wahrheit oder Falschheit eines Satzes zu überführen. Gelingt dieses nicht allemahl, so wird ein billiger Richter den guten Willen für die That annehmen. Ist aber jemand im Stande mich von einem groben oder kleinen Fehler zu überzeugen, so nehme ich eine gute Erinnerung wohl an, und bin bereit nach der besten Angabe und eigenen Erkenntniß, auch den geringsten Fehler, ohne ihn zu bemänteln, nach Möglichkeit zu verbessern. Merken Sie nur, Hochzuehrender Herr Doctor! daß ich dieses Ihnen gleichfalls zu verstehen gebe. Ich überreiche Ihnen hiedurch meine Gedanken über die Ursache derer Ausschläge, nebst einer Untersuchung, ob dieselbe, nach vieler Meinung, von denen Würmern herzuweisen sey. Sie werden mich Ihnen sehr verbindlich machen, wenn sie dieselbe annehmen, durchlesen, wohl überlegen und mir Ihre Gedanken über die Wahrheit oder Unrichtigkeit meiner Sätze werden zu erkennen geben. Ich kenne Ihr munteres aufgewecktes Wesen und den Schatz Ihrer Wissenschaften,
nach

Vorrede.

nach welchen Sie im Stande sind, dieses gründlich zu beurtheilen. Ich freue mich auch schon zum voraus, durch Ihre gelehrte Zweifel viele Vortheile zu erlangen, in welcher Hoffnung ich mich iso zu meinem Vorhaben wende und hiemit getrost den Anfang mache. Aber ehe ich noch zum Werk schreite, muß ich Sie einestheils warnen, anderntheils bitten, nicht ungehalten zu werden, daß ich hiezu eben keine andere Art von Abhandlungen erwählet. Eiffern Sie nur nicht, wenn Sie so vieles von Würmern hören und lesen werden. Sprechen Sie nicht, was gehen mich die kleine unnütze Thierchen an, man kann sich ja noch wohl mit wichtigerern Dingen beschäftigen. Nein! verachten Sie diese kleinen Geschöpfchen nicht ganz und schlechterdings. Belieben Sie nur an Ihren Ursprung zurücke zu denken, ich habe mirs sagen lassen, daß Sie so wohl, als ich und alle unsere Vorfahren eben solche kleine Würmerchen gewesen seyn sollen. Wenn Sie nun dieses, wie ich es gewiß vermuthe, nicht in Zweifel ziehen; so werden Sie es Sich auch belieben gefallen zu lassen, wenn ich so gleich den Anfang mit denen Würmern mache.



Erster Abschnitt.

Beweis

Daß die Ausschläge nicht von
Würmern entstehen.



S. 1.
Die Welt ist voller Würmer. 1. Da der Mensch die Welt im Kleinen fürstellet; so nimmt es mich auch nicht Wunder, wenn er von denen mehresten als ein

bloßes Würmerneß betrachtet und dafür gehalten wird. Und wer wird es mir also verargen, wenn ich mich hier gleichfalls mit denen Würmern beschäftigen werde, ob gleich nicht auf die Weise, als wohl mancher aus dem Anfange dieses Absatzes vermuthen sollte. Es ist in der That die Untersuchung dieser Thierchen eine angenehme Beschäftigung, und es mundert mich nicht, wenn viele Naturkunder ihre Lebenszeit damit zubringen ^a). Sie ist

mit

a) Unter allen Naturforschern hat besonders Anton Leeuwenhoek zu solchen Versuchen sehr viele Zeit aufge-



mit vielen vorzüglichen Vortheilen verknüpset; sie belustiget das Auge, wenn man dieselbe durch ein kleines Gläschen unzählich vergrößert siehet, sie ergötzet das Gemüth über den wunderbaren Bau derselben, und wer wollte den offenbaren und vielfältigen Nutzen hiervon auch nur im geringsten in Zweifel ziehen? Wer weis, ob noch zur Zeit das grosse Lehrgebäude von der Erzeugung des Menschen aus einem Saamenthierchen so artig und deutlich entwickelt wäre, wenn man diese kleine Würmerchen ganz spröde verachtet und keiner Betrachtung gewürdiget hätte! Ja! anstatt daß man iso derer Würmer jubiel glaubet, würde man über die Möglichkeit und Wahrheit, daß es Würmer im menschlichen Körper gebe, und daß sie daselbst erzeuget werden könnten, noch sehr streiten, zugeschwiegen, daß man diese Feinde aus dem Körper zu verbannen noch nicht die Einsicht haben würde.

§. 2.

Es ist wahr, man wird hier mit allem Rechte diesen Einwurf machen wollen, daß durch das so hoch getriebene Lehrgebäude derer Würmer zu vielen Irrthümern Anlaß gegeben worden, wodurch besonders in unsere Arznei-Gefahrheit viele grobe Fehler eingeschlichen sind. Wenn ich diesem widersprechen wollte, so müßte ich wider die tägliche Erfahrung streiten, ob ich gleich frey gestehen muß, daß die besten Erfindungen zu üblen Folgen Gelegen-

aufgewendet, und er hat Würmer entdeckt, wo andere keine einige Spur derselben haben ansichtig werden können.

genheit geben können. So groß auch in der That der Nutzen von der löblichen Untersuchung derer Würmer ist; so gefährlich ist es auch sich mit einer zu strengen und genauen Forschung derselben abzugeben, ohne die Vernunft, als eine Richterin aller Sachen, hiebei vollkommen zu Rathe zu ziehen, ohne welche viele durch ihre häufige Würmer-Historien wirklich ihren Wurm im Kopfe gänzlich verrathen haben. Sie haben öfters durch die Erfahrung wahrgenommen, daß diese oder jene Veränderung von denen Würmern entstanden, und wenn bei einer Krankheit sich jemahls eine solche ähnliche Veränderung geäußert; so war der Schluß auch so gleich fertig, dieser rühret von Würmern her. Ich bin versichert, daß sie eben so viel Gewisheit davon haben als diejenigen, welche den öfteren Gebrauch des Fenchel-Saamens denen schwangern Frauen so sehr anloben, und behaupten, daß die Kinder in Mutterleibe davon sehr klare Augen bekommen sollen.

§. 3.

Ich kann mich dahero kaum wundern, wenn man iso so leicht fast keine Krankheit mehr zu nennen weiß, deren Ursachen man nicht schon denen Würmern sollte Schuld gegeben haben. Und es ist in der täglichen Erfahrung gegründet, daß noch iso das Wurmgespenste manchem angesehenem Arzte, der sich wohl ein anderer Hippokrates oder wohl selbst Apollo zu seyn dünket, zu einem Mantel dienen muß, seine Unwissenheit zu bedecken. Wer wollte sich aber hierüber sehr wundern, da es die leichteste Art von Erklärungen ist. Wenn man um die Ursache der Krankheit gefraget wird, die man



zum ſtern nicht ſo gleich einſehen kann, iſt es ja nicht beſſer, als dieſelbe alſogleich, ohne ſich lange zu bedenken, von denen Würmern herzuleiten, da der Patient weder durch den Gebrauch der beſten Brille noch mit Hülfe des koſtbareſten Perſpektivs oder Vergrößerungsglaſes in die Höle des Leibes hinein ſehen und die Unwahrheit anzeigen kann. Eben wie diejenigen, welche bei der gefährlichſten Veränderung des Körpers und deſſen Handlungen, die vorſichtige Natur, oder die Seele, als eine weiſe Haushälterin im menſchlichen Körper anlagen, daß dieſe alles angerichtet, und alsdenn auf die Seele los kuriren, bis dieſelbe aus Verdruß ihre Hütte verläßt und davon läuft; ſo wie jene ſo lange ihre Kur immer auf die Würmer richten, bis der arme Patient der Natur die Schuld bezahlen muß, und aus dem erblaßten Körper alsdenn allererſt ein wirkliches Wurmgehecke wird. Aber, genung hiervon! ehe man mich einer weitläufigen Ausſchweifung beſchuldigen möchte.

§. 4.

Wie bin ich denn auf die Würmer gekommen? es iſt doch meine Abſicht nicht etwa von der Erzeugung derſelben, oder von ihrem Nutzen und Schaden etwas zu ſchreiben, ſondern ich will mir angelegen ſeyn laſſen etwas zu unterſuchen, woher das Jucken bei denen Ausſchlägen entſtehe, und ob dieſes wohl von der Schärfe des Blutes herrühren könne? Was ſollen hiebei die Würmerhiſtorien? Iſt das nicht ein Räthel? Es ſcheinet ja wohl einen Widerſpruch anzuzeigen, und wer es nicht wüßte und aus dem Erfolg ſehen ſollte, würde wohl gar glauben,

ben, es hätte mir etwa von Würmern geträumet, oder wohl gar noch viel ärger denken. Solche Muthmaßungen abzuwenden wird es wohl nöthig seyn, daß ich mich hierüber etwas deutlicher erkläre und meinen Lesern anzeige, was mich bewogen, dieser kleinen Geschöpfe hier zu erwähnen, mich ihrer anzunehmen und diese Thierchen von denen so vielfachen Beschuldigungen und Anklagen zu befreien.

S. 5.

Sollte ich die Ausflucht derer größten unwissenden, da sie fast alle Krankheiten denen Würmern zuschreiben, hier nochmahls wiederholen, so würde ich das Ansehen gewinnen, als wenn ich weiter keine Gedanken mehr übrig hätte, und mich lediglich hiebei aufhalten müßte; oder es sollte jemand fast glauben, daß ich dieses gleichsam stillschweigend anloben wollte. Nein! dieses sey ferne von mir! weder eines, noch das andere will mir in den Kopf. Aber ein gerechter Eifer über solche alberne Pöffen bewaget mich hierüber meinen Unwillen öffentlich an den Tag zu legen, und mich über diesen Deckmantel der Unwissenheit zu beschwehren. Es ist außer der Weise, was man in mancher gelehrten Männer Schriften für wunderliche und irrige Meinungen antrifft, und wenn man nicht eines andern aus der Vernunft und Erfahrung belehret, oder das Wahre vom Falschen zu unterscheiden im Stande wäre; so könnte man dadurch, zumahl wenn man von einem Vorurtheil eingenommen ist, verführt werden, diese Fehler als Wahrheiten auf- und anzunehmen und weiter fortzupflanzen. Man hat sich zur Zeit mit der Untersuchung des Blutes und derer



übrigen Säfte des menschlichen Körpers noch nicht genung beschäftigen können, so daß man alles auf das genaueste hätte bestimmen sollen, ob ich gleich gerne gestehen muß, daß viele rechtschaffene gelehrte Männer ihre Lebenszeit mit solcher Untersuchung zugebracht haben, und deren große und vorzügliche Verdienste ich nie genung fähig werde zu schätzen. In der That aber ist noch so vieles unbestimmt, daß wenn man über eine, öfters dem bloßen Ansehen nach nur geringe Sache kömmt, man die dabei entstehende Zweifel auch in denen allergelehrtesten Schriften izziger Zeiten nicht entschieden findet, und wenn man dieselbe mit größter Hoffnung sattsam durchgeblättert hat, muß man endlich dieselbe trostlos wieder bei Seite legen. Es ist ein sehr bekannter Ausdruck, dessen sich die Aerzte zum öftern bedienen, die Cachexie, welche nach dem Ursprunge dieses Wortes aus dem griechischen *κακός* und *εἶς* eine übele Beschaffenheit des Leibes anzeigt, die aus einer böartigen Disposition derer Säfte entsteht und die Nahrung oder Nutrition des Körpers gänzlich verhindert. Ich bin aber gewiß versichert, daß diese eine derer verworrensten Krankheiten sey, und dem gelehrtesten Naturforscher ein Rägel seyn sollte die mögliche Arten derselben nebst den Ursachen und der Weise wie es zugehet genau zu bestimmen. Dieses bei Seite gestellet, so wird der Erfolg meiner Abhandlung alles mit mehrerem bekräftigen.

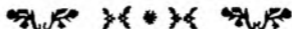
§. 6.

Die Ausschläge oder Blattern sind so gemein und häufig, daß auch einer, der nie von der Arzneikunst etwas gehöret, alsobald im Stande ist zu

zu verstehen, was sie seyn. So verschieden dieselbe auch nach ihrer Natur und Eintheilung sind, so unterschieden werden auch die Ursachen derselben von jeder Art besonders angegeben. Über diejenigen aber muß ich mich am meisten wundern, welche auch von diesen Krankheiten die Würmer als die Ursache derselben angeben. Ich weiß nicht, ob es aus Verachtung gegen diese kleine Thierchen geschiehet, daß man dieselbe bei aller Gelegenheit angreiffet, und glaubet, man habe das Recht dazu, weil sie sich nicht verantworten können. Aber dieses scheint mir höchst unbillig und ungerecht gehandelt zu seyn. Wir finden ja bei einer genauen Untersuchung derselben, die wir vermöge eines gewasneten Auges anstellen, daß so klein auch solche Würmerchen, sie dem ohngeachtet so künstlich als wir selbst, von eben dem Schöpfer da wir geschaffen, nach den besten Regeln der Mechanik gebauet sind und ebenfals eine schön gebildete Maschine, ja! eben so wie der Mensch, nur noch im kleineren, eine Welt fürstellen. Und warum wollte man sie denn so verächtlich ansehen, oder sie unbilliger Weise so öfters anklagen. Oder ist keine andere Ursache vorhanden? Und kann man hievon etwas gewisses versichern? Es scheint dieses noch einer Untersuchung wehrt zu seyn. Das Ende wird uns lehren was recht sey!

§. 7.

Es war Aug. Hauptmann der erste, welcher auf die Gedanken gerieth die Medicin zu reformiren, und er bildete sich ein, daß er die Ursache aller Krankheiten nicht besser, als in der putredine ani-



mata antreffen würde. Diese seine Meinung hat er in einem Schreiben an den Johann Peter Sauer und an den Pater Athanasius Kircher sehr artig und glaubhaft vorgestellt, so daß nicht nur dieser letztere ^{b)}, sondern auch sehr viele andere und sehr berühmte Männer, Diese seine Meinung, daß die Ursache aller Krankheiten in der putredine animata, oder in denen Würmern anzutreffen wäre, als eine sehr sinnreiche und wahre Erfindung angenommen haben. Die vornehmsten unter diesen seinen Nachfolgern waren A. Kircher, Christian Lange, Ant. Leeuwenhoek, C. J. Paullini, M. Andry und andere mehr ^{c)}.

§. 8.

Rivinus, dieser gelehrte, ein Mann, der nicht nur auf der berühmten Leipziger Universität sondern in der ganzen gelehrten Welt sich einen unsterblichen Namen durch seine besondere Gelehrsamkeit erworben. Dieser grosse Geist pflichtete dieser Meinung auch bei, und hat bei einer angestellten Untersuchung, woher das Jucken bei denen Ausschlägen oder Blattern entstünde, eine gewisse Art von kleinen Würmerchen, die man acaros nennet, als die

b) Denn so lässet sich dieser in seiner Antwort (welche in dem Wolfensteinischen Bad- und Wasser-Schatz S. 247 zu finden ist) vernehmen. Ego tunc de viua mortis imagine sententiae non subscribo tantum, sed ceu veram et genuinam pro aris et focis, vt dici solet, defendendam suscipio.

c) Besiehe Stollens Anleitung zur Historie der medicinischen Gelahrtheit I Theil, das II. Capitel S. 533. bis 536.

die Ursache angegeben. Die gelehrte Streitschrift, darinnen dieses erwiesen wird, ist eben nicht unbekannt und führet folgende Aufschrift: de pruritu exanthematum ab acaris. Nicht nur vor ihm haben viele eben diese Meinung ergriffen, und bei allen Arten von denen Ausschlägen nichts als die Würmerchen zur Ursache angegeben; sondern auch nach seiner Zeit hat er in dieser Lehrart sehr viele Nachfolger gehabt, und es ist noch iso dieses Hirngespinnste nicht gar ausgerottet, ohngeachtet unsere Arzneigelahrtheit zu einer ziemlichen Vollkommenheit gelanget ist. Damit ich aber desto besser die Unrichtigkeit solcher Sätze anzeigen könne; so wird es nöthig seyn die Art und Weise solcher Erklärungen anzuzeigen, damit ein jeder diese mit denen Gegensätzen gegen einander halten und erkennen möge, welche Meinung wahr oder falsch sey.

§. 9.

Alle und jede Arten von Ausschlägen sollen nach derer mehresten Angabe von Würmern entstehen. Andere aber gehen schon etwas behutsamer, und damit sie ihre Meinung desto besser bescheinigen oder bekräftigen könnten; so wollen sie nur diejenigen Arten von Ausschlägen denen Würmern Schuld geben, die mit einem Zucken oder Rüzeln verknüpft sind, und dieses vielleicht daher, weil sie wahrgenommen, daß diese kleinen Thierchen, wenn sie auf der Fläche dieses oder jenes Theiles des Körpers herumkriechen, daselbst eine zum Theil unangenehme Empfindung verursachen, die man insgemein jucken heißet. Alsobald machen sie den Schluß und sagen, wo ein Zucken, ist da sind auch Würmer,



und da bei einigen Arten von Ausschlägen ein solch Zucken befindlich, so muß solches auch von Würmern entstehen. Eine artige Folgerung! Ich dachte auf die Weise mit eben solchem Rechte also zu schließen, wo ein Zucken ist, da ist auch ein Ausschlag, weil man beim Ausschlage Zucken wahrnimmt. Wenn aber mir jemand folgendes dawieder einwenden wollte und sagen; Wo eine Laus kriechet, da muß ein Ausschlag seyn, weil ein Zucken dabei befindlich; so hätte mein philosophischer Beweis ein Loch bekommen und ich wüßte nicht, was ich mit Grund dawieder weiter anführen sollte. Es scheint mir dieses eine Art von Schlüssen zu seyn, als ich in denen literis obscurorum virorum gelesen zu haben mich ohngefähr 180 besinne, und ob ich gleich nicht ganz gewiß versichern kann, daß es eben derselbe Schluß und mit eben den Worten ausgedruckt sey; so weiß ich doch so viel, daß er eben dieselbe Bedeutung habe und eben so lächerlich sey. Es machte nehmlich einer den Schluß: alles was zween Füße hätte, wäre ein vernünftiges Thier, der Mensch hätte zween Füße, also wäre er ein vernünftiges Thier. Als ihm aber ein anderer erwiederte, eine Gans hätte auch zween Füße, war er doch so sinnreich einen Unterscheid zu machen inter pedes rationales et irracionales zwischen vernünftigen und unvernünftigen Füßen.

S. 10.

Hiemit ist der Beweis, daß die Ausschläge von Würmern herkommen sollen, noch nicht geendiget. Diese Würmer-Freunde, oder ob ich sie vielmehr derselben Feinde nennen soll, gehen noch weiter, und damit es ihnen nicht fehlen könne an dergleichen artigen

tigen Folgerungen: so vergleichen sie zuerst den menschlichen Körper mit einem Gewächse aus dem Pflanzen-Reiche, als mit einer Pflanze, mit einem Baume und dergleichen mehr. Bei diesen ist nichts ungewöhnliches, daß man ebenfalls gewisse Arten von Ausschlägen wahrnimmt, zumahl auf denen Blättern derer Birn-Äpfel-Bäume u. wird man nicht selten kleine Erhabenheiten finden, wenn man solche öfnet; so wird man diese Behältnisse voller Würmer antreffen, und am allermehrsten wird man dieses an den Ulm- und Eichen-Blättern in Obacht nehmen können. Ja! der scharfsinnige, fleißige und in seinen Versuchen sehr züchtige Naturkündiger Malpighius hat bei einer fürsichtigen und sehr mühsam künstlichen Zergliederung derer Pflanzen nicht nur dergleichen kleine Bläschen und Erhabenheiten, sondern ordentliche große Geschwülre und Geschwulste angetroffen, die bei einer genauen Besichtigung ein bloßes Behältnis von Würmern gewesen. Aber, was soll denn dieses alles beweisen? Was soll die Aehnlichkeit zwischen denen Thieren aus dem Pflanzen-Reich und dem Menschen dazu beitragen, daß die Ausschläge bei Menschen auch gleichgestalt von Würmern entstehen müßten? Ich finde hiezu keinen Grund, und es gereuet mich hievon keinen ferneren Beweis irgendwo anzutreffen, vielleicht würde ich alsdenn solcher Meinung eher beipflichten können. Die Gründe aber warum die Ausschläge nicht von Würmern zu beweisen sind, werde ich auch nicht übergehen, sondern derselben an ihrem Orte schon gedenken, wenn ich zuvor die Meinungen dererjenigen werde angeführet haben, welche

welche es schlechterdings behaupten wollen, und dieses darum, daß man sehen möge, welche Gründe die wichtigsten sind.

§. 11.

Trägt man nach der Ursache, wie eine solche Menge von Würmern in unsern Körper kommen sollten: so geben sie an, daß die mehresten durch die Speisen und das Getränke, so wir genießen, theils schon als wirkliche Würmer, andern theils aber nur die Eierchen hinein kämen, welche darnach vermöge der natürlichen Wärme des Körpers daselbst ausgebrütet würden. Sie versichern uns, daß die Würmer an sich so wohl, als auch die Eier derselben so kleine wären, daß sie ohnmöglich mit denen Zähnen, durch das Käuen könnten beschädiget und verletzt werden, und beweisen solches mit der Wirklichkeit derer zum öftern gefundenen Würmer im Unterleibe, im Magen und den Gedärmen. Ja! wenn auch gleich einige verletzt würden und in der Geburth umkommen sollten, so wäre die Anzahl so gros, daß es auf einige hundert nicht ankäme. Andere sollen so gar durch das Antasten derer Garten- und Feldfrüchte, welche eine Menge dergleichen Würmer zum öftern bei sich führen, oder durch die Luft selbst sich an die äußere Haut unseres Körpers setzen und sich auf eine, ich weiß nicht, was für Weise einen Weg in das innerste des Körpers bereiten. Diese Würmerchen, so klein sie auch sind, sollen die Ausschläge selbst und auch das Jucken bei denenselben verursachen, und die Gründe, welche zum Beweis angeführt werden, sind schon der Mühe wehrt hier
anzu

anzuführen, da sie manchen verführen sollten es zu glauben.

§. 12.

Nur die vornehmsten Beweisgründe davon, daß die Ausschläge von Würmern entstehen, will ich mit wenigem anzeigen, und deren Unrichtigkeit darthun, weil die geringeren gar zu häufig und deren Falschheit gar zu offenbar erscheinet. Andere suchen diesen angenommenen Satz, theils aus der Vernunft, theils auch aus der Erfahrung zu behaupten, beide fehlen in der Art zu schließen. Die sich auf die Erfahrung beruffen, und die Sache damit entscheiden wollen, bekräftigen, daß bei dergleichen Ausschlägen wirklich Würmer zum Vorschein gekommen und sobald selbige hieraus geschaffet worden, hätte das Zucken ein Ende gehabt, und die Ausschläge wären wieder vergangen und völlig geheilet. Es ist wahr, man hat schon Beispiele genug, daß bei Ausschlägen sich Würmer gezeigt und daß dieselbe mit dem Eiter, so bei Erbrechen derer Ausschläge und Geschwühre hinausgeflossen, mit weggegangen. In denen Schriften derer gelehrtesten alten und neuern Aerzte findet man dergleichen vielfältige verschiedene Zufälle aufgezeichnet, und wenn ich mir die Mühe geben wollte, könnte ich sehr viele Blätter blos mit dergleichen zum theil auch seltsamen Beispielen anfüllen, da es aber eine Sache ist, die weder ich noch meine Leser im geringsten in Zweifel ziehen werden, so mag ich es nur hiebei bewenden lassen, da es doch dasjenige nicht beweiset, was es eigentlich beweisen soll.



§. 13.

Die bei denen Ausschlägen, welche zugleich mit einem Zucken verknüpft sind, befindliche Würmer beweisen noch nicht, daß das Zucken, geschweige denn die Ausschläge selbst von denenselben entstehen sollten. Denn auf solche Weise müßte man zuerst beweisen, daß bei allen dergleichen Ausschlägen Würmer zugegen seyn, und so denn müßten auch die Würmer ehe da seyn als die Ausschläge, denn die Ursache muß ja nothwendig eher vorhanden seyn, als die Wirkung derselben. Beides kann nicht erwiesen werden, und wenn ich das erstere gleich zugeben wollte, daß bei allen und ieden Arten von Ausschlägen Würmer gegenwärtig seyn könnten (welches doch wider die tägliche Erfahrung offenbar streitet); so ist doch nimmermehr zu erweisen, daß die Würmer eher als die Ausschläge selbst da seyn sollten, sondern jene sind viel eher als Wirkungen von diesen anzusehen. Ich will nichts so nach meinem bloßen Gutdünken ungeprüft hinzusehen; sondern ich beweise dieses aus der Erzeugung derer Würmer. Es kommt aniso nur darauf an, daß wir bei dieser Gelegenheit die Erzeugung derer Würme etwas betrachten, und dieselbe genau erwägen, solche Betrachtung soll uns von der Wahrheit oder Falschheit eines oder des andern Satzes überzeugen. Es werden sich zwar einige Schwierigkeiten hierbei äußern, da die Gelehrten über die Zeugung dieser Thierchen noch nicht einig sind, ich glaube aber, es soll mir nicht viel Mühe kosten nach beiden Arten der Zeugung meinen Satz zu bekräftigen.

§. 14.

Viele einfältige und lächerliche Angaben von der verschiedenen Art der Zeugung derer Würmer hier anzuführen, würde mir zur Last geleyet werden, und bei Verschwendung der Zeit würde ich noch dazu die Geduld meiner Leser unbillig misbrauchen, daher ich dieselben übergehen und nur die beide vornehmste Meinungen beibringen werde, welche von denen mehresten Gelehrten noch iho angenommen und vertheidiget werden. Ein Theil von diesen wollen die Zeugung der Würmer von der Fäulnis herleiten, und behaupten, daß dieselbe durch die Fäulnis von einer von ohngefähr geschehenen Vermischung der Materie ohne einzigen Saamen erzeugt würden. Wie und auf welche Weise solches zugehen möge, ist uns hiebei nicht nöthig zu wissen, geschweige denn, daß man diese Meinung angreifen und deren Unrichtigkeit anzeigen, oder dieselbe vertheidigen sollte. Es ist genung, wenn ich beweise, daß auch bei dieser angenommenen Art von der Würmerzeugung, der Satz unrichtig, daß die Ausschläge von Würmern entstehen sollten. Denn da diese eher da seyn müßten als die Ausschläge selbst (§. 13); so könnten ja die Würmer nicht von der Fäulnis entstehen. Die Fäulnis entstehet ja alsdenn allererst, wenn die mäßige Flüssigkeit des Blutes nicht gehörig umlauffen kann und wenn dieselbe bei dem Austritt aus den Gefäßen anfänget zu stocken. Weil alsdenn die Bewegung derer Flüssigkeiten aufhöret und die natürliche Wärme des Körpers zunimmt; so gehet diese stockende flüssige Materie, von der die Ausschläge entstehen, in
eine



eine Fäulnis über. Soll nun das Zucken beim Ausschlage ein wirkliches Zeichen derer Würmer seyn (§. 12); so müsten diese so gleich zu Anfange der Krankheit gegenwärtig seyn, weil beim Anfange, wenn sich die Ausschläge zu zeigen beginnen, das Zucken am stärksten, welches je länger je mehr in einen empfindlichen Schmerz übergeheth. Wollte mir aber jemand zugeben, daß auch schon gleich zu Anfange derer Ausschläge wirklich Würmer vorhanden seyn können; so sind diejenigen, die solches zugeben, nicht von der Parthei, welche die Zeugung derer Würmer von der Fäulnis herleiten und beweisen wollen, sondern vielmehr und mit größerem Recht die Erzeugung derer Würmer aus denen Eiern glauben. Aber auch diesen werde ich dem ohngeachtet mit wenigen Worten die Unrichtigkeit ihres Sages zeigen und beweisen können, daß auch auf diese Art das Zucken derer Ausschläge mit nichten von denen Würmern entstehen könne.

§. 15.

Die Würmer werden in dem menschlichen Leibe vermöge eines Saamens, oder vermöge derer Eier, in welchen dieselben schon vollkommen enthalten werden, so wie der Saamen einer Pflanze schon die ganze Pflanze in sich begreift (*), erzeugt.
Wie

*) Diesen Saamen derer Thiere hat dasjenige Thier schon wirklich eingeschlossen, welches daraus entspringen soll, wie denn die vornehmsten Naturkunder selbige durch die Vergrößerungs - Gläser vollkommen gebildet gesehen haben. Der fürtreffliche Hartsoecker verdienet dieserhalb in dem französischen

Wie und auf was Weise dieser Saamen derer Würme in den menschlichen Leib hinein kömmt, wollen wir hier nicht untersuchen, es soll uns gleichviel gelten, ob er durch die Luft, oder durch die Speise und Trank oder auf eine andere Weise hinein komme, die Art aber, wie sie erzeuget werden, wird wohl nothwendig einige Aufmerksamkeit verdienen. Die Wärme ist aber nicht allein im Stande dieselbe auszubrüten, sonst würde kein Mensch von Würmern befrehet seyn, sondern da alle Menschen durch die Luft, Speise und Trank ic. vielen Saamen empfangen, und so lange der Mensch lebet, auch eine Wärme in dem Körper befindlich: so sage ich, müßte ein jedweder Mensch von Würmern sehr überhäuft und geplaget seyn. Nein! die Wärme thut es nicht allein, sondern nach dem Zeugnis vieler großen Naturforscher, wird zur Ausbrütung einer jeglichen Art von Saamen eine besondere ihr anständige Materie erfordert. Herr Andry ein glücklicher und berühmter Forscher derer natürlichen Seltenheiten schreibet hievon also: Die Lyrer verhalten sich wie der Saamen derer Kräuter, deren eines in diesem, das andere in einem andern Erdreich fortkömmt. Daß also ein Mensch, in dessen Körper ein gewisser Saft die Oberhand hat, eine besondere Art Würmer aushecken wird, ein anderer eine andere Art. Bei welchem sich aber kein Saft be-

findet,

jösischen Tageregister vom Jahr 1678. imgleichen die Briefe des unsterblichen Ant. Leeuwenhoeck nachgelesen zu werden.

findet, der sich zu Ausbrütung der Eyer schicket, derselbige wird auch keine Würmer haben; nicht anders, als ein Erdreich, welches für gewisse Saamen nicht geschickt ist. kein Kraut hervorbringen wird, es mag auch noch so gut gesäet seyn. *). Dieses bekräftiget schon die tägliche Erfahrung und es ist bekannt genug, daß man zu einer Art Pflanzen das Erdreich anders bereiten müsse als zu der andern, und wie ein Saame in dürrer Erde ersticket, in fetter fortwächst und Früchte trägt, so thut ein anderer Saamen das Gegentheil. Eben auf die Weise wird der Saamen einer gewissen Art Insecten in einer gewissen Materie erzeugt, in welcher eine andere Art von Saamen nicht ausgebrütet werden kann.

S. 16.

Wenn nun zu einer jeden Art von Saamen eine besondere Materie erfordert wird, solche auszubrüten (S. 15); so wird natürlicher Weise zu dem Saamen derer Würmer, daher einige die Ausschläge zu entstehen angeben, auch eine besondere Materie nöthig seyn. Die Art von Würmern, die man bei den Ausschlägen wahrnimmt, zeigen sich nicht eher als eben bei dem Ausschlage; also müssen sie nothwendig von der Materie, von welcher die Ausschläge erzeugt werden, auch ausgebrütet werden, denn sonst müßten ja die Würmer eher da seyn als die

*.) Man sehe seinen gründlichen Unterricht von Erzeugung der Würmer im menschlichen Leibe, das andere Capitel die 9 Seite.

die Ausschläge, oder sich auch zu einer andern Zeit und Gelegenheit äußern, und alsdenn siele die Meinung von selbst weg, daß die Ausschläge von Würmern entstehen müßten. Werden aber die Würmer von der Materie des Auschlages ausgebrütet; so können ja die Ausschläge auch keinesweges von Würmern, sondern diese müssen vielmehr von jenen entstehen. Denn die Materie muß ja eher daseyn als die Würmer, die vermöge derselben ausgebrütet und erzeugt werden, und also sind die Würmer die Wirkungen von der Materie, die sich bei einem Auschlage befindet, als einer Ursache derselben. Mithin können die Würmer, sie mögen nun auf diese oder jene Art erzeugt werden, ohnmöglich die Ursache von denen Ausschlägen seyn, welches hier eigentlich zu erweisen war.

§. 17.

Bis hieher bin ich bemühet gewesen die Schwierigkeiten abzumachen, welche sich bei denen Schlüssen finden, die sich auf die Erfahrung gründen, da man von der Wirklichkeit oder bisweiligen Gegenwart derer Würmer bei den Ausschlägen auf die Art der Erzeugung solcher Ausschläge schließen will und behaupten, daß diese schlechterdings von jenen entstehen müßten. Nunmehr werde ich auch wohl die anderweitigen Beweise untersuchen und derselben Unrichtigkeit anzeigen müssen, um keinem ferneren verführerischen Zweifel Raum zu geben. Denn in der That sind sie so listig ausgedacht, daß sie manchen schon von einer ziemlichen Gewißheit überführen sollten, und ich glaube, daß sie dem ersten Er-



finder mehr Kopfbrechens verursacht, als ich zu Wiederlegung derselben werde nöthig haben.

S. 18.

Daß die Ausschläge bei der geringsten Verkältung sich verlihren und die Materie wieder in das Geblüt zurücke gehe, ist eine durch die vielfältige Erfahrung bestätigte und ausgemachte Sache; eben so bekannt es ist, daß durch die Unterhaltung und Beförderung der natürl. Wärme des Körpers, die Ausschläge befördert werden und die üble Materie aus dem Blute fortgeschaffet wird. Wer sollte sich wohl aber fürstellen können, daß eben hieran die Würmer auch Schuld seyn sollen? Ist dieses wohl möglich, und auf welche Weise wird man die Wahrheit deßen beweisen können? In der That sind die Gründe, die solches beweisen sollen, triftig genug und sehr wahrscheinlich ausgedacht. Dahero ich sie hier mit anführen will. Diejenigen, die solches beweisen wollen, schließen folgender Gestalt: Alles dasjenige, was so wohl die Kälte als unangenehme Sachen meidet und scheuet, dagegen die Wärme und süße angenehme Dinge liebt, empfindet und sich darnach sehnet, das müsse etwas beseeltes oder lebendiges seyn: Nun sollen die Ausschläge die Kälte und unangenehme Sachen fliehen, (weil sie dadurch vertrieben werden), die süße und angenehme Dinge dagegen wie auch die Wärme wohl vertragen und lieben, (weil sie dadurch zum Vorschein kommen: Also, schließen sie, daß diese Ausschläge etwas lebendiges und beseeltes zum Grunde haben müsten. Und da sie durch die Erfahrung zuweilen von der Wirklichkeit derer Würmer sind übersühret worden:

den: so glauben sie um so gewisser und versichern, daß diese Ursache von denen Würmern (da es doch ohnedem etwas lebendiges seyn sollte) nichts anders als die Würmer wären.

§. 19.

Solches zu beweisen, beruffen sie sich auf die tägliche Erfahrung, nach welcher man wahrgenommen hat, daß außer der Kälte und Wärme, wovon jene denen Ausschlägen schädlich, diese aber zuträglich (§. 18) noch andere Sachen sind, welche die Ausschläge befördern, andre hingegen solcher Ausbruch verhindern und selbige wohl gar zurücke treiben. Es ist durch die Erfahrung und Zeugnisse derer glaubwürdigsten Aerzte nicht unbekannt, daß man durch ein warmes Bad von süßem oder auch (was eben das thut) gemeinem Wasser oder andern Flüssigkeiten die Ausschläge befördern kann. So machen einige ein großes Geheimnis daraus, und halten solches sehr hoch und wehrt, welches ich iso öffentlich meinen Lesern mittheilen will. Es betrifft solches Geheimnis die Kunst das Gesicht für denen Pocken zu bewahren, damit dasselbe nicht durch diese, wie es wohl zu geschehen pfeget, schändlich zugerichtet und abscheulich werde. Hiezu bedienet man sich eines warmen Fuß- und Handbades, dergestalt, daß man die Hände bis an die Ellenbogen und die Füße bis an die Knie in ein mäßig warmes Wasser thut, welches zum Ueberfluß mit etwas Chamillen, oder Feldkümmel, oder andern dergleichen Kräutern zuvor abgekochet und darnach durch ein Tuch durchgeseiget worden. Und die Erfahrung bezeuget es, daß dadurch die Materie der Pocken



an solche Derer stärker hingegangen, daselbst ausgebrochen und das Gesicht und die andere Theile von der Vielheit derer Pocken behütet worden sind. Es ist ein Kunstgrif, der besonders dem schönen Geschlechte sehr vorthheilhaft, welches doch gemeinlich durch ein schönes unverletztes und wohlgestaltetes Gesicht ihr Glück zu machen trachtet. Ob aber dieses Mittel allgemein ist, dafür will ich eben keinen Bürgen abgeben, so viel ist gewiß, daß es bei vielen angeschlaagen, ob es auch wohl bei einigen die gewünschte Wirkung nicht mögte zuwege gebracht haben. Die Art und Weise, wie dieses würke, wird von denen, welche die Würmer bei den Ausschlägen als Ursach angeben, folgender Gestalt angezeigt, daß nemlich die Würmer sich nach der Wärme oder Annehmlichkeit des Bades sehnen, und wenn sie in die kleinsten Gefäßchens übergangen, würden diese ausgedehnet, dahero denn die Ausschläge entstehen. Sie rathen zu dem Ende die Bäder durch Honig Zuckersüße und angenehm zu machen, oder süße Milch dazu zu nehmen, ich versichere aber, daß schlecht Wasser eben dieses thue, wie der Erfolg lehren wird. So viel von der Beförderung derer Ausschläge, ehe ich aber zeige, daß die Wirkung solcher Mittel keine Würmer erfordern, will ich zuörderst noch anzeigen, auf welche Weise die Ausschläge zurücke getrieben werden.

§. 20.

Wenn man bei einem Ausschlage, als z. E. bei der Krätze und dergleichen, sich anderer äußerlichen Mittel bedienet, und die ausgeschlagene Theile mit gewissen Salben, Oelen ꝛc. schmieret, oder Pflaster darüber

darüber schläget; so lehret uns die Erfahrung, daß die Ausschläge bald zurücke treten und sich verliehren, welche Zurücktretung derer Ausschläge öfters mit einer offenbahren Lebens-Gefahr verknüpft ist. So ist es bekannt, daß von dem äußerlichen Gebrauch des Scorpionen-Dehls, derer Schwefelblumen, welche mit Baum-Dehl zu einer Salbe gemacht worden, von allen Mercurial-Salben u. d. die Ausschläge alsobald sich verlohren. Da man nun ferner weiß, daß alle dergleichen Sachen Würmertöbende Mittel sind, da durch die Dehle, und andere dergleichen Mittel die Werkzeuge der Respiration (*organa respirationis*) verstopft werden*), die Würmer mithin darüber getödtet werden: so verfielen einige auf die Gedanken, daß die Ausschläge von Würmern entstehen müsten, da dieselbe von Würmertöbenden Mitteln vertrieben würden. Wie weit diese und auch die vorhergehende Meinung einigen Grund habe oder nicht, will ich anihö mit wenigem darzuthun mich bestreben.

S. 21.

Ungegründet ist der Schluß, wenn man behaupten will, daß, weil die Wärme die Ausschläge befördert, die Kälte aber den Ausbruch derselben verhindert, die Ursache dererselben also in denen Wür-

B 4 mern

*) Denn es ist durch die Versuche derer Naturforscher bekannt und ausgemacht, daß bei denen Würmern die *organa respirationis* nicht besonders wie bei andern Thieren, sondern über dem ganzen Leibe befindlich sind, wie solches mit mehrerem bei dem unsterblichen großen Malpighias in seinem Buche *de bombyce*, nachzusehen.



mern zu suchen seyn müße. Man würde auf die Weise das ganze Pflanzenreich für ein Würmer-Gehecke ansehen und dafür ausgeben müssen. Denn die Erfahrung lehret uns ja, daß durch die Wärme der Sonnen, oder durch eine künstliche Wärme die Kräuter und Pflanzen aus ihrem Säamen herkommen, wachsen und zu ihrer Vollkommenheit gelangen; da sie hingegen durch die Kälte nicht nur an ihrem Wachsthum verhindert werden, daß sie nicht so zeitig zum Vorschein kommen, und ihre Früchte nicht zur Vollkommenheit gelangen können; sondern sie werden ja auch durch einen größeren Grad der Kälte ganz und gar unterdrucket, so daß sie niemahl wieder sich erholen können, sondern derselben Stamm und Wurzel dadurch vernichtet werden, welches eben das ist, was bei lebendigen Thieren der Todt genennt wird. So wenig aber wie hievon die wahre Ursache in denen Würmern zu suchen ist, eben so wenig und noch weniger werden wir bei einer durch die Wärme oder Kälte entstandenen Veränderung bei denen Ausschlägen die Würmer als die Ursache anklagen können. Was aber ist denn wohl die Ursache solcher Wirkung der Wärme und Kälte, bei denen Ausschlägen? Ist es denn ein Geheimnis, welches nicht zu entdecken? und woher gerathen so viele auf solche Abwege bei solcher Erklärung? Eine Uebereilung im schlüßen und folgern, und ein nicht genugsamtes Nachdenken sind ohne fehlbar die Wirkungen solcher artigen Beweise, und so schleunig diese ausgestreuet werden, so bald sind sie zu wiederlegen und auszurotten.

§. 22.

Aus denen in der Naturlehre angestellten Versuchen ist es bekannt und ausgemacht, daß von der Wärme alle und jedwede Körper ausgedehnet werden. Die Versuche, die solches beweisen, sind vielfach, hier aber der Kürze wegen nur eines anzuführen: so nehme man eine gläserne Röhre, an welcher unten eine Kugel befindlich, (deren! man sich gemeinlich zu denen Thermometern zu bedienen pflegt), man stecke diese Röhre ins Wasser und erwärme die Kugel; nachdem der Grad der Wärme seyn wird, nachdem wird man wenig oder viele Luftblasen aus der Röhre in das Wasser hineintreten sehen, welche Blasen nichts anders anzeigen, als daß die Wärme die Luft ausdehnet, bis sie endlich gar hinaustreten muß. Oder man fülle diese Röhre mit Quecksilber oder einem andern flüssigen Wesen und thue die Kugel gleichfals zum Feuer; so wird die Wärme die Luft dermaßen ausdehnen, daß diese die darinnen enthaltene Flüssigkeit aus der Röhre treiben wird.

§. 23.

Ist es nun andern, daß die Wärme außerhalb dem menschlichen Leibe die Körper ausdehnet: so ist ja wohl leicht zu vermuthen, daß sie solches auch in dem menschlichen Körper bewerkstelligen werde. Ist nun aber diesem also, so werden wir auch nicht nöthig haben die Würmer als derer durch die Wärme beförderten Ausschläge anzugeben, sondern wir werden dieses, ohne etwas zu erdichten, aus natürlichen und richtigen Gründen erweisen können. Denn wenn die Wärme die Luft, und diese die Ge-



fäße im menschlichen Leibe ausdehnen kann, so wird auch die Wärme schon an sich, (dieselbe sey nun innerlich oder durch die sürgeschriebene Bäder (S. 19.) verursacht) die Ausschläge zu befördern im Stande seyn. Es wird dieses aus dem folgenden schon mit mehrerem erhellen, wenn man zuvor untersucht, woher die Wärme entstehet, und deren Wirkung im menschlichen Leibe genauer betrachtet.

§. 24.

Die Wärme im menschlichen Körper entstehet von der Bewegung derer flüssigen Theile unter einander, von dererselben Wirkung in die Gefäße und dieser Gegenwirkung in jene. Nachdem dieses alles natürlich oder wiedernatürlich, stärker oder schwächer von statten gehet, nachdem ist auch die Wärme natürlich oder wiedernatürlich, groß oder klein. Eine wiedernatürlich stärkere Hitze entstehet also von einer stärkerern Bewegung oder Anreibung derer flüssigen Theile unter einander und von einem größern Widerstande derer Gefäße wieder das Herz. Da nun dieses am mehresten in denen kleinen Gefäßchen geschieheth, weil deren Seiten näher an einander kommen und weniger von einander abstehen können; und also die flüssigen Theile sich mehr und öfter einander aus der Wirkung derer Gefäße in dieselbe berühren müssen: so muß natürlicher Weise in denen kleinen Gefäßchen die Hitze größer werden als in denen größeren.

§. 25.

Die Luft wird wie alle Körper von der Wärme ausgedehnet (S. 22.) und zwar dahin, wo sie am wenig-

wenigsten Widerstand findet. Da nun aber die Wärme größer wird, wenn sich die flüssigen Theile mehr unter emander bewegen (§. 24.), diese aber in denen kleineren Gefäßchen sich stärker bewegen als in denen größerer (§. citat.); so müssen die kleinen Gefäßchen auch nothwendig mehr ausgedehnet werden als die größerern.

§. 26.

Geschiehet aber dieses, daß die kleinen Gefäßchen stärker ausgedehnet werden (§. 25.); so muß auch nothwendig ein größerer Zufluß derer Flüssigkeiten dahin geschehen, als ehemals, da sie nicht so weit ausgedehnet waren, und folglich nicht so viel einnehmen konnten. Wenn nun endlich diese kleinen Gefäßchen sehr ausgedehnet werden, und der Zufluß von hinten immer fortgeht, so müssen endlich die Blutkugeln (*globuli sanguinei*) in die noch kleineren Gefäßchen treten, welche sonst kein Blut führen. Geschiehet dieses, so entstehet eine Art von Ausschlägen, und diese werden durch die Wärme befördert. Je mehr nun aber die übernatürliche Hitze zunimmt, je mehr verzehret diese die subtilen flüssigen Theile, das Wasser, die salzigen, spirituösen und subtilen öhlichten Theilchen, sie machet die übrige Masse dicker, die Materie unauflöslich, die Salze und Oehle werden schärffer, hiedurch werden die kleinsten subtilen Gefäßchen und deren Häutchen stärker gerieben und empfindlich gemacht, daher das Jucken und Schmerz herzuweisen, und endlich zerreißen die Gefäßchen gar,

gar,



gar, wie solches der sÿrtrefliche Boerhave *) folgender massen bezeuget: Calor auctus liquidissima dissipat ex nostro cruore, id est, aquam, spiritus, sales, olea subtilissima; reliquam massam siccat, densat, concrefcere cogit in immeabilem, irresolubilem materiem, sales oleaque expedit, attenuat, acriora reddit, exhalat, mouet, hinc minima vasa atterit, rumpit etc.

§. 27.

So wie die Wärme im Stande ist die Körper auszudehnen, so müssen diese hingegen dichter werden, so bald sie nur die Wärme wiederum verlieren. Denn wenn solches geschiehet, so ziehen die Theile eines Körpers einander wieder an sich, sie kommen näher zusammen, und die Materie wird solchergestalt in einen kleinern Raum gebracht. Man mache nun hiervon die Anwendung auf unsere gegenwärtige Abhandlung. Die kleinen Gefäßen und derselben Mündungen werden durch die Kälte gleicher Gestalt dichter und in einen kleineren Raum gebracht und zusammengezogen. Geschiehet dieses, so müssen ja natürlicher Weise die Flüssigkeiten, deren Zufluß die Ausschläge befördert (§. 26.), wiederum zurücke treten; und auf solche Weise wird es nicht nöthig seyn, diese Wirkung der Kälte denen Würmern zuzuschreiben.

§. 28.

*) Man sehe dreyen Buch, welches die Aufschrift führet: aphorismi de cognoscendis et curandis morbis. p. 151. §. 689.

§. 28.

Nun wird es auch nicht schwer seyn zu erklären, auf welche Weise die Ausschläge an denenjenigen Theilen befördert werden, welche in ein warmes Wasser gesteckt und darinnen eine Zeitlang gehalten werden (§. 19.). Auch hieran sind die Würmer nicht schuld, sondern es folget alles aus ganz natürlichen Gründen. Denn zugeschwiegen daß durch die äußerliche Wärme die innerliche vermehret wird, und alsdenn die Erklärung nach dem, was im 24. 25 und 26ten Absatze gesagt worden, ohne Mühe zu machen ist; so werden auch durch solche Wasserbäder die Gefäßchen schlapper gemacht, daß dieselben also dem häufigern Zustuße des Blutes um so weniger widerstehen können. Geschiehet dieses, daß das Blut häufiger nach denen kleinen Gefäßchen sich hinbeweget, so sind die Wirkungen hievon diejenigen, welche bereits in dem 26sten Absatze mit mehrerem angezeigt worden. Man siehet hieraus, daß ein schlechtes warmes Wasser eben dasselbige zuwebringen kann, was ein süßes, liebliches und angenehmes Wasser, oder, wie einige solches rathen, süße Milch, hiebei austrichten können.

§. 29.

Es wird noch übrig seyn von der Zurücktretung derer Ausschläge durch den Gebrauch äußerlicher Mittel etwas zu erwehnen, und zu zeigen, in wie weit solches gleichfals aus ganz natürlichen Gründen erfolgen könne, ohne hiebei die Würmer beschuldigen zu dürfen. Denn es ist ja ganz deutlich, daß durch alle dergleichen Schmirrenen, vermöge derer
 Salben,

Salben, Oehle, Pflaster &c. die Schweißlöcher verstopffet werden, und die unfühlfafte Ausdünftung (transpiratio insensibilis) wird dadurch schlechterdings verhindert. Geschiehet dieses, so müssen ja diejenigen aufgelöseten Unreinigkeiten, welche auf solche Weise aus dem Körper hätten fortgeschaffet und herausgetrieben werden sollen, wieder in die Masse des Blutes und in die übrigen Säfte, und mit derselben auch zugleich die Ausschläge zurücktreten. Daß aber einige denen Würmern so gar einen sehr subtilen Geruch zuschreiben, vermöge deßen sie so gar die Arzeneien riechen solten und aus Abscheu für dieselben bis in die äußersten Theile des Körpers unter die Haut fliehen, ist eine zwar angenehme, aber niemahls zu erweisende Meinung, die auch den allerernsthaftesten zum Lachen bewegen, aber auch nicht den einfältigsten jemahls nur von der geringsten Gewißheit überführen kann.

S. 30.

Ueberhaupt ist der mehreste Beweis davon, daß die Ausschläge von denen Würmern entstehen sollen, ein bloßer Kurzweil, der lediglich zur Aufmunterung des Gemüthes, eben wie ein scherzhaftes Lustspiel dienet. Denn in der That, wenn man die allerwichtigsten Beweis-Gründe ansiehet, so sind dieselbe so lächerlich, daß man sie kaum für ernsthafte Gedanken gelehrter Köpffe, sondern für Chimären halten sollte. Man erwäge doch nur folgenden Beweis: Wenn einem Patientn, der an einer Krankheit darniederlieget, bei welcher ein Ausschlag zu vermuthen, treibende Arzeneien eingegeben werden, so merken und empfinden die Würmer

Würmer alsobald die übernatürliche Wärme und den unangenehmen Geschmack, ja sie riechen den ihnen niedrigen Geruch, fliehen solche und suchen sich zu bergen. Weil sie aber den Körper als ihre Welt ganz und gar zu verlassen anstehen, so sind sie bemühet, zwischen denen zwey äußersten Häutungen des Körpers (die man *cutis* und *cuticula* nennet) sich Hütten zu bauen, und da sie die eine Haut (*cutis*) von der andern (*cuticula*) absondern und ablösen, so entstehet alsdenn ein großes Zucken. Dieses durch die Ablösung der Haut entstandene Zucken, verrichten sie entweder durch das nagen und beißen, wie uns die Fliegen zu beunruhigen pflegen, oder sie bewerkstelligen solches im Kriechen durch die Füße, welche nach einiger Abbildung *), so stachlicht sind, daß man wohl glauben sollte, daß dadurch die Haut *cuticula* empfindlich gemacht werden könnte. Klingt dieser Beweis nicht artig genug?

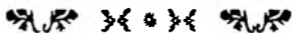
§. 31.

Man sollte sich wohl fast einbilden können, als ob dieses ein bloßes lustlges Gedichte wäre, so ich nur von ohngefähr erdacht hätte; allein ich versichere meine Leser, daß dieses wirklich eine Meinung sey, der viele zugethan sind, und diese Geschichte ist fast nur eine bloße Uebersetzung der Worte, deren sich Rivinus in der bereits angeführten Streitschrift **) bedienet.

Man

*) Außer vielen andern sind sie in der bereits erwähnten Streitschrift des Rivinus verschieden abgebildet, woselbst sie nachzusehen sind.

**) Man sehe die schon angeführte Streitschrift des Rivinus, de pruritu exanthematum ab acaris §. XLVII. p. 24.



Man setze ihnen doch aber nur dieses einzige entgegen, warum bei dem stärksten Kratzen und Reiben der obern Haut diese Würmerchen nicht getödtet werden und das Zucken aufhöret? Es ist ja zum östern dieses Zucken so stark und empfindlich, daß man die Haut bis zum Bluten durchreibt, und gleichwohl höret das Zucken nicht auf, sondern wird noch wohl größer. Entstände es aber von solchen kleinen Würmerchen, so müsten diese doch entweder von einem so starken reiben getödtet werden und solche unangenehme Empfindung, wie das Zucken ist, gänzlich nachlassen; oder diese kleinen Thierchen müsten wenigstens dadurch betäubet werden und die Wirkung, so sie verursachen, müste in etwas nachlassen und aufhören; oder sie müßen so klein wie sie auch sind eine Elephanten-Natur haben und von Eisen und Stahl gebauet seyn. So geringschäßig auch diese Einwendung dem äußern Ansehen nach zu seyn scheint; so glaube ich gewiß, daß durch diese allein das ganze Hirngespinnste derer Würmer bei denen Ausschlägen zernichtet und übern Hauffen geworffen werden könne.

§. 32.

Die Unmöglichkeit dessen, daß die Ausschläge von Würmern entstehen, oder wenigstens daß diese allezeit die Ursache derselben seyn sollten, wird, meines Erachtens, aus diesem wenigen bereits deutlich genug zu ersehen seyn. Damit ich aber nicht das Ansehen gewinne, etwas, und doch nichts gesaget zu haben, so wird es, glaube ich, nicht undienlich seyn, diesem noch eine kleine Ausführung beizufügen, woher eigentlich die Ausschläge ihren Ursprung nehmen,

nehmen, und auf welche Weise dieselben erzeugt werden. Es wird dieses Unternehmen um so weniger können gemisbilliget werden, je mehr auch aus der eigentlichen Erzeugung derer Ausschläge das vorhergehende bekräftiget wird. Zwar wird man mich deshalb noch wohl einiger maßen tadeln wollen, daß ich die Ordnung hierinnen nicht in acht genommen und die Art der wahren Erzeugung derer Ausschläge nicht vorangeschicket und zuerst abgehandelt habe. Allein! es ist meine Absicht nicht gewesen, mich hiebei so lange aufzuhalten, und ich hatte mir nur sürgenommen zu beweisen, daß weder die Ausschläge noch andere aus der Schärfe des Blutes und derer übrigen Säfte entstehende Folgen von denen Würmern, als Ursach derselben entstehen können, und da mir zuletzt noch etwas Zeit übrig geblieben, habe ich noch für rathsam erachtet, diese Wiederlegung mit einer kleinen Abhandlung von der Erzeugung derer Ausschläge zu vermehren und zu erläutern. Jedoch verspreche ich keinesweges eine sehr weitläufige und vollständige Ausarbeitung meinen Lesern zu überliefern; sondern ich habe schon zu Anfange dieses Absatzes erwehnet, daß ich es mir sürgenommen das Hirngespinnste derer Würmer, und zwar besonders bei denen Ausschlägen nach meinem Vermögen auszurotten; welches ich desto eher auszuführen geglaubt, wenn ich noch etwas wenig, nach

Anführung des fürtrefflichen und sehr berühmten Herrn Hofrath Hambergers *) von denen Ausschlägen insgemein, deren eigentlichen Erzeugung betreffend, beifügen würde. Zu solchem Ende habe ich nach einen Abschnitt hinzugethan, welcher von der wahren Erzeugung derer Ausschläge handeln soll.

- *) Die gelehrte Ausführung des Herrn Hofraths ist in dessen Streitschrift de exanthematibus speciatim de purpura, zwar kurz aber sehr gründlich abgehandelt, anzutreffen.





Der zivente Abschnitt
 von der
wahren Erzeugung
 derer Ausschläge.

§. 33.

Man pfleget bei einer jähligen Veränderung der äußersten Fläche oder Decke unsers Körpers, welche Veränderung entweder in der Farbe oder Gestalt bestehet, alsobald einen Ausschlag anzugeben, und es ist der Ausschlag ein in dem gemeinen Leben gerung bekannter und sehr gewöhnlicher Ausdruck. So öfters man auch aber sich dieses Wortes bedienet, und so merkwürdig auch daselbe in Ansehung seines Wesens und seiner Bedeutung ist; so schwehr istes doch eigentlich einen rechten deutlichen Begriff von diesem Worte mitzutheilen und daselbe nach denen Gesetzen der Vernunftlehre zu erklären. Und ob es wohl eben nicht schlechterdings ohnmöglich seyn sollte, so ereignen sich doch bei einem solchen Unternehmen viele nicht geringe und erhebliche Schwierigkeiten, welche gehörig abzulenken schon etwas Mühe und Nachsinnen erfodern. Da ich nun in etwas die Ausschläge abzuhandeln unternommen; so werde ich bemühet seyn eine richtige Erklärung derselben voranzuschicken, da ich aber hierinnen noch keinen rechten Vorgänger gehabt: so überlaße ich die Beurtheilung

meinen Lesern, ob ich meinen Endzweck glücklich erreicht haben werde, oder nicht.

§. 34.

Die Schwierigkeiten, welche sich bei Mittheilung einer richtigen Erklärung derer Ausschläge ereignen, bestehen meines Erachtens wohl besonders darinnen, daß man so viele Arten derselben in eine Erklärung bringen muß; und doch also, daß man sie also gleich von andern ähnlichen Dingen wohl unterscheiden könne; und hierinnen fehlen die allermehesten. Denn so erklären einige die Ausschläge, als kleine wiedernatürliche Erhabenheiten der Haut, welche Erklärung von andern verbessert worden, wenn sie dieselbe nicht nur Erhabenheiten, sondern überhaupt eine wiedernatürliche Veränderung der Haut entweder in Ansehung der Gestalt oder der Farbe geheißen. Beide sind unrichtig und mangelhaft, und man müste auf solche Weise die Warzen und andere Gewächse auch für Ausschläge angeben, dieses wäre in Ansehung der Gestalt, und in Ansehung der veränderten Farbe müste man die Muttermahle, Flecken von Verletzung der Flöhe und anderer Thiere, ja selbst die durch die Kunst verursachte Flecken der Haut auch Ausschläge nennen, und auf solche Weise wäre der auch krank, der durch Tinte, Rührnuß, Farbe ꝛc. in seinem Gesichte oder an andern Theilen des Körpers eine wiedernatürliche Farbe erhielt, und wenn dieses wäre, wo kämen endlich alle Aerzte her? Man ersieht also schon hieraus, ohne daß ich noch durch eine längere Wiederlegung und mehrere Beispiele weitläufiger werde, daß diese hier angeführte Erklärungen schlechterdings

wieder

wieder die Befehle einer richtigen Erklärung, die uns die Vernunftlehre an die Hand giebet, streiten, und denselben ganz entgegen sind.

§. 35.

Hiemit aber wird es noch nicht ausgemacht seyn, daß man weiß, daß jene Erklärungen (§. antec.) und andere mehr falsch und unrichtig seyn, nein! man wird von mir mit allem Rechte eine bessere verlangen, die mehr nach den fürgeschriebenen Gesetzen der Vernunftlehre eingerichtet ist, und ich sehe mich hiezu um so mehr verbunden, da ich dieselbe nicht nur versprochen, sondern auch mitzuthellen schuldig bin, wenn ich anders die Ordnung in acht nehmen und nicht dawider handeln will. Die mehresten Schwierigkeiten werden auch schon beinahe abgelenket worden seyn und es wird wohl der wesentliche Unterscheid (*differentia specifica*) mehrtheils darinnen bestehen. Daß die wahren Ausschläge ihren Grund und die Ursache nicht von einer äußerlichen Verletzung oder fremden Materie, sondern in dem Körper selbst und dessen Säften haben, und, ferner, daß die Ausschläge nur eine Zeitlang währen und darnach wiederum verschwinden, dahingegen andere ihnen ähnliche Fälle entweder beständig bleiben und nie vergehen, oder doch ihren Grund und Ursache nicht eigentlich in ihrem Körper und dessen Säften haben. Nunmehr wird es möglich seyn eine richtige und deutliche Erklärung von Ausschlägen anzugeben, und ich schmeichle mir, daß ich nicht fehlen werde, wenn ich sie auf folgende Art angeben werde:

§. 36.

Es ist also ein Ausschlag überhaupt eine wandelbare Veränderung der Gestalt der obern Fläche der Haut, welche von einer Stockung derer Säfte in denen kleinsten Gefäßchen entstehet. Ich verstehe aber durch die Gestalt der Haut sowohl derselben Figur als die Farbe, und die Gestalt der Haut kann also entweder in Ansehung ihrer Figur, oder Farbe, oder auch auf beyde Arten zugleich verändert werden. Im ersten Fall sind die Ausschläge mit einem Geschwulst, im andern Fall mit einer außerordentlichen oder wiedernatürlichen Farbe, im dritten Fall aber mit allen beiden zugleich vergesellschaftet, wovon in dem Erfolg umständlicher soll gehandelt werden. Daß man aber solche Veränderungen Ausschläge (*exanthemata*, *efflorescentias*) nennet, stammet ohnefehlbar von der Aehnlichkeit her, welche auch schon die Alten zwischen der Erzeugung der Ausschläge und der Blüthe derer Pflanzen und Bäume angemerket haben *).

§. 37.

Aniso wird es nur nöthig seyn, die in dem vorhergehenden Absatze angegebene Erklärung in etwas zu untersuchen, und zu sehen, ob auch der wesentliche Unterschied (*differentia specifica*) darinnen in acht genom

*) Das deutsche Wort Ausschlag ist eine bloße Uebersetzung, welche die Deutschen von denen Lateinern (von dem Worte *exanthema*) und diese von denen Griechen angenommen haben. Denn *εξανθίζω* heißet *effloresco*, aufblühen oder ausschlagen, wie die Knospen an denen Bäumen ausschlagen.

genommen, oder ob eben diese Erklärung auch auf andere ähnliche Fälle sich anwenden lasse? Wollte man sagen, daß diese Erklärung auch von denen Warzen oder Muttermahlen gleichfalls gelten könne; so wird man sich irren, indem das einzige Wort wandelbahr den eigentlichen Unterscheid zwischen diesen und würclichen Ausschlägen anzeigt, indem die Warzen so wohl als Muttermahle nicht wandelbahr sondern beständig währen, da hingegen die Ausschläge sich nur eine gewisse Zeit auf der obern Fläche der Haut äußern, bald aber wiederum verschwinden, und also dürfte dieser Einwurf von der Richtigkeit der gegebenen Erklärung keinen Zweifel hinterlassen. Nur was noch einigermaßen hiewieder einzuwenden wäre, dürfte etwa dieses seyn, daß man sagen möchte, ein langwieriger chronischer Ausschlag (z. E. *purpura chronica*, *scabies* etc.) wäre nicht wandelbahr, sondern beständig, und könne also auch nicht für einen Ausschlag nach der gegebenen Erklärung gehalten werden. Diesen Einwurf wiederleget die tägliche Erfahrung, nach welcher man schon weiß, daß auch bei dergleichen chronischen Ausschlägen doch eine beständige Veränderung wahrgenommen wird, indem eben derselbe Ausschlag nicht allezeit und beständig da ist, sondern iso verschwindet, und kaum daß dieses geschehen ist, sich gleich wieder eine neue Veränderung in der Fläche der obern Haut, oder ein neuer Ausschlag äußert, welcher wiederum eine Zeitlang währet, und abermahls von einem andern abgelöset wird. Man wird solches am besten bei der langwierigen Krätze (*scabic chronica*) wahrnehmen, daß die Haut ein-



mahl mehr, das anderemahl weniger damit angefüllet ist, und es giebet auch zuweilen kleine Zwischenräume, da man gar nichts, bald aber wieder die ganze Haut voll davon siehet. Daß aber die Ausschläge ihren Grund und die Ursache allezeit in dem Körper selbst und dessen Säften haben, und daß allezeit eine Stockung derer Flüssigkeiten in denen kleinsten Gefäßchen ersodert werde, wird aus dem Erfolg mit mehrerem erhellen. Nunmehr schreite ich zu der Abhandlung derer Ausschläge selbst, worinnen uns der fürtreffliche Herr Hoffrath Hamberger bereits die Bahne gebrochen, und ich gestehe hier öffentlich, daß ich kaum im Stande bin dieser unvergleichlichen Arbeit eines so großen Mannes etwas erhebliches beizufügen, ich würde auch diese Arbeit kaum übernommen haben, wenu ich mich nicht bei dieser Gelegenheit verpflichtet gesehen hätte, etwas von der Erzeugung derer Ausschläge hinzuzuthun.

S. 38.

Wenn man auf den Unterscheid der Ausschläge überhaupt etwas genau siehet; so wird man finden, daß derselbe hauptsächlich darinnen bestehet, daß sie sich entweder mit, oder ohne einem Geschwulste oder Erhabenheit äußern. Diejenigen nun, welche mit keinem Geschwulst verknüpffet, sind entweder klein oder gros. Die kleineren haben gemeiniglich eine ordentliche und runde Gestalt, dergleichen sich bei denen Fleckfiebern (petechiis) ereignen, und bald so aussehen, als ein rother Flecken von einem Floh Stich; Wiewohl dieser Unterscheid dabei, daß, wenn man auch einen solchen Flecken von einem Flöhestich mit dem Finger drucket, doch noch ein
sehr

sehr kleiner rother Punct, welcher von der Berührung eines solchen Thieres entstanden, zurücke bleibet, dahingegen bei jenen die Stelle, wo man mit dem Finger gedrucket, ganz weiß siehet und nichts rothes hinterläset. Die größerern Ausschläge hingegen, bei welchen kein Geschwulst befindlich, sind entweder recht schön und hell roth, oder sie sind dunkel und sehr verschieden. Jene werden gemeiniglich *Scarlatinae*, die Flecken, so sich beim Scharlach-Fieber zeigen, diese aber *maculae scorbuticae*, Scorbutische Flecken genennet.

§. 39.

Diejenigen Ausschläge, welche erhaben sind, oder bei denen sich ein Geschwulst ereignet, sind wiederum entweder von der Farbe der Haut unterschieden und gefärbet, oder nicht. Die letzteren sind entweder wie eine halbe Erbse groß, zuweilen auch größer, und werden die *Neßelsucht* (*essere*) genennet; oder sie sind kaum größer wie ein Hirsenkorn und alsdenn heißen sie der weiße Friesel (*purpura alba*). Gemeiniglich sehen sich auf diese kleine weiße Bläschen, welche eine sehr klare und helle Flüssigkeit in sich enthalten. Bei allen beiden ist erwehnten Arten findet sich ein Zucken, wenn sie ausgetrocknet sind, verschwinden sie und lassen Schuppen hinter sich zurücke. Die ersteren haben alle dieses unter sich gemein, daß im Anfange nur kleine rothe Flecken sich zeigen, welche unter der Haut sind, daher man beim Anfange auch nicht genau vorher bestimmen kann, was für eine Art von Ausschlägen erfolgen werde, so bald sie aber weiter ausbrechen, so sehen sie entweder einen Eiter und Materie, oder nicht.



nicht. Wenn solche Ausschläge einen Eiter setzen; so sind es Pocken; diese aber sind wiederum verschieden. Wenn ein rechter wahrer Eiter vorhanden, so sind es die wahre eigentliche Pocken (*variolae verae*) ist der Eiter wäſſricht und sehr flüſſig, so sind es die falsche, Wind- oder Waſſer-Pocken oder Blattern (*variolae spuriae, lymphaticae*); wenn diese Materie schwarz wird, so gehen die Pocken in einen heißen Brand über und alsdenn heißen sie *variolae gangraenosae*. Wenn die letzterwehnte Art von Ausschlägen keinen Eiter setzen sondern trocken sind; so sind sie entweder so gros wie die Pocken, aber nicht so erhaben, sondern mehr flach, und währen dreu, vier bis fünf Tage; oder sie sind nicht größer als die Hirsekörner. Jene sind die Masern (*morbilli*), diese aber heißet der rothe Friesel (*purpura rubra*). Alle diese Arten von Ausschlägen erkennet man vornehmlich und besonders an der Farbe oder an einem Geschwulst der Haut, oder wenn beides zugleich vorhanden ist.

S. 40.

Ordentlich und mehrertheils ist die Farbe derer Ausschläge röthlich. Da nun aber außer dem Blut kein einziger flüſſiger Körper im ganzen menschlichen Leibe roth ist, ja! da auch durch keine Anmerkung, Untersuchung und durch keine Erfahrung jemahls wahrgenommen worden, daß irgend ein Theil des menschlichen Körpers durch eine freiwillige oder durch eine Krankheit verursachte Zerstörung oder Verwahrlosung sollte roth geworden seyn: so folget hieraus ganz natürlich, daß eine solche Röthe derer Ausschläge von dem Blut entstehen müsse. Da nun
aber

aber diese Röthe derer Ausschläge vom Blut entste-
 het; so muß nothwendig das Blut entweder in gröf-
 serer Menge oder in einem Theile vorhanden seyn,
 wo dasselbe natürlicher Weise nicht eigentlich seyn
 sollte. Denn wenn dieses nicht wäre; so müste ja
 eben diese Röthe auch ohne denen Ausschlägen und
 in dem natürlichen Zustande des Körpers da seyn,
 welches doch nicht ist.

§. 41.

Dieses Blut nun, welches die Röthe derer Aus-
 schläge verursacht (S. antec.), muß entweder noch
 in denen Gefäßen befindlich oder außerhalb densel-
 ben anzutreffen seyn. Wenn das Blut noch inner-
 halb denen Gefäßen befindlich, so muß es entweder
 in denen Puls-Adern (*vasis arteriosis*) welche na-
 türlicher Weise Blut in sich halten, oder in denen,
 wo natürlicher Weise kein Blut vorhanden, als in
 denen serösen (*vasis serosis*), oder in denen lymph-
 tischen (*vasis lymphaticis*), oder in denen Absonde-
 rungs Gefäßchens (*vasis excretoriis*) sich aufhalten,
 denn mehrere Fälle sind nicht möglich.

§. 42.

Wenn nun das Blut in denen Gefäßen der er-
 steren Art, das ist, in denen lezten Pulsadern (*va-
 sis arteriosis sanguineis*) befindlich; so würde diese
 übernatürliche Röthe von einer grossen Ausdehnung
 derer Gefäße entstehen müssen. Wenn dieses wä-
 re; so müste sich die Röthe nicht weiter erstrecken,
 als wo die Gefäßchens befindlich sind, das ist, die
 rothe Gefäßchens würden nur durchscheinen, und
 also würde nur hier und da ein rother Streif gleich-
 sam



sam zu sehen seyn, wo nehmlich diese Gefäße liegen, es würde eben nicht eine ganze Peripherie roth seyn; ja ferner müste auch ein Pulsschlag zu fühlen seyn: da aber keines von beiden sich bei denen Ausschlägen äußert; so folget hieraus ganz ungezwungen, daß dasjenige Blut, wovon bei denen Ausschlägen die Röthe entstehet, wenn es nehmlich, wie hier die Rede ist, in denen Gefäßen noch befindlich ist, nicht in denen Blut-Pulsadern (*vasis sanguiferis arteriosis*) sondern entweder in denen serösen (*vasis serosis*) oder in denen lymphatischen (*vasis lymphaticis*) oder in denen Aussonderungs Gefäßen (*vasis excretoriis*), oder in allen zugleich, oder in einigen von diesen sich aufhalten müsse.

§. 43.

Die Röthe bei denen Ausschlägen entstehet entweder von dem Blut (§. 40.) und zwar von dem, so in denen Gefäßen (§. 41.) oder außerhalb denen Gefäßen (§. 42.) ist. Wenn nun diese Röthe von dem außerhalb denen Gefäßen sich befindenden Blute entstehen soll; so muß dasselbe nothwendig aus denen blutführenden Gefäßen (*vasis sanguiferis*) ausgetreten seyn, und dieses kann in diesem Fall bei Ausschlägen nicht anders geschehen, als daß sie von einer innerlichen Ursache durchgerieben und zerrissen werden. Sollen um die Gefäße von einer innerlichen Ursache zerreißen, so muß nothwendig eine Ausdehnung vorgehen. Diese Ausdehnung in solchen Gefäßen geschiehet nicht anders, als wenn ein größerer Zufluß derer Flüssigkeiten als natürlich dahin gehet, welcher so denn die Ausdehnung verursacht. Die
Natur.

Naturlehre des menschlichen Körpers aber zeigt und lehret zur Gnüge, daß das Blut und keine Flüssigkeit mit einer größerer Gewalt und in größerer Menge an einen Ort hingehen kann; es müste denn eine Verstopfung voran gegangen seyn: also muß eine Verstopfung schlechterdings vorhergehen, wenn eine größere Menge Blut als natürlich in die Gefäße eines Theiles hingehet, und wenn dieses geschieht, so dehnen sich die Gefäße übernatürlich aus. Geschiehet nun dieses, daß die Gefäße übernatürlich ausgedehnet werden; so muß nothwendig das Blut in die kleineren, als nemlich in die serösen und lymphatischen Gefäßchen übergehen und so entstehet die Röthe derer Ausschläge, wenn das Blut noch in denen Gefäßen befindlich (§. antec.). Wenn nun wiederum diese lezten kleinsten Gefäßchen aufs höchste ausgedehnet werden; so müssen endlich diese natürlicher Weise zerreißen: und alsdenn entstehet die Röthe bei denen Ausschlägen, wenn das Blut außerhalb denen Gefäßen befindlich und aus denselben ausgetreten ist.

§. 44.

Ist es nun möglich die verschiedene Ursachen der Röthe bei denen Ausschlägen anzugeben; so wird es auch nicht unmöglich seyn die Zeichen hievon, wie man eine Art von der andern unterscheiden soll, anzuzeigen, und diese sollen hier folgen. Wenn man einen Flecken oder Raum eines Körpers, daran dergleichen mit einer Röthe verknüpfte Ausschläge befindlich, mit dem Finger drücket, und solchen so gleichwegziehet, so wird man also gleich eine Veränderung

rung



rung wahrnehmen oder nicht? Denn entweder wird diese Stelle weiß geworden seyn, doch so, daß sich die Röthe also gleich wieder findet; oder die Stelle, so man mit dem Finger gedrucket hat, wird unverändert bleiben und seine Röthe behalten. Das erstere ist ein gewisses Zeichen, daß das Blut noch nicht aus denen Gefäßen getreten, sondern noch in denselben befindlich ist, wovon die Röthe entstehet: das letzte aber ist kein gewisses Merkmal, daß das Blut schon aus denen Gefäßen ausgetreten seyn müste. Denn obgleich das aus denen Gefäßen getretene Blut durch keine äußerliche Gewalt wieder kann zurücke getrieben werden, weil eben dadurch diese Gefäßchen, in welche das Blut durch das Drucken mit dem Finger wieder hineingehen soll, ebenfalls gedrucket werden und das Blut durch das Drucken mehr zertheilet wird, daß es nicht eben in das zerrissene Gefäßchen hineintreten, folglich auch die Röthe nicht verändert und vertrieben werden kann; so ist es doch noch kein gewisses Zeichen, daß die Röthe vom ausgetretenen Blute entstanden. Denn es kann das Blut, welches die Röthe verursacht, noch wirklich in denen Gefäßen befindlich und nicht ausgetreten seyn, aber es hat seine natürliche Flüssigkeit verlohren, daß es also nicht durch einen solchen Druck wieder zurücke treten kann.

§. 45.

Der Geschwulst bei denen Ausschlägen entstehet, wenn die Gewalt und der Trieb derer Flüssigkeiten, an dem Orte des Ausschlages, größer sind, als die Kraft derer Gefäße Gegenstand zu leisten,

oder

oder überhaupt wenn diese Kräfte (ich meine derer Flüssigkeiten und festen Theile) nicht einander gleich sind. Dieses nun kann auf eine zwiefache Weise entstehen, entweder daß die Gewalt oder der Trieb nach einem gewissen Theile hin stärker wird; oder daß der Widerstand an einem Theile vermindert ist. Nun aber kann die Gewalt derer flüssigen Theile nach einem gewissen Orte hin nicht vermehret werden; oder, welches einerlei ist, es können die Flüssigkeiten nicht mit einer größerern Gewalt sich an einen gewissen Theil des Körpers hin bewegen, wenn nicht eine Verstopfung vorhergegangen, weil als denn die Flüssigkeiten durch das verstopfte Gefäß nicht durchdringen können, und sich verweilt, hingegen ein neuer Vorrath beständig hinzuließet, daher denn die Gefäße übernatürlich stark ausgedehnet werden, welche außerordentliche und widernatürliche Ausdehnung derer Gefäße nothwendig derselben natürlichen Kraft zu widerstehen (*resistentiae vis*) verringern und kleiner machen muß, welches alles also von einer vorangehenden Verstopfung seinen Ursprung nimmt. Da nun ferner die Flüssigkeiten in ihrem richtigen Umlaufe nicht scharf werden können, so müssen dieselbe erstlich in ihrem Umlaufe gehindert werden, welches ebenfalls durch eine Verstopfung geschieht. Wenn nun die Säfte erstlich stocken, so werden sie auch scharf, und wenn diese Schärfe überhand nimmt; so werden sie endlich auch ägend und greiffen die festen Theile an. Daher man siehet, daß die Haupt-Ursach aller dieser Zufälle, welche zu denen Ausschlägen Gelegenheit geben, die Verstopfung sey.



§. 46.

Bei einer gegenwärtigen Verstopfung muß natürlicher Weise auch eine Ausdehnung statt finden. Denn nicht nur wird dasjenige Gefäß, darinnen eine Verstopfung befindlich, oder, was einerlei ist, welches eigentlich verstopffet ist, ausgedehnet; sondern die von demselben abstammende und mit demselben nächst-verknüpfete Gefäße müssen eben dieselbe Veränderung wahrnehmen. Denn dasjenige Gefäß, welches zuerst verstopfet und ausgedehnet ist, theilet ja denen nächsten Gefäßen eben diese Veränderung mit, indem es dieselben wider natürlich drückt, mithin dieselbige verstopffet und also auch zugleich ausdehnet. In diese ausgedehnte Gefäße gehet, nach dem verschiedenen Grad der Ausdehnung, entweder diejenige Flüssigkeit, welche natürlicher Weise dahin gehöret, nur in einer größeren Menge über; oder es dringet eine andere dickere Flüssigkeit hinein. Nachdem daß nun viele oder wenige verstopfte Gefäße sehr oder wenig ausgedehnet werden, nachdem wird denn auch der Geschwulst desjenigen Theiles, so die Veränderung leidet, groß oder klein seyn, und wenn in die ausgedehnte Gefäße das Blut hineingetretten, so wird der Theil alsdenn auch roth. Ja! nachdem daß die verstopften Gefäßchen der äußersten Haut näher, mehr ausgedehnet und häufiger sind, nachdem werden die Ausschläge auch mehr erhaben seyn.

§. 47.

In der That sind zwar allezeit die Ausschläge erhaben, aber man wird das mit dem bloßen Auge kaum

kaum wahrnehmen können, sondern solche Ausschläge, welche uns nicht erhaben scheinen, erkennen wir an der veränderten Farbe der Haut, wie z. E. die Fleck-Fieber, das Scharlach-Fieber, die scorbutische und andre dergleichen Flecken. Denn obwohl aus der Röthe genung zu schließen ist, daß in denen erweiterten Gefäßchen Blut befindlich seyn müsse, so lehret doch die Erfahrung mehr denn zur Gnüge, daß die Blutkügelchens so klein sind, daß man mit bloßen Augen zwey oder drey kaum sehen könne. Wenn nun also die äußersten kleinsten Gefäßchen, welche unter der äußern Haut liegen, so erweitert werden, daß derselben Diameter drey-mahl größer wird, als der Diameter eines einzigen Blutkügelchens ist, so werden solche erweiterte und ausgedehnte Gefäßchen zwar das Blut hinein lassen, ja! sie werden auch roth werden, daß es zu sehen ist, aber dem ohngeachtet wird man doch keine Veränderung in Ansehung der Größe wahrnehmen können.

§. 48.

Hingegen giebet es auch wiederum andere Arten von Ausschlägen, welche zwar merklich genung erhaben sind, aber dem ohngeachtet von der natürlichen Farbe der Haut gar nicht unterschieden sind, als z. E. die Nesselsucht, und was ist hievon wieder die Ursache? Dieses läset sich auch natürlich genung begreifen und erklären. Denn eine solche Erhabenheit derer Ausschläge entsteht allezeit von einer Ausdehnung derer Gefäße, welches bereits vorher erwiesen ist, und also hier nicht wiederholet werden soll. Aber deshalb ist noch keine Folge, daß



das Blut in solche ausgedehnte Gefäße hineingetreten sey, sondern in diesem Fall sind entweder viele Gefäße, welche übereinander liegen, auf einmahl ausgedehnet, oder die einzeln Gefäßchen sind sehr stark ausgedehnet, oder es ist beides zugleich vorhanden. Wenn es von einer großen Menge derer ausgedehnten Gefäße alleine herkömmt; so ist schon natürlicher Weise möglich, daß die Ausschläge groß und erhaben werden können, ohne, daß etwas Blut in die Gefäße hineintritt. Wenn aber die Erhabenheit derer Ausschläge von einer stärkeren Ausdehnung einzelner Gefäße herrühret; so sind hiebei wiederum zwey Arten möglich.

§. 49.

• Zum ersten kann es geschehen, wenn zwar die Gefäße an und vor sich selbst, nicht aber da, wo nemlich die serösen oder lymphatischen Gefäßchen aus denen Blutgefäßen entspringen, ausgedehnet werden; so lange aber diese nicht ausgedehnet sind, können auch keine Blutkugeln hineintreten. Zum andern kann es auch folgende Weise zugehen, wenn diejenige flüssige Materie, welche in das verstopfte Gefäß, und zwar da, wo es zuerst erweitert ist, hineingetreten, bald dicke und zähe wird, denn so kann die Oefnung oder Mündung des erweiterten und ausgedehnten Gefäßes verstopfet werden, daß es zwar die wäßrige Flüssigkeit (lympham) hinein läßt, wodurch zwar das Gefäß noch mehr ausgedehnet wird, aber dem ohngeachtet das Blut nicht hinein läßt, und folglich können auf diese Weise die Ausschläge von der natürlichen Farbe der Haut nicht unterschieden seyn und roth werden.

§. 50.

Alle und jede Ausschläge halten auch nicht einerlei Zeit, sondern andere vergehen bald, andere hingegen währen länger. Diejenigen nun, welche bald wieder verschwinden, sind so, daß si: entweder gar kein Zeichen zurücke lassen, oder sie lassen kleine Schuppen zurücke. Welche aber länger anhalten, die gehen entweder in Geschwühre über, welche entweder einen wäßrigen oder blutigen Eiter in sich enthalten (wie man bei denen Pocken wahrzunehmen pfleget); oder sie werden schwarz; und bekommen den heißen Brand, welches auch mehrentheils bei denen Pocken sich zu äußern pfleget. Die Ursache hievon ist entweder in der eigentlichen Art, Beschaffenheit und Natur, oder in der Menge der stockenden Materie, oder in denen verschiedenen Graden derer Verstopfungen, oder auch darinnen zu suchen, ob bei dergleichen Ausschlägen ein Fieber vorhanden, oder nicht, und von was für Art und Gattung ein solches gegenwärtiges Fieber sey. In Ansehung nun der Natur der stockenden Materie wird der Ausgang derer Ausschläge verschieden seyn. Es mag nun die Materie entweder das Blut, oder die wäßrigen Flüssigkeiten (serum et lymphä) seyn. Denn wenn es das Blut ist, so kann es vertheilet werden, eine eitrige Materie setzen oder schwühren, und es kann auch ein heißer Brand daraus entstehen. Wenn aber die stockende Materie diejenige wäßrige Flüssigkeit ist, so man serum nennet, so kann dieselbe entweder zertheilet werden, oder auch ein wäßereitriges Geschwühr verursachen. Und wenn endlich eine lymphatische Flüssigkeit stocket; so



kann gar nichts anders als eine Zertheilung statt finden.

§. 51.

Die Art, Beschaffenheit und Natur der stockenden Materie mag auch beschaffen seyn wie sie will, so werden doch allezeit ihr voriger Zustand und Beschaffenheit verändert, und diese mag nun entweder natürlich angenehm, oder etwas scharf und zu einer großen Schärffe geneigt gewesen seyn, so wird solche Beschaffenheit doch in ein scharfes und sehr zähes Wesen verändert. Denn obgleich in einem verstopften Gefäße die fortgehende Bewegung (motus progressivus) der darinnen enthaltenen Flüssigkeit entweder verringert wird, oder gänzlich aufhöret, so höret doch deshalb noch nicht alle durch die äußerliche Gewalt verursachte Bewegung auf, denn vermöge der Verknüpfung und Nachbarschaft derer anliegenden Puls-Blut-Adern (vasa sanguinea arteriosa) wird nicht nur durch die äußere Kraft die Bewegung unterhalten, sondern es kömmt auch noch eine Wärme von denen anliegenden warmen Theilen dazu.

§. 52.

So lange sich eine flüssige Materie in und durch ihre Gefäße beweget, so gehen auch die Salze und Feuertheilchen, welche beständig von denen übrigen abgesondert werden, durch die Gefäßchen hindurch, und werden durch die Ausführungs-Canäle (vasa excretoria) aus dem Körper völlig hinausgebracht, dergestalt, daß sie sich in denselben nicht anhäuffen können.

Können. Nun aber stelle man sich für, diese Gefäße
 würden verstopft; so können die Salz- und
 Feuertheilchen, als welche auch alsdenn bei der Ver-
 stopffung, ob gleich nicht in so großer Menge, wie
 im natürlichen Zustande, abgesondert und von an-
 dern befreuet werden, entweder fast gar nicht, oder
 doch zum wenigsten bei weitem nicht in so großer
 Menge aus diesen Gefäßen (da sie verstopft sind)
 herausgehen, als geschähe, da solche Gefäße nicht
 verstopft, sondern noch offen waren. Und es kann
 also auch nicht fehlen, es müssen sich die Feuer- und
 Salztheilchen in denen Gefäßen, wenn nehmlich die-
 selbe verstopffet sind, anhäuffen.

§. 53.

Haben sich aber auf solche Weise (§. antec.) die
 Feuer- und Salztheilchen in denen Gefäßen, welche
 verstopffet sind, hinlänglich genung und sattsam an-
 gehäuffet, so würden sie, ohngeachtet die fortgehen-
 de Bewegung in den verstopften Gefäßen entweder
 völlig oder auch nur zum Theil aufgehoben ist und
 nur langjamen geschiehet, doch weit stärker, als wenn
 sie sich in ihrem natürlichen Zustande befänden und
 die fortgehende Bewegung freyer und ungehindert
 von statten gieng. Denn in dem natürlichen Zu-
 stande sind die Gefäße nicht verstopffet und die fort-
 gehende Bewegung gehet frey von statten; aber
 eben darum können sich auch die Feuer- und Salz-
 theilchen, als welche, wie gesagt, beständig auch im
 natürlichen Zustande von andern befreuet und ab-
 gesondert werden, in den Gefäßen nicht anhäuffen,
 sondern müssen aus denselben mit der flüssigen Ma-

terie fort und durchgeföhret werden. So bald aber eine Verstopfung in den Gefäßen entsteht; so können die Feuer- und Salztheilchen, als welche ebenfalls noch immerfort von andern abgesondert und losgerissen werden, entweder gar nicht, oder doch nicht in so großer Menge, als vor der Verstopfung, herausgehen, folglich müssen sie sich in denselben anhäuffen. Ob sich nun gleich die flüssige Materie durch die verstopften Gefäße entweder gar nicht, oder sehr langsam, und folglich die Salze nicht so geschwinde als vordem bewegen, weil die fortgehende Bewegung entweder ganz oder zum Theil gehemmet ist, so müssen doch die Salztheilchen, wenn sie sich in genungsamer Menge in denen Gefäßen angehäuffet haben, eine weit stärkere Wirkung äußern, ohngeachtet entweder die fortgehende Bewegung völlig aufgehoben oder langsamer geschieht, als zu der Zeit, da, wenn die fortgehende Bewegung noch da ist, sich geschwinder bewegen. Denn wenn auch schon die Gefäße nicht verstopfet, folglich die fortgehende Bewegung gar nicht gehemmet ist, und mithin die Salze sich auch geschwinder bewegen, so können sie doch nicht eine so starke Wirkung äußern, als wenn sie in denen Gefäßen stocken und in solchen verstopften Gefäßen sich angehäuffet haben. Denn im ersten Falle können sie nicht so wohl ihre Kräfte verstärken und verdoppeln gegen die Theile, welche sie berühren, als im andern Fall, da sie sich wirklich in denen verstopften Gefäßen angehäuffet haben, und also mit vermehrten Kräften in die Theile, welche sie berühren, wirken können. Und dieses folget ganz natürlich; denn wenn sie sich an-

gehäuf-

gehäuffet haben, so würden mehrere Salze zusammen und vereinigt gegen einen und eben denselben Punct derjenigen Theile, in welche sie würden; da vorher, wenn sie sich nicht angehäuffet haben, nur eines oder doch nur etliche Salztheilchen in eben denselben nur erwähnten Punct (in welchen so viele Salztheilchen zugleich und vereinigt würden) gewürket haben.

§. 54.

Nun aber nennet man ja eine flüssige Materie alsdenn scharf, wenn die Salze sich in derselben so angehäuffet haben, daß sie mit einer ohngleich größserern Kraft würden, als sonst natürlicher Weise geschieht. Dahero solget offenbar hieraus, daß die flüssigen Materien, wenn sie in denen Gefäßen stocken, sehr leichte scharf werden können, oder, welches einerlei ist, daß die in denen verstopften Gefäßen stockende Materien sehr leichte scharf werden können, weil alsdenn eine größere Menge von Salzen mit einer widernatürlich vergrößerten Gewalt würden (§. antec.). Nachdem nun aber die Salze entweder einfach oder zusammengesetzt sind, nachdem wird auch die daher zu entstehende Schärffe entweder eine einfache oder zusammengesetzte zu nennen seyn.

§. 55.

Auf eben die Weise (§. 53. 54.) können die flüssigen Materien, wenn sie nehmlich stocken, in dem Körper auch dicke und zähe werden, und zwar anfänglich, weil die Flüssigkeit derselben großen



theils mit von der fortgehenden Bewegung abhänget, als welche in einem verstopften Gefäße entweder r. lig oder zum Theil aufgehoben ist (§. 50.); ferner wegen der daher entstandenen Schärffe, als welche zum Grunde setzet, daß mehr Salze in einer flüssigen Materie enthalten seyn müssen (§ ant.); so denn aber, weil die lymphatischen Theilchen, als welche unter allen die subtilsten sind, durch die verstopften Gänge noch mehrentheils durchgehen können, und sich also von der übrigen Materie, welche sie doch unter andern mit flüssig gemacht und in solcher Flüssigkeit unterhalten haben, absondern. Mit hin, wenn die Ursachen der Flüssigkeit aufhören; so muß ja nothwendig eine vor dem flüssig gewesene Materie dicke und zähe werden.

§. 56.

Die Salze aber machen ein flüssiges Wesen auch zähe, so bald sie in die übrigen flüssigen Theile efsenbar und ungehindert würcken, und dieses auf folgende Art. Denn entweder würcken die Salze in die flüssigen Theile also, daß sie dieselben von denen übrigen Theilen absondern und geschickt machen, daß sie aus dem Körper weggehen und verfliegen können, und eine Hitze verursachen, vermöge welcher die flüssigen Theile ebenfals aus dem Körper vertrieben werden; oder sie machen den noch übrig gebliebenen wässrigen Theil (lympham) durch ihre allzugroße Menge dicker; oder, indem sie sich mit denen schwefelichten Theilchen vereinigen, so machen sie gleichsam eine Seiffe, und eben darum weil alle Arten von Seiffen, die wässrigen Materien, in welchen

chen sie aufgelöset werden, dicker machen; so wird auch alsdenn bei solcher Bewandnis eine flüssige Materie dicker und zäher gemachet.

S. 57.

Ferner nachdem, daß nun entweder mehr oder weniger Materie in denen kleinen Gefäßen stocket, nachdem sind auch die Veränderungen verschieden, welche in der stockenden Materie vorgehen. Denn wenn nur wenige Materie stocket, so müssen auch nur wenige Gefäße verstopffet seyn, und hingegen, wenn viel flüssige Materie stocket, so müssen auch viel kleine Gefäßchen verstopffet seyn. Gesezt, daß weniger Gefäße verstopffet werden, so können dieselben weit eher und leichter erweitert werden, als wenn mehrere Gefäße verstopffet wären, mithin wird alsdenn die Verstopffung am allerersten gehoben, die stockende Materie zertheilet, und der Ausschlag gehet weg: oder es können sich doch wenigstens die Salze, weil beständig die natürliche angenehme Feuchtigkeit (lymphe) hinzuströmet nicht allzusehr anhäuffen, und folglich keine allzugroße Würkung äußern. Oder wenn ja auch die verstopften Gefäßchen nicht erweitert werden, so wird doch die in diesen verstopften Gefäßchen befindliche stockende Materie sehr leicht austrocknen, theils weil wenig lymphatische Feuchtigkeit hinzuströmen kann, theils aber auch darum, weil die Oberfläche, durch welche sie heraus und weggehen muß, weit größer ist, als die stockende Materie, welche austrocknen muß. Da nun die Salze nicht gehöriger maßen wirken können, wenn sie nicht in einer gehörigen Menge flüssiger Materie aufgelöset



löset sind; so muß ein solcher Ausschlag verschwinden, entweder so, daß er völlig zertheilet wird, oder, daß sich die Haut nebst denen letzten Endigungen derer Ausführungs Gefäßchen (*vascula excretoria*) abschälen.

§. 58.

Gesezt nun aber, daß mehr Materie stockete, so werden auch nothwendig mehrere Gefäßchen, in welchen der Ausschlag sihet, verstopffet seyn (§. ant.). Sind aber mehrere Gefäßchen in einem engerem Raume verstopft, so werden sie zwar eben darum, weil sie verstopft sind, stärker ausgedehnet, allein weil sie sehr dichte in einem engern Raum bei einander liegen, so kann ein einziges Gefäß stärker ausgedehnet werden, ohne, daß nicht die dabei und herumliegende Gefäßchen gedrückt und also verhindert würden, daß sie sich nicht stärker ausdehnen könnten: mithin kann die Verstopffung nicht dadurch, daß viele flüssige Materie dazu fließet, gehoben, noch auch die stockende Materie, weil die Oberfläche der verstopften Gefäße in Absicht auf die Menge derselben geringer ist, ausgetrocknet werden, es müste denn seyn, daß die stockende Materie von einer solchen Natur und Beschaffenheit wäre, daß sie nicht gerinnen (*coagulare*) und dicker werden könnte. Wenn demnach die stockende Materie Blut ist; so wird sie entweder in einen guten natürlichen, oder in einen wäßrigen Eiter, oder in einen heißen Brand (*gangraena*) übergehen: wenn aber die stockende Materie eine seröse Feuchtigkeit (*serum*) ist; so wird dieselbe entweder in einen wäßrigen bösfartigen Eiter (*ichor*) setzen oder

den

den heißen Brand verursachen, welches in denen rechten auch Wasser-Pocken beobachtet wird.

§. 59.

Der Grad der Verstopfung ist nicht überall einerlei, sondern wie bereits zu Anfange (§. 41.) schon ist angezeigt worden; so ist der Grad der Verstopfung zweyerley: denn entweder circuliren noch einige Flüssigkeiten durch das verstopfte Gefäß, oder es können gar keine Flüssigkeiten mehr hindurch gehen. Wenn dieses letztere ist, so fließet entweder immer mehr von der lymphatischen Feuchtigkeit hinzu, und in diesem Fall nimmt nach Proportion des Zuflusses die Höhe oder Größe derer Ausschläge zu; oder es fließet keine Lymphe mehr dazu. Wenn das erstere sich zeigt, das ist, wenn die Verstopfung so ist, daß noch ein Umlauf an dem verstopften Orte geschiehet; so gehet entweder alle stockende Materie durch das verstopfte Gefäß durch, doch ohngleich langsamer, als dieses im natürlichen Zustande geschiehet; oder es gehet nur der subtilere Theil der Flüssigkeiten, das ist die Lymphe, durch ein solches verstopftes Gefäß durch.

§. 60.

Wenn die Verstopfung so ist, daß die stockende Materie alle, nur langsam durchgeheth (§. antec.); so werden die Ausschläge allezeit durch die Zertheilung solcher stockenden Materie, sie sey auch beschaffen wie sie wolle, gehoben, welches in denen Fleck-Tiebern oder Petechen, in den Masern, Nesselsucht, in Scharlach und scorbutischen Flecken zu geschehen pfleget.



pflaget. Wenn aber das Blut stille steht und stocket, und nur die subtileren lymphatischen Kügelchen durch das verstopfte Gefäß hindurchgehen (S. cit.); so wird nach Beschaffenheit der Menge derer durchgehenden lymphatischen Theile entweder eine Zertheilung oder Discufion statt finden; oder es erfolgt ein gut oder bösfartiger Euter. Die Zertheilung oder Discufion geschiehet, wenn eine größere Menge derer lymphatischen Theile durch das verstopfte Gefäß durchgehen, wodurch nicht nur einer großen Anhäufung und stärkerern Wirkung derer Salztheile vorgebeuet wird, wie z. E. in denen Fleck-Fiebern, Masern, Scharlach und scorbutischen Flecken. Wenn die ferösen Theile in einer etwas kleineren Menge durch die verstopften Gefäße durchgehen; so erfolgt ein blutiger Euter (ichor), wie in denen falschen Pocken (variolis spurii) geschiehet. Wenn aber die lymphatischen Theile in noch geringerer Menge durch die verstopfte Gefäße gehen; so werden die Salze wirksamer und die stockende oder verstopfende Materie wird immer mehr dicke, das ist, es entstehet eine Suppuration, wie in denen wahren Pocken.

S. 61.

Ist nun aber die Verstopfung vollkommen, doch dergestalt, daß die feröse Feuchtigkeit noch dazu fließet, so wird eine wässrige oder blutige Vereiterung (suppuratio vel ichorescentia) denen Ausschlägen ein Ende machen, weil eben dadurch, wenn die ferösen Feuchtigkeiten noch immer von neuem dazu fließen, einer größerern Wirksamkeit derer Salze und mithin auch einer Fäulniß vorgebeuet wird. Wenn
aber

aber die Verstopfung so beschaffen ist, daß auch nicht einmahl die wässrigen Theile mehr von neuem dazu fließen, oder wenn diejenige Feuchtigkeit, welche noch dazufließet, verdorben und bössartig ist; so werden die Ausschläge entweder in einen heißen Brand (gangraenam) übergehen, oder sie werden austrocknen, und dieses fürnehmlich alsdenn, wenn der stockenden Materie nur wenig ist, und die Salze sich nicht von neuem mehr anhäuffen können.

§. 62.

Es ist aber bekannt, daß keine Verstopfung so vollkommen und groß seyn kann, daß nicht wenigstens einige wenige Feuchtigkeiten in Gestalt eines Dunstes durch das verstopfte Gefäß gehen solten; und die Salztheile, welche durch die innere Bewegung (motus intestinus) von der stockenden Materie frey gemacht worden, können nach dem Grad der Feuchtigkeit, welche durch das Anhängen (lege adhaesionis) in die Zwischen-Räume (poros) der stockenden Materie dringen, so wirksam gemacht werden, daß sie so wohl die verstopften Gefäße zur Auflösung der stockenden Materie geschickt machen, als auch diese Materie selbst gelinde auflösen und resolviren. Sie werden also verursachen, daß die stockende Materie, wenn sie etwas aufgelöset, nach und nach durchgehen kann, und auf diese Weise werden auch die Ausschläge allgemach verschwinden, welches besonders und fürnehmlich bey dem rothen Friesel gelten wird.

§. 63.

Wenn endlich bei denen Ausschlägen zugleich ein Fieber gegenwärtig ist, so kann es nicht fehlen, die



Die stockende Materie muß um desto eher dicker und schärffer werden, als wenn kein Fieber mit denen Ausschlägen verknüpffet ist. Denn entweder wird die Hitze des Fiebers die Feuchtigkeiten desto eher verzehren, oder die geschwindere Bewegung, welche sich dabey einstellt, wird die Säfte natürlicher Weise dicker machen, oder bisweilen kömmt eine neue scharffe Materie dazu, weil doch bey einem Fieber die natürliche Beschaffenheit und Annehmlichkeit derer Säfte bey weitem nicht von der Art ist, als wenn kein Fieber vorhanden. Dahero läffet es sich auch leichtlich begreifen, wie es zugehet, warum die Ausschläge, bey welchen ein Fieber zugegen ist, in einen heißen Brand (gangraenam) übergehen, welches man doch bey denen Ausschlägen ohne Fieber nicht wahrnehmen wird.

S. 64.

Es wäre zwar noch vieles übrig von denen Ausschlägen zu erwehnen, und wenn ich meinen Lesern seine vollständige Ausführung dererselben mittheilen sollte; so müste ich außer denen Wirkungen und Beschreibung der Zeit wenn sie ausbrechen, auch noch eine vollständige Lehre beyfügen, wie man dieselbe geschickt heben und abwenden könne. Es ist überdem bekannt, daß viele Ausschläge ansteckend sind, und es wäre schon der Mühe werth, die Ursache hievon genau zu bestimmen und die Mittel anzuzeigen, durch welche man davon befreuet bleiben könne &c. Ich würde aber nicht nur die Gränzen dieser Schrift überschreiten, sondern, wenn ich auch noch etwas weitläufiger seyn könnte: so will es mir vorih

vorihö die Zeit nicht erlauben ein mehreres zu unternehmen, da überdem auch dieser zweyte Abschnitt für diesesmahl weggeblieben wäre, wenn ich nicht befürchtet hätte etwas gar zu unvollkommenes zu liefern. Denn da ich in dem ersten Abschnitte erwiesen, daß die Ausschläge nicht von denen Würmern entstehen: so war ich wohl zugleich schuldig zu zeigen, wie sie denn eigentlich erzeugt würden. Vielleicht kann ich bei einer andern Zeit und Gelegenheit dasjenige ersetzen, was ich noch als gar zu mangelhaft anzusehen ist.

Ich muß mich aber wohl icho wieder zu Ihnen wenden, Hochzu Ehrender Herr Doktor! Sie sind die Ursache, warum ich diese gegenwärtige Abhandlung, die noch unvollkommen, dem Druck übergeben habe. Einmahl mußte ich Sie von der Dauer der Freundschaft, die schon zwischen uns in der zarten Jugend ausgerichtet, versichern, und Ihnen die Proben davon öffentlich ablegen, ob Dieselben wohl gleich noch nicht Gelegenheit gehabt Dieselbe in Zweifel zu ziehen, welches auch nicht geschehen. Hiezu konnte ich über keine bessere Gelegenheit finden, als eben icho, da Sie den verdienten Lohn Ihres unermüdeten Fleißes durch Erhaltung der höchsten Würde in der Arzenei-Gelehrtheit ruhmwürdigst davon getragen. Dieses ist eine Haupt-Veränderung in Ihrem Leben, die nicht nur sehr merkwürdig; sondern auch vortheilhaft für Dieselben. Sollte ich aber wohl nicht als ein Freund daran Theil nehmen und eine Freude darüber bezeigen? Wie aber würden Ew. Hoch-Edlen hiervon überführt und versichert werden,

wenn



wenn ich meine Freude Denenſelben nicht durch Zeichen zu verſtehen geben würde? und dieſes habe ich hiedurch bewerkſtelligen wollen. Nehmen Ew. Hoch-Edlen alſo dieſes als ein Zeichen, als ein gewiſſes Merkmal und als ein Unterpfand der alten Freundschaft an, und laſſen ſich dasjenige wohlgefallen, was eine eilfertige Feder entworffen. Erlauben Sie aber auch zugleich einen kleinen Wuſch beyzufügen, welcher darinnen beſtehet, daß die Ehre und Belohnung Ihren Verdienſten und Wiſſenſchaften gleich werden mögen, und wenn dieſes geſchiehet; ſo kann es Ihnen nicht anders, als allezeit wohl ergehen. Vergeſſen Sie aber nicht denjenigen, der um Ihr Beſtes allezeit bekümmert geweſen, und noch in der That iſt

Ew. Hoch-Edlen

Halle den 12ten Jenner
1750.

getreueſter Freynd
Ernst Gottfried Kurella
der Arzeney Gelahrheit Doktor.



Hrn. Joh. Fried. Clossens
neue Heilart

Der

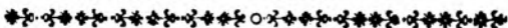
Kinderpocken,

nebst einem Versuche
vermischter Beobachtungen

zur

Erläuterung der Arzneywissenschaft.

Aus dem lateinischen übersetzt, mit einigen
Anmerkungen.



U L M,
bey Albrecht Friederich Bartholomäi,
1769.