

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Von der Pest, ihren Ursachen, Zufällen, Behandlung und Sicherungsmitteln

Aus dem Französischen

**Chicoyneau, François
Sénac, Jean-Baptiste**

Stendal, 1783

VD18 90514971

§. 5.

urn:nbn:de:gbv:45:1-10843

§. 5.

Wir können unsre Neugier also auf die Natur der Pest wenden; allein, um diese zu bestimmen, suchen wir erst ihre Ursachen auf.

Die Alten 1) suchten die Ursachen außerordentlicher Uebel, die den Erdboden verheereten, außer den Grenzen der Natur, sie kannten keine Hülfsmittel, als Gelübde und Opfer, denn gemeine Ursachen schienen ihnen zu ohnmächtig, diese Plagen hervorzubringen. In ihrem Elende beschuldigten sie nur die unsichtbare Hand der Götter, und glaubten nicht, daß Gebet und unbefleckte Hände sie erweichen könnten, sondern achteten diese der Gottheit so würdige Opfer für schwache Unterwürfigkeit. Der Güte und Gerechtigkeit des Schöpfers brachten sie grausame Opfer; sie vergossen Menschenblut, um Menschen zu erhalten, als wenn ein ungerechter Tod, der Mörder Leben zu erhalten, im Stande wäre. Und diese Grausamkeit, die die Menschheit verdammt, wurde bey den berühmtesten Völkern durch Religion unterstützt. Aberglaube verblendete die Carthaginenser so sehr, daß sie, so lange die Pest dauerte, Menschen opferten. Nicht elende, durch Verbrechen des Todes würdige, sondern junge Leute, denen Unschuld noch langes Leben versprechen mußte. Aber Macht der Leichtgläubigkeit und des Aberglaubens vermochte nicht bloß gemeine Leute dahinzubringen, daß sie sich selbst hingaben; die muthvollsten Männer weihten sich dem Vaterlande; weise und mächtige Könige opferten Thron und Leben für Erhaltung ihrer Unterthanen. Clemens von Alexandrien und Porphyry haben das Andenken dieser Opfer aufbewahrt, Beispiele dazu gaben uns Römer. Aber ohne lange fremde Exempel herbeizusuchen, wollen wir nun zu unsern Voreltern zurückgehen; Julius Cäsar sagt von ihnen, Gallier, in Aberglauben versunken, geloben bey

1) Von Herrn le Bret übersandter Aussag.

ben heftigen Krankheiten, in den Gefahren der Schlacht, den Göttern Menschen Opfer, und Druiden sind die Befolger der abscheulichen Gelübde. Nach ihren Lehrsätzen, sind die Götter unbeweglich, wo man ihnen nicht Leben um Leben opfert; selbst unter den Gesetzen der Nation findet man eine Anordnung dieser blutigen Opfer. Vernunft, Furcht, einzelnes Interesse, Religion allein schon sollte jedes Gemüth wieder diesen Unsinn aufbringen, allein die Blindheit des Heidenthums ging so weit, daß sie das gräulichste Verbrechen zu einer Pflicht der Frömmigkeit machte. Einsichtsvolle Männer sind durch solche rohe Vorurtheile und Gewohnheiten hintergangen, nur aufgeklärtere Aerzte schmiegeten sich nicht so leicht unter das Joch gemeiner Meynungen. Hippocrates lehnte sich gegen Aberglauben auf, und stieg, um ihn aus der Medicin zu verbannen, zur Quelle außerordentlicher Krankheiten hinauf; einige derselben kannte man nur unter den Nahmen der übernatürlichen, und diese Benennung verbreitete schon Schrecken und schloß den Kranken von der Hülfe der Menschen aus; man glaubte, ein Uebel, aus heiliger Quelle entsprungen, könne nur bloß durch die Götter gehoben werden. Zauberer und Priester, in der That nur Charlatans, gewannen durch Ausbreitung dieser Meynung mehr als die Aerzte; sie dehnten durch dieses Vorurtheil auch über Arzneykunst ihre Rechte aus, und raubten den Aerzten einen Theil des unausbleiblichen Vortheils, den unsre Gebrechen ihnen schuldig sind; und wo das Leben erhalten werden mußte, machten sie sich so nothwendig, daß es schien, sie nur wären Mittler zwischen Göttern und Menschen. Aber, diese, sagt der Vater der Medicin, sind von falschen Wissen aufgeblasene Heuchler. Um ihre Unwissenheit zu verbergen um keine Vorwürfe wegen üblen Ausgang zu befürchten zu haben, eignen sie gewisse Krankheiten heiligen Ursachen zu. Stirbt
nun

nun der Kranke, so schieben sie den Tod auf die Götter; geneset er, so gereicht der gute Erfolg denen Charletans zur Ehre, weil es eine Probe ihrer Geschicklichkeit zu seyn scheint. Dies war also, zu Hippocrates Zeiten der Kunstgriff der Ignoranten. Dieser große Geist, unwillig über Mißbrauch, öffnete dem Publicum, das Blindheit und Leichtgläubigkeit betrog, die Augen, entlarvte einige ihrer wunderbaren Krankheiten, führte sie auf die Quelle der gemeinen zurück und bezwang sie mit natürlichen Mitteln. Selbst die Freyheit, womit er redet, zeugt offenbar von frommer Gesinnung. Gott vertheilt ohne Zweifel Gutes und Uebel, allein gewisse Krankheiten sind nicht mehr sein Werk, als andere, welche von natürlichen Ursachen entspringen; Verbrechen zu strafen, richtet er nur bloß diese Ursachen gegen die Menschen.

Und wenn auch die Menschen ihren Uebeln natürliche Ursachen anerkennen, so mischen sie doch immer noch etwas Wunderbares hinzu. Grund hievon liegt in ihrer Eitelkeit. Der Mensch ist in den Augen der Vernunft so klein! und doch, wozu hilft es, wenn sie ihm auch seine Nichtigkeit vorhält? Er, hingestellt auf ein Pünktgen im unermesslichen Raum des Ganzen, durch seine Geburt, so zu sagen, hingeworfen in einen Winkel, dünkt sich doch das Schauspiel der ganzen Welt, glaubt alle Wesen nur für ihn geschaffen, an seinem Schicksal theilnehmend, und die ganze Natur scheint ihm sich zubeleben, um ihn von seinen Leiden und Freuden zu benachrichtigen. So sah man den Himmel als einen Spiegel an, der uns unser Schicksal darstellte, Cometen als Anzeigen, die es verkünden, die regelmäßigste Zusammenkunft der Gestirne, als unglückliche Ursachen oder Nachrichten, Blitz und Donner, als Vorboten der Verheerung, die den Menschen drohet. Ueber jedes Haupt erstreckten sich diese Irrthümer, und noch bis jetzt sind sie nicht ausgerottet, ob sie gleich
E
auf

auf keinem stärkern Grunde, als Vogelflug und Hühnern der Wahrsager, beruheten. Die Geschichte hat uns das Andenken dieser Zeichen so gut aufbewahrt, als der gewissten Begebenheiten. In allen alten Schriften finden wir Conjunctionen, Eclipsen und furchtbare Cometen als Verkünder der Pestverheerungen. In Italien unter dem Kayser Phocas, in siebenden Seculo in Syrien, zu Harlem 1546 und gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Engelland, erschienen Cometen, und zu gleicher Zeit oder bald nachher, brach die Pest aus. Andere ähnliche Vorboten, welche in der Leichtgläubigkeit, Kleinmüthigkeit und Eitelkeit der Menschen Epochen machen, mag ich nicht anführen. Character des Aberglaubens, womit diese Zeichen gebrandmarkt sind, konnte doch nicht verhindern, daß ein großer Arzt in dem Lauf der Gestirne Ursachen unserer Uebel fand. Freylich es ist wahr, ihren Wirkungen sind wir ausgesetzt; der Mond bringt Meere und Athmosphäre in Unordnung und ohne Zweifel wird letztere auf gleiche Art, wie das Wasser rund um die Erde, bewegt. Diese Bewegungen nun können einige Veränderungen nach sich ziehen, aber einzelne Uebel ihnen zu schreiben, ist Wahn, und die Ursachen derselben sind mehr in unsrer Einbildung als wirklich.

Wir müssen daher die Ursachen näher bey uns suchen; dadurch, daß wir sie unter unsre Sinne bringen, giebt ihnen die Nähe mehr Gewisheit; und wir finden eine große Anzahl, die uns von allen Seiten umgiebt.

Oft suchten Aerzte die Ursachen der Krankheiten in der Unordnung der Bitterung, und daher glaubten sie auch selbst den Grund der Pest darinn zu finden. Hippocrates schrieb die Pest zu ABERON dem außerordentlichen Regen zu und hielt den Mittags Wind für die Quelle einer pestartigen Krankheit, die sich zu seiner Zeit über viele Dertter verbreitete. Galen versichert, nasse Jahre wären die Vorboten
der

der Pest und der größte Theil der Aerzte hat dieses Urtheil durch neue Beweise gerechtfertigt.

Geschichtschreiber haben auch, durch Erzählung verschiedener Facta, diese Meynungen bestätigt. Unter Kayser Mauritius und Carl dem Großen, brach nach anhaltendem Regen eine Pest aus, welche ihre Staaten verheerete. Vom entsetzlichen Regen schwoll unter Kayser Friedrich II. die Lieber an, und auf diese Ueberschwemmung folgte eine Pest, welche Rom öde machte; sie war so tödtlich, daß sie fast jeden hinraffe, den sie nur berührt und kaum entkam von zwanzigen, Einer der Heftigkeit des Uebels. Die Zeiten Pabsts Hadrian V. und Johannes II. wurden durch eine Pest merkwürdig, welche Italien verwüstete und wozu anhaltender Regen gleichsam das Ferment war. Die Ergießungen der Flüsse breiteten diese Plage im funfzehenden Jahrhundert über ganz Sicilien aus. Kurz, in den mehrsten Geschichtschreibern findet man denkwürdige Beyspiele, welche beweisen, daß Nässe und anhaltender Regen an vielen Orten das Feuer der Ansteckung angezündet habe.

Doch fast in der ganzen Natur haben die nemlichen Wirkungen sehr oft entgegengesetzte Ursachen. So wüthet auch oft die Pest, welche in vielen Ländern durch Regen hervorgebracht worden, in Ländern, welche anhaltende Hitze ausgetrocknet. Von dergleichen Pesten, welche heiße Climate heimgesucht haben, finden wir selbst schon traurige Beyspiele in Italien. Das dritte Jahrhundert von Roms Erbauung war durch drey pestartige Krankheiten traurig, deren jede man der außerordentliche Hitze, welche alle Gegenden ausgetrocknet hatte, zuschrieb. Die erstere Dürre trockneten die Quellen, die folgenden zwar nicht so heftig, zogen aber alle auf gleiche Art die Pest nach sich. Doch warum halte ich mich bey so entfernten Epochen auf? wir dürfen uns ja nur an die Dürre, welche im eilften Jahrhundert

Italien öde machte, erinnern. Bäume, Früchte und Getreyde litten anfänglich eine Art der Pest, da sie durch die lange und heftige Hitze vertrockneten; nun aber ergriff sie selbst die Menschen in der Gegend so wüthend, daß in kurzer Zeit eine große Anzahl hingerast wurde, und so allgemein, daß weder Alter, Temperament noch Lebensart ein Privilegium verschafte. Endlich noch, gegen die Mitte des sechszehnten Jahrhunderts glaubte man Italien sey mit einer brennenden Luft umhüllt; der Himmel streute, so zu sagen, daselbst eine sehr lange Zeit nichts als Feuer aus, daß Quellen und Brunnen das nöthige Wasser nicht mehr liefern konnten; und so folgte denn auf diesen Mangel und Hitze, Roms Verwüstung durch Pest.

Das Resultat dieser Beobachtungen, welche die Ursache der Pest dem anhaltenden Regen oder der Hitze zu schreiben, ist nur: daß sie auf dieselbe gefolgt sey; aber enthalten diese denn auch den Grundstoff, der dieselbe zubereitet oder gebildet? würde die Pest nicht auch ohne diesen Regen, ohne diese Hitze zum Vorschein gekommen seyn?

Nicht deutlich sieht man in der Feuchtigkeit und Hitze Ursache der Pest. Der Grund dieser Krankheit liegt nicht mehr darinn, als der Ruhr, des dreytägigen Fiebers, des Friesels: man sieht zwischen Pest und diesen Ursachen nicht mehr Verwandtschaft, als zwischen den nemlichen Ursachen und den Blattern; ja man findet sogar die Ursachen ohne Wirkung, und so auch umgekehrt. Lange anhaltende, brennende Hitze haben nicht, wie ich schon gesagt habe, die Pest nach sich gezogen, anhaltender Regen hat in den Körpern keine Ansteckung hervorgebracht; die Pest ist auch bisweilen in der angenehmsten und fruchtbarsten Zeit zum Vorschein gekommen. Man kann daher schließen, Hitze und Dürre bringen für sich selbst die Pest nicht hervor.

Nun wollen wir auch die Wirkung der Hitze und Feuchtigkeit auf unsre Körper nach der Physic untersuchen. Hitze
gibt

giebt den Gefäßen und den Säften darinn ein größeres Volumen, das heißt, durch ihre Wirkung auf den Körper erweitern sich die Gefäße, und die Säfte werden durch Verdünnung ausgedehnt, und durch die Kraft der festen Theile mehr belebt, entfliehen sie durch die Schweißlöcher und mehr erweiterte Gefäße; die flüchtigeren, da sie geringern Widerstand finden, verdünsten am meisten, gröbere bleiben in ihren Behältern oder Kanälen zurück und verdicken sich, da sie ihres flüchtigsten Theils beraubt sind. Diese Verdickung nun, sagt man, kann Krankheiten verursachen. So viel ist wenigstens gewiß, wenn sie auf einen gewissen Grad gekommen, so ist sie den Verrichtungen im Körper nachtheilig; allein wie hoch muß sie denn steigen um die Pest hervorzubringen? kann das Verfliegen der Feuchtigkeiten einen solchen Grad der Verdickung hervorbringen? Wenn wir nur bloß Erfahrung zu Rathe ziehen, so scheint schon eine solche Ursache keine Pest, keine Bubonen und Carbunkel hervorbringen zu können. Schweiß, die in gewissen Krankheiten den Körper ausmergeln, die durch sehr lange anhaltende heftige Arbeit verursacht, mit einem Wort, die heftigsten welche durch Kunst hervorgebracht und bisweilen bis zur Austrocknung des Körpers getrieben werden, haben niemals eine Krankheit verursacht, welche mit der Pest Aehnlichkeit hat. Wie kann man sie daher dem brennenden Klima, einer vorübergehende Hitze zuschreiben? eine Hitze, wofür man sich schützt, welche man durch Getränke und Aufenthalt mäßigt? Mit eben der Wahrscheinlichkeit könnte man den geistigen Getränken den Ursprung der Pest zuschreiben, denn ohne viel Mühe kann man beweisen, daß sie die festen Theile trocken, dörre machen, und die flüssigen verdicken. So wird man von diesen Wirkungen eben so gut, wie von Hitze und Dürre, die Pest herleiten.

Nichts erniedrigt die Naturkunde mehr, als Anhänglichkeit an Muthmaßungen, wenn man Systeme errichten will; alles wird aufgefangen, und alle Werke der Natur auf die geringfügigsten Ursachen gegründet. Da aber solche Gebäude beynahе keinen Grund haben, so fallen sie auch bald wieder zusammen, sind nur Tändelei der Einbildungskraft und schwinden den Augen der Vernunft. Feuchtigkeit und Regen sind für sich selbst eben so wenig wirkliche Ursachen der Pest, denn worin besteht ihre Wirkung auf lebendige Körper? Wasser erschläft nur und schwächt also das Gewebe der Theile; feuchte Luft kann Ausdünstung der Oberfläche und Lungen mindern; aber wie groß ist nun noch der Abstand zwischen Pest und diesen Wirkungen? daß sie eine ähnliche Krankheit hervorbringen können, zeigt weder Erfahrung noch Analogie. Eben so gut kann man ihnen Gicht, Uebel von Siam, Nephralgie und Pocken zuschreiben. Daß eben diese Ursachen nicht so auf Thiere als Menschen wirken, könnte einen neuen Einwurf abgeben, allein auf solche Weise wollen wir keine Rücksicht nehmen. Nur eine Frage. — können nicht Hitze und Dürre aus dem Schooß der Erde Körpergen herauf bringen, welche über jeden Körper Pest austreuen? Es ist schwer, die Möglichkeit zu leugnen, denn unsre Augen sind zu schwach, die Eigenschaften dieser unsichtbaren Dünste zu umfassen; unendliche verborgene Kräfte, welche sie bereiten, können Körper bilden, welche fähig sind, Pest ausbrechen zu lassen; Hitze kann sie thätig machen, in die Luft erheben und überall umherstreuen. Allein wie viele andere Ursachen könnte man nicht, auch in Anschlag bringen, wenn man bloß auf Möglichkeit sieht! Vater Kircher's Würmer sind auch möglich; selbst die Substanz der Luft kann schädlicher Verwandlungen fähig seyn — ihre wesentlichste Eigenschaft, Elasticität, kann vermehrt oder vermindert werden. Das Wasser, dessen wir uns bedienen, kann sich in tödtlichen

lichen Stof wandeln; Früchte, womit wir uns nähren, können sehr nachtheilige Säfte aus der Erde in sich gezogen haben, wenn sie gleich das schönste Ansehen deckt. Aber können uns nun diese Möglichkeiten über Ursachen einiger Krankheiten Licht verschaffen? leiten sie uns wohl auf sichere Wege? Wenn ich nun bewiesen habe, von der Oberfläche des Meers steigen salzige und schwefelige Theile auf, können über ganz Engelland zerstreut werden, und daselbst eine Ausmergelung oder Englischen Schweiß hervorbringen, was habe ich denn für Nutzen aus diesen Hypothesen zu erwarten? sie gründen sich auf ungewisse Begriffe, und sind unanwendbar auf die Krankheiten, wovon geredet. Ob Trockenheit und Hitze uns richtiger von den Ursachen der Pest belehren? Ich bins zufrieden, wenn ihre Wirkungen uns stufenweise dahin führen können!

Man hat die Winde auch als Ursachen der Pest angesehen, und selbst einige Beobachtungen begünstigen diese Meynung. Die mittägigen werden von den Geschichtschreibern oft vorzüglich beschuldigt, andere schienen ihnen weniger furchtbar. In Arabien, Chaldäa und dem Persischen Meerbusen erheben sich alle Jahr brennende Orcane oder Wirbelwinde und verwüsten diese Länder, ihr Hauch ist oft Menschen und Thieren tödtlich. Ein solcher Orcan verbreitete 1705 eine solche Pest zu Constantinopel, daß an einem einzigen Tage, durch ein Thor 1800 Leichname weggeschafft wurden. In den Ländern, wo diese Winde zu gewissen Zeiten herrschen, fürchtet man sich wenig ~~vor~~ ihnen, denn ihre üblen Folgen sind vorübergehend, periodisch so wie Fieber im Herbst und Frühling. Allein was entdeckt uns nun die Physic bey dieser Art des Windes? die fortwetzende Bewegung der Luft schadet nur durch ihre Hestigkeit, kann aber niemals eine besondere Krankheit, ähnlich dem bössartigen Fieber oder der Pest, hervorbringen, denn Luft allein wirkt wie ein Wasserstrom,

der keine andere Kraft, als fortwetzende Bewegung, hat. Diese pestilentialischen Orkane sind noch mit andern Ursachen vergesellschaftet, sagt man, sie sind warm; gut! kann denn diese Wärme tödtlich seyn? ist sie denn heftiger als die größte Sommerhitze? Schwerlich wird sie auf einem so hohen Grad gelangen. Kann man daher mit Gewißheit angeben, daß diese Winde die Luft erhitzen, daß sie eine Art Feuer sind, welche die Erde an gewissen Orten aushaucht und daß sie dadurch Menschen und Thieren nachtheilig werden können? Wirken sie aber nicht durch die Wärme, welche sie verursachen, sind sie nur durch einen gewöhnlichen Zug der Luft entstanden, so müssen fremde Ursachen sie tödtlich machen. Allein diese können keine andere seyn, als aus dem Schooß der Erde aufgestiegene Dünste, welche, wenn man will, Salz und Schwefel und doch auch unter diesen Nahmen noch eben so unbekannt sind.

Der Schooß der Erde ist voll tödtlichen Stoffs, welchen verborgene Kräfte, im innern derselben, zubereiten; worinn er bestehe, wissen wir nicht; wir kennen nur seine Schädlichkeit, seine Verwüstungen. Aus diesen Behältern, wo er nach und nach gebildet worden, bricht er durch Oefnungen, welche Gewitter, Erdbeben oder oft selbst die Menschen ihnen angewiesen, hervor und verbreitet sich über die Oberfläche der Erde. Durch seine Mischung vergiftet er die Luft, und tödtet, eingehaucht, die Thiere. Nur allzuviel Oerter sind schon von diesen Ausdünstungen angesteckt, und besonders sind diejenigen, welche tief liegen, denselben unterworfen.

Die der See nahe gelegenen Länder sind ein bleibender Beweis des Gifts, welches diese Dünste enthalten. In Holland, wo die See ganze Striche überschwemmt, wirft man immer Dämme auf und drängt das Wasser weg, aber hauchen auf diesen Boden, den es verlassen, die Menschen wohl eine reine Luft ein? ist das Leben daselbst nicht immer kraftlos?

In

In Ländern, wo viel Sumpfe, deren Nähe gefährlich, erscheinen alle Jahre fürchterliche Fieber; die Einwohner sind immer ungesund und hartnäckigen Fiebern unterworfen. Langes Leben ist in manchem Lande ein unbekanntes Gut, ein Mensch von 40 Jahren ist schon alt, und was Innocent III. von den Einwohnern Roms zu seiner Zeit sagt, gilt auch hier. Diese Stadt war damals fast ganz öde, nur wenige Menschen konnten sich schmeicheln das 40ste Jahr zu erreichen und beynah keine brachte sein Leben auf 60.

Es giebt in Frankreich Städte, wo die Soldaten schrecklichen Krankheiten und bisweilen einer Art von Pest ausgesetzt sind. Allein auch Nahrungsmittel und Wasser sind oft vorzüglichere Ursachen der Krankheiten, als der Landesstrich. So sind in manchen Gegenden Italiens die Wasser gefährlich. Schlechtes oder verdorbenes Korn ist nicht weniger schädlich, und das Brod davon ist mehr Gift als Nahrungsmittel, und überhaupt rühren die Biederwärtigkeiten der Soldaten mehr von Habsucht und Betrug der Verkäufer her, als von den Dörtern, wo sie durch marschieren.

Diese Beobachtungen beweisen ohne Zweifel die Unreinigkeit der Luft, allein an manchen Orten kann man sie auch durch Thatsachen wiederlegen. Ich rede nicht von der berühmten Grotte bey Neapel, jedermann weiß, daß ihre Ausdünstung Menschen und Thieren tödtlich ist. Eben so schrecklich war denen hinabsteigenden ein Brunnen bey Rennes; drey Maurer starben gleich und der vierte, welchen man schnell zurück zog, in drey Tagen, er sagte, eine Hitze habe ihn erstickt, und seine Eingeweide verbrannt.

Ich will noch ein Factum beyfügen, welches dieses bestättigen wird. Es hat sich in der Provinz Bearn zugegetragen. Ein Mann hatte in seiner alten Wohnung, die 29 Jahr leer gestanden, eine Kufe worinn man ehemals

Salzwasser aufbehalten, zurückgelassen; jetzt fiel es ihm ein, dieselbe wieder zu brauchen, und machte Anstalt sie zu reinigen. Der erste, welcher hinabzusteigen wagte, um den Unflat wegzuräumen, starb plötzlich; zwey andre eilten ihm zu Hülfe und erreichten ebenfalls nicht lebendig den Boden; ein vierter empfand, indem er den Kopf in die Oefnung brachte, wodurch die andern hinabgestiegen, einen so unangenehmen Dunst, daß er sein Gesicht verlor. Endlich hob man den Boden, welcher die Kufe bedeckte, weg, die äußere Luft drang hinein, zertheilte die bössartigen Dünste und man fand nun etwas, was man nicht erwartet hatte. Das Salzwasser war weggedünstet, und hatte auf dem Boden der Kufe eine Cruste zurückgelassen, worunter, als einem Deckel, die giftigen Dünste, welche diese drey unglücklichen getödtet hatten, ohne Zweifel entstanden sind, und die Risse, welche man in diese Masse gemacht hatte, öfneten den vergiftenden Theilgen den Weg.

Wenn ähnliche Dünste über ganze Gegenden aufstiegen, sollten sie nicht Menschen vergiften, die sie einhauchen? ohne Zweifel! könnten sie nicht selbst eine wahre Pest hervorbringen? hier ist mehr als bloße Möglichkeit! sehr viel Thatsachen lehren uns, daß Pest von Ausdünstungen entstanden sind. Roms Einwohner lieferten einen traurigen Beweis. In den Gräben der Engelsburg sammlete sich das Regenwasser und ging durch das Stillstehen in eine heftige Fäulung über; aus dem innern dieses verdorbenen Wassers stiegen giftige Dünste in die Höhe und verbreiteten bald ein pestartiges Fieber. Die ganze Stadt wurde öde, und Tod herrschte überall. Ein gleiches Schicksal hatten die Einwohner von Orviete, Balneoregio, Pesaro und Forenso. Nachlässigkeit oder Zufall brachten bey ihnen die nemlichen Ursachen hervor; die stehenden Wasser gingen in Fäulniß über und vergifteten die Luft, welche eingehaucht, unzählige Elende durch eine Art der Pest tödtete.

In

In diesen Thatsachen findet man schon gewisse Ursachen der Pest, allein groß Cairo liefert ähnliche und nur alzu deutliche. Fruchtbarkeit und Sterblichkeit empfängt Egypten vom Nil. Er ergießt sein Wasser über alle umliegende Länder, bey dessen Wegdünstung eine Materie zurückbleibt, womit der Erdboden überzogen wird. Dieser Stof ist nun die Quelle der Fruchtbarkeit, allein Sonnenhize verdirbt ihn, erzeugt aus ihm Dünste, welche gewiß das Gift der Pest sind. Denn diese Seuche breitet sich überall aus, wenn der Erdboden trocken wird, und beobachtet, nach der Wirksamkeit und Dauer dieser Ursachen, seine Perioden. Die Könige von Egypten hinderten diese Plagen so viel sie konnten und verwendeten Kosten und Ansehen auf die Gesundheit des Landes; dem stehenden Wasser wurde ein Abfluß verschafft und die Sümpfe ausgetrocknet. Geschichte und selbst Fabeln zeugen noch von diesen edlen Unternehmungen, wodurch selbst Cocyt und Acharon, Behälter tödtlicher Dünste, ihren bössartigen Einfluß würden verloren haben. Die Grausamkeit der Türken bey ihren Eroberungen achtet dieser Sorgfalt wenig, sie wollten Egypten nur unterjochen, nicht erhalten, und so entstand aus ihrer Nachlässigkeit eine nie versiegende Quelle der Pest.

Die Erdbeben versichern uns auch das Daseyn dieser Ursachen und ihrer Wirkungen; ihre Verwüstungen sind an manchen Orten Ursachen der Zerrüttungen des Körpers, und ihren Stößen folgt oft die Pest. Merkwürdige Epochen solcher Verwüstungen findet man im sechsten und dreyzehnten Jahrhundert; viele Städte am Rhein wurden durch Erdbeben zusammengeworfen, und darauf überfiel so wohl Einwohner als benachbarte Völker eine Pest.

Oft hat auch endlich diese Krankheit ihren Ursprung thierischer Substanz zu danken. Keine Fäulniß ist den Thieren nachtheiliger, als selbst thierische; von den traurigen Wirkungen der Ausdünstungen derselben finden wir in
 vergan

vergangenen Zeiten Beyspiele. Im zehnten Jahrhundert deckte die außerordentliche Kälte in Deutschland Teiche und Flüsse mit Eis, die eingesperreten Fische mußten bald sterben, da ihnen unter diesen Eisgewölben die Luft, die für jedes Geschöpf, das sie einhaucht, Erhalterin des Lebens ist, versagt war. Diese nur allzu gefährliche und allzu wirkfame Ursache richtete nun eine außerordentliche Niederlage unter ihnen an. So bald das Wasser abgelaufen oder verdunstet, fand man den Grund der Teiche und Sümpfe vergiftet, da er ganz mit faulenden Fischen bedeckt war. Von der Sonnenhitze wurde diese Fäulniß noch vermehrt und die auffsteigenden Theilgen vergifteten die Luft. Fast alle, die sie einhauchten, wurden von der Pest angegriffen, und die Sterblichkeit wurde so allgemein, daß in sehr kurzer Zeit Tausende von Menschen hingerast wurden.

Die, für Egypten so nachtheilige Heuschrecken bestätigen das, was ich eben angegeben. Sie verheeren oft die Felder, verzehren die Früchte, ihre Verwüstungen ziehen Hungernöth nach sich und selbst ihr Tod ist nicht weniger gefährvoll. Treibt sie der Wind nicht nach dem Meere zu, so fallen sie auf die Felder, die Hitze dieses brennenden Clima's und anhaltender Regen, welcher drey oder vier Monate die Erde wässert, bringt sie in Fäulung. Diese Fäulniß ist besonders gefährlich, wenn der Regen im Julius und August einfällt; denn gleich auf diese heiße und feuchte Bitterung erhebt sich die Pest, und verheert Egypten so lange, als die Quelle der Fäulniß nicht erschöpft ist. Die kühlere Luft endlich treibt den verdorbenen Stoff zusammen, verhindert das Aufsteigen, und die Pest wird stille; doch man kann sagen, nur besänftigt. Denn unter Begünstigung der nemlichen Ursachen bricht sie von neuen los. Und so ist die Pest in Egypten eine eigene, periodische Krankheit.

Diesen Beobachtungen zufolge ist also die Luft oft das Venticulum der Pest. Nicht die Natur dieses Elements, sondern

sondern nur allein seine Eigenschaften kennen wir, und noch dazu, nur aus den Wirkungen, daher können wir den Stoff der Luft mit nichts beschuldigen. Wäre diese flüssige Materie einer Abartung fähig, sie würde sich schon längst von Natur geändert haben, und da sie Erde und Wasser seit so manchem Jahrhundert umgiebt, so würde die unmerkliche Veränderung, die sich in jedem Jahre mit ihr zuge- tragen, eine allgemeine Verwandlung verursacht haben. Wenn also die Luft noch jetzt eben so wirkt wie in den ersten Zeiten, wenn die Menschen zu allen Zeiten den Stoff des Lebens in ihr fanden, so kann dieses flüssige Wesen nicht abarten, auch selbst die Zeit, die alles ändert, wirkt ver- gebens auf dasselbe. Es ist eben so unveränderlich als das Element des Feuers, Wassers und Lichts, fremde Körper nur allein können es schädlich machen, das heißt, Luft kann dadurch in etwas verändert werden, kann sie hie und da hinführen, ihnen den Eingang in Körper verschaffen, wohin sie für sich selbst nicht hindringen können. Ohne Zweifel verdarb eine solche fremde Mischung die Luft zur Zeit der Pest zu Leyden, der Doctor Schacht machte sie merkbar, er sonderte von der Luft die Theilgen, womit sie geschwängert war, und stellte diese schädliche Mischung, mit außerordentlichen Fleiß, auf folgende Art dem Auge dar. Er setzte des Nachts ein Gefäß mit Wasser an die Luft, welches zu einer andern Zeit immer seine Lauterkeit behalten, jetzt aber, während der Ansteckung, sich ver- änderte. Oben auf setzte sich ein Schaum oder Art eines aufschwimmenden Häutgens, welches nicht geschlagenes Wasser, sondern ein heftiges Gift war; gab man es einem Hunde, so starb er davon in einigen Stunden. Nach einer solchen Erfahrung ist nun wohl nicht zu bezweifeln, die Luft habe diesen Schaum auf das Wasser abgesetzt; vom Wasser an und für sich konnte er nicht entstanden seyn, denn dieses war am Abend noch gut und man konnte es ohne alle Gefahr

Gefahr trinken, wie sollte denn ein Theil der Nacht die Natur dieses Fluidums so verändern und zum tödlichen Gift umschaffen können?

Ohne Zweifel wird also die Luft von Ausdämpfungen und mit schädlichen Dünsten geschwängert; sie erhält sie von der Erde und dem Wasser, und theilet sie wiederum den Thieren mit. Für unsre Lungen, die dieses Fluidum beständig ein- und aushauchen, liegt darinn die Kraft das Blut in Bewegung zu setzen, welche zwar für sich heilsam, oft aber zum schädlichen ausartet. Doch, von welcher Beschaffenheit ist nun dieser Stoff, der die Luft zur Zeit der Pest vergiftet? ist er schweflicht oder salzig? ist er aus schon bekannten Grundtheilen zusammengesetzt?

Die Untersuchung dieser Bestandtheile wird immer unnütz bleiben, denn die Beschaffenheit des Stoffs, womit die Luft geschwängert ist, kann durch keine Erfahrung bestimmt werden. Einbildungskraft allein bleibt uns übrig, und auch diese ist eine wichtige, irrige Zuflucht und entehrt den Naturforscher. Sie unterstützt auf gleiche Art Wahrheit und Irthum, und ihr Glanz giebt selbst widersprechenden Meinungen Wahrscheinlichkeit.

Die Schwierigkeit dieser Untersuchungen beweisen die Versuche der Philosophen, aber der Gegenstand derselben zeigt selbst, wie unnütz sie sind; in undurchdringliche Ursachen gehüllt errathen wir ihn bloß, sehen können wir ihn nicht, und nur zweydeutige Wirkungen lassen uns ihn auffinden, allein was für Folgen kann man nun aus diesen täuschenden Wirkungen ziehen? wir wollen sie nach den verschiedenen Meinungen der Physiker beurtheilen. Wahr ist es, das Band oder Verwandtschaft, wodurch die Wirkungen der ersten Ursachen an einander gekettet, leitet unsre Untersuchungen; allein es ist so fein, daß es unsern Augen entwischt. Wir forschen nach durch Erfahrungen, stellen Versuche an, und denn verliert sich die Beziehung der
bekanntes

bekanntesten Erscheinungen auf ihre Ursachen; dieses und die Menge der letztern setzt uns in Verlegenheit, da wir finden, daß ganz entgegengesetzte Gründe einerley Wirkung hervorbringen können. Die Natur ist voll von solchen Wirkungen, die ihren Ursprung entgegengesetzten Kräften zu verdanken haben, und so fanden die Philosophen es auch bey der Entstehung der Pest. Einige nahmen die Säure als Ursache an, und eigneten ihr eine gerinnenmachende oder zerfressende Kraft zu; andern schien es etwas Arsenic ähnliches zu seyn, und wieder andere verglichen es mit corrosiven Sublimat. Mit diesen angenommenen wirkenden Kräften begleitete man, gleichsam wie mit einer Fackel, die Pest auf allen ihren Wegen, fand in der Wirkung dererselben alle Schwierigkeiten aufgelöst und es war fast kein Zufall, den man nicht der Gerinnung aufbürden zu können glaubte. Sie mußte schon hinreichend seyn den Körper zu erschüttern, zu betäuben, bald zu erhitzen, bald zu erkälten, Bubonen, Carbunkel, Schweiß, Trockenheit, Hämorrhagien hervorzubringen.

Einigen Philosophen gefiel das Alkali und fanden in ihm einen eben so fruchtbaren Grundstoff. Die natürlichen Wirkungen eines alcalischen Salzes sind, Hitze, Zerfressung und Auflösung der Säfte. Das aufgelöste oder zu sehr in Bewegung gesetzte Blut macht Ergießungen, weicht aus seinem angewiesenen Bette, das heißt, aus den weiten Gefäßen und dringt in andere, zu feinem Säften bestimmte Kanäle; nach dem Eintritt, kann es nicht mit solcher Leichtigkeit fortfließen, erweitert daher den Durchschnitt dieser zu engen Gefäße, greift sie sehr an, reizt sie und wird dadurch Ursache des lebhaftern Pulschlags. Diese Veränderung im Blutumlauf ist eine reiche Quelle der traurigsten Uebel, verstopft Eingeweide und Drüsen, macht Absetzungen und Geschwülste, und am meistens an solchen Theilen, wo der Umlauf weniger lebhaft ist.

Diese

Diese fruchtbare Ursache, sagt man nun, entspricht allen Erscheinungen bey der Pest; aber wie nun, wenn diese auch von andern Ursachen entstehen können? giebt es denn in der Natur keine andere Kraft, welche Blut und Lymphe im lebendigen Körper auflöst? Sie können eben so zahlreich seyn als die Verbindungen der Körper und Elemente. Um allein das Alkali auszuheben, müßte man alle andere mögliche Ursachen kennen; denn, wie kann man diese ausschließen, und einer andern schon bekannten oder unsichtbaren den Vorzug geben, wenn man keine deutliche Vorstellungen von ihnen hat?

Um die Unmöglichkeit, alle diese Ursachen zu bestimmen und darzuthun, will ich beweisen, daß die Natur uns noch andere eben so fruchtbare, wahrscheinliche und wirkliche an die Hand giebt. Luft belebt unsre Säfte, sie ist genau mit ihnen vermischt, ihre Theile sind überaus thätige Triebfedern und wirken auf die sie umgebenden Bluttheile. Ganz gewiß ist diese Luft in unsern Gefäßen mehr verdickt als die äußere, denn das Gewicht der flüssigen und die Kraft der festen Theile dregt sie zusammen, und das Herz wirkt unaufhörlich auf sie, kurz sie ist gleichsam in einer Presse. Diese so zusammengepresste Luft häuft sich immerfort an, denn sie dringt mit dem Nahrungsfaß in unsre Gefäße, vielleicht findet sie auch durch die Lunge einen Eingang. Allein kann sich dieser wirkende Stoff nicht in unsern Körper vervielfältigen? nicht, wenn seine Kraft stark genug ist, die Säfte auflösen, verdünnen, in fremde Gefäße treiben, stocken machen und zerstören? Mich deucht wenigstens hier in dieser Hypothese die Ursache der Pest zu finden, und auf alle Zufälle derselben anwendbar machen zu können.

Noch eine andere Ursache, die sonst auch für wahrscheinlich gehalten wurde. In unserm Körper befindet sich ein verborgenes Feuer, dessen Quelle und Natur wir zwar nicht

nicht können, wovon ^{über} die Wirkung, nach dem Beweise verschiedener Krankheiten, so heftig ist, daß es die festen Theile anfrisßt. Keine andere bekannte Kraft des thierischen Körpers beweist eine solche Wirksamkeit, nicht ein einziges Beyspiel zeigt nur einmal die Möglichkeit. Es ist also ein besondres angebohrnes Feuer, das unsern Körper beunruhigt, sich durch eigene Kraft vervielfältigt und erhält, und nach einer gewissen Dauer erschöpft. Lebhaft kann es immer werden, kann sich anhäufen, allein die heftigere Wirkung desselben die Gefäße angreifen, ausdehnen, zerreißen und brandige Entzündung verursachen.

Will man sich bloß an mögliche Ursachen binden, so ist ihre Quelle niemals zu erschöpfen, und dem schöpferischen Geist werden sich noch manche Kräfte darstellen. Könnte man also die Pest nicht auch von einem bloßen Reiz herleiten? Könnte man nicht behaupten, daß die Lebensgeister die Nerven schneller durchflößen, sich mehr anhäufen und also dem ganzen Blutumlauf beschleunigen? Das Blut wird denn mit mehrerer Heftigkeit fortgetrieben, greift alle Gefäße außerordentlich an, und was ist natürlicher, als Entstehung der Absetzungen, Geschwülste und Entzündungen?

Ich führe diese Meynungen an, um die Nichtigkeit einer Physic, die bloß auf Hypothesen gebaut, zu beweisen. Da sie sich bloß auf Möglichkeiten gründet, wird sie eine Zusammenkettung unzehliger Ursachen seyn, und der Geist, da er unter alle getheilt ist, kann sich zu nichts entschließen. Hier neigt Wahrscheinlichkeit ihn auf diese Seite. Dort zieht ihn Zweifel wieder zur andern. Er folge einer noch so schön ausgedachten Hypothese, bey jedem Schritt muß er doch befürchten, zu irren! denn Natur stimmt selten mit unsern Vorstellungen überein, wenn wir diese auch noch so gegründet glauben, sie folgt unbekanntem Wegen. Allein wenn nun die Natur so schwer zu enthüllen ist, wozu

F

dienen

dienen denn die Voraussetzungen? und was kann man vorzüglich in der Arzneykunst von ihnen erwarten? Dieses ist eben das unglückliche bey dieser Kunst; sagt ein gewisser Schriftsteller, nur auf Naturgeschichte sollte sie sich gründen, und so baut man sie auf leere Gedanken, welche die Zeit bald verweht, bald allmählig wieder bilden läßt! Auf Behandlung der Kranken nun diese Ideen anwenden, heißt das nicht, diese Unglückliche dem eigensinnigen Einfällen der Phantasie überlassen?

Weg also mit diesen leeren Ideen! Salziger, arsenicalischer, schwefelichter Zunder, sind nur eingebildete Ursachen und selbst die Würmer des Vater Kirker gehören zu den Geschöpfen der Phantasie. Andre Philosophen suchten unbelebte Körper in der Natur auf, um die Pest von ihnen herzuleiten, oder giftige Insecten; und auf welchen Beweis, auf welchen Schein gründet seine Einbildungskraft diese Ursache? — auf Wahrscheinlichkeit, unendlich weit entfernte Beziehungen, mit einem Wort, auf bloße Möglichkeit.

Kirkern kann man dies noch verzeihen, denn als Philosoph behält er immer das Recht sich mit nichts bedeutenden Muthmaßungen zu beschäftigen; allein ob man auch Aerzte, deren Sorge Erhaltung des menschlichen Lebens ist, entschuldigen könne, da sie eine verjährte Meynung im Ernst wieder aufwärmen, das weiß ich nicht. Um das Lächerliche dieser und anderer Hypothesen zu zeigen, wollen wir auch einmal etwas voraussetzen, und sehen, ob wir es nicht durch irgend eine Beobachtung erhärten können!

Man hat doch im Saamen Würmer entdeckt, und zwar, nach Hartsoecker, in außerordentlicher Menge; aber können sich nun diese Thiergen, die unsern Körper bewohnen, nicht vervielfältigen, nicht bis in unsre Adern verbreiten? Unmöglich ist's nicht, daß die ganze Mischung
des

des Bluts von ihnen abhänge. Muß der Körper zu Grunde gehen, wenn er ganz mit diesen Insecten angefüllt? kann ihre Bewegung, ihr Biß, ihr Abgang nicht die Pest hervorbringen? Auch diese Meynung faßt keinen Widerspruch in sich, und ist eben so wahrscheinlich, als der Gedanke des Pater Kirkers; dieser nahm noch überdem seine Insecten bloß vorausgesetzt an, wir aber beweisen sie durch Microscope, kennen ihre Quelle, als einen fast nie versiegendem Wasserschatz, woraus sie zu allen Theilen des Körpers gebracht werden. Sollte der Natur der Weg dahin unbekannt seyn? Wird der Saame nicht wieder eingesogen? nicht durch die Circulation im ganzen Gewebe des Körpers verbreitet? giebt er nicht durch eine verborgene Kraft demselben Festigkeit?

Die Stimme der Verschnittenen ist ein Beweis davorn. Geht nun aber der Saame zum Blut über, so wird er auch die enthaltenen Würmer dahin bringen. Wirft man etwa ein, sie wären zu groß um durchzukommen, nun gut, so wollen wir uns vorstellen, die Wege würden erweitert; unmöglich wird dies doch nicht seyn, und das ist ja schon hinreichend. Man kann ja überdem auch den Umfang der Thiergen kleiner machen, die Oefnungen, größer als sie, annehmen; der Beweis wird nicht schwer seyn. Berechnungen selbst helfen dazu, und was beweist man nicht alles damit? der eine macht die Kräfte des Herzens dadurch außerordentlich groß, der andere setzt sie auf eben die Art zu nichts herab! doch wieder zu unsrer Hypothese! sie ist lächerlich aber möglich, und man kann ihr jeden Anstrich von Wahrscheinlichkeit geben; inzwischen wird jeder Naturforscher, der nur etwas aufgeklärt ist, sie verwerfen. Wird Kirkers Gedanke wohl ein größer Vorrecht haben?

§. 6.

Unsre Sinne erreichen alle diese Ursachen nicht, sie sind zu weit entfernt, daher bleibt ihre Wirkung für uns