

Erster Abschnitt.

§. 15.

Anzeige von der Gegenwart der Giftdünste.

Zur Zeit, wenn der Weinmost im Keller gährt, ist die Kellerluft mit den betäubenden Geistern, die die Gährung entbindet und herausstoßt, angefüllt. Wer sich alsdann den berausenden Fässern nähert, empfindet einen gehemmten Athem. Der geistige Schwaden betäubt ihm die Sinne, der Dampf schwindelt ihn zu Boden, und es überfällt ihn eine tödtliche Schlaffucht. Eben so erstickt der giftige Bergschwaden den Bergmann in der Grube, der getrost in selber arbeitet, ohne zu glauben, daß ihm eine so nahe Gefahr bevorsteht. Man vermuthet an einem Orte giftige Dünste, wenn ein gesunder Mensch plötzlich im Gesichte eine Todtenblässe annimmt, wenn derselbe ohne Empfindung, ohne Athem, ohne Puls zur Erde fällt; wenn scharfe Geister, die man ihm unter die Nase hält, so wenig als das Rütteln und das Brennen an empfindlichen Theilen helfen wollen; wenn der Ort mit unreinen Dünsten angefüllt ist, und wenn man bey der Besichtigung des Leichnams keine Spur von Gewaltthätigkeit, und in dem Magen kein verschlucktes Gift durch Brandflecke entdecken kann, sondern wenn man am Körper und dessen Kleidern einen besonderen Geruch wahrnimmt. Die verabscheuungswürdige Bosheit nichtswürdiger Menschen hat es bey einigen Giften dieser Classe so weit gebracht, daß sie nicht nur die ihren Absichten gemäße furchtbare Wirkung auf die bestimmte Zeit und schnell äußern, sondern sogar so weit, daß wir selbst an den Leichnamen selten die wahre Ursache des Todes entdecken; auch die Zufälle, mit welchen diese Unglücklichen zu kämpfen haben, führen uns noch auf

keine gewisse Spur, sie lassen uns im Zweifel, ob wir ein Gift, oder einen andern Feind zu bezwingen haben. Ich rede hier nicht von dem tödlichen Blicke des Basilisken, nicht von den giftigen Ausdünstungen der Kröten und anderer Thiere, von welchen schon das Alterthum geträumt hat. So sagen uns einige Schriftsteller, daß Kaiser Otto III. an vergifteten Handschuhen plötzlich gestorben sey; so sagt uns Schenk von einer vergifteten Silbermünze, welche eine Mutter ihrem Kinde geschenkt hat; so erzählt uns Matthiol von einer vergifteten Nelke; Linné von vergifteten Handschuhen, deren Geruch den Kaiser Heinrich IV. und einen Herzog von Savoyen getödtet habe; so erzählt uns Plinius, daß Cleopatra den Antonius durch vergiftete Blumen in einem Kranze auf seinem Haupte getödtet habe; eben so reden andere von vergifteten Briefen; so sagen uns einige Geschichtschreiber, daß der Papst Clemens VII. an dem Dunst einer Leichensackel, die vor ihm hergetragen wurde, gestorben sey; und so lesen wir mehrere Geschichten von Unglücklichen, die eine einzige Prise aus einer verdächtigen Dose aus der Welt geschafft hat. So viel Unwahrscheinliches solche Erzählungen wider sich haben, und so leicht sich in einigen dieser Fälle der erfolgte Tod aus andern Ursachen herleiten läßt, so wenig kann man doch denjenigen allen Glauben absprechen, welche annehmen, daß durch den Sinn des Geruches Gift in den Körper gebracht werden kann. Die Geschichte des menschlichen Körpers zeigt uns, wie nahe die Werkzeuge der Empfindung, welche die Natur in die Nase versetzt hat, dem allgemeinen körperlichen Zusammenflusse aller sinnlichen Eindrücke in dem Gehirne sind; wie leicht also, wie geschwind sich der Eindruck der äußertlichen Gegenstände auf diese Nerven machen, und sich über den ganzen Körper verbreiten kann. Schon dieser Grund, noch

mehr die Erfahrung, die wir täglich mit starkriechenden Feuchtigkeiten und erfrischenden Geistern machen, müssen uns von der Möglichkeit, von der Wahrscheinlichkeit dieser Gifte überzeugen.

Das Verwahrungsmittel gegen alle Giftdünste ist folgendes: Man lebe jederzeit in einer reinen frischen Luft, öffne oft das Fenster, und athme bisweilen die vom Salpeter, in einer gläsernen Retorte, mit telst des Feuers gemachte dephlogisticirte Luft. Die Natur hat für uns schon durch die Winde gesorgt, welche die schädlichen Dünste, so uns in eingeschlossener Luft umgeben, verwehen.

Vermuthet man indessen giftige Dünste, so binde man sich ein Schnupftuch mit Salmiakgeist, oder gegen faulende, stinkende Dünste eines mit starkem Weinessig vor die Nase, und man eile bey der ersten Beklemmung, und ehe noch Schwindel, Herzklopfen und Erstickung sich anmelden, schnell an die freye Luft.

§. 16.

Rettungsmittel gegen Giftdünste.

Das erste Hülfsmittel, das wir in Vergiftungen dieser Art anwenden müssen, ist die Entfernung der Ursachen. Traurig ist es, daß die Erreichung dieses edeln Zweckes für die Menschen, die den Willen haben, den Unglücklichen zu retten, so oft äußerst gefährlich wird. Dieser Fall ereignet sich z. B. wenn Menschen in Brunnen, unterirdischen Gewölbern, Abtritten, Kellern und derley Orten durch die Wirkung verschiedener Gasarten und Dünste in eine Affhyrie verfallen sind. In allen diesen Fällen, so wie bey Feuerbrünsten, wo alle Zimmer schon durch einen ansteckenden Kohlendampf voll sind, und ein Kind zurück geblieben ist, — kann die bekannte Humboldtsche Ret-

run gsmaschine, oder das so genannte Respiration srohr jeden in den Stand setzen, ohne sein Leben der mindesten Erstickungsgefahr auszusetzen, den Unglücklichen heyspringen zu können. Die Beschreibung dieser Maschine lese man in Hrn. Friedrich Alexander v. Humboldt's Werke: Ueber die unterirdischen Gasarten, und die Mittel ihren Nachtheil zu vermeiden (S. 337). Es wird allda durch Kupferstiche auf eine leicht zu begreifende Art dargestellt. Herr v. Humboldt spricht ebenfalls von einer Lampe, die er luftenthaltende Lampe für böse Wetter nennt, mittelst welcher man in dunkeln Dertern, die mit irrespirabeln Luftgattungen angefüllt sind, sicher wandeln kann.

Das zweyte Hülfsmittel bestehet darin, daß man den Vergifteten an die freye Luft bringt. Löse alles auf, was irgend einen Theil des Körpers preßt, um die Stockungen in der Lunge und die Lähmung des Zwerchfells zu mildern, setze ihn in einen Lehnstuhl, oder auf das Bett, entkleide ihn, reibe den ganzen Leib mit Flanell nachdrücklich; man drücke und streiche sanft den Unterleib, bewege seine Gelenke, stelle seine Füße in warmes Wasser, und wenn alsdann noch kein Lebenszeichen erfolgt, so lasse man eine Ader am Arme öffnen, ohne jedoch über ein Pfund Blut wegzulassen. Zeigt sich noch kein Zeichen zum Leben, so stecke man die mit nasser Leinwand umwickelte Röhre eines Handblasebalgs in den Mund des Unglücklichen, und lasse eine andere Person den Balg so langsam bewegen, bis sich die Brust zu heben anfängt, und Athem und Herzschlag wieder eintritt, wozu die offene Nase hinlänglich ist. Ist der Mund fest zusammen gebissen, und kann nicht geöffnet werden; so halte man sich nicht auf, sondern stecke eine gekrümmte Röhre in ein Nasenloch, drück-

ße das andere und den Mund genau zu, und blase die Lunge so auf. Zu gleicher Zeit bringt man ein Rauchföystier von angezündetem Tobak bey, wobey man den Unterleib scharf reibt. Zuletzt versuche man, mittelst einer in Oehl getauchten Feder, im Schlunde ein Erbrechen zu machen, und wenn sich eine Spur des Lebens zeigt, so bringe man durch eine krumme Röhre einige Arzneyen bey, die aber im Grunde alle flüchtig reizend seyn müssen, und nach Umständen gewählt werden. Der Vitrioläther, das flüchtige Laugensalz u. d. gl. werden gewöhnlich zu diesem Endzwecke angewandt. Vor die Nase hält man ihm Zwiebeln, Meerrettig, Kampfer, Salmiakgeist, Schnupstobak, und man unterhält die Reize dieser Niesmittel durch eine Feder in der Nase. Auf die Nabelgegend legt man Leinwand mit warmem Weine. Nach der Erholung reiche man dem sitzenden Kranken einige Löffel warmen Wein, eine recht saure Limonade, mit etwas Wein und Brotrinde.

§. 17.

a) Die betäubenden Gisdünste und ihre Cur.

Die meisten unter ihnen geben sich entweder durch einen sehr starken, oder durch einen besondern widrigen Geruch zu erkennen; alle aber erkennen wir an ihren Wirkungen, die von den Wirkungen der erstickenden Dünste weit abweichen. Die betäubenden Gisdünste wirken vorzüglich auf die Nerven, und auf die Werkzeuge der innern und äußern Sinne, und ein solcher Todter scheint in einer ungezwungenen Stellung eingeschlafen zu seyn, nachdem Schwindel, Ohnmacht, Angst, Wahnwitz, Erstarrung und Schlassucht bey ihm vorangegangen. Wenn also eine Person plötzlich das Bewußtseyn verliert, und man mit Grunde vermuthen kann, daß dieser Zufall vom Dunste herrührt; so dient auch hier der Weinessig

auf einem Tuche vor die Nase gehalten, oder man sprengt ihn auf glühend gemachte Ziegel, um die Luft des Ortes damit zu durchräuchern. Man bringe eiligst den Betäubten an die frische Luft, mache die Halsbinde los, halte ihm kochenden Essig unter die Nase, gieße ihm säuerliche Getränke in Menge in den Mund, man bespreuze sein Gesicht mit kaltem Wasser und Essig, und öffne geschwinde die Drosselader. Wenn endlich einige Zeichen des Lebens wieder erscheinen; so brauche man die Brechmittel, Klystiere, säuerliche Getränke, man blase ihm Luft durch Lücher in die Lunge ein, so in Weinessig getaucht sind, und über den Magen schlage man Flanell, oder sonst andere Lücher, die in warmen Weinessig getaucht, und halb ausgedrückt worden sind.

§. 18.

Die Arten der betäubenden Giftdünste.

Die Ausdünstungen des Bilsenkrautes und dessen Wurzel betäuben sowohl in freyer Luft, als im Zimmer. Man hat Nachrichten, daß der Same dieser Pflanze eine wahnwitzige Zanksucht zwischen zweyen Eheleuten hervorgebracht. Zwey alte Frauen hatten sich Bilsenkraut wider Halsweh gesammelt, und in ihrer Stube gedörret. Sie wurden im kurzen im Kopfe ganz verwirret, zankten, und schleppten sich bey den Haaren auf die Gasse. Keine Lust heiterte sie auf; sie gingen zurück, waren aber nicht lange in der Stube, so gingen auf ein neues an, und so toll, daß die Nachbarn zur Geißlichkeit um Hülfe wider Verheerungen liefen. Der Arzt räumte die Pflanze weg, und heilte sie. Die Betäubung wird lebhafter, wenn man bey der Wurzel und so weiter Wärme anbringt. Der berühmte Boerhaave empfand Schwindel, da er ein Pflaster aus Bilsenkraut bereitete. Zwey Dienstmädchen, welche oft Bil-

senkrautblätter ablochen mußten, geriethen dabey in das heftigste Gezänk; und man sieht diese Wirkung am deutlichsten, wenn die Sibirier die Wurzeln, Blätter und Blumen des Bilsenkrautes in den Oefen ihrer Badstuben dörren, um die Badgäste vier und zwanzig Stunden lang einzuschläfern, oder auf einige Stunden phantasiren zu lassen. Der Dampf des angebrannten Samens machte einen Apothekerjungen schwindlich, er litte Kopfschmerzen, schlief ein, und die Folge davon war ein hartnäckiger Wahnsinn, der einige Wochen anhielt, und von Zeit zu Zeit wieder kam.

Der Saft von ausgepreßten Blättern des Stechapfels erregt Kopfwehe, durch den Athem, und die Ausdünstung des frischen Samens, den man abtrocknet, erregt Unsin. Der k. k. Leibarzt Freyherr v. Störck fühlte, da er in einem Zimmer schlief, wo eine große Menge von dem ausgepreßten Saft des Stechapfels, und alle Fenster verschlossen waren, am andern Morgen ein taumelndes Kopfwehe. Eben das erfolgt, wenn man den Polch im Zimmer abtrocknet, oder auch gähren läßt. Aehnliche Wirkung thut die Ausdünstung des Wohnsaftes, des Safrans, des Tobaks, der Olean derblumen, und des Hanfs, sonderlich während des Röstens. Schon das Zerreiben des Schierlings zwischen den Fingern verursachte dem Boerhaave Schwindel; und ein Apothekerbursche, der in starker Sommerhize die Wurzel des Wasserschierlings ausgrub, ward dabey äußerst krasilos und schläfrig. Dergleichen erfolgt von den Ausdünstungen der Giftschwämme. Und nach Zimmermanns Erfahrungen sind die Ausdünstungen des Monchielbaums (Hippomane) den meisten Europäern, die nach Surinam kommen, tödtlich, und von der Ausdünstung des
Rhus

Rhus toxic schwillt das Gesicht roth auf, und über den ganzen Körper verbreitet sich ein heißender Ausschlag.

§. 19.

Die Ausdünstungen der stark riechenden Körper betäuben ebenfalls in den Zimmern.

Die phlogistischen Stoffe offenbaren sich durch den guten oder schlimmen, starken Geruch, und beladen das Lungenblut, so seine brennbaren Theile ausathmen soll, noch mit mehreren flüchtigen Dehltheilchen. Man hat viele Berichte von schlafenden Personen, die von dem Wohlgeruche folgender Blumen mit Kopfschmerzen und Betäubung erwacht sind, wenn sie sitzend schliefen, wo man viele derselben in Blumengläsern abgebrochen, oder in Töpfen blühend und wachsend aufbewahrte. Schon in freyer Luft empfinden viele Personen davon Kopfschmerzen und Ohnmachten; aber aller starker Geruch, er sey angenehm oder widrig, ist auch den stärksten Personen, wenn sie liegend schlafen, schädlich, weil alsdann das Blut leichter nach dem Kopfe aufsteigt, und die durch jeden Athemzug herbegezogenen brennbaren Dünste, die sonst leicht sind, und wie Dehl im Wasser nach der Zimmerdecke hinauf steigen, und mit dem phlogistisirten Blute in die Lebensgeister eindringen, folglich das Blut so zu sagen seiner Reize beraubt ist. Ich will in Ab-
sicht auf alle wohlriechenden Blumen bloß eine einzige An-
merkung zur Warnung für jedermann hersehen. Man
stecke den Stiel einer Rose, Lilie, Nelke, Tuberoze, oder
jeder andern Blume von animuthigem Geruche in wei-
chen Thon, und stürze eine gläserne Glocke darüber, de-
ren Mündung in einer Schüssel voll Wasser stehen muß.
Wenn man nach 24 Stunden ein Thier oder brennen-
des Licht unter die Glocke bringt, so erstickt das erstere,
und das Licht erlischt; bey der Untersuchung findet man,
Kolbani's Gift.

daß die Luft phlogistisch geworden. Wie viele Menschen aber schlafen nicht sogar, vornehmlich im Sommer, in Zimmern, wo Blumen oder geöffnete Potpourris stehen, ohne zu wissen, daß sie mit ihren angenehmen Wohlgerüchen auch gefährliche Gifte einathmen? Am gefährlichsten wird dabey die horizontale Lage dem Schlafenden, da schon das Faulbett wegen des gesenkten Körpers schädlich wird, und die phlogistische Wärme der Federbetten schon für sich den Athem stark phlogisticirt. Dieses thun auch die weißen Lilien, die Tuberosen, die Bohnenblüthen, der Geruch des Heues, das Geißblatt, das Muskatellerkraut, die gelben und blauen Viole, die stinkende Nagypflanze, die Schlangenzunge (*Ari. dracunculi*), die Blumen der großen Wallnuß, die Hollunderblüthe, der Dunst der gegohrnen berausenden Getränke, des Weins, Brantweins, des starken Biers, der Ambra, Bisam, Kampfer, das Biebergeil, die Benzoe u. a. m.

§. 20.

b) Die erstickenden Giftdünste.

Diese machen in dem Werkzeuge der Lunge Engbrüstigkeit oder Beängstigung. An dem todten Körper findet man die Adern am Halse und Kopfe aufgetrieben, und überall Spuren von dem hängesten Todeskampfe. Diese Wirkung thun die arsenikalischen Grubendünste auf den Schmelzhütten und Glasereyen, Farbhütten, chemischen Werkstätten u. d. gl. Diese Arsenikdünste sind dicke Nebel, die wie Knoblauch riechen; sie entzündeten sich nicht am Lichte, hängen sich in Schorsteinen zu weissen Klumpen vom glashaften Bruche, oder als weisses Mehl an, und das Kupfer wird in einer solchen Luft weißlich. Hunde sterben darin nach einem gewaltsamen

Erbrechen und Krämpfen, sie faulen geschwind, und bekommen Brandflecke. Vor dem Tode empfinden sie einen entsetzlichen Durst und Trockenheit der Zunge. Selbst Menschen bekommen schon in einiger Entfernung davon einen süßlichen Geschmack in dem Munde. Studenten, welche eine Probe vom weißgemachten Kupfer mit Arsenik in ihren Stubenöfen machten, streckten die Zunge aus, konnten kein Glied bewegen, öffneten zwar noch die Fenster, und retteten sich, behielten aber einige Tage Kopfschmerz und Schwindel, bekamen an der ganzen Brust gelbe Flecke, und blieben einige Tage lang schwach. Zu dergleichen Schmelzöfen gehört ein guter Rauchfang; man esse viel Butter, Milch oder fette Speisen. Einen Verunglückten behandle man nach der obigen allgemeinen Heilungsart, aber man blase ihm keinen Tabakrauch in den Mund. Erholt er sich, so gebe man ihm wässerige und öhlige Getränke, Baumöhl, Milch, Honig, laues Wasser, worin Leinsamen, Eibischwurzel und arabischer Gummi gekocht worden; man setze ihn in ein warmes Bad, lasse ihm die Dünste des warmen Wassers einathmen, und überschlage den Körper mit erweichenden Bädungen.

S. 21.

Die sauern Giftdünste.

Ihre Schärfe reizt schon von fern zum Husten, in ihrer Luft erlischt ein Licht, das Kupfer läuft grün an, das Eisen rostet, Zinn und Fensterbley läuft schwarz an, und wird mürbe, Silber wird schwarz, Fensterscheiben werden davon matt, die Pflanzen bleich, Holz braun, die Flamme blau, Leinwand wird mürbe, und die Insekten nehmen die Flucht. Das Kennzeichen ist ein anhaltender Husten, und eine starke Beklemmung der Brust. Thiere und Menschen, die eine mit solchen Dünsten ver-

giftete Luft einathmen, ersticken plötzlich. — Man verwahrt sich dagegen durch frische Luft, fette Speisen, ein Tuch mit Salmiakgeist vor der Nase, und der Kranke rieche an Salmiakgeist oder flüchtiges Alkali, und trinke warme Brühen, warme öhlige, schleimige Getränke, er athme die Dünste vom heißen Wasser, worin etwas Salmiakgeist ist, und gurgle sich mit warmer Milch. Liegt der Erstickte schon wie todt da, so bringe man ihn schnell an die frische Luft, und man bediene sich der allgemeinen Heilart, den Tobakßrauch ausgenommen. Vor die Röhre des Blasebalgs binde man einen Schwamm mit Salmiakgeiste, welcher mit Wasser verdünnt ist, um so die flüchtigen Dünste dem Kranken durch den Mund und die Nase beyzubringen. Das Getränk sey öhlig, wässerig, schleimig, Milch von aufgelöstem Honig, und überflüssig.

§. 22.

Arten der erstickenden sauern Gistdämpfe.

Diese sind: 1. Die Dämpfe der erhitzten Vitriolsäure (*Gas acidum sulphureum. Lavoisier.*) Als Boerhaave einstens den Vitriolgeist mit starker Feuerhitze behandelte, kam ein blauer gleichsam trockener Phosphor zum Vorscheine, welchen er unvorsichtig einathmete, und dieser war für ihn so erstickend, daß er gewiß das Leben verloren haben würde, wenn er nicht Salmiakgeist bey der Hand gehabt hätte. Bey dem Füllen der Luftbälle, welche durch brennbare Luft aus Vitriolsäure und Zink, die sich heysammen von selbst erhiget und entbindet, gefüllt, und zum Steigen in die Luft geschickt gemacht werden, dient der Geruch des Salmiakgeistes ebenfalls, so wie allen denen, welche Vitriolölhl im Feuer behandeln.

2. Die Schwefelsäure von brennendem Schwefel.

fel (*Gas acidum sulphurosum. Lavoisier.*); denn seine Bestandtheile sind große Säure und brennbarer Stoff. Diese Schwefeldämpfe sind für die Lunge die gefährlichsten. In den Gruben erkennt man ihre Gegenwart an den blauen Flammen, die sich an den Grubenlampen entzünden, und eine damit angefüllte Schachtluft kommt uns im Winter viel kälter, und im Sommer viel wärmer vor, weil sie ganz und gar elektrisch ist. Im trockenen Winter stürzen sich aus dieser durchschwefelten Grubenluft ein weißes oder gelbes Mehl an der Erde nieder, und das Wasser überzieht sich mit einer fetten Farbe des Regenbogens. So steigen bey mehreren Sauerbrunnen und Schwefelbädern in Ungarn, und andern Sauerbrunnen Schwefeldämpfe auf, welche Vögel ersticken, so wie von den Schwefelgruben, Rösthausen und in den Laboratorien.

Die Cur gegen Schwefeldämpfe ist eine reine, freye Luft, das Lüften der Halsbinde, der Kleidungsstücke, damit sich die Lunge und der Unterleib frey bewegen könne; das Eingießen des Wassers, worunter einige Tropfen des Salmiakgeists gemischt sind, in den Mund; das Deffnen einer Ader; man stecke dem Erstickten einen Schwamm in den Mund, der mit verdünntem Salmiakgeiste angefeuchtet ist, und ein anderer hauchet ihm dadurch die Salmiakdünste warm ein. Dazu kommt noch, daß man in den Mastdarm mit einem Blasebalge Luft einbläst, und dieses scheint ein sehr nothwendiges Hülfsmittel zu seyn. Auf die Herzgrube legt man Leinwand mit warmgemachtem Weine, und man gibt dem Kranken zum Brechmittel Meerzwiebel-Essigmeth ein. Fette Fleischbrühen und laues schleimiges Getränk machen endlich den Beschluß.

3. Die Dünste der Salpetersäure (*Gas acidum nitrosum. Lavoisier. Salpetersaures Gas L.*) bey

den Scheidewasserbrunnen, oder in den Apotheken, bey dem Kupferäßer, oder wenn man Metalle in Scheidewasser auflöst. — Auch gegen diese Dünste dient der Salmiakgeist, oder eine Leinwand mit trockenen Laugensalzen vor die Nase zu binden.

4. Die Dünste der Salzsäure (*Gas acidum muriaticum. Lavoisier.*). Diese riechen widerlich, sind an sich selbst flüchtig, und scheinen ein dichter, weißer Nebel zu seyn, der die Laboratorien anfüllt, wenn sie nicht geräumig sind. Gegen diese, so wie gegen die Dünste des fressenden Sublimats, dient der Salmiakgeist ebenfalls.

5. Die Dünste des brennenden Phosphorus; auch diese nehmen der Luft ihre Schmelzkraft.

§. 23.

Die erstickenden flüchtigen alkalischen Gistdünste.

1. Die Dünste des Salmiakgeistes (*Gas ammoniacale. Lavoisier.*), der mit ungelöschtem Kalk gemacht ist. Der stechende Geruch desselben ist viel angenehmer, als der von den vorübergehenden Säuren, an sich aber äußerst flüchtig; aber seine Nebel erscheinen nicht so sichtbar, als die sauern Nebel, und da sie bey einigen Husten erregen, die sie unvorsichtig einziehen, so stechen sie andern bloß die Nasenhaut, nebst den Augen, um ein Niesen hervor zu bringen. Der Fall ihrer Erscheinung kommt in Laboratorien und Apotheken vor, wenn die Gefäße zerspringen. In diesem Falle suche man bald an die frische Luft zu kommen, man halte ein Tuch mit Weinessig unter die Nase, und diese Vorsicht lasse man sogar vor der Salmiakarbeit vorangehen. Das übrige Verhalten ist wie bey den sauern Dämpfen; man bringe bey den Kranken innerlich und äußerlich mineralische und Pflanzensäure an, und trinke Milch, Honigwasser, schleimige, warme, wässerige Getränke oder Dehl, und wende

Klystiere, Gurgelwasser und Bähungen an. Liegt der Erstickte wie ein Todter da, so handle man nach der allgemeinen Vorschrift, den Tobaksrauch, die flüchtigen Laugensalze, die erheizenden Geister, die Zwiebeln, Meerrettig ausgenommen; dahingegen bringe man ihm auf allerley Art, durch Geruch, Waschen, Klystiere und Getränke, Weinessig, Citronensäure und andere flüchtige Säuren bey.

2. Die Dünste des flüchtigen Hirschhorngeistes, des Geistes aus Menschenblute, und anderer flüchtigen Alkalien, welche man aus thierischen Körpern mit Hülfe des Feuers heraus zieht. Alle diese stinken ungemein.

3. Die Dünste scharfriechender Pflanzen, des Senfs, Meerrettigs, Knoblauchs, der Zwiebeln. Ihr Gegenmittel ist der Weinessig, und das schnellste, wenn man an saures Brot riecht.

4. Die Dünste und der Staub von spanischen Fliegen. Ihr Geruch ist harnartig, ekelhaft, und das Gegenmittel ein Tuch mit Essig vor die Nase gebunden.

§. 24.

c) Giftdünste, die zugleich betäuben und ersticken.

Am gefährlichsten sind diejenigen Dünste, welche gleichsam mit einem doppelten Giftnisse auf die Lunge und die Nerven zugleich wirken, den Athem aufhalten, und die Lebensgeister unmittelbar vergiften, oder die Sinnlichkeit zerstören. Sie machen die Luft durch etwas mehr, als das bloße Phlogiston ist, zum Athemholen untauglich, und man stirbt in einer solchen Luft, wie in einem luftleeren Raume. Indessen betäuben sie unser Bewußtseyn schnell, und rauben uns den Gebrauch der Sinne; daher tödten sie fast auf der Stelle. Hier sind also Athem, Leben und Vernunft in der schnellsten Gefahr. In den Leichen dieser Art findet man die Gehirn-

adern, die Lungenschlagader, die rechte Herzhöhle und ihre Vorkammer mit schleimigem Blute, oder blutiger Jauche angefüllt. Dahingegen sind die Blutadern der Lunge und die linke Herzkammer leer, die Zunge dick, und es bleibt die aufgetriebene Leiche länger warm, als sonst. Zeichen der Erstickung sind eine hochgehobene Brust, sehr angelaufene Adern des Halses und Kopfes; Zeichen der betäubenden Tödtung sind dagegen Geschwulst des Leibes, und eine schnelle Fäulniß. Wenn man dergleichen Dünste vermuthet, so halte man ein brennendes Licht, das an eine lange Stange angebunden ist, gegen den verdächtigen Ort: wird die Flamme bey dem Eingange stark, oder wird sie kleiner, oder lischt sie gar aus, so ist dieß ein Anzeigen, daß es weiter hinein noch gefährlicher sey. Man meide daher den Ort, feuere ein Gewehr hinein, zünde daneben ein helles Strohfeuer an, und mache einen Luftzug, oder man durchräuchere ihn mit Schwefel und Schießpulver, binde sich Tücher mit Weinessig vor, oder benetze selbige mit Pottaschenwasser. Leute, welche aus solchen Dertern verunglückte Personen retten wollen, lassen sich vorher ein starkes Seil um den Leib, und eine Schnur um den Arm binden, um damit ein Zeichen zu geben, so bald ihnen übel wird, damit man sie bey Zeiten heraufziehe. — Hier ist wohl das erste Rettungsmittel das Aberlassen am Halse; es folgt die allgemeine Heilart, sonderlich der Tobaksrauch im Klystiere, der Weinessig und Salmiakgeist. Man ziehe dem Verunglückten schnell die Kleider ab, und lüfte sie in vollem Luftzuge lange Zeit. Das Zimmer, wohin man den Kranken bringt, durchräuchert man mit Weinessig, oder etwas Schießpulver, jedoch bey offenen Fenstern.

Arten dieser erstickenden und zugleich betäubenden
Giftdünste.

1. Zu diesen gehören die Grubendämpfe von Steinkohlen (*Gas hydrogericum carbonatum. Lav.*). In ihrer Atmosphäre gehen die Lampen aus, und die Menschen verlieren plötzlich das Leben.

In einer Kohlengrube in Schottland fiel durch Unvorsichtigkeit der Kohlengräber das Dach der Grube ein. Da diese dadurch außer Arbeit gekommen waren, so wagten es doch ihrer sieben oder acht, einzufahren. Sie waren aber kaum dahin gekommen, wo sie einige Tage zuvor gearbeitet hatten, so fielen sie todt nieder, als wenn sie erschossen wären; und da einer von ihnen verheirathet war, so wollte seine Frau, als sie von diesem Unfalle benachrichtiget war, ihn herauf holen: sie kam auch ohne Schaden so weit, daß sie ihn neben sich liegen sahe; allein als sie es wagte, ihm näher zu kommen, hatte sie ein gleiches Schicksal.

Man ziehe solche Verunglückte, so schnell als möglich, mit Haken an die freye Luft, lege sie auf den Bauch, und mit dem Munde in ein ausgegrabenes Loch der Erde, den dabey ausgestochenen Rasen über den Kopf, theils damit die Lunge am Rücken mehr Spielraum bekomme, theils damit die kühle und feuchte Erde die schwefliche Pulselektricität ableiten möge. Uebrigens präservire und heile man solche Personen nach der allgemeinen Heilungsmethode. Eben das gilt auch von dem Steinkohlendampfe in verschlossenen Zimmern; so wie man in England die Steinkohlen in den Kaminen, und hin und wieder auch bey den Metallschmelzern anzuwenden pflegt.

2. Die Dämpfe der brennenden Holzkohlen.

Davon werden auch gesunde Personen schwindlich, kraftlos, schläfrig, sinnlos, und sie verfallen endlich in einen Todes Schlaf. Schon lange haben sich die Aerzte Mühe gegeben, zu erklären, warum diese Dünste sogar schädlich seyen. Sie haben geglaubt, daß die durch die Hitze zu sehr verdünnte Luft zu derjenigen Absicht untauglich werde, zu welcher sie die Natur bestimmt hat; und wenn wir die Absicht der Natur bey dem Einathmen der Luft genauer erwägen, wenn es ihr Endzweck ist, elastische Luft in die Säfte zu bringen, die Säfte durch den Beytritt der frischen Luft zu erfrischen und abzukühlen, wenn wir in einer heißen Luft beschwerlicher athmen, als in einer mäßig warmen oder kalten, wenn es wahr ist, daß die Federkraft der Luft desto geringer ist, je geringer ihre Dichtigkeit, je größer ihre Ausdehnung, und daß diese desto größer ist, je wärmer sie ist; so wird es leicht seyn, schon daraus zu muthmaßen, daß eine mit den Dünsten brennender Kohlen angefüllte verschlossene Luft nothwendig schädlich sey, und den Werkzeugen des Athemholens zusetzen müsse: aber, warum sie tödlich sey, warum sie neben den Zufällen der Erstickung auch die Zufälle der Betäubung hervorbringe, werden wir uns immer umsonst bestreben, aus diesen Grundsätzen zu erklären.

Sollte vielleicht das brennbare Wesen, das unter dem Verbrennen der Kohlen aus diesen ausdünstet, durch seine Beymischung die Luft tödlich machen, entweder, daß es ihnen Eigenschaften nimmt, die zur Fortsetzung des thierischen Lebens nothwendig erfordert werden, oder daß es ihnen solche mittheilt, die nicht nur, so wie jeder andere unschuldige Körper, der nicht gerade auch Luft ist, wenn wir ihn in die Länge ziehen, das Athemholen unterbrechen, sondern auch die Sinne betäuben?

Ich wage es nicht, in einer so zweifelhaften Sache,

wo u
gaben
fahr
stärk
leben
schw
Berf
die f

beste
wah
len v
stübe
ferin
und
öffne
der
fern
und
Kohl
se,
sone
Geh
solch
ein
und
auf
trüb
zur
sich
geg
sch
heit
Ha

wo uns die bisher gemachten Erfahrungen so wenig Licht gaben, zu entscheiden; so viel aber zeigt uns die Erfahrung augenscheinlich, daß auch die gesündesten und stärksten Leute, wenn sie in einer solchen unreinen Luft leben, meistens in einen Schwindel verfallen, ganz schwach werden, den Gebrauch ihrer Sinne und ihres Verstandes verlieren, und in eine Schlassucht verfallen, die sich mit dem Tode endiget.

Hier ist das Oeffnen der Fenster und Thüren das beste Mittel, und hierauf folgen die allgemeinen Verwahrungsmittel, sonderlich wenn man Kochsalz auf Kohlen wirft. Dergleichen Uebel richten die weiblichen Feuerstübchen, die Kohlentöpfe der Dienstmägde und Verkäuferinnen, die Kamine, welche keinen guten Zug haben, und die besten Kamine, wenn jemand die Zimmerthür öffnet, und schnell zuschlägt, da denn ein ganzer Strom der Kohlendämpfe in das Zimmer zurückgetrieben wird, ferner überheizte und zu früh verstopfte Stubenöfen, und alle Dämpfe von brennendem Holze, Torfe, Steinkohlen, Stroh, von glühendem Metalle, erhitztem Glasse, die Weingeistflamme, an. Man fand an diesen Personen bloß äußerlich blaue Flecken, und es waren die Gehirngefäße vom Geblüte aufgetrieben. Bisweilen liegt solchen von Kohlen in Zimmern erstickten Personen ein weißer Schaum vor dem Munde, ihr Puls ist hart und zitternd, das Gesicht mit den Halsadern roth und aufgetrieben, die Augen ragen hervor, sie sind dick und trübe, und man röchelt. Es ward einer solchen Person zur Ader gelassen, man gab ihr Klystiere, und sie erholte sich nach einigen Herzstärkungen. Hier gilt also die Cur gegen die Betäubungsgifte, nämlich der Aufguß von schwarzem Kaffee, der Weinessig unter der Nase und auf heißgemachten Ziegeln, die freye Luft, das Ablösen der Halsbinde und Kleidungsstücke, ein Trank von Essig-

wasser, das Reiben der Herzgrube und der Gelenke, das Aderlassen. Man vermische zum Riechen den Salmiakgeist mit Weingeiste, den man durch den Schwamm einblasen läßt; und wenn sich das Schlucken wieder eingefunden hat, so reizt man den Schlund mit einer geöhlten Federfahne zum Erbrechen, welches der Meerzwiebelessigmeth noch mehr befördert. Um die Kräfte nach der Wiederherstellung aufzumuntern, reicht man dem Kranken einige Speiselöffel voll warmen Wein, mit einer Brotrinde darin.

3. Die Dämpfe von einem ausgelöschten Talglichte, Dehl, Wachs, Thran und Terpentin. So starb ein Knabe, welchem man den Rauch eines ausgelöschten Talglichts in die Nase geblasen, so wie Vögel unter einer mit dem Rauche von Wachs- und Talglichtern angefüllten Glocke, nach den Versuchen des Lagesi.

4. Bergdünste (Gas hydrogenicum, Wasserstoff-Gas. *Lav.*), welche sich an einem brennenden Lichte entzünden und knallen. Es ist dieses die so genannte brennbare Luft der Neuern. So entzündet sich der Dampf, wenn man Eisen, Zink, oder andere metallische Körper in Bitriolöhl oder Salzsäure in einem Glase auflöst, und den Finger vor die Mündung drückt, in dessen daß man ein brennendes Licht nahe bringt, und den Dampf herausläßt. Dergleichen brennbare Luft steigt bisweilen in Zinngruben und andern metallischen Gruben, in Salzgruben und neuen Salzquellen, und andern unterirdischen Höhlen, selbst bey einigen Feuerwasser, aus den Polnischen und Marmaroscher Salzgruben, mit einem sehr widrigen Trüffelgeruche auf, und entzündet sich mit einem Knalle an der Lampe. Hier besteht die Cur im Zulassen der frischen Luft, und man begießt die Kranken mit kaltem Wasser. Zum Riechen dient der Salmiakgeist. Dergleichen Nebel voll entzündbarer Luft

steigen aus Höhlen und Klüften herauf, und tödten Menschen, Mäuse, Vögel, Fliegen und Schnecken.

5. Gährungsdüfte von brausendem Weine, Bier, Obst, Brodteig, Zucker und Weintrauben an verschlossenem Orte. So starben unter einer Glocke von den Dämpfen des gährenden Brodteiges Vögel, Schnecken, Kröten und Schlangen. Diese Dämpfe der Weinkeller erregen plötzliche Schlagflüsse, Berausung, Ohnmacht und Lähmungen. Man bauet dieser Gefahr der Weinkeller dadurch vor, wenn man in den Keller eine Röhre leitet, welche sich mit einem weiten Trichter gegen die freye Luft endigt; denn es ist allezeit Gefahr zu befürchten, wenn das Licht bey dem Eingange in den Keller ausgeht. Man öffne also, wenn man zur Zeit der Gährung in den Keller geht, vorher Thür und Fenster, und man entferne sich davon schnell, bey dem ersten Gefühle einer Betäubung oder Stirndruckes, und verbinde sich Mund und Nase mit einem Tuche mit Salmiakgeiste; man halte ein Glas mit Salmiakgeiste bereit, oder man feuere ein Gewehr in dem Keller ab, oder man zünde ein Bund Stroh an der Oeffnung des Kellers an. Da alle Gährung die fixe Luft aus den Pflanzen entbindet, und diese saurer Art ist, so ist der Salmiakgeist hier das beste Gegenmittel, so wie gegen alle saueren Dünste.

6. Die faulenden Dünste von todten Thieren, faulem Mist, heimlichen Gemächern, modrigem Wasser, alten Brunnen. Da sich dergleichen lange verschlossene Fauldämpfe an der Flamme eines Lichtes mit einem Geprassel und Knall entzündten, und ein Licht auslöschten; so fielen einige Bothsleute bey Eröffnung eines Gefäßes mit Meerwasser sinnlos und todt zur Erde. Ihr Leib lief auf, ward schwarz, und es floß ihnen aus dem Munde, Nase und Ohren Blut heraus. So starben Todtengräber, die begrabene Leichen plünderten.

und so zog man aus den Todtengruften und Leichengewölben Leute, welche darin schwindlich, betäubt, ohnmächtig geworden waren, und am ganzen Leibe zitterten, halbtodt oder todt heraus. Hier findet die allgemeine Cur, nebst Weinessig, Salmiakgeist, oder flüchtigem alkalischen Geiste, das Schießen und die freye Luft Statt.

7. Die *Ausdünstungen* vieler Menschen beyammen. In solcher phlogistisirten Luft sterben Menschen und Thiere plöblich, an einer unausstehlichen Bangigkeit, im Schwindel, Krampfe und Raserey. So starben hundert und funfzig Kriegsgefangene im Jahre 1756 in einem Gefängnisse auf Bengalen, obgleich zwey Gitterfenster darin waren, auf eine klägliche Art, bey entsetzlichem Durste innerhalb einer Nacht, so daß am folgenden Morgen nur noch drey und zwanzig Personen davon lebten. So starben im Jahre 1577 zu Oxford, bey einem Criminalgerichte, der Richter, der Adel und alle Anwesende, deren Anzahl an drey hundert reichte, von den eingeschlossenen Ausdünstungen plöblich; und so sterben Würmer, Fliegen, Frösche, Vögel, Mäuse u. s. w. in ihren eigenen Ausdünstungen, und selbst Schafe in einem fest verschlossenen Stalle, wenn er auch sonst keinen Fehler hat, gehen zu Grunde. Freye Luft und Essigdämpfe sind hier das beste Mittel, so wie für die Lazarethe und Krankenhäuser.

8. Die Dünste der verschlossenen Brunnen, Wasserrohren und alter Gewölbe. So fielen beynt Brunnengraben Menschen von der Leiter todt herab, sogar wenn noch Wasser im Brunnen war. Die Dünste frischgetünchter Zimmer tödteten jemanden, welcher wenig Tage darauf am Halswehe starb. Eben das thun Zimmer, die man nach langer Zeit von neuem heist, und nicht lange genug offen gelassen hat, damit die ersten Dämpfe des Wasserbleyes, womit man die

Rachelfugen zu verstreichen pflegt, und der Ofenhige, von der Luft verwehet werden mögen; wenigstens machen alle geheizten Stuben das erste Mahl Kopfwehe und Schwindel, und Personen, so darin schlafen, erbrechen sich, und verfallen in die Schlaffucht. Mehrere Beispiele gefährlicher Folgen, oder von Todesfällen s. bey Ramazzini, Stenzel, Behrens und Baco de Verulamio.

§. 26.

d) Die lähmenden Giftdünste.

1. Dünste aus lange verschlossenen Kornböden, Kisten mit Gewürzen, Wäsche, Büchern und andern Geräthen, oder großen Bibliotheken. Daß die Bücher wegen ihres Leims, Kleisters und Papiers, sonderlich wenn sie in Schränken mit Glashüren verschlossen sind, und an feuchten Wänden herumstehen, dem Menschen, wenn er noch so gesund ist, die Luft benehmen, und Schwindel machen, kann man leicht erfahren, wenn man einen Bücherschrank öffnet. Wenn also schon die sitzende Lebensart den Gelehrten sehr nachtheilig ist, das Anstrengen der Seelenkräfte ungerechnet; so athmen noch dieselben aus ihrem Büchervorrathe mit jedem Athemzuge einige Stoffe zu ihrem gelehrten Tode mit ein. So ist die Luft in den Läden der Buchhändler und Papierverleger gleich bey dem ersten Eintritte auffallend verdorben. Man klagt, daß Menschen ohne Bedacht in den Kirchen über den Särgen ihrer Vorfahren ihre Andacht abwarten, und sich mit ihrem Athem und Ausdünstungen einander vergiften. Freylich tödten hier die frommen Leichen, die ihr Begräbniß bezahlen können, ihre noch frömmeren Nachkommen nur langsam; aber was thun wohl die Gelehrten in ihren Büchersärgen anders, als daß sie sich von Autoren, die schon ei-

nige hundert Jahre alt, und in Schweinsleder eingekleidet sind, mit Entzücken und auf dem Stuhle ersticken lassen, weil sie hoffen, mit ihren eigenen Bänden der-
einst andere Gelehrten eben so zu tödten. Ich mag nicht einmal der alten halbverweseten Handschriften erwähnen, die die Zeit und der Wurm fast ganz und gar aufgelöst haben. Von dergleichen Dünsten erfolgen Lähmungen, Verstopfungen des Leibes, Leibesschmerzen, Durst, Schwindel, bleiche Farbe, Gliedergittern, und endlich Engbrüstigkeit, Fingerkrämpfe, Schwermuth, Sinnlosigkeit, Anszehrung, Schlagflüsse und Schwindsucht.

2. Die Bleydünste. Diese rauben sogar dem Grase nahe an den Schmelzhütten seine grüne Farbe, und dieses wird zugleich für das Vieh eine schädliche Fütterung. Sie kommen vor bey dem Brande der Bleyglaser in den Löpferöfen, bey den Schmelzungen der Bleyerze und des Bleyes, bey Chemisten, Probirern, Bleyhütten, Zinngießern, Schrot- und Kugelgießern, bey Mahlern, Lackirern, welche viel mit Bleyweiß und Mennige umgehen, bey Personen, welche in frischgemachten Zimmern schlafen, deren Tapeten mit Dehlfarben gemahlt sind; sogar starben Personen, welche mit einem alten, mit Dehlfarbe angestrichenen Gitterwerk ein Kaminfeuer machten, oder Brot damit gebacken hatten. Die traurige Folge von allerley Bleydünsten ist die so genannte Bleykolik. Diese besteht in einem heftigen Magendrucke, blassem Gesichte, Verstopfung des Leibes, in deren Gefolge sich ein zäher Schweiß, süßer Speichel, Müdigkeit, Schenkelschwäche, Gliedergittern, Fühllosigkeit, verlorner Appetit, Leibesschmerzen, Neigung zum Erbrechen, worauf eine Lungenvereiterung und Lähmung der obern Glieder, nebst dem Schlagflusse erfolgt, befindet. Alle Bleyarbeiter müssen fette Speisen und häufig Milch, Butter, Dehl zu sich nehmen, bevor sie an ihre Arbeit
ge-

gehen. Die Cur selbst besteht in starken Purganzen, in öhligen und schleimigen Getränken, in dem Genuße gelinder Säuren, so das eingehauchte Bley besser auflösen, und in auflösenden, seifenartigen Klysieren und Mitteln. Der beste Rath aber wäre wohl, das Metier aufzugeben, und in Kalkbrennereyen zu arbeiten.

3. Die Dünste von Quecksilber. Gemeiniglich dauern die Bergleute und Arbeiter in Zinnober- und Quecksilbergruben und Hütten wenige Jahre aus. Diese Dünste kommen bey den Verfertigern der ägenden Sublimata, der Präcipitate, des künstlichen Zinnobers, der Spiegelbeleger, dem Mahler Silber und Mahlergolde, in den Apotheken, bey den Chemisten, Vergoldern im Feuer, und in den Quecksilbersalben vor. Die Zufälle davon sind Schwindel, Gliederreißen, ein bleiches Gesicht, Engbrüstigkeit, der Speichelfluß, das Ausfallen der Zähne, stinkende Mundgeschwüre, Sinnlosigkeit, Taubheit und der Schlagfluß. Die Cur kömmt nebst einem bey der Arbeit vortheilhaft angebrachten Zuge, oder einem Fächer in freyer Luft, indem man sich vor den Wind stellt, auf ein mit Oehl benetztes Nasentuch, auch fetter Kost, gelinde Purganzen, schleimiges Getränk, so den Schweiß gelinde befördert, Kampfer und Bisam in kleinem Gewichte an. Nach dem Herrn von Haen besteht die beste Hülfe darin, daß man die von den Quecksilberdünsten gelähmten Glieder öfters elektrisirt; vielleicht, weil man bey dem Elektrisiren ein Amalgama von Zink und Quecksilber mit Talk anwender, dieses von der Glasugel heftig reiben läßt, verflüchtigt, und damit die elektrische Atmosphäre sättigt und bekleidet. Indem nun die Quecksilberdünste die Lunge und den ganzen Körper eines Menschen durchdringen, welcher auf dem Isolirbrette sitzt; so kann es wohl geschehen, daß die kleinen Quecksilberkügelchen, die in den Gelenken, Sehnen u. s. w.,

Kolbani's Gift.

stecken, dadurch verflüchtigt und als Leiter durch die Ausdünstung als ein Nebel in die Luft geführt werden. Vielleicht kann aber auch das Elektrisiren gesunde Personen, die sich täglich elektrisiren, mit einer gewissen Menge Quecksilberdünste anfüllen.

4. Der B l i z. In den schnellen und gewaltsamen Wirkungen desselben vereinigen sich fast alle Todesarten, wodurch Menschen durch die Gewalt der Gistdünste umkommen. Er erstickt einige, welche er trifft, durch den Schwefeldampf, welcher ihn begleitet, und dergleichen haben die Zeichen der gewöhnlichen Erstickung durch den Schwefeldampf an sich. Wenn man sich an einen solchen mit dem elektrischen Schwefeldampfe des Blitzes erfüllten Ort begeben muß, so ist es rathsam, ein mit Salmiak benetztes Tuch vor den Mund und die Nase zu binden, und solches von Zeit zu Zeit damit anzufeuchten. Den Erstickten reibe man eilends Salmiakgeist unter die Nase, und gieße denselben eben diesen mit Wasser verdünnten Salmiakgeist in den Mund. Man öffne ihnen eine Ader am Halse, mit der Lanzette, und nicht mit dem Schnapper, damit die Oeffnung groß genug werde, und man reibe die Gegend, wofern aus der Ader kein Blut käme, noch lange fort, bis man alle Hoffnung des Lebens aufzugeben sich gezwungen sieht. Andere Getroffene sterben vollkommen wie die in den Leichengruften umgekommenen Personen; ihre Versorgung kommt ebenfalls auf frische Luft, auf ein Aderlassen, auf das Einblasen des Tobaksrauches in die Lunge, auf ein Tobaksflüstier, auf den Geruch des Salmiakgeistes und Weinessigs, und die Wegschaffung der Kleider, die der Erstickte an hat, an, weil diese, sonderlich von Leichendünsten, noch nach einigen Tagen anzustecken vermögen. Einige sterben in einer vollkommenen Betäubung, und man trifft sie in einer so natürlichen Lage

an, als ob sie sich vergessen, und bloß das Bewußt-
seyn verloren hätten. Ihnen dient also kühle Luft, Ent-
kleidung, das Besprengen mit kaltem Wasser, der Essig-
dampf, das Reiben des Körpers, Aderlassen, und man
bläst durch Essigtücher Luft in die Lunge. Die von Blitz-
strahlen verbrannten, zerschmetterten Personen sind an
sich ohne Hoffnung hülflos. Den Betäubten, Ohnmäch-
tiggewordenen, Halberstickten, oder vom Schläge Berühr-
ten verordnet man erst die frische Luft, das Aderlassen,
den Tobaksrauch, oder Niesmittel. Für die Lunge den
Weinessig und Salmiakgeist zu eben dem Gebrauche,
und das Auslegen der Leinwand, oder eines Flanelltu-
ches mit warmem Weine auf die Herzgrube, um solche,
wenn sie sich in etwas erholen, als ohnmächtige, er-
stickte, schlagflüssige und vom tödlichen Schrecken da-
hin geworfene Personen, vollends zu heilen. Bloßen
Lähmungen würde das Elektrisiren zu Statuen kommen,
wenn nicht durch den Blitz das Leben völlig zerstört
worden ist; so scheint die Elektricität, welche mit dem
Blitze einerley Materie ist, durch den Puls die betäubten
ursprünglich elektrischen Nerven wieder beleben zu kön-
nen. Uebrigens zieht die Erhizung, das Laufen, der
schnelle, ängstliche Athem, der Stillstand unter hohen
Bäumen und nahe bey Gewässern, das Metall des De-
gens, der Uhr u. s. w. die nahe Gewitterwolke auf uns
schnell herab, und vielleicht erdenkt man sich noch mit
der Zeit tragbare Gewitterableiter, die durch eine weite
Glasröhre, welche man in der Hand trägt, als dicker
Drath auf die Erde hinablaufen, hoch über den Kopf
zugespitzt sind, und sich auf der Erde mit einer schlep-
penden Kette enden, wofern die Erde schon beregnet ist.

Wer hätte vor des unsterblichen Franklin's Ent-
deckungen der Aehnlichkeit der Donnermaterie mit dem
elektrischen Stoffe sich je schmeicheln wollen, daß es

dereinst dem Menschengeschlechte gelingen dürfte, das Feuer des Himmels von seinem Haupte abzuleiten? Gewiß der Zweifel des ersten Noeschen Schiffbaues war weniger verzeihlich, denn jener einer so kühnen Erfindung, als unser Jahrhundert, in der Kunst den Wirkungen des Donners einigermaßen zu begegnen, gemacht hat.

§. 27.

e), Die Ansteckungstoffe kranker Menschen.

Ansteckungstoffe oder Contagien unterscheiden sich nämlich von Giften darin, daß jene dem Körper, auf den sie gewirkt haben, das Vermögen mittheilen, einen ähnlichen Stoff fortzuerzeugen, und andere wieder anzustecken, was bey den Giften der Fall nicht ist. Folglich die Gifte erzeugen Krankheiten, ohne dem Organismus das Vermögen mitzutheilen, neues Gift zu bereiten, und andere damit wieder zu vergiften. Die Ansteckungstoffe thun das Gegentheil. Dahin gehört:

1. Das Pestgift, (Hung. Döghälal, Veszedelem) (diese fürchterliche Strafe der Pandorenbüchse). Gemeinlich sind die Symptomen der Pest nicht allezeit eben dieselben. Einige sterben an Steckflüssen, andere hingegen an einer langsamen Auszehrung, einige werden von ermattenden Schweiß an gegriffen. Indessen stimmen doch alle Schriften über die Pest darin mit einander überein, daß die von Pest angesteckten Personen schnell, wie vom Blitze getroffen, niedersinken; und ob sich gleich alle zur Pestzeit wüthenden Krankheiten, die ihre äußerliche Form ungewöhnlich ändern, nicht unter einerley Titel begreifen lassen, so kann man sie doch insgesamt ein voreiliges Pestfieber nennen, welches schnell kommt, und schnell durch die Malignität tödtet, oder in eine Drüsen geschwulst ausbricht, welche unter dem Nahmen Pest-

beulen bekannt ist; und man behauptet, daß dieses Gift bloß durch die Haut verdünsten müsse, obgleich manchem die Blutflüsse heilsam gewesen sind. In der Pest vom Jahre 1680 war in Sachsen die erste Wahrnehmung des Pestfiebers, und ein schneller Tod gleichzeitig, wofern nicht gleich in den ersten Tagen die Pestbeulen aufbrachen, oder in den ersten sieben Tagen ein Fleckfieber zum Vorscheine kam; indessen daß starke Personen die schwersten Zufälle erlitten, und am vierzehnten Tage starben. Thucydides und Galen, diese sachkundigen und großen Männer, erlebten doch nicht einerley Pest. Der erste beschreibt die Pest zu Athen, nachdem der König von Sparta, Archidamas, das attische Gebieth verwüstet hatte. Sie war so wüthend, als eine bey Menschengedenken gewesen seyn mochte, weil sich mit diesem Uebel die Geißel des Krieges verband, die keine Hülfe verstatete. Die Aerzte starben bey dem Besuche selbst. Alles, Arzney und Gebeth war vergebens. Jedermann leitete ihren Ursprung aus Aethiopien her, von da sie über Aegypten nach Athen gekommen wäre; eigentlich zeigte sich die erste Spur des Giftes an den Seeleuten. Plötzlich empfanden Personen, die vollkommen gesund waren, eine brennende Hitze im Haupte, ihre Augen entzündeten sich, Schlund und Zunge wurden in kurzer Zeit ebenfalls roth wie Blut, ihr schwerer Athem noch unangenehm, es stellte sich Niesen und Heiserkeit ein. In kurzer Zeit senkte sich das Gift in die Brust herab; man litte einen heftigen Husten und ein schmerzhaftes galliges Erbrechen, und es erfolgte mit dem Schluchsen ein Krampf. Der ganze Körper war mit schwarzblauer Röthe überzogen, und voll kleiner Beulen. Die Eingeweide glühten, so, daß man weder Kleider noch Leinenzeug an dem Leibe ausstehen konnte; man stürzte sich nackend ins kalte Wasser, weil die Hitze und der Durst unaus-

löschlich war, und übermäßiges oder sparsames Trinken wurde gleich gefährlich befunden. Man klagte über beständige Schlaflosigkeit und verstopften Leib, und viele starben den siebenten oder neunten Tag in der Hitze. Andere bekamen Magengeschwüre und Stuhlgang, und starben dennoch für Schwäche. Das Uebel senkte sich vom Kopfe über alle Gliedmaßen herab, manche büßten Hände, Füße und Augen ein, andere verloren nach der Rettung das Gedächtniß, und sie kannten weder sich mehr, noch andere. Raubvögel und fleischfressende Thiere flohen vor den menschlichen Leichen, oder kamen um, wenn sie solche kosteten. Nirgends ließen sich mehr Vögel sehen, die Pest hatte sie überall verscheucht. Man konnte kein Mittel wider dieses Uebel der ausartenden Natur ausfindig machen; was dem einen half, riß den andern dahin. Gesunde und Schwächliche unterlagen dem Gifte, und die allgemeine Niedergeschlagenheit und herrschende Verzweiflung gab die schrecklichsten Scenen. Wer aus Furcht niemand besuchte, starb verlassen als Einsiedler. Die Geselligen verabscheueten sich einander; es standen ausgestorbene Häuser da, und die, welche im Besuche Trost suchten, um ihre Klagen auszuschütten, vergifteten die Gesellschaft, oder holten sich den Tod. Wer die Krankheit einmahl überstand, hatte sie nicht leicht wieder zu befürchten; und nun schauderte er am Sarge seiner Bekannten über das Schreckliche seiner vorigen Gefahr; indessen daß andere leichtsinnig verfuhr, und sich vor keiner künftigen Krankheit fürchteten. In den Hütten lagen die Leichen, aus Mangel der Häuser, in Haufen über einander, und es wälzten sich viele Halbtodte aus Durst gegen die Wasserquellen. Die Kirchen waren mit Grzelten angefüllt und voll Todten, und jeder schleppte seinen Todten zu dem ersten besten Scheiterhaufen, den man nur ansteckte, um davon zu laufen.

Man raubte, um noch die wenigen Augenblicke des Lebens in Wollüsten zu verschwenden. Die Geseze und Religion lagen in einer fühllosen Betäubung. Keiner schenkte die Rechte der Vernunft mehr, weil man Böse und Fromme auf einerley Art umkommen sahe, ohne das Ende des Uebels absehen zu können. So stand Athen von außen belagert, und von innen verpestet.

Einige leiteten diese allgemeine Ansteckung der Nationen von den Winden her, welche das Uebel aus den angesteckten Gegenden in die gesunden herüber wehen. Andere machen das südliche Afrika zum Vaterlande der Pest, und die heißen Südwinde zu ihren Vortheil, in dessen daß andere die aus Höhlen aufsteigenden Nebel beschuldigten, und dergleichen dämpfende Klüfte zumauern ließen. Einige befahlen auf den Straßen und in den Häusern helle Feuer anzuzünden und zu unterhalten, und da man sich einbildete, daß sich die Pest in der Gestalt eines zarten Giftnebels an die Kleider der Menschen und an die Waaren anlegte; so hat man in der bekannten Vorsicht der Quarantainen und Contumazen die Verdächtigen an der Grenze angehalten, und man lüftet und räuchert heutiges Tages, sonderlich die Wollwaaren, mit der vollkommenen Salpeter- oder Salzsäure, welche uns das beste, kräftigste und allgemein anwendbareste Schutzmittel gegen die Ansteckung und die Verheerungen aller und jeder pestartigen Seuche gewähren, mit Schwefel und Teufelsdreck, man zieht die Briefe durch Essig, und man wäscht oder glühet Metalle und Gold aus.

Es ist zu vermuthen, daß die Pest, so wie die meisten Thierseuchen, von verdorbener Speise, der allgemeinen Theuerung, Hungersnoth und vom Gestanke fauler Gewässer, ihren ersten Ursprung in den kalten und gemäßigten Erdstrichen bekomme. Sie wird dadurch unter-

halten, daß die Zufuhr aufhört, daß man viele Todte nicht tief genug, und auf den Stadtkirchhöfen einscharrt, und daß die durch Vernachlässigung des Kindviehes, der Schweine und Pferde vergiftete Luft, Hirten, Dörfer und Städte ansteckt. Man besetzt daher die Grenzen mit treuen Soldaten, läßt die Armen in bergige Gegenden auswandern, wenn sie sich sonst ihren Unterhalt in den Städten nicht länger verschaffen können, und man legt vor den Thoren auf Anhöhen Pestlazarethe an, welche man mit Pestärzten, Wundärzten, gesunden Speisen, Aufwärtern, Wächtern, so die Krankenhäuser bewahren, Hebammen und Todtengräbern versieht. Hippokrates ließ überall helle Feuer von wohlriechenden Kräutern und Gewürzen machen; andere rathen öfters Stüße zu lösen, und in den Häusern mit Schwefel oder Schießpulver zu räuchern. Am glücklichsten scheint man den Lauf der Pest dadurch zu hemmen, daß man die Gesunden unter Aufsicht der Polizey von den Kranken absondert, die Häuser und Kleidungen reinlich hält, mit der vollkommenen Salpetersäure räuchert, und Ventilators und Luftzüge überall anbringt, und die Steinpflaster oft nasset. Auch Hunde und Katzen sind zu entfernen, weil auch sie das Gift verbreiten. Die Alten empfehlen Tänze und Musik, sie tranken sich lustig, um die Gefahr zu vergessen, und sie vermieden alles, was die Schrecken der Einbildungskraft erregen konnte, um das Gift durch muntere Bewegung ausdünsten zu lassen. Man begräbt, das Schreckhafte zu vermindern, die Todten des Nachts, und wählt Leinwand, Seide und Leder zu den Kleidungsstücken, weil Pelze und Wolle verdächtig sind. Laue Bäder befördern die Ausdünstung, und ihre Unterhaltung ist das sicherste Verhalten bey der Pest, so wie der Essig, als Geruch oder Getränk das beste Vorbauungsmittel gegen

die Fäulniß der Blutstoffe ist. Die verpesteten Häuser werden zeitlich gesperrt.

2. Das gelbe Fieber (*Typhus icteroides*, s. *tropicus*, Yellow Fever der Engländer, *Fièvre jaune* oder auch *Maladie de Siam* der Franzosen), häufig auch das schwarze Erbrechen (*vomito negro* oder *prieto* der Spanier) ist eine pestartige, epidemische und eine ansteckende Krankheit zugleich. Das gelbe Fieber in Hinsicht auf Bösartigkeit, tödtlichkeit, schnelle Ansteckungs- und Zerstörungskraft, und äußerst schnellen Verlauf (bis zur Periode seiner höchsten Höhe, auf der entweder der Tod unmittelbar, oder eine sehr langsame Genesung folgt) höchst ähnlich der wahren orientalischen Pest, und es kann daher mit vollem Recht die Pest des Occidents genannt werden. Es befällt das Individuum bey der blühendsten Gesundheit, ganz ohne vorhergegangene oder kurze Zeit dauernde Anlage, mit einem Fieber, mit mehr oder weniger heftigen Kälte längs dem Rückgrad und in der Lendengegend; Reiz zum Brechen, Gliederschmerzen, der heftigste Kopfschmerz an der Stirn und der Schläfengegend, eine mehr oder weniger beschwerliche Empfindung in der Gegend des Magens und der Leber, gelbfüchtige Farbe, am Ende Erbrechen einer kaffeesatzähnlichen Materie, Blutflüsse aus dem Rachen und der Nase, Schluchzen und Convulsionen. Der Prozeß des Ansteckungsstoffes des gelben Fiebers geht folgendermaßen vor sich: er greift zuerst das Gefäßsystem an, lagert sich von da auf das gastrische System ab, und endet sich mit seiner zerstörenden Einwirkung auf das Nervensystem. Bey einigen entwickelten sich ungewöhnliche Symptome, als Wasserscheu, Doppelsehen oder Vergrößerung der Gegenstände, Blutflüsse aus den Ohren, Phlyctönen und Geschwulst der Ohrendrüsen. — Aus dem kurz Gesagten erhellet deutlich, daß diese

Krankheit unter vielfachen Gestalten erscheint, und daß sie sich nach der Stärke des Ansteckungsgiftes, nach der Constitution des Individuums, des Alters und des Gemüthszustandes verschieden modificirt, und daß sie bey dem Durchlaufen aller ihrer Grade, von der leichtesten und gutartigsten Affection, bis zur heftigsten und böartigsten immer ihren wesentlichen Charakter behauptet. Bey starken sanguinischen Jünglingen ist ihr Verlauf schneller, und die Einwirkung des Ansteckungstoffes gewaltfamer; schwache Personen, Frauenzimmer und Alte werden langsamer und mit geringerer Wuth von ihr ergriffen. Schwangere sind fast immer ihr Opfer; Kinder hingegen am mehresten von ihr verschont. — Die Leichenöffnungen zeigen an der äußern Oberfläche eine gelbe, livide Farbe, wo sich auch hie und da brandige Flecken oder Striemen vorfinden, und zwar in der Magenegend und im rechten Hypochondrium. Der Stamm und alle Glieder bleiben zusammengezogen, weil das Leben unter Krämpfen und Convulsionen endet. Die zerschnittenen Muskeln sind weich, haben eine schwärzliche Farbe, und kündigen einen schnellen Uebergang in Fäulniß an. In der Brust findet man eine ausgetretene rothgelbe Flüssigkeit, wie Galle mit Blut vermischt; die ganze Lunge ist mit schwarzem Blute angefüllt, und mit Brandflecken besetzt. Im Unterleibe fand man das Netz gänzlich zerstört, und das noch übrig gebliebene Fett zerstoßen und aufgelöst. Die äußere Oberfläche des Magens, der Leber und der Gedärme hat eine gelbe, livide Farbe. Das Zwerchfell hat ebenfalls eine livide Farbe, und ist entzündet; die Leber ist weich und sphacelirt. Die Gallenblase ist runzlig, und enthält eine sehr geringe Menge glutinöser und schwarzer Galle. Der vom Brand angegriffene Magen ist mit einer schwarzen Materie angefüllt. Die brandigen Gedärme und Nieren zeigen Spuren

einer erlittenen Entzündung, und sind mit brandigen Striemen gezeichnet. Die Gefäße des Gehirns und der Hirnhäute strotzen gewöhnlich von Blut. — Alles dieses deutet auf einen allgemeinen Sphacellus, und einen giftigen Hauch, welcher den ganzen Körper augenblicklich angreift, und den Tod herbeiführt, ja selbst an solchen, bey denen die Krankheit nicht länger als 24 oder 48 Stunden gedauert hat. — Die Analyse des Gemählde der eben beschriebenen Krankheit berechtigt uns anzunehmen, daß das erste Stadium derselben unter drey verschiedenen Gestalten sich äußert. 1. Mit Symptomen eines gereizten Gefäßsystems, Pyrexie mit Frostanfall, heftigen Kopfschmerzen, entzündeten und glänzenden Augen, gespanntem Puls und brennender Haut. 2. Mit gastrischen Symptomen, und folglich mit bitterm Geschmack, schmutziger Zunge, Ekel, Erbrechen und Druck im Magen. 3. Endlich mit nervösen Symptomen, als Stumpfheit des Geistes, kleinem und langsamem Puls, und Unterdrückung der Kräfte, und zeigt also schon gleich bey ihrem Anfange die Gestalt eines böartigen Nervenfiebers. Diese drey verschiedenen Anfälle verdienen von Seiten des Arztes drey verschiedene Ansichten der Curmethode. Bey der ersten Art wurden Aderlässe am Arm, oder den Hämorrhoidalvenen nützlich, wenn sie der Stärke des Uebels und dem Temperamente des Kranken angemessen waren. Mehrere wurden dadurch bey dem ersten Anfälle der Krankheit gerettet. — Bey denen, wo sich die Krankheit mit gastrischen Symptomen anfang, bewiesen sich die gleich bey dem Eintritte des Uebels gegebenen Brechmittel wirksam. Schädlich war jedoch ihr Gebrauch dann, wann die Krankheit schon vorgerückt war, weil alsdann dem Magen jeder Reiz unerträglich ist. Endlich, wo sich die Krankheit mit nervösen Symptomen anfang, hat sich die nervenstärkende Methode nützlich be-

wiesen. Die abführenden Mittel müssen nach den Kräften des Kranken und nach seinem Bedürfnisse berechnet seyn. Was ihre Auswahl betrifft, so ist hier zu bemerken, daß Aerzte, welche in Indien und Spanien diese Fiebergattung behandelt haben, die Quecksilbermittel sehr empfehlen, und zwar zehn Gran Calomel mit fünfzehn Gran Jalappa, welches Mittel nach der Wirkung, die es hervorbringt, und nach den vorwaltenden Umständen wiederholt werden muß. Wenn die ersten Wege in der möglichst kürzesten Zeit eröffnet worden sind; so muß man sodann auf die Beförderung des Schweißes Bedacht nehmen. Wenn man diesen am ersten oder zweyten Tage der Krankheit erhält, so kann man hoffen, daß man sie unterdrückt hat, wie dieß die glücklichen Erfahrungen der toskanischen Aerzte beweisen. Es scheint, daß sich die Natur auf diesem Wege von dem mörderischen Gifte befreiet, ehe es seinen Prozeß und seine Gährung anfängt. — Wenn aber die Natur dieser Indication widersteht, und der Ansteckungsstoff in seiner zerstörenden Wirkung weiter fortschreitet, alsdann muß man eiligst zu dem Gebrauche häufiger verdünnender Getränke übergehen, welche in den Saftumlauf irgend ein Princip bringen, das dem Fortschreiten des Uebels und der Auflösung der festen und flüssigen Theile Widerstand leisten. Palletoni und andere rühmen die Salpetersäure für das wirksamste Mittel in den letzten Stadien dieser Fieber: Getränke mit Salpetersäure gesäuert und die Einreibungen der oxygenirten Quecksilberpomade in die Lebergegend machen das Fundament des Heilplanes aus. — Die wahren Schutzmittel gegen das gelbe Fieber und andere pestartige Krankheiten sind:

1. Vorschrift zur Gewinnung der salpetersauern Dämpfe. Man nimmt eine beliebige Quantität, z. B. ein Loth fein pulverisirten Salpeters,

bringt diesen in eine gläserne oder porzellanene, oder von englischem Steingut gefertigte Schale (z. B. in eine gewöhnliche Theetasse) oder in einen dergleichen Becher, und träufelt nun nach und nach ungefähr eben so viel (also auch etwa ein Loth) möglichst concentrirte und reine Schwefelsäure (oder Vitriolsäure) hinein, am besten ohne alle künstliche Erwärmung und bloß in der gewöhnlichen Temperatur der Atmosphäre, worin der Versuch vorgenommen wird, wobey man das brausende Gemisch öfters mit einem Stab oder Spatel von Glas, welches dazu immer das beste ist, oder in Ermangelung dessen von trockenem Holze, umrührt. Es werden unter diesem Verfahren sich sehr schnell, in großer Menge, und doch ziemlich anhaltend (bey jener angenommenen Quantität wohl eine Viertelstunde lang) weiße vollkommen salpetersaure Dämpfe entbinden, und sich sogleich im ganzen Zimmer verbreiten.

2. Vorschrift zur Gewinnung der gemeinen salzsauern Dämpfe. Man nimmt (nach Morveau) vier Theile pulverisirtes gemeines Kochsalz, (z. B. ein Loth) und fünf Theile möglichst concentrirte Schwefelsäure (also etwa fünf Quentchen), mischt diese in einem Glase oder Porzellangefäße eben so zusammen, wie bey dem vorigen Verfahren, aber hier immer ohne künstliche Erwärmung, weil es deren hier gar nicht bedarf, und rührt das Gemisch mit einem gläsernen Stabe (oder Barometerrohre) öfters um. Es werden sich hier die weißlichen salzsauern Dämpfe in großer Menge und Stärke entbinden; dadurch nämlich, daß die Schwefelsäuren sich vermöge ihrer näheren Verwandtschaft mit dem mineralischen Laugensalze des Kochsalzes verbinden, und dadurch die mit diesem verbunden (gesättigt) gewesene Salzsäure in ihrer natürlichen Dampf- oder Gasform frey machen.

3. Vorschrift zur Gewinnung der oxygenisirten salzsauern Dämpfe. Man kann diese entweder durch Zumischung von Braunstein zu der Mischung von Kochsalz, Schwefelsäure und Wasser, in gehörigen Verhältnissen, oder durch Zumischung von Braunstein zu Königswasser (d. i. einer Mischung aus gleichen Theilen concentrirter Salpetersäure und Salzsäure) bereiten. Beide Bereitungsarten erfordern zwar mehr Vorsicht und Genauigkeit, als die der beyden vorigen sauern Dämpfe; die erstere ist aber doch sicherer, von gleichförmigerer Wirkung, und der zweyten (welche Guyton extemporisirte, oder aus der Hand bereitete oxygenisirte Salzsäure nennt) wenigstens in allen den Fällen, wo es nicht auf äußerst schnelle Entbindung dieses Gases ankommt, vorzuziehen. Die neueste von Guyton zu dieser ersten Art von Bereitung des oxygenirt salzsauern Gases mitgetheilte Vorschrift ist folgende: Man nimmt fünf Theile gepulvertes Kochsalz, ein Theil gepulverten Braunstein (verkaltes Magnesium-Metall), zwey Theile Wasser, und drey Theile concentrirte Schwefelsäure. Das Pulver des Braunsteins und des Kochsalzes reibt man sorgfältig unter einander, bringt das Gemenge in eine Schale von Glas, oder Porzellan oder Steingut, setzt erst das Wasser hinzu, und träufelt nun die Vitriolsäure nach und nach, oder (in leeren Sälen) auch wohl auf ein Mahl hinein. Das Gas, das durch den Zusatz des Sauerstoffes im Braunsteine zu den im Uebrigen, wie unter No. 2. entbundenen salzsauern Dämpfen entsteht, entwickelt sich plötzlich mit der größten Gewalt, und in außerordentlich schneller und großer Expansion. — Nun fragt sich, welche von diesen Säuren als Räucherungsmittel den Vorzug verdienen? Den Räucherungen mit den weissen Dämpfen der Salpetersäure, als Mittel zur Zerstreung der typhodischen und pestartigen Ansteckungs-

stoffe, und zur Sicherung vor Ansteckung, gebührt in allen Fällen, wo kranke oder gesunde Menschen in Concurrency kommen, vor allen andern mineralsauren Räucherungen und unbedingt vor allen Gegenmitteln der Vorzug. Sie sind die unschädlichsten, am leichtesten zu vertragenden, allgemein anwendbaresten, und wenigstens eben so kräftig zur Erreichung des obigen Endzwecks, als die Räucherungen mit oxygenirter und gemeiner Salzsäure.

Die Quantität der sauren Dämpfe und der dazu benötigten Materialien, die man zur jedesmahligen hinreichenden Räucherung eines Zimmers oder Saales von gegebener Größe bedarf, läßt sich freylich wegen der Mannigfaltigkeit der Umstände, die hier eintreten, und diese Menge selbst in einem Zimmer zu verschiedenen Zeiten abändern können, nicht so genau und normal bestimmen, und es muß dabey nothwendig immer das Gefühl der Kranken und Gesunden mit zu Rathe gezogen werden. Indessen läßt sich doch nach Smyth und Moreau's darüber angestellten genauen Versuchen im Allgemeinen eine Berechnung anstellen.

Für ein Zimmer von mittlerer Größe, und doch ansehnlicher Höhe, das z. B. 20 Schuhe in der Länge, eben so viel in der Breite, und wenigstens 12 Schuhe in der Höhe hätte, und worin sich 4 Betten mit Kranken befänden, würden zu einer jedesmahligen Räucherung mit Salpetersäure, ungefähr zwey Loth Salpeter, und eben so viel Schwefelsäure, die man in zwey, drey, vier Schalen vertheilen könnte (denn für eine Schale wäre diese Quantität zu groß), erforderlich seyn. Wäre das Zimmer oder der Saal grösser, höher, und enthielte er mehrere Betten, z. B. 10, 20 und mehr, so darf man die Quantitäten der Räucherungsmaterialien nur in jenem Verhältnisse vermehren, in dem man die Apparate vervielfältigt. Auf die Zahl der Kranken, die in einem

Zimmer liegen, muß man indessen immer besondere Rücksicht nehmen, so daß z. B. ein Zimmer von 20 Schuhen in jeder Dimension, in welcher etwa 8 Betten sich befinden, eine grössere Quantität der Räucherungen erfordert, als ein doppelt so großes mit 2 Betten. Auch müssen die etwaigen Communicationen eines Zimmers mit andern, die Luftzüge, Kaminfeuer u. d. m. berücksichtigt werden.

Zu den Räucherungen mit gemeiner Salzsäure braucht man ungefähr dieselbe Quantität von Materialien, wie zu den salpetersauern, nur daß man immer etwas mehr (ein Fünftheil mehr) Kochsalz als Schwefelsäure, also in dem obigen Beispiele etwa 10 Quentchen Salz zu 2 Loth Schwefelsäure, in einem oder mehreren Geschirren nimmt.

Zu den Räucherungen mit oxygenirter Salzsäure bedarf man für einen grössern Saal mit 10 bis 12 Betten (denk für kleine Zimmer, mit etwa nur einem Bette, bedarf es dieser übersauern Räucherungen nicht, und hier sind die salpeter- oder auch die salzsauern besser und leichter bey der Hand) ungefähr sechs und ein halb Loth Kochsalz, ein und ein Drittelloth (5 Drachmen und 16 Gran) Braunstein, das Doppelte dieses Gewichtes Wasser, und vier Loth reine Schwefelsäure. Damit kann man in wenigen Minuten den ganzen Saal mit Dampf erfüllen. In noch grösseren Sälen oder Gewölben (z. B. Kirchen 2c.), zu welchen sich die oxygenirt salzsauern Räucherungen vorzüglich qualificiren, oder auf Schiffen 2c. darf man nur die Quantitäten der Materialien in jenen Verhältnissen vervielfachen. — Man darf übrigens mit allen diesen hier im Allgemeinen angegebenen Quantitäten bey Versuchen im Großen nicht bis auf ein paar Grane ängstlich seyn, und man hat besonders bey den Räucherungen mit Salpeter- und mit Salzsäure nichts

zu besorgen, wenn das eine Mahl auch etwas mehr, das andere Mahl etwas weniger von dem Salz oder der Säure genommen wird.

In der Viehseuche, sonderlich des Kindviehes, kommen eben solche Erscheinungen, als bey den Menschen vor, plötzlicher Angriff, geschwinder Fortgang der Krankheit zum Tode, langsame Rückkehr der Kräfte. Die meisten Kinder sterben an einem Entzündungsfieber, das sich mit der Geschwulst der Ohrendrüsen endigt; andere sterben an stinkenden, heftigen, blutigen Bauchflüssen, oder an der Bräune, erstickenden Brustgeschwüren, und Geschwüren unter der Zunge. Die man rettet, heilet die Natur durch Ausschläge über den ganzen Leib. — Jedes Thiergeschlecht hat seine eigene Pest, und man richtet bey den Viehseuchen überhaupt mit Purgiermitteln wenig aus; aber das Aderlassen unter der Zunge und die Schweißmittel wirken besser. Das Räuchern der Ställe mit der Salpetersäure oder auch Salzsäure thut hier am besten. Das öftere Lüften, die Absonderung des kranken Viehes von dem gesunden, das Vertheilen der Herden in kleinere Haufen, das Fortschaffen des alten Mistes, das hinlänglich tiefe Begraben des umgefallenen Viehes und der Häute ist auch hier anzurathen.

Ohne Zweifel scheinen die Zufälle der Pest von einer Entzündung des Geblütes und Ausartung desselben in ein flüchtiges Alkali herzurühren, welches durch säuerliche Getränke, z. B. von Weinsteinrahm in Wasser gemildert wird. Die Feuer unterhalte man mit harzigen Hölzern, mit Kien, Lannen- und Wachholderholze, dergleichen Harzdünste wirken wie Elektrophore auf die faule Lunge, und die übermäßige Elektricität, welche das hitzige Fieber anzeigt. Ausser dem ist die Veränderung der Luft durch Reisen in hochliegende Gegenden, der Eßgeschwamm vor die Nase, Obst und säuerliche Speise, das

E

Kolbani & Gifsh.

Aberlassen, doch nur im Anfange dieses Faulfiebers, ehe sich das Gift in die Drüsen hinein geseukt hat. Die Pestbeulen werden zeitig gemacht, und so bald als möglich geöffnet; vielleicht würden Klystiere mit fixer Luft hier heilsame Wirkung thun. Die Aerzte empfehlen ausser dem noch Heiterkeit des Gemüthes (und sie verbieten hitzige Schweissmittel), kühlende säuerliche Lissanen, sonderlich Getränke aus Wasser, Honig und Weinessig; dämpfe die Hitze und Fäulniß, so wie die Kampferpulver die Ausdünstung befördern. Herr Dr. Lang in Siebenbürgen macht gegenwärtig mit der Belladonna Experimente, und versichert zugleich davon, auch in der Pest Nutzen gesehen zu haben. Das Weitere werden wir kürzlich selbst von diesem würdigen Manne erfahren.

3. Das Fleckfieber wirkt ebenfalls epidemisch. Die Hautflecken, welche sich am ganzen Leibe zeigen, das Gesicht ausgenommen, sehen aus wie Flecken, die ein Flohstich zurückläßt, ohne Mittelpunkt, die am sechsten oder siebenten Tage des hitzigen Fiebers zum Vorschein kommen. Man besorgt dieses Ausschlagfieber, wie alle übrigen Fieber mit Ausschlägen, wenn sich gleich im Anfange Uebelkeiten, Engbrüstigkeit, Herzensangst u. d. gl. einfinden, mit Brechmitteln, mit temperirenden, gelinde Ausdünstung befördernden Mitteln, vorzüglich aber mit dem Kampferpulver.

4. Die Blattern (Hung. Himlök, Szeplok), oder Kinderpocken, welche sich im Anfange durch kleine, rothe, etwas erhabene, am Gesichte und Halse aufblühende Flecken anmelden, von Tag zu Tage aber an Con-
veritdt, Anzahl und Breite zunehmen, und schon den zweyten Tag einen hellern Mittelpunkt als ein Geschwür ansetzen. Ihr Ausbruch geschieht in dreyen Tagen; sie wachsen an Größe und Eiterung; zuletzt trocknen sie in eben der Zeitordnung ab, wie sie ausbrechen. Dieses gilt

von den gutartigen. Gemeiniglich kündigt eine ungewöhnliche Kraftlosigkeit, ein Fieberschauer, ein darauf folgender geschwinder starker Puls mit Hitze, das Kopfswehe mit Tendenschmerzen, Brustbeklemmung, Schläfrigkeit, das Schwellen des Gesichtes, in thranendes Auge, das Auffahren im Schlafe, nebst der Uebelkeit, die Nähe und Gegenwart eines oder des andern Ausschlagfiebers an, und diese erfordern gleich in den ersten drey Tagen, wofern der Ausgang erwünscht seyn soll, daß die Kranken alle Fleischspeisen, Fische, Eyer, alle grobe Kost, Käse, Kuchen u. d. gl. meiden, und sich dagegen mit Obst, Gerstengraupen, Reiß, säuerlichem dünnen Gemüse, dünnen Graupenbrühen, so mit Weinsteinrahm säuerlich gemacht, und lau getrunken werden, behelfen, das Zimmer oft lüften, auch Matrazen und leichte Decken statt der Federbetten wählen, und wenig schlafen. Zu der Cur rechnet man, doch gleich anfangs, das Ueberlassen, ein Purgiermittel von Tamarindenmark, Salpeter und Manna in Wasser gekocht, Klystiere von Molken mit Honig, und man hält das Licht von den entzündeten Augen ab. Die Besorgung der schlimmen Zufälle ist übrigens eine Sache des Arztes.

Das Inoculiren der Pocken würde dieses tödtliche Uebel, welches ganze Länder langsam und auf eine unmerkliche Weise entvölkert, sehr erträglich machen, weil man daran ein Mittel besitzt, die Blattern, wenn man will, mit aller Vorbereitung entstehen zu lassen, und sie gutartig zu machen. Bloß das Vorurtheil der Neuern hat bisher diese Erfindung noch nicht allgemein werden lassen. Auf sehr verschiedene Art wird die Inoculation von verschiedenen Völkern und in verschiedenen Ländern verrichtet. Die Wirkung blieb immer dieselbe, doch wohl gewiß nicht durchaus mit gleichem Erfolge, obgleich es allerdings scheinen sollte, es sey überhaupt

gleichgültig, auf welche Weise das Pockengift ins Blut gebracht werde. Die verschiedenen Methoden, die Inoculation zu bewerkstelligen, sind etwa folgende:

a) Mit Blasenpflastern oder Seidelbastrinde, in deren ausgezogene Stellen nachher Pulver von trockenen Blatterschorfen eingestreuet wird, oder mit Blattereiter getränkte Faden eingelegt werden, oder auch frisches Blattereiter aufgetragen wird. Daher entstehen oft große Geschwüre und Schmerzen.

b) Mit einem Schnepper, der in frische Materie eingetaucht worden ist. — Ist unsicher.

c) Es werden trockene Blatterkrusten aufgebunden. — Ist noch unsicherer.

d) Die Chineser stecken das Gift mit etwas Moschus vermittelst einer baumwollenen Wiese in die Nase. Wenn dieß wegen der Nachbarschaft des Gehirns auch nicht bedenklich wäre, so wird diese Methode doch wohl niemand unter uns nachahmen.

e) In Wien und andernwärts inoculirt man mit gepulverten Blatterschorfen, die man in gemachte flache Einschnitte der Haut einstreuet und einreibt. Es wird kein Pflaster aufgelegt. Es kommen keine Geschwüre. Das getrocknete Blatterpulver soll sich sehr lange erhalten. Diese Methode hat allerdings sehr viele Vorzüge.

f) In Kleinrußen kaufen die Mütter gutartige Blattermaterie, schmieren selbige auf Tücher, und verbinden damit verschiedene Theile des Kindes.

g) Im mitterndächlichen Persien wird gutartiges Blattergift in eine kleine runde Oeffnung am Arme und Fuße eingebracht. — Beydes soll immer erwünschten Erfolg haben.

h) In Bengalen ist, außer dem Einstreichen des Blattergifts, in mit zwey zusammengefügtten Nadeln gestochene Löcher, und dem Durchziehen eines Fadens durch

die Haut des Schenkels, das Eingeben der Blatterschorfe gebräuchlich. Man löst den Eiter mit etwas Zucker in einer wässerigen Feuchtigkeit auf, oder gibt ihn auch mit Syrop ein. — Ein Bauer im Braunschweigischen gab ihn seinem Sohne im Bier ein, worauf die schlimmsten Blattern erfolgten. S. C a m p e r.

i) Schon vor länger als 100 Jahren hat eine Jüdin im Stifte Utrecht so eingepfist, daß sie einen Pockenschorf zwischen die Finger band, und einige Zeit liegen ließ.

k) In der Wallachen impfet man den Mädchen eine Blatter mitten auf die Stirn und auf den oberen Theil beyder Hände, damit ein jeder die Narbe und das Sternchen sehen könne, welche nach glücklich überstandener Krankheit zurück geblieben.

l) Eine gute, sichere und nicht umständliche Methode ist mit einem Schwämmchen, wie ein großer Spennadelkopf groß, das aus einer kleinen Oeffnung einer Federspule hervorsticht, und mit Eiter getränkt wird. Es braucht wenig Eiter. Man macht ganz kurze flache Einschnitte, die nicht bluten, oder die man doch erst ausbluten läßt, und dann reibt man den etwas eingefeuchteten Schwamm genugsam darauf herum.

m) Eine sehr gewöhnliche Art, die Operation zu verrichten, ist, daß man mit einer Lanzette an einem oder beyden Armen einen flachen, nicht oder kaum blutenden Einschnitt macht, und in diese Oeffnung einen Faden legt, der mit Eiter reichlich getränkt ist.

n) Eine andere eben so gewöhnliche und gute Methode ist, die Spitze einer Lanzette oder vorne breit geschliffene Nadel, welche mit Blattereiter befeuchtet ist, an den Armen oder zwischen den Daumen und Zeigefinger unter das Oberhäutchen zu schieben.

o) Die Lambro-Britanier haben das Gift an den Leib gestrichen.

p) Bey anderen Völkern, besonders in Afrika, wird ein mit Blattereiter getränkter Faden vermittelst einer Nadel durch die Haut zwischen den Fingern durchgezogen.

q) In Kamtschatka machte man mit Fischgräten, die in Pockeneiter eingetaucht waren, Schrammen im Gesichte.

Ich übergehe noch manche andere Methoden, die sämmtlich auf dasselbe hinaus laufen, so wie mancherley Gebräuche und Ausrüstungen, die unter den unaufgeklärten Nationen dabey üblich waren und noch sind.

Je simpler, je sicherer, je weniger umständlicher, je allgemeiner anwendbar, und je ungekünstelter die Methode zu inoculiren ist, desto besser ist sie unstrittig. Aber die Lage der Umstände macht oft eine Methode anwendbarer, bequemer, sicherer, als die andere; und es ist daher sehr wünschenswerth, daß man sich in mehreren Arten zu inoculiren übe, um in jedem Falle die schicklichste und passendste zu wählen.

Ich will daher eine Beschreibung von der besten Art zu inoculiren geben; sie bestehet in folgenden Puncten: Acht Tage vor dem Inoculiren beobachten die Kinder und Personen eben die Diät, als vor dem Ausbruche der natürlichen Blattern mit einem Fieber. Man entzieht ihnen die Fleischspeisen, Eyer, Wein, allen Anlaß zu Erhitzungen, man verhütet alle Ueberladung des Magens, und sie meiden den Umgang mit blatterhaften Kindern. In dieser Vorbereitungsfrist reicht man ihnen ein paar Mal eine gelinde, kühlende Purganz, von der Tamarinde, Salpeter und Manna. Zwey Tage nach der Ausleerung durchsticht man mit einer breit geschliffenen Nadel die recht reifen Blattern eines Kindes, so gutartig oder inoculirt sind. Mit eben dieser Nadel sticht

man in die Hand dessen, den man inoculiren will, zwischen den Daumen und Zeigefinger, an beyden Händen oder an beyden Oberarmen in der Gegend der Vertiefung des Deltamuskels, oder unten am Vorderarme über dem Handgelenke, oder gleich über dem Elbogen, dergestalt einige wenige Linien weit unter das Oberhäutchen, daß das auf der Nadel oder Lanzette befindliche Gift in der kleinen Wunde, so viel als möglich, abgewischt werde. Je vorsichtiger dieses geschehen kann, so daß wenig oder gar kein Schmerz und Blut, wodurch sonst das Gift wieder weggespült werden möchte, dabey zum Vorscheine kommt, desto besser ist es. Hierauf wird die Oberhaut ein wenig angedrückt, und kein Verband oder Pflaster dazu gefügt. Der gesunde Kranke beobachtet die vorige Vorbereitungsdiät; er geht in die freye Luft, und er bemerkt gemeiniglich, daß sich die kleine inoculirte Stelle ein wenig erhitzt, und nach und nach setzen sich um dieselbe herum einige Pocken an, ohne daß sich der Kranke dabey übel befinden sollte; sie eitern, und trocknen endlich von selbst, nachdem man den Eiter täglich einige Mahl abwischt. Viele verfallen den siebenten Tag oder später in ein Fieber mit allen den Zufällen der natürlichen Blattern. Ist das Fieber mit keinen schweren Symptomen begleitet, so beobachtet man bloß die obige Diät, ohne sich zu Bette zu legen; bey der Heftigkeit des Fiebers aber verfährt man wie bey dem starken Fieber der natürlichen Blattern vor dem Ausbruche. Den dritten Tag nach dieser lebhaften Fiebergährung des Blutes, so das wenige Ferment in Entzündung gesetzt hat, brechen die Blattern am ganzen Körper aus, doch sind dabey alle Erscheinungen gemäßiger, und es kann der Kranke täglich die freye Luft ohne alle Arzneyen genießen. Die Termine der Vereiterung und des Abtrocknens sind hier von der Kunst geleitet,

genau wie die natürlichen; selbst die Eiterungsfieber, so von dem zurückgetretenen und von den Hautgefäßen wieder eingesogenen überflüssigen Eiter entstehen, fallen hier weg, oder sie sind doch ohne Bedeutung. Endlich machen einige Purganzen den Beschluß, und diese künstliche Eiterung hat noch diesen Vorzug, daß sie kein Faulfieber nach sich zieht.

Wenn Fürsten und Könige ihre der ganzen Nation höchst schätzbaren Kronerben, wenn zärtliche Aeltern so viel tausend geliebte Kinder dieser künstlichen Krankheit unterworfen haben; wenn so viel geschickte Aerzte in allen Ländern Europas und die Morgenländer längst so viele tausend glückliche Blutfermente gemacht, und viele Menschen von den schlimmen Folgen der natürlichen dadurch bewahrt haben; wenn Henslers Briefe über das Inoculiren allen Einwürfen gründlich begegnen, und die Furcht widerlegen, warum steht man noch länger an, diesen Wink der göttlichen Vorsehung in Ausübung zu bringen, und sich von der Wahrheit einer so gemeinnützigen Wohlthat, so die Kunst darbiethet, durch Erfahrung zu überzeugen?

5. Kuhpocken und Kuhpocken-Impfung. Unter allen Erfindungen und Entdeckungen, mit denen das achtzehnte Jahrhundert so reichlich ist gesegnet worden, ist wohl keine mehr allgemeiner geworden, hat wohl keine einen immer mehr wachsenden Nutzen dem Menschengeschlechte verschafft, als die, welche ein englischer Arzt Jenner vor etwa zehn Jahren (1795 — 1796) der Welt mittheilte, nachdem er sie seit zwanzig Jahren im Stillen hundertfältig wiederholt und beobachtet hatte, daß die wäßrige lymphatische Feuchtigkeit, die sich in den an den Eutern der Kühe bisweilen (vorzüglich in England) entstehenden Blattern befindet, in die menschlichen Säfte übertragen, den Menschen selbst vor der

tödtlichen und verderblichsten aller Krankheiten, vor den Blattern, sichere. Es ist hier nicht der Ort, den Erfahrungsbeweis von dieser Behauptung zu liefern, nachdem er durch so viele hundert tausend Impfungen eben so viel Mal ist gegeben worden. Auch kann niemand hier eine Widerlegung der leichtten Einwürfe erwarten, die von einigen Feinden der Kuhpocken sind gemacht worden. Hier beschränke ich mich nur darauf, zu zeigen, wie diese Entdeckung ist gemacht, wie sie ist benutzt worden, und welche Folgen sie für das menschliche Geschlecht gehabt hat und noch haben wird.

Der Entdecker derselben, Dr. Jenner, hatte durch Zufall, wie das immer bey den mehresten Entdeckungen der Fall von je her war, erfahren, daß in einem Theile Englands, in Gloucestershire, häufig unter den Kühen eine epidemische Krankheit herrsche, die Kuhpocken genannt, sich an den Eutern als kleine Geschwüre zeigen, daß diejenigen, welche die Kühe molken, meistens mit denselben behaftet, aber wenn sie die Kinderblattern noch nicht gehabt hatten, nun eben durch diese Ansteckung mit denselben verschont blieben. Welche wichtige Angelegenheit! So war ja das Mittel gefunden, ohne Hospitäler, ohne Kosten, ohne Gefahr, die so verderblichen Blattern auszurotten! So dachte unser Jenner auch; allein die Sache konnte auch auf falschen Nachrichten beruhen. Jenner sagte also nur wenigen Freunden, dem Dr. Hunter, Pearson, Femor, etwas davon, und eilte, durch eigene an Kühen und Menschen angestellte Versuche, gewisser zu werden. Er impfte die Kinderblattern solchen Personen ein, von denen er gewiß wußte, daß sie die Kuhpocken gehabt hatten, brachte sie mit Blatterpatienten zusammen, aber nie sahe er die mindesten Folgen davon. Und theils darauf, theils auf die Erfahrung gestützt, daß die Kuhpocken nie bey einem Menschen gefährliche Zufälle erregt

hatten, wagte er endlich, mit Eiter von kühnen Menschen selbst zu impfen, und dieselben trefflichen Folgen zu beobachten. Nun trat er endlich mit seiner schönen Entdeckung auf, und siehe, wie ward sie aufgenommen? Ueberall zeigte sich der Geist des Zutrauens. Mit der Schnelligkeit des Blizes eilte sie aus England nach Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien, Portugal, Holland, Schweden, Ungarn, Rußland, Amerika, ja sogar die uncultivirte Turkey erkannte in seiner Hauptstadt die Bemühungen eines deutschen Arztes, des Dr. Hoff, und mitten im Serail gewann sie Kraft, auf die Gemüther einer trägen Nation zu wirken. Wenn sich hier und da auch einige Feinde fanden, und von Gefahren träumten, die nie aus ihr erwachsen konnten und können; so vermochten sie doch nicht, die Augen der Menschen so zu verblenden, daß diese, ihnen zu gefallen, die unübersehblichen Vortheile hätten aufopfern sollen. — Und welche sind diese? — Ich kann ihrer nicht alle erwähnen; aber einige, die wichtigern, sollen wenigstens auf die übrigen einen leichten Schluß machen lassen.

Die Kuhpocken sichern uns gegen die Kinderblattern auf eine in jedem Betrachte sicherere Art, als die Einimpfung derselben selbst, die bis jetzt das einzige bekannte Mittel war, die Gefahr dieser Pest zu mindern. Die Erfahrung hat dieses unwidersprechlich gezeigt. Wie sehr wünschten Aeltern ihre Kinde vor dem Tode zu sichern, die ihnen die Blatterepidemien in so furchtbarer Gestalt droheten? Man glaubte das Mittel in der Einimpfung gefunden zu haben: allein immer sterben doch von tausend geimpften Kinder wenigstens zehn, und natürlich machte das keine kleine Bedenklichkeit; denn nur selten konnten sich die Aeltern, denen gerade ein solches Kind starb, eines jeden Vorwurfs des Gewissens erwehren,

der Vorsehung in ihre Rechte gegriffen zu haben, und was dergleichen mehr war. Uebrigens blieben auch so oft an der Impfstelle Geschwüre und dergl. zurück, so, daß schon deswegen manche Bedenklichkeit Statt finden mußte.

Bei den eingepfosten Kuhpocken fällt das alles weg. Das Fieber — welches, wenn die Impfung schützend seyn soll, nothwendig da seyn muß — ist äußerst gelinde, die Geschwüre selbst sind schmerzlos und jederzeit ohne Rückbleibsel. Noch kein Impfling ist an ihnen gestorben. Zwar will man unter hundert tausend einen haben sterben sehen; nimmt man aber an, wie sterblich das kindliche Alter ist, wie viel kränkliche Kinder unter einer solchen Zahl befindlich, wird man dann den Tod dieses einen von den Kuhpocken, und nicht von hundert andern erkannten oder unerkannten Ursachen herleiten müssen?

Wer sonst sein Kind mit Blattergift impfen ließ, hatte ungemein viele Sorge dafür zu tragen, nicht etwa dadurch Gelegenheit zu einer allgemeinen Blatterepidemie zu geben. Wie oft wurde nicht dadurch das letztere bewirkt! Wie oft mußten nicht tausende dann oft die Erhaltung des einzigen büßen! Die Stadt London ist davon ein redender Beweis. Von 1731 bis 1773, also in 42 Jahren, wo die Impfung mit Blattergift gewöhnlich war, starben vier und zwanzig tausend fünf hundert und neun und vierzig Menschen mehr, als in den 42 Jahren vorher! Mit den Kuhpocken findet so etwas nicht Statt. Keine Lust, kein Kleidungsstück steckt hier an, die Mittheilung des Giftes in die Säfte selbst ist nöthig.

Dies wären einige der vorzüglichsten Vortheile des Augenblicks. Noch zeigen sich einige fern im Hinter-

grunde, die nicht weniger reizend sind. Ich erwähne ihrer nur zwey.

Die schönen Träume, die Blattern ganz von der Erde zu verbannen, sind jetzt näher daran, realisiert zu werden, als je. Man verbiete jede Impfung mit Blattergiste und gebiete, jeden Neugeborenen im ersten Jahre mit Kuhpockenmaterie zu impfen, und binnen Jahresfrist ist eine Krankheit verbannt, welche oft Städte und Dörfer, wie die Pest, zu furchtbaren Einden machte, und dem Tode die reichste Ernte bereitete.

Und wie werden die verunstalteten Gesichter, die blinden Augen, jene Ausflüsse aus Nasen und Ohren, und so viel andere Uebel schwinden, die so vielen Unglücklichen ein bleibendes Denkmahl einer Krankheit sind, die nun vielleicht eben so unvermerkt verschwindet, wie sie sich in Europas Länder eingestellt hatte; dann kehrt die Zeit wieder, wo Schönheit ein so gemeinsames Gut, wie einst unter Griechenlands heiterm Himmel, seyn wird. Keine Mutter wird trauern, die edle Bildung ihrer Tochter vernichtet zu sehen; kein Vater am Grabe des Sohnes jammern, den ihm das Blattergift entriß. *)

Es freuet mich sehr, von einer Plage, der fast jeder Mensch in seiner frühen Jugend ausgesetzt war, nur sprechen zu dürfen, in so fern ich das Mittel angebe, das sie mit wenigen Kosten verhüthet. Die Kuhpockenimpfung ist so allgemein verbreitet, wird ja fast von allen Wundärzten, Aerzten, selbst Pfarrern und Kindermüttern (in Deutschland) ausgeübt, daß gewiß jeder Vater selbst daran Schuld ist, wenn sein Kind, dadurch nicht verwahrt, dennoch die ordentlichen Blattern bekommt. Woher die Kuhpocken eigentlich kommen, hat das Vorige erzählt. Wie sie wirken, wissen wir nicht;

*) Einen von mir etwas veränderten Auffas siehe in der Preßburger Zeitung, Jahrgang 1801, Monath May und Junius.

daß sie wirken, zeigt die Erfahrung täglich, nur kommt es darauf an, sie ordentlich geimpft zu haben.

Es gibt wahre, es gibt auch falsche Kuhpocken. Die erstern, wenn sie haften, sichern alle Wahl gegen die Ansteckung der Kinderblattern, die letztern dagegen nicht. Allein die Geschwüre, die die Impfung der einen und der andern Art erzeugt, sind einander fast völlig gleich. Weil die falschen unechten Kuhpocken so oft von unwissenden, damit nicht genau bekannten Wundärzten, Pfarrern, Kindermüttern u. s. w. statt der echten verbreitet wurden, und bey einer entstandenen Blatterepidemie die damit geimpften der Seuche unterlagen; so hatten die Feinde der Kuhpockenimpfung damit so oft gewonnenes Spiel. Wer daher sein Kind sichern will gegen die Blattern, muß vorsichtig genug seyn, ihm auch die echten Kuhpocken einimpfen zu lassen. Wie soll er aber das anfangen?

Er muß sein Kind zu einem geschickten Arzte bringen, der sich mit der Impfung ordentlich abgibt, dem es weniger um die dabey zu verdienende Kleinigkeit, als um die Freude zu thun ist, einem Menschen das Leben — gesichert zu haben, nicht aber jedem Barbier, jedem Marktschreyer die Thür öffnen, der es der paar Groschen wegen nur thut. Jeder Landmann geht oder fährt gewiß von Zeit zu Zeit in eine benachbarte Stadt, wo er sein Kind also mitnehmen kann, und ist er arm, so darf er auch nicht die Ausgabe scheuen, die damit verknüpft ist; denn fast überall haben die Fürsten, die das Wohl ihrer Unterthanen lieben, hier einen Impfarzt angestellt, der jedem armen Kinde umsonst diese Wohlthat erzeigen muß, oder es bekannt gemacht, daß sie für jeden, der sich bey einem Arzte meldet, bezahlen, oder sonst eine Verfügung getroffen. Ueber dieß ist gewiß jeder Arzt billig genug.

den Aermern für diese kleine Mühe, die dabey ist, nichts anzurechnen.

Manches Mahl fängt auch die Impfung nicht; sie erzeugt weder die nöthigen Geschwürchen, noch das kleine damit verbundene Fieber. Ein solches Kind ist gegen die Blattern nicht gesichert; die Impfung muß also ein anderes Mahl wiederholt werden. Man hat gesehen, daß in solchen Fällen auch die ordentlichen Blattern nicht wirkten.

Um Kinder gegen die Blattern zu sichern, ist es nöthig, sie noch vor Ablauf des ersten Jahres oder doch zu Anfange des zweyten zu impfen. Es ist nicht gut, damit länger zu warten, da man ja nicht wissen kann, ob nicht vielleicht, ehe man es ahndet, eine Blatterepidemie ausbricht, und dann das Impfen zu spät versucht würde. Sollte das letztere der Fall seyn, ehe das Kind des frühen Alters wegen geimpft würde; so eile man damit, sey es auch erst einige Wochen alt. Das Kind wird nicht an den Kuhpocken sterben, leicht aber an den gewöhnlichen.

Kinder, die bey der Kuhpockenimpfung gar kein Fieber bekommen, sind selten durch sie gegen die Blattern gesichert. Indessen ist dieses Fieber meistens äußerst schwach, und äußert sich meistens nur als eine etwas vermehrte Wärme, als ein weniger ruhiger Schlaf. Man muß sich also nicht eine falsche Vorstellung davon machen, nicht glauben, daß etwa Frost und große Hitze das Fieber ausmachen.

Ich setze nun noch das Nöthige über die Erscheinungen bey, die sich bey einem mit Kuhpocken geimpften Kinde von Tag zu Tage wahrnehmen lassen.

Am zweyten und dritten Tage nach der Impfung sieht man entweder gar keine, oder nur eine sehr kleine Veränderung an dem Orte, wo geimpft worden ist. Die

kleine Veränderung würde dann in einem rothen Fleckchen oder Stippchen, Rißchen bestehen. In keinem Falle klagen die Kinder über die Wunde oder sonst etwas.

Am vierten Tage ist die eingepfoste Stelle röther, einem starken Flohstiche oder Nadelrisse gleich; man sieht auch wohl einige Bläschen an der Stelle von der Größe eines Stecknadelkopfes. Die Wunde juckt und kitzelt.

Den fünften Tag ist diese Form, Farbe und Gestalt der Wunde noch deutlicher und noch lebhafter. Die Kinder werden — doch nicht alle! — misanthig, unruhig, wechseln die Farbe, schlafen öfter, aber unruhiger, als sonst, schwitzen ein wenig, und haben so ein gelindes Fieber; nur wie gesagt, ist dieß nicht bey allen der Fall. Es rührt übrigens diese Fieberbewegung davon ohne Zweifel her, daß die Kuhpockenmaterie in die Säfte aufgenommen worden ist, und hier als ein fremdartiger Reiz wirkt.

Am sechsten Tage wird die Impfstelle noch röther. Der bisher kleine Fleck wird nun noch röther, die kleine Pustel auf derselben nimmt die Gestalt einer kleinen Blase an, die mit einer Perle Aehnlichkeit hat, matt silberfarben aussieht, einen wulstigen Rand hat, und in der Mitte nieder getupft ist. In ihr selbst ist eine wasserhelle Feuchtigkeit. Es kommt nun ein lebhafteres Jucken und Kitzeln an der Impfstelle; bisweilen klagen die Kinder über ein unangenehmes Ziehen und Schmerz unter der Achsel. Fieber ist bey denen, die den Tag vorher es hatten, noch da, nur in noch geringerem Grade. Die schmerzhaften Empfindungen in der Achsel rühren von den vielen daselbst liegenden Drüsen her, durch welche die Kuhpockenmaterie sich den Uebergang zu den übrigen Säften bahnte, und die, als die ersten Theile, leicht etwas mehr als die übrigen leiden können.

Am achten und neunten Tage bleibt die Wunde der Sache nach eben so, nur nimmt sie an Größe und Höhe zu. War durch einen kleinen Schnitt geimpft worden, so ist die ganze Blase länglich, wie eine Bohne, und in der Mitte, längs der Mitte der Erhabenheit, sieht man dann einen kleinen Strich, der vom Schnitte das Merkmal ist, und wie eine Rinne, die Blase in zwey Theile abtheilt. War es aber mit einem Stiche geschehen, so ist dann die Blase linsen- und erbsenförmig.

Am neunten Tage nimmt die Blase an ihrem Rande rings herum eine gelinde, linienbreite Röthe an.

Am zehnten Tage wird diese Röthe stärker, und gegen ein Viertelzoll groß, so daß die ganze Stelle, wo die Impfung geschehe, die Gestalt eines Blutgeschwürs annimmt.

Der eilfte Tag ist der schlimmste der ganzen Krankheit. Die geimpfte Stelle ist geschwollen, roth, glänzend. Die Blase strotzt von Feuchtigkeit. Die Geschwulst nimmt oft den ganzen Arm von der Achsel bis zum Elbogen ein. Jetzt ist der Tag, wo das Fieber nie fehlt, und manches Mal stark ist. Es ist das allgemeine Sicherungsfieber, wie man es nennen könnte, das Fieber, das den besten Beweis davon abgibt, die Kuhpockenmaterie habe alle Säfte des Körpers durchdrungen, und sie nun auf die uns unbekannte Art unfähig gemacht, je wieder von diesem Kuhpockengifte, und eben so wenig von dem Blattergiste angesteckt, angegriffen zu werden. Manches Mal in seltenen Fällen ist das Fieber so arg, daß die Nase blutet, die Kinder irre reden, große Hitze, Zittern u. s. w. haben. Das muß man sich merken, um nicht mehr daraus zu machen, als zu machen ist. Gewöhnlicher ist es, wie ein Schnupfenfieber. Husten und Schnupfen selbst ist da, der Athem riecht, und

und das Kind schwitzt. Damit ist denn kein weiterer übler Zufall, oft aber ein wenig unruhiger Schlaf verbunden, und ein wenig Mißmuth und eine etwas größere Wärme ist alles, was sich wahrnehmen läßt. Um die Impfstelle brechen nur mehrere kleine andere blasenähnliche Blätterchen hervor, die binnen vier und zwanzig Stunden sich gefüllt, und einen kleinen, runden, rothen Kreis haben, der aber schon in den ersten vier und zwanzig Stunden erbleicht.

Der zwölfte Tag ist wie der dreyzehnte, nur viel gelinder. Die große Pustel wird schon trüber, und fällt ein; die Haut runzelt.

Den dreyzehnten Tag ist dieß noch mehr der Fall, und nun vertrocknen die kleinen Bläschen, die im Kreise der Impfstelle entstanden. Die größte wird schwarz und auch trocken; nach einigen Tagen springt sie ab, und hinterläßt eine Narbe, die für immer das Zeichen bleibt, mit wenig Kosten, wenig Aufopferung, das Leben gegen eine der tödtlichsten und gefährlichsten Krankheiten erkaufte zu haben.

Die unechten Kuhpocken verlaufen stürmischer, und um drey Tage immer geschwinder. Die Pustel, die dort erst den sechsten und siebenten Tag ihre rechte Größe erhalten hat, hat sie hier schon den dritten Tag.

Arzneymittel sind bey der Kuhpockenkrankheit nicht nöthig. Der Appetit ist vielleicht geringer; hier hüthe man sich, den Kindern das Essen aufzudringen. Außer dem gebe man denselben überhaupt nur leichte verdauliche Kost, und zum Getränke Wasser, vorausgesetzt, daß sie nicht noch so jung sind, daß sie die Mutterbrust saugen. Ist die geimpfte Stelle am eilften Tage sehr heftig entzündet, sehr schmerzhaft, so kann man eine Leinwand darüber schlagen, die man mit weißem Bleiwasser, oder saurem Milchrahm durchnäßt hat,

Kolbani's Gift.

und dieß alle Stunden oder alle zwey Stunden wiederholt.

Bisweilen folgt nach dem Verlaufe der Kuhpocken, bisweilen nach dem dreizehnten Tage schon ein Ausschlag über den ganzen Körper, der nicht eitert, und schnell vertrocknet. Er hat nichts zu bedeuten, und ich mußte seiner erwähnen, um nicht Aeltern darüber in ängstlicher Ungewißheit zu lassen.

Wind-, Schaf-, Stein- und Spizpocken sind Nahmen einer und derselben Krankheit, die mit den Blättern alles, bisweilen dem Scheine nach, nur nicht die Gefahr, gemein hat, welche diesen eigen ist. Manches Kind, das sie in argem Grade bekam, gab dazu Gelegenheit (wie ich selbst mehrere dergleichen Beyspiele weiß), daß man ausschrie, die Kuhpocken schützen nicht gegen die Kinderpocken. Ein kleines Fieber mit Husten, Schnupfen, Niesen, rothen, brennenden Augen, Nisemuth, Schläfrigkeit, Kopfswehe macht meistens die Einleitung zu diesen unechten Pocken, die dann den dritten Tag meistens selbst nachfolgen, und eben so schnell vertrocknen, als sie kamen, und oft zahlreicher, oft nur wenig an der Zahl sind. Gefahr ist wohl nie dabey gewesen. Man halte die Kinder etwas wärmer, und fehlt ihnen der Appetit, so hüthe man sich, ihnen zum Essen Veranlassung zu geben.

6. Die Masern gleichen, wie die Flecken des Fleckfiebers, den Glibstichen, sie haben aber die Erhabenheit der Halblinsen an sich, da die Blatter nach ihrer Convexität einer halben Erbse gleich kommt, und einen runden Umfang zeichnet. Sie eitern nicht wie die Pocken, sondern trocknen mit Schuppen ab. Das vorangehende Masernfieber begleitet ein trockener Husten mit scharfen Thränen und Augenentzündung, schlimmem Halse und Gesichtsgeschwulste. Die Krankheit endigt sich mit

dem neunten Tage, wenn sie gutartig ist. Steifigkeit der Glieder, Mangel an Kräften, Schwindel, heftiges Kopfwehe, ein schneller und kleiner Puls mit übereiltem Athemholen, Sehnenzuckungen, Krämpfe und Phantasiren, und beschwerlicher Erstichhusten begleiten die schlimmere Art. Endlich verwandelt sich die Maserfläche selbst, nebst der Zwischenhaut in eine Art von Schuppen, darunter sich eine neue Haut bildet. Hier verursacht das Zurücktreteten der Masern, wie bey allen Ausschlägen, Gefahr und Lungenentzündung, oder einen ruhrartigen Durchlauf und eine Auszehrung. Sie sind eben so ansteckend, als die Pocken, das Gift wirkt besonders auf das lymphatische System, und theilt dessen Feuchtigkeiten eine sehr merkbare Schärfe mit. — In der bey allen Ausschlagsfiebern allgemeinen Cur leidet hier der Husten keine reichlichen Säuren. Dafür bedient man sich bey den Masern der Milch mit Salpeter und Wasser, der Graupenbrühen und lauen Getränke, indessen daß ein warmer Flanell, des Reizes wegen, die Brust bedeckt, und der Dunst von warmem Wasser oft in die Lunge gezogen werden muß. Auch hier gilt, bey starkem Pulse und einer Entzündung, das Aderlassen, und laue schleimigte und wässerige Getränke; das Brechen, Purgiren und Klystieren bey Unreinigkeiten in den ersten Wegen. Alle Ausschläge haben auch dieses mit einander gemein, daß die Krankheit erst halb gehoben ist, wenn sie dem Anscheine nach völlig überstanden ist. Man muß also bey dem scheinbaren guten Ende derselben die Cur von vorne wieder anfangen, wenn man nicht hintergangen werden will, und man muß der Natur einige Wochen Zeit verschaffen, durch gute Diät und Arzneyen das Gift aus dem Körper, auf dem Wege der Ausdünstung und der Abführung, fortzuschaffen.

Die Inoculation der Masern verdient un-

streitig eine grössere Aufmerksamkeit, als man ihr bisher bewiesen hat, weil diese Krankheit allerdings zuweilen, besonders in manchen Gegenden und zu manchen Zeiten, Tros aller Hülfe der Kunst, überaus mörderisch ist, und die größten Verwüstungen anrichtet. Bekanntlich hat *H o m e* im Jahre 1758 die ersten Versuche damit gemacht, die, so wie die folgenden sehr glücklich abgelaufen sind. Die Inoculation der Masern macht nach sechs Tagen, nachdem sie verrichtet worden, ein gelindes Fieber, sehr geringe Brust- und Augenbeschwerden, und überhaupt eine gelinde Krankheit ohne alle Gefahr und ohne alle bösen Folgen. Die Augen thränen zwar, und die catharrhalischen Zufälle sind eben so bemerklich, wie bey den natürlichen Masern; der Husten ist aber ganz unbedeutend, und es bleiben keine Augenübel zurück. Am Ende erfolgt ein Durchfall. *H o m e* pspopfte die Masern mit Blut ein, das er mit etwas Baumwolle, aus gemachten leichten Ritzen zwischen den Masernflecken in ihrer besten Blüthe, und wo sie am häufigsten zusammengestanden, aufnahm, und in tiefe, blutende Einschnitte legte, die er in beyde Arme des zu impfenden Subjects gemacht, und etwas hatte ausbluten lassen. Noch sicherer wäre es wohl, dieß Blut in die Haut, mittelst der Baumwolle oder eines Schwammes, einzureiben. Die Baumwolle ließ er drey Tage darin liegen, unter einem wie bey der Inoculation der Blattern gewöhnlichen Verbände. Den 6—7ten Tag wurden die Impflinge krank, und am 9ten brachen die Masern aus. Am 14ten trockneten sie ab, und nun wurden die Kranken völlig gesund. Die Impffunden heilen gleich zu, ohne, wie bey den Pocken, noch nachzufließen. Die Impffäden verlieren ihre Ansteckungskraft schon nach zehn Tagen. Die Zeit, in welcher die Ansteckung haftet, ist hier wohl gewisser und bestimmter, als bey den Pocken. — Nachher hat man sich

der Thränen von Nasenkranken zum Einsprossen bedient, womit man Charpie befeuchtet, auch des Speichels und der abfallenden Schilfern nach Monro. Diese letztern zu Pulver gerieben, und in flache Einschnitte gestreuet, scheinen ungemein bequem dazu zu dienen, und vermuthlich erhält sich die Ansteckungskraft derselben, wenn sie wohl verwahrt werden, auch länger, als die des Bluts u. s. w.

7. Das Scharlachfieber begleitet gleich vom Anfange her ein schlimmer Hals, auf welchen eine rothe Scharlachfarbe folgt, die den ganzen Leib mit einem Zinnoberanstrich, ohne Flecken einzustreuen, bemahlt, und die Haut etwas aufstreibt. Müdigkeit, Schaudern, Uebelkeit und Beängstigungen sind das gewöhnliche Fiebergefolge. Endlich schuppt sich die Haut zu ganzen Flächen ab. Oft ziehet eine Vernachlässigung in der Diät, oder Verkältung eine Hautwassersucht nach sich, die sehr leicht den Tod zur Folge hat. Das Scharlachmiasma ist ein eigenes, scharfes, unbekanntes Gift, das sich, wie es vielen erfahrenen Aerzten scheint, durch die Ansteckung, besonders wenn es bösartig ist, fortpflanzt, und das man durch die bey bösartigen Epidemien gewiß höchst wünschenswerthe Inoculation mittheilen könnte. In einer im Baldingerischen Magazin 1. B. 1. H. beschriebenen Epidemie war es sehr auffallend, daß Kinder, welche außer der Gemeinschaft mit Kranken gehalten wurden, verschont blieben, und umgekehrt. Dasselbe hat man auch in andern Epidemien deutlich gesehen.

8. Ich rechne hierher die schleichenden, ausgehenden oder hektischen Fieber. Vor der Ansteckung muß man sich durch einen vorsichtigen Umgang mit solchen Personen schützen. Diese findet allein bey wahren Eiterschwindsuchten und den damit verknüpften schleichenden Fiebern Statt. Sie ist durch die sichersten Er-

fahrungen außer allem Zweifel gesetzt, was auch C och i und C a s t e l l a n i dagegen einwenden mögen. L e s t e r e r sagt, weil die Lungeneiterung in keinem Stücke von Eiterungen, die sich in andern innern und äußern Theilen erzeugen, verschieden sey, und diese nicht anstecken, also könne auch jene nicht anstecken. Aber die Erfahrung läßt keinen Zweifel übrig. G a l e n behauptete sie schon. S a r c o n e nennet die Schwindsucht eine sehr ansteckende Krankheit, die vorzüglich durch das Ehebett und durch Kleidungsstücke, wie auch durch das Saugen fortgepflanzt wird. In Bologna in Italien hat man verbothen, die Kleider zu tragen, die ein Schwindsüchtiger am Leibe gehabt hat; auch sind zu Florenz durch die dasige Gesundheitsdeputation große und mühsam aufgesuchte Verwahrungsanstalten dagegen gemacht worden. C o l o m b i e r ist von dem Anstecken der Schwindsucht überzeugt. F r i z führt eben so auffallende als warnende Beispiele an. F o u r n i e r erzählt ein Beyspiel, wo eine dem Anscheine nach sehr gesunde und starke Amme, die einen schwindsüchtigen jungen Engländer stillen mußte, sehr bald ein wahres Lungengeschwür bekam, welches mit so einer erstaunlichen Geschwindigkeit um sich griff, daß sie in Zeit von 3 Monathen und 11 Tagen sterben mußte. — Es kann darüber nichts Bündigeres und Richtigeres gesagt werden, als was F r a n k in seinem vortrefflichen Systeme der med. Vol. 1. B. S. 279 u. f., und W i c h m a n n im Hannover. Mag. 1780. 51. St. gesagt haben. Nur dieß füge ich hier noch hinzu, daß eine gewisse Disposition dazu erforderlich ist, die aber freylich nicht immer in die Augen fällt.

9. Gegen die R u h r verwahrt man sich, wenn man in den Sommer- und ersten Herbstmonathen, worin sie zu grassiren pflegt, alle heftigen Erhitzungen und schnellen Erkältungen, sonderlich Abends und Morgens meidet.

Selbst der Gestank der Ruhr ist ansteckend; daher durchräuchert man oft das Krankenzimmer mit Essig, man listet es, gießt in den Nachstuhl Essig, verhütet die Erkältung durch ein flannelenes Hemd, und nimmt im Anfange Brechmittel, und die folgenden Tage Rhabarber mit Weinsteinrahm ein, hält die Füße und den Unterleib wärmer als gewöhnlich.

Allgemeine Vorsichtsregeln zur Zeit der ansteckenden Krankheiten, um das herbeyeilende Gift in seiner ersten Geburt zu ersticken, oder es doch milder zu machen. Man mäßige sich in den Speisen, und genieße Graupenbrühe mit Citronensaft: Fleisch, Eyer, Gewürze und Wein, sonderlich der Branntwein, würden leicht das Blut faul machen, oder doch erhizen. Man stelle alle unterdrückten, natürlichen Ausleerungen wieder her, die Leibesöffnung durch gedörrtes Obst und flüssige Speisen, den Urin durch Milch in Wasser und Salpeter, die Ausdünstung durch Emsigkeit und mäßige Bewegung, doch nicht durch hitzige Mittel; man trinke nach der Erkältung Hohlunderthee, meide alle Furcht und melancholischen Müßiggang, besuche muntere Gesellschaft, entziehe sich nicht der freyen Luft, man reibe den Körper täglich mit Lichern, gebrauche laue Fußbäder, wasche sich mit Essig und Wasser, räuchere das Zimmer mit Dämpfen der vollkommenen Salpetersäure, welches ein wahres Schuzmittel gegen alle ansteckenden Krankheiten ist, und suche bey sich den Grund des Uebelbefindens entweder in der Ueberladung des Magens, oder in der Hemmung irgend einer natürlichen Ausdünstung auf, um dem Uebel gleich im ersten Eintritte zu begegnen. Ein Schwamm oder Schnupstuch mit Essig vor der Nase, hält den ersten Anfall des ansteckenden, flüchtigen Menschengiftes, so faulartig oder flüchtig alkalisch ist, ziemlich ab, wenn man sich vor dem Besuche den Mund mit Essig und Wasser gurgelt, das Hemd und die Kleider täglich mit Essig

räuchert, und sich oft mit Wasser wäscht, worin sich einige Tropfen Weinessig eingemischt befinden.

10. Das Gift der Luftseuche, so durch den Zeugungsquell den ganzen Körper vergiftet, ursprünglich von weiblicher Seite herkommt, und in die Kinder übergeht. Vorzüglich bringt dieses Uebel eine besondere Schärfe in dem Blutwasser, allerley Stockungen, Geschwulste und Schmerzen, sonderlich am Kopfe und in den Gliedern zur Nachtzeit, eine außerordentliche Müdigkeit, rote Flecken und krätzartige Ausschläge im Gesichte, bössartige Geschwüre an den Lippen, am Gaumen, im Schlunde, in der Nase, an den Schamtheilen hervor. Den Grund legt dazu eine unreine Beywohnung, und es durchläuft auch dieses Uebel seine Grade, indem es endlich die Gaumenknochen, die Nasenscheidewand, den Zappfen zernagt, und wie alle vorhergehenden Auschlagsfieber entweder gut- oder bössartig ist. Die Cur gehört für den Arzt, welcher sie mit den Holztränken, mit der Spießglastinctur, mit einer Purganz von versüßtem Quecksilber, mit Mercurialsalbe, die in die Gelenke der Hände und Füße eingerieben werden muß, oder gar mit der Speichelscur, welche einige Wochen fortgesetzt wird, behandelt. Ammen und Aeltern pflanzen dieses Gift auf die Kinder fort, und man hat Beyspiele, daß eine angesteckte Amme, welche Müttern die Brüste aussog, die ihre Kinder nicht selbst stillen wollten, das Uebel allen diesen Müttern mitgetheilt, die dann ihre Männer ihrerseits wieder damit ansteckten. So wurden Ammen durch Kinder venerischer Aeltern angesteckt; von ihnen breitete sich das Familiengift unter ihre Männer und übrigen Kinder, die schon erwachsen waren, durch den Umgang und Athem aus. Selbst ungeborne Kinder tragen schon die Unvorsichtigkeit und Schande ihrer Aeltern an sich. Ein venerischer Säugling, den eine Mutter un-

Regulum Antimonii Joviale, und andere dergleichen
abgelegene Waaren in den Apotheken.

§. 107.

Die zusammenziehenden Gifte.

1) Die stopfenden Mineralgifte.

Die Bleygifte. Ung. Az Fekete ón méreg.

Diese Gifte wirken durch eine langsame Auszehrung, sie verdicken die Lebensäfte, ziehen die festen Theile zusammen, und beydes bringt eine Verstopfung des Leibes, der Drüsen, der Milchgefäße, nebst der Lähmung und Auszehrung hervor.

Das Bley führt mit Recht die Saturnussense zum chemischen Zeichen; alle seine Bestandtheile vergiften, und es wurden Ragen, die seinen süßen Staub besleckten, verdrießlich, mager, rasend, und starben an der Auszehrung. Und Hunde, denen man einen halben Scrupel, ein Quentchen, ein halbes Loth Bleyzucker, in Wasser aufgelöst, in die Kehrlader gespritzt hatte, starben plötzlich. Nach ihrem Tode fand man alle Blutadern vom Blute strotzend; die meisten Eingeweide hochroth und mit ausgetretenem Blute überschwemmt. In geringer Dose verschluckt, erregt das Bley ein leichtes Magendrücken, trockenen Mund, Unverdaulichkeit, großen Durst, es macht eine bleyische Gesichtsfarbe, schleichende Fieber, Kraftlosigkeit, Auszehrung, und einen langsamen Tod. Diese Wirkungen sind wenigstens Anfangs beynabe ganz unmerklich, aber eben dadurch betriegen sie den Kranken und den Arzt desto leichter, und machen sie dann erst aufmerksam, wenn sie schon so sehr überhand genommen haben, daß nun alle Hoffnung zur Rettung vorüber ist.

In größserer Dose macht es Magendrücken, grausame Leibes Schmerzen, kalten Schweiß, Ohnmacht,