

Bernhard Ramazzini's  
ehemaligen Professor primarius der Arzneywissenschaft zu Padua

# Abhandlung

von den

# Krankheiten

der

# Künstler und Handwerker

neu bearbeitet und vermehret

von

Dr. Johann Christian Gottlieb Ackermann.

h330



52.307  
02 JUL 1788

adj. d. Fürsten

bey D. C. Franzen und J. C. Grosse. 1788



Durchlauchtigster Fürst,  
Gnädigster Fürst und Herr,

**A**ls ein Unterthan eines Fürsten, in dessen Landen Manufacturen blühen, untersteh ich mich, Ew. Hochfürstl. Durchlaucht diese Schrift in tiefster Unterthänigkeit zu Füßen zu legen, und werd es für meine größte Belohnung halten, wenn ich erfahren werde, daß sie dem Vaterland einen nur geringen Nutzen geschafft hat.

Ich verbinde meine eifrigen Wünsche mit denjenigen aller Unterthanen Eurer Hochfürstl. Durchlaucht, daß Gott Höchst dieselben und Höchstdero Hochfürst-

fürstliches Haus, zum Glück der Unter-  
thanen und des Landes, bis in die spä-  
testen Zeiten erhalten möge, der ich mit  
der tiefsten Unterthänigkeit ersterbe,

Durchlauchtigster Fürst,  
Gnädigster Fürst und Herr,  
Ew. Hochfürstl. Durchlaucht

unterthänigster Knecht,  
Johann Christian Gottlieb Ackermann.

---

## Vorrede.

**B**ernhard Ramazzini war der erste, der sich entschloß, die Krankheiten der Künstler und Handwerker in einer besonderen Schrift zu behandeln, und seit achtzig Jahren ist ihm, so viel ich weiß, Niemand hiersinn nachgefolget.

Sein Werk über die Krankheiten der Künstler und Handwerker kam im Jahr 1700 zuerst zu Modena, unter dem Titel, de morbis artificum diatribe, heraus. Es ist nachher noch neunmal besonders, und siebenmal mit seinen übrigen Werken herausgege-

## Vorrede.

ben, und ins Italiänische, Deutsche, Englische und Holländische übersetzt worden \*).

Schon diese häufigen Ausgaben erregen für die Güte dieses Buchs ein günstiges Vorurtheil. Es enthält eine meistens gute, passende, in der Natur gegründete und, wie jede Zeile beweist, mit feinen Unwahrheiten verwebte Beschreibung der Krankheiten der meisten Künstler und Handwerker, die nach der Maaßgabe des Zeitalters und der Umstände, unter welchen Ramazzini schrieb, wirklich auch der Vollkommenheit ziemlich nahe kam.

Die Aerzte sind über die Güte dieses Buchs einstimmig, und es ist vielleicht kein Arzt, dem es nicht wenigstens noch von den Hörsälen her, aus der allgemeinen Krankheits-

\*) von HALLER *bibliotheca medicinae practicae*. Tom. III. L. X. pag. 483.

## Vorrede.

heitelchre bekannt seyn sollte. Mehrere Aerzte, unter welchen der große Morgagni der erste ist, haben sich bemühet, in ihren Werken durch neue Beobachtungen und Erfahrungen dasjenige, was Ramazzini von den Krankheiten der Künstler und Handwerker geschrieben hatte, zu ergänzen und zu vermehren, und dieser für die allgemeine Krankheitslehre und die Heilungskunde wichtigen Materie diejenige Vollkommenheit zu gewähren, deren sie nur immer fähig ist.

Diese zahlreichen Thatsachen, die ich als Ergänzungen des Werks des Ramazzini in den Schriften der Aerzte vorfand, haben mich schon vor mehrern Jahren aufmerksam gemacht. Damals fieng ich an, die hin und wieder zerstreueten Beobachtungen der Aerzte

## Vorrede.

über diesen Gegenstand zu sammeln, und mehr zu meinem eigenen Gebrauch, als für das Publikum zu ordnen.

Ich bin selbst von meiner ersten Jugend an häufig in der Gesellschaft der Handwerker und Künstler gewesen; ich bin mit mehreren derselben aufgewachsen, bin häufig in die Arbeitshäuser gegangen, habe die Arbeiter in ihren meisten Arbeiten beobachtet, mich mit ihnen von der Handthierung, die sie trieben, unterredt, sie oft über die Beschwerlichkeiten, die mit denselben verbunden wären, klagen gehört, und auf diese Art eine zwar unvollständige, aber gewiß mannichfaltige Kenntniß von den Handwerkern und den verschiedenen mit denselben verbundenen Umständen erlangt.

Der



## Vorrede.

Der allergrößte Theil der Einwohner der Stadt, die ich jetzt bewohne, bestehet aus Künstlern und Handwerkern, und zwar meistens aus Zeugwebern und Strumpfwürkern. Ein großer Theil meiner Praxis ist auf Personen dieser Art eingeschränkt geblieben, und ich konnte die Krankheiten dieser Handwerker als Arzt beobachten, und einen Theil derselben, nach Grundsätzen der Arzneygelahrheit, aus der Handthierung, die sie trieben, herleiten.

Ich habe unter denselben einige Freunde, mit denen ich häufig und gern umgehe, redliche und in ihrer Kunst erfahrne Leute, von großer Treue in ihrer Handthierung; Leute, die der Geist der genauesten Ordnung besetzt, die ihr Geschäft als Gelehrte, ich möchte sagen,

## Vorrede.

sagen, als Weltweise, kennen und treiben, und von denen ich niemals ohne Vergnügen, und ohne belehrt zu seyn, weggehe. Diesen bin ich einen Theil dessen, was ich über die Krankheiten der Künstler und Handwerker gesagt habe, schuldig.

An Gelegenheit, die Krankheiten der Künstler und Handwerker kennen zu lernen, hat mir's also nicht gemangelt, und diese neue Bearbeitung des Werkes des Ramazzini, welche ich gegenwärtig dem Publikum vorzulegen mich unterstehe, enthält das Resultat meiner Beobachtungen und derjenigen der meisten Aerzte der ältern und der neuern Zeiten.

Ich wäre werth, ein Lügner genannt zu werden, wenn ich läugnen wollte, daß ich  
mir

## Vorrede.

mir nicht alle Mühe gegeben, und allen Fleiß angewandt hätte, diesem Buch denjenigen Grad der Vollkommenheit zu geben, den ich ihm nur immer, in Rücksicht auf die Verhältnisse, in denen ich mich befinde, zu geben vermochte. Aber auch ich empfinde die Fehler und Gebrechen, die diese meine Arbeit immer noch hat, lebhaft, weiß sie vielleicht besser und genauer anzugeben, als jeder andere, und habe allerdings Ursache, das Publikum wegen derselben um Nachsicht und um Vergebung, in Rücksicht auf Hoffnung besserer Zeiten und reiferer Jahre, zu bitten.

Ich muß in meinem Vaterland, ich möchte fast sagen, von mir selbst leben. Ich kann mir nicht alle Bücher anschaffen, und falls mir auch die Lust zum Lesen nicht man-  
gelte,

## Vorrede.

gelte, nicht alle, und oft die am wenigsten, die ich eben lesen möchte, geborgt erhalten. Größere Werke besonders, deren doch viele sehr gute und mannichfaltige Beobachtungen über die Krankheiten der Künstler und Handwerker enthalten, sind schon wegen ihres meistentheils hohen Preises nur für öffentliche Bibliotheken bestimmt, und entziehen sich den Augen des privatisirenden Arztes wider seinen Willen.

Ich hab also nicht alles lesen, nicht aller Aerzte Beobachtungen nutzen, und zur Ergänzung des Ramazzini brauchen und ordnen können. Es wohnen nicht alle Künstler und Handwerker in einer Gegend, und falls dieß auch wäre, so ist ihre Zahl doch oft so groß nicht, daß sich von den Krankheiten derselben  
allgemeine

## Vorrede.

allgemeine Resultate, die doch aus dem Ganzen, welches hier aus vielen Theilen bestehen muß, gezogen werden müssen, machen ließen. Ueber diesen Umstand beschwerte sich bereits Ramazzini, und bat wegen desselben die Aerzte, die seine Schrift lasen, um Nachsicht; und ich hab ebenfalls nicht geringere Ursache, meine Leser dieserhalb um diese Gütigkeit zu bitten.

Indeß glaub ich gewiß, daß, falls ja eine vollständige Abhandlung über die Krankheiten der Künstler und Handwerker möglich ist, sie gewiß auf keine andere Art zur Vollständigkeit werde gelangen können, als wenn Aerzte aus unterschiedlichen Gegenden der Welt ihre Beobachtungen über diesen Gegenstand sammeln, und der Welt mittheilen werden. Aus diesen würde sich vielleicht  
alsdann

## Vorrede.

alsdann ein vollkommenes Ganze schaffen lassen.

Ich bin völlig zufrieden, wenn das Publikum meine Bemühungen aus diesem Gesichtspunkt ansehen, wenn es glauben will, daß meine Absicht gewesen ist, Beyträge zu der Abhandlung des Ramazzini zu liefern. Sie war es wirklich, und ich wünsche, wie ich schon gesagt habe, aus diesem Gesichtspunkt von meinen Lesern beurtheilet zu werden.

Ich wollte diese von mir aus den Schriften der Aerzte und aus meinen eigenen Beobachtungen gesammelten Zusätze deswegen nicht besonders herausgeben, weil ich glaubte, daß ich sie, verbunden mit dem, was Ramazzini gesagt hatte, besser würde ordnen, und mehr nach dem Geschmack der Leser einrichten können.

## Vorrede.

können. Ueberdies bleibt die Abhandlung des Ramazzini allemal ein Buch, welches der Aufmerksamkeit der Aerzte und einer neuen Bearbeitung vorzüglich werth war.

Das einzige, was sich vielleicht mit einigem Grund wider den Weg, den ich gewählt habe, einwenden ließ, ist, daß ich meine Zusätze nicht so gestellet habe, daß sie der Leser hätte bemerken, und von dem, was dem Ramazzini eigen war, unterscheiden können. Ich kann dieß selbst nicht ganz billigen, halt es aber allemal für eine größere Entstellung eines Buchs, wenn der Leser seine Augen alle Augenblicke von dem Text zu den zahlreichen Noten hinwenden muß.

Ramazzini war, wie bereits gesagt worden ist, der erste, der den Gegenstand von

## Vorrede.

den Krankheiten der Künstler und Handwerker bearbeitet hat. Oft verliessen ihn, zuweilen bey interessanten Materien, die That- sachen aus den Schriftstellern, die er in einer beträchtlichen Anzahl gesammelt hat, und seine eigenen Beobachtungen. Hier half er sich, wie er konnte, er lieferte statt der Beobach- tungen Raisonnements, und man sieht's dem Buch an, daß er manche derselben bloß des- wegen eingewebt hat, damit die Materie nicht gar zu fahl abgebrochen werden möchte.

Auswüchse dieser Art sind in der Ab- handlung des Ramazzini zahlreich. Er redet bey der Behandlung der Krankheiten der Kleidersäuberer von der Natur des Harns und dem Nutzen desselben in der Medizin; bey den Krankheiten der Hebammen von der  
einge-



## Vorrede.

eingebildeten Schädlichkeit des Monatsblutes und des Blutflusses nach der Geburt bey Weibern; bey den Krankheiten der Ammen von dem Geschäft der Erzeugung der Milch bey schwangern Personen und bey Kindbetterinnen; bey den Krankheiten der Tabackbereiter von der Natur der Gerüche; bey den Krankheiten der Träger von dem mechanischen Problem, warum der Mensch, wenn er gebückt ist, eine schwerere Last auf den Schultern tragen könne, als wenn er gerade steht, und bey den Krankheiten, die von der Besorgung des Weines und des Bieres entstehen, von der Natur des trunkenmachenden Stoffes.

Ich läugne nicht, daß diese Gegenstände edel und dem Arzt wichtig sind; aber in ein

## Vorrede.

Buch dieser Art gehören sie gewiß nicht. Ich habe sie daher, wo ich wegen des Zusammenhangs konnte, abgeschnitten, und vielleicht keine Ausschweifung dieser Art beyzubehalten, als diejenige von der Schädlichkeit des Monatsbluts bey Weibern, die sich ohne den völligen Umsturz des Kapitels nicht wegzunehmen ließ.

Ramazzeni bemühet sich, sein Buch mit Blumen, die er aus dem Alterthum geborgt hatte, nach der Gewohnheit der damaligen Zeiten, auszuschnücken. Daher sind in demselben, oft wider allen Zweck und wider allen Zusammenhang, Stellen aus den alten Dichtern gehäuft, von denen ich ebenfalls einen beträchtlichen Theil als unnütz und lästig, wenigstens unserm Zeitalter nicht angemessen, wegge-

## Vorrede.

weggelassen habe. Doch wird man mir vielleicht verzeihen, daß dieses nicht mit allen geschehen ist, und im Ganzen verräth es doch wenigstens eine ausgebreitete, edle Gelehrsamkeit des scharfsinnigen Mannes.

Alles aber, was nur einigen, auch entfernten Bezug auf die nähere Erläuterung der Krankheiten der Künstler und Handwerker hatte, ist von mir sorgfältig beybehalten worden, und ich darf mir nicht vorwerfen, daß ich zu viel von dem, was Ramazzini hatte, weggelassen habe, da ich vielmehr eher zu befürchten Ursache habe, noch zu viel von demselben beybehalten zu haben. Alles dasjenige, was zwar keinen Bezug auf den Gegenstand hatte, den Ramazzini bearbeitet hat, was aber wichtig war, was auch noch zu un-

## Vorrede.

fern Zeiten, wenigstens nach meinem Erachten, neue und nützliche Ideen in der Seele des Arztes zu erregen fähig war, hab ich sorgfältig bewahret, in der Hoffnung, es werde wenigstens einem Theil meiner Leser nicht unangenehm seyn.

Meine Zusätze wird der Leser am besten beurtheilen können, wenn er nur ein Kapitel aus dem Werke des Ramazzini mit dieser neuen Bearbeitung desselben vergleichen will. Ich hab oft, wenn ich es für nöthig hielt, die Stellung und Anordnung der Materien verändert, und dieses nicht allein mit mehreren Abhandlungen des gelehrten Mannes gethan, die ich an den ihnen in meinen Augen am meistn schicklichen Ort setzte, sondern ich habe oft ganze Kapitel größtentheils umgearbeitet, und

## Vorrede.

Die Materien in denselben so gestellt, wie ich glaubte, daß die Ordnung derselben die natürlichste wäre. Kein Kapitel ist ohne alle Zusätze geblieben; indeß gesteh' ich gern, daß sie bey einigen beträchtlicher, als bey andern ausgefallen sind. Die Abhandlungen von den Krankheiten der Oelbereiter, der Käsemacher und Seifensieder, diejenige von den Krankheiten der Kleidersäuberer, der Wäscherinnen, der Hebammen, der Becker und Müller, der Tabackbereiter, der Seidenhechler und der Fechter sind von mir fast ganz so dargestellt worden, als sie Ramazzini der Welt vorlegte, weil ich wenig oder nichts hatte, wodurch ich sie hätte vermehren können. Dagegen verstatteten die übrigen Abhandlungen des Ramazzini mehrere Zusätze und Ergänzungen.

## Vorrede.

Zu den Abhandlungen von den Krankheiten der Gerber, welche von mir sehr erweitert und gänzlich umgearbeitet worden ist, von den Krankheiten der Todtengräber, der Ammen, der Stärkenmacher, der Steinmessen, der Getraidesieber, der Hanf- und Flachshechler, der Schuster und Schneider, der Träger, der Redner, der Sängers und derer, die auf blasenden Instrumenten häufig spielen, der Salz- bereiter, derer, die den Wein und die Gäh- rung des Bieres besorgen, und endlich zu der Abhandlung von den Krankheiten der Alters- leute hab ich viele, und vielleicht einige nicht ganz unerhebliche Zusätze hinzugefügt. Einige Kapitel, von den Krankheiten der Fleischer, der Peruquenmacher, die Abhandlung von den Krankheiten der Wollen- und Baumwollens- femmer,

## Vorrede.

femmer, der Weber, der Strumpfwürfer und der Tuchmacher, sind von mir ganz neu ausgearbeitet worden, und ich will nur wünschen, daß der Leser wenig Unterschied zwischen meinen und Ramazzini's Arbeiten spüren möge.

Einige Kapitel, in welchen Ramazzini die Krankheiten der Soldaten und der Gelehrten behandelt hat, hab ich mit Fleiß weggelassen. Seit den achtzig Jahren, vor welchen Ramazzini schrieb, ist derjenige Theil der Arzneywissenschaft, der von den Krankheiten der Soldaten handelt, so sehr gewachsen, daß auch ein sehr großer Raum zu einer nur kurzen Behandlung derselben nicht hinreichend gewesen seyn würde. Und ich hätte doch weiter nichts thun, als einen Baldinger, einen Pringle, einen Monro und einen Brocklesbey

## Vorrede.

abschreiben können. Mit den letztern verhält es sich fast eben so.

Der zweyte Theil, der noch übrig ist, soll die Krankheiten der Bergleute und der Metallarbeiter enthalten, und gewiß nachfolgen.

Diese Rechenschaft von meinen Arbeiten glaubte ich dem Publikum schuldig zu seyn. Ich schliesse diese Vorrede mit den Worten des Dichters, mit denen sie Ramazzini schloß:

Da veniam scriptis, quorum non gloria nobis

Caussa, sed vtilitas, officiumque fuit.

Zeulenrode, im Voigtland,  
im Märzmonat, 1780.

Verzeichniß



---

# Verzeichniß

der in dem  
ersten Theil enthaltenen Materien.

## Einleitung.

Von den Ursachen der Krankheiten der  
Künstler und Handwerker.

### Erster Abschnitt.

Von den Krankheiten der schmutzigen Handwerker.

Erstes Kapitel. Von den Krankheiten der Rothgerber, Weißgerber, Kürschner und Saitenmacher.

Zweytes Kapitel. Von den Krankheiten der Oelbereiter, Käsemacher, Seifensieder und Lichtzieher.

Drittes Kapitel. Von den Krankheiten der Kleider säuberer.

Viertes Kapitel. Von den Krankheiten der Fleischer.

Fünftes

## Inhalt.

Fünftes Kapitel. Von den Krankheiten der Leichwärter und der Todtengräber.

Sechstes Kapitel. Von den Krankheiten der Kloafeger.

Siebentes Kapitel. Von den Krankheiten der Wäschernnen.

Achtes Kapitel. Von den Krankheiten der Hebammen.

Neuntes Kapitel. Von den Krankheiten der Ammen.

## Zweyter Abschnitt.

Von den Krankheiten der staubigen Handwerker.

Erstes Kapitel. Von den Krankheiten der Becker und der Müller.

Zweytes Kapitel. Von den Krankheiten der Stöckenmacher und der Krafmehlbereiter.

Drittes Kapitel. Von den Krankheiten der Peruckenmacher.

Viertes Kapitel. Von den Krankheiten der Steinmehnen.

Fünftes Kapitel. Von den Krankheiten der Maurer.

Sechstes

# Inhalt.

Sechstes Kapitel. Von den Krankheiten der Getraideheber und der Getraidemesser.

Siebentes Kapitel. Von den Krankheiten der Backbereiter.

Achstes Kapitel. Von den Krankheiten der Seidenweber, der Wollen- und Baumwollenspinner und der Flachs- und Hanfweber.

## Dritter Abschnitt.

Von den Krankheiten der stehenden, sitzenden und herumgehenden Künstler und Handwerker.

Erstes Kapitel. Von den Krankheiten der Weber.

Zweytes Kapitel. Von den Krankheiten der Strumpfwürker.

Drittes Kapitel. Von den Krankheiten der Zuschneider.

Viertes Kapitel. Von den Krankheiten der Schuhmacher und Schneider.

Fünftes Kapitel. Von den Krankheiten der Laufherren.

Sechstes Kapitel. Von den Krankheiten der Reiter.

Siebentes Kapitel. Von den Krankheiten der Träger.

## Inhalt.

Achtes Kapitel. Von den Krankheiten der Fechter.

Neuntes Kapitel. Von den Krankheiten der Juden.

### Vierter Abschnitt.

Von den Krankheiten der Wasserarbeiter.

Erstes Kapitel. Von den Krankheiten der Bader.

Zweytes Kapitel. Von den Krankheiten der Fischer  
und Schiffer.

Drittes Kapitel. Von den Krankheiten derer, die  
Salz bereiten.

Viertes Kapitel. Von den Krankheiten, die von  
der Behandlung des gährenden Weins und  
Bieres entstehen.

### Fünfter Abschnitt.

Erstes Kapitel. Von den Krankheiten solcher Per-  
sonen, die in Fabriken arbeiten.

Zweytes Kapitel. Von den Krankheiten derjeni-  
gen Künstler, die zarte Arbeit verfertigen.

Drittes Kapitel. Von den Krankheiten der Red-  
ner, Sänger und Pfeiffer.

Viertes Kapitel. Von den Krankheiten der Bau-  
ren.

Abhandlung

---

# Abhandlung

von den

Krankheiten der Künstler und Handwerker.

---

## Einleitung

von den

Ursachen der Krankheiten

der Künstler und Handwerker.

---

**M**ehrmals ist es schon gesagt, und aus der Geschichte durch unwiderlegliche Beweise erhärtet worden, daß sich mit den vermehrten Bedürfnissen des Menschengeschlechts auch die Krankheiten desselben vermehret haben, und daß der Mensch, je weiter er sich von dem einfachen und heilsamen Pfad der Natur entfernte, auch desto mehrern, größern und verderblichern Krankheiten ausgesetzt worden sey. Deswegen trifft auch ein aufmerksamer Reisender in Ländern, wo sich die Menschen durch emporgestiegene Kultur noch nicht veredlet haben, falls nicht besonders, von dem Menschen unabhängige Krankheiten erzeugende

gende Mächte das Land ungesund und schwer bewohnbar machen, wenig Krankheiten, weniger Aerzte, und eben so wenige und einfache Mittel an, welche deutlich die Wahrheit des Ausspruchs des Cornelius Celsus beweisen, daß die Arzneykunde anfänglich in nichts weiter, als in einer Kenntniß etlicher wenigen Kräuter bestanden habe.

Gott schuf in dem Menschen Stärke und Fähigkeit zur Arbeit, und ihm ward eine kummervolle Nahrung, die er sich durch eigenen Fleiß erwerben mußte, vorbehalten. Aber der Geist des Menschen, dessen Thätigkeit durch den göttlichen Fluch, daß er sich kummervoll nähren, und im Schweiß seines Angesichtes sein Brod essen sollte, desto mehr zu Erfindungen, die den Bedürfnissen, die er nach und nach zu empfinden anfieng, abhelfen, und die Mühseligkeiten des menschlichen Lebens lindern sollten, angestrengt wurde, war immer auf neue Arten, die Produkte der Erde zu nutzen und zu veredeln, bedacht. Er suchte immer neue, den Bedürfnissen seiner Zeiten angemessene Arten der Nahrung und des Erwerbs, erfand Künste und Handwerke, die er nach und nach mit so vielen neuen Erfindungen bereicherte, daß kaum ein Mensch zureichte, nur eines derselben ganz zu kennen, und noch ist der Mensch immer beschäftigt, neue Gewerbe und neue Quellen der Nahrung für sich und seine Mitmenschen, zur Erleichterung des Lebens, zu erdenken.

Jetzt, da die Anzahl der menschlichen Bedürfnisse fast ihr Maaß überstiegen zu haben scheint, übertreffen die Menschen, die dem größten Theil derselben abhelfen, die Künstler nemlich und die Handwerker, diejenigen ausge-

nommen,

nommen, die uns durch den Feldbau Unterhalt verschaffen, alle andere Stände an Menge und Anzahl. Durch sie gewinnen Nationen Reichthümer, der Staat Erwerber, der Handel erhält durch sie seine einzige Lebhaftigkeit und Stärke, und sie sind diejenigen, die in einem Land, wo sie zahlreich sind, und durch eine sanfte Regierung geschützt werden, Wohlstand, Nahrung und Ueberfluß ausbreiten.

Es liegt also, da die Wichtigkeit der Handwerker so groß ist, viel daran, nicht allein die Krankheiten, welche Künstler und Handwerker am meisten, und mehr, als andere Menschen befallen, nebst den Ursachen derselben, genau zu kennen, sondern auch die Mittel zu wissen, durch welche sie am leichtesten und sichersten abgehalten und geheilet werden können.

Künstler und Handwerker müssen von gewissen eigenen Krankheiten mehr als andere befallen werden, weil fast keine Arbeit von allem Nachtheil, den sie der Gesundheit verursachen könnte, freigesprochen werden kann. Entweder schadet dem Arbeiter die übermäßige, anhaltende Anstrengung seines Körpers, die seine Arbeit erfordert, und diese verursacht, wenn sie nicht, wie oft bey Lastträgern geschieht, alles menschliche Maaß übersteiget, meistens noch das wenigste Unheil, oder die Lage des Körpers, die verschiedene Arbeiten fodern, und besonders der Umstand, daß einige Theile des Körpers bey einer Arbeit mehr, als andere angestrengt werden müssen, wird der Gesundheit nachtheilig; viele stürzt auch der schädliche Einfluß, den die Materie, die sie bearbeiten, auf den Körper hat, in große, und oft die genaueste Sorgfalt des Arztes erfo-

dernde Krankheiten. Vieler Gesundheit untergräbt auch der Ort, an welchem gearbeitet wird, und andere äußerliche, bey der Arbeit unvermeidliche Umstände geben nicht selten ebenfalls zu gewissen eigentlichen Krankheiten Anlaß.

Die erste Ursache, warum Handwerker von besondern, ihrer Handthierung eigenen Krankheiten befallen werden, ist wohl die verschiedene, dem Menschen nicht natürliche Lage des Körpers, oder einiger Theile desselben, die fast jedes verschiedene Handwerk verschieden erfordert. Eine frühere Entkräftung der Theile, die mehr als die andern leiden müssen, ist die Folge davon. Viele Handwerker verrichten ihre Arbeit stehend, und ihr Körper leidet dadurch, daß die Säfte zu sehr in die untern Theile desselben strömen und sie schwächen; mehrere sitzen, und verletzten durch diese, der Gesundheit ungemein nachtheilige Lage des Körpers die Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes, und verfallen, wegen der gänzlich vernachlässigten Bewegung des Körpers, in verschiedene langwierige Krankheiten. Unglücklichsten sind die, denen ihr Handwerk Veränderung in der Lage des Körpers, und besonders Bewegung desselben im Freyen gewährt. Deswegen sind, damit ich nur ein Beyspiel anführe, die Fleischer, ob sie gleich auch mancherley Krankheiten erzeugende Dämpfe einschlucken, und die Abwechselungen der Hitze und der Kälte mehr als andere ausstehen müssen, meistens sehr gesunde, starke, abgehärtete Leute.

Die zweyte, mit der ersten verwandte, ihr aber an Wichtigkeit und Fruchtbarkeit gleichkommende Ursache der Krankheiten der Künstler und Handwerker liegt darinn, daß



daß fast jede Art der Arbeit eine mehrere Anstrengung gewisser einzelner Glieder des Körpers, als der andern erfordert, und eben daher leiden diejenigen Theile, die am meisten angestrengt werden, auch mehr, als die andern, deren Anstrengung die Arbeit des Handwerkers nicht so oft, und so heftig verlangt. Eine besondere, übergroße Müdigkeit des Glieds, welches bey der Arbeit am meisten gebraucht wird, frühe Ohnmacht und bisweilen Starrheit des Theils, und Unfähigkeit desselben zur Fortsetzung der Arbeit, ein vermehrter Umlauf des Blutes in den arbeitenden Gliedern und den benachbarten Theilen, der aber, in Rücksicht auf den ganzen Körper, ungleich genannt werden kann, heftige Erschütterungen der angestregten, und anderer ihnen benachbarten Theile, die oft wegen ihres zarten Baues und des wenigen Widerstandes, den sie leisten können, desto gefährlicher sind, und nicht selten ein frühzeitiger, oder ein plötzlicher Tod sind die Folgen dieser ungleichen Anstrengung des Körpers. Die Fingerspitzen des Peruquenmachers werden in seinem Alter von dem beständigen Kräufeln der Locken oft taub, unempfindlich und wie gelähmt, auch die Zeigefinger und Daumen des Schneiders, welche bey dem Festhalten und Nähen der Arbeit am meisten gebraucht werden, sind ähnlichen Zufällen häufig unterworfen. Von dem anhaltenden Schlagen der Bücher mit dem großen Buchbinderhammer und der heftigen Erschütterung der Lungen, welche daher entsteht, befällt den Buchbinder sehr leicht ein gefährliches, und bey öfterer Wiederholung dieser Arbeit sehr leicht wiederkommendes Blutspeyen. Der Strumpfwirker, der nicht arbeiten kann, ohne die Brust in

einer immerwährenden, schütternden Bewegung zu erhalten, ist diesem gefährlichen Uebel, und fast allen Arten der Brustkrankheiten so häufig und oft ausgesetzt, daß man auch unter einer großen Anzahl derselben nur wenige antrifft, von denen man sagen kann, daß ihre Brust völlig gesund sey. Die Wollen- Lein- und Baumwollenweber sind, weil sie ihre Brust bey ihrer Arbeit stark an den vordern Brustbaum des Weberstuhls anstemmen, Brustkrankheiten, besonders der Engbrüstigkeit, dem schleimigten Stecken, bisweilen auch dem Blutspenen häufig, und mehr als andere, ausgesetzt.

Auch die Art der Arbeit und der Handthierung ist eine Quelle mannichfaltiger Krankheiten der Künstler und Handwerker, indem kaum eine zu finden ist, von der man sagen könnte, daß sie für den Körper ganz unnachtheilig sey. Es giebt Arbeiten, welche die, die ihnen obliegen, kaum etliche Jahre leben lassen, besonders ist dieses von den Bergleuten überhaupt, von den Quecksilberarbeitern, von denen, die sich mit der Vergoldung der Metalle beschäftigen, und von denen, die Blei schmelzen, oder sonst anhaltend in diesem Metall arbeiten, bekannt, die bey ihrer Arbeit, falls nicht besonders günstige Umstände den Körper unterstützen, unter der Last täglicher bloß und einzig von ihrer Arbeit abhängender Krankheiten endlich erliegen müssen. Sehr nachtheilig ist in diesem Betracht für den Körper auch die Handthierung der Wollenkammer, die auffer den ranzigen, scharfen, und die ganze Oberfläche des Körpers und die Lungen äußerst erschlaffenden Fettdämpfen, noch überdieß wegen der meist sehr schlecht gebauten Kämmdsen, den schädlichen Einflüssen des Kohlendampfs unterworfen sind. Auch die  
 Steinmessen,

Steinmessen, die Maurer, die Müller, die Becker, die Per-  
 ruquenmacher, die Todtengräber, die Schiffer, und die  
 meisten andern Handwerker haben ihr meistes Ungemach  
 von der Art ihrer Arbeiten, und von den schädlichen Ein-  
 flüssen der Materien, die sie bearbeiten, auszustehen.

Der Ort, wo manches Handwerk nothwendig getrieben  
 werden muß, besonders die sogenannten Werkstädte und  
 Werkhäuser der Künstler und Handwerker, werden oft der  
 Gesundheit derer, die sich die größte Zeit des Tages in den-  
 selben aufhalten müssen, ebenfalls sehr nachtheilig, und sind  
 nicht selten auch eine der Ursachen, welche besondere Krank-  
 heiten unter den Künstlern und Handwerkern bewirken.  
 Man findet häufig, daß die Werkstädte und Häuser dieser  
 Art an ungesunde Orte gebauet sind, und oft können sie we-  
 gen des Wassers und anderer Hülfsmittel, welche dem Hand-  
 werksmann zu seiner Arbeit unumgänglich nothwendig sind,  
 an keinem andern, als an einem niedrigen, ungesunden Ort  
 angebracht werden. Schmutzige Handwerker, dasjenige  
 der Gerber und anderer Lederbereiter, der Fleischer, der  
 Eisenfieber und anderer, fordern nothwendig solche Werk-  
 städte, die entweder von den Ausdünstungen der vielen  
 Masse, die in denselben vergossen wird, oder von den Däm-  
 pfen des neben bey oder durch dieselben fließenden Wassers  
 fecht sind, also niedrig liegen, dem Wind keinen Durch-  
 gang verstatten, und von den Ausdünstungen der Materien,  
 die bearbeitet werden, so kräftig sinken, daß es kein Wun-  
 der ist, wenn Leute, die die größte Zeit des Tages an einem  
 solchen Ort zubringen müssen, heftige Zufälle von der fau-  
 len und unreinen Atmosphäre, die sie umgiebt, auszustehen

haben. Wer sich von der Wahrheit des Gesagten überzeugen will, darf nur in die Offizin eines Seifensieders, oder in ein Gerbhäus gehen, er wird in den erstern, besonders, wenn für den freyen Durchzug der Luft nicht sehr wohl gesorgt worden, der fettigen, alkalischen Dämpfe wegen, kaum athmen können, und in dem letztern wird er, besonders wenn die Leder in der Schwelze liegen, oder wenn die rohen Häute in das Wasser zur Mazeration, oder in die sogenannten ersten Farben gelegt worden sind, einen Geruch verspüren, der von einer sehr großen Fäulniß zeigt, die der Gerber noch überdies ziemlich lang, um die Fleischtheile aufzulösen, und das Leder zur Aufnehmung des Lohs geschickter zu machen, unterhalten muß. Das säulichte Wasser, welches durch die Werkstadt fließt, oder sonst vergossen wird, und in Pfäßen stehen bleibt, macht diesen Gestank noch unerträglicher und der Gesundheit nachtheiliger; die nasse Luft des Werkhauses, die öftere Durchnässung der Kleider, welcher ein Arbeiter dieser Art so leicht nicht entgehen kann, trägt das Ihrige zur Verderbung der Gesundheit auch bey, und diese Umstände würden gewiß die Gerberer zu einem der ungesundesten Geschäfte machen, falls nicht die der Fäulniß dufferst widrigen Dämpfe des Lohs und das Eindringen des Lohaufgusses auf den Körper einen großen Theil dieser Einflüsse säulichter Substanzen auf den Körper unwirksam machte. Auch die Werkstädte der Fleischer sind wegen des vergossenen Blutes und anderer thierischen Theile sehr ungesund.

---

## Erster Abschnitt.

### Von den

### Krankheiten der unreinen Handwerker.

Alle die Handwerker, die unreine, stinkende Materien bearbeiten, welche durch ihre Ausdünstungen leicht Krankheiten bey denen, die damit umgehen, und bey andern Menschen, die in der Nachbarschaft der Werkstädte dieser Handwerker wohnen, verursachen können, sind bey den Aerzten, besonders bey denen, die von der gerichtlichen Arzneywissenschaft geschrieben haben, \*) unter dem Namen der unreinen Handwerker bekannt.

Unter diese Handwerker gehören besonders die Weiß- und Rothgerber, die Kürschner, die Leibereiter, die Käse-  
macher, die Fleischer, die, die aus den faulen Därmen der Thiere Darmseiden machen, die Pergament- und Korduan-  
macher, die Seifensieder, die Lichtzieher und die Wollens-  
kämmer. Im Alterthum standen unter Arbeitern dieser Art die Kleidersäuberer oben an. \*\*) Statt dieser kann man zu unsern Zeiten die Fankhaber der Käse- Heringss- und Stockfischladen, und die Scharfrichtereyen, in welchen meist das faule Fleisch todter Thiere, und die Häute derselben aufbewahret und getrocknet werden, mit Recht unter diejenigen rechnen, deren Gewerbe schmutzig, und nicht allein der Nase ekelhaft, sondern auch der öffentlichen Gesundheit wirklich sehr nachtheilig ist.

U 5

Diese

\*) Zach. quaest. medic. legal. V. IV. VII. §. 18. p. 442. Plaz de sanitatis publicae obstaculis. Lipsi. 753. §. 4. pag. 12. Ludwig medic. forens. §. 48. pag. 19.

\*\*) Martial. Epigr. L. VI. 93.

Diese Handwerker sind nicht allein besonders denen schädlich, die sie treiben, sondern der Gestank und der widerliche Einfluß der Materien, die bearbeitet werden, verbreitet sich auch auf andere benachbarte Menschen, und ist allemal von den Aerzten bey ansteckenden Krankheiten, vielleicht selten ohne Grund, als eine Ursache derselben angesehen worden. \*) Viele Aerzte haben daher gerathen, diesen Handwerkern in Städten keinen Platz zu gönnen, sondern ihnen, wie ehemals in Rom mit den Kleiderjäubern, den Lederarbeitern, den Juden und andern geschah, \*\*) außer der Stadt, an einem, wo möglich, wasserreichen Ort ihre Werkstädte anzuweisen \*\*\*). Das Alterthum hielt diese außer der Stadt und in der Gegend der Stadtmauren gelegenen Orter für sehr ungesund, und Hippocrates hat mehrmalen besonders bey heftigen Fiebern angemerkt, daß die Kranken an der Stadtmauer gewohnet haben \*\*\*\*). Hieronymus Mercurialis sagt, \*\*\*\*\*) Hippocrates habe deswegen den Wohnplatz der Kranken so genau bestimmt, damit dadurch zugleich die ungesunde Luft des Ortes angezeigt würde, in welchem dieselben sich aufgehalten hätten. Auch noch jetzt sind die den Stadtmauern nahen Gegenden in

\*) van der Mye de morbis Bredanis. Roger's Essay on the Epidemic Diseases. S. Pringle Beob. u. r die Krankheiten einer Armee. Th. 3. Kap. 7. S. 388.

\*\*) S die vornehmste Stelle bey Joh. Zach. Vaterer diss. de morbis ex immunditiis. §. 7. pag. 77. in Opusc. Tom. I.

\*\*\*) Zach. quaest. medic. legal. V. IV. VII. §. 18. p. 442. B. Caepolla de fer. vrh. cap. 48. n. 3.

\*\*\*\*) Hippocrates in Epidem. I. III. p. 672. in Tom. I. Opp. Lind. Epid. III. I. p. 712. Epid. III. III. p. 735 in Op.

\*\*\*\*\*) S. den Hier. Mercurialis in seinen Praelectionibus Pisani in Epidemicas Hippocratis historias. Frft. 1602. in fol. pag. 8.

in Städten allemal ungesunder und schädlicher, als die mittlern und andern Gegenden derselben.

Anderer Handwerker, die ebenfalls unter die unreinen gerechnet werden könnten, sind meistentheils bloß denjenigen, die sie treiben, nachtheilig, und die Gefahr, in welche die öffentliche Gesundheit durch sie gesetzt wird, ist wenigstens bey einigen derselben so groß nicht. Unter diese gehören besonders die Wascherinnen, die Kloakfeger, die Schlotfeger, die Todtengräber und die Hebammen. Auch diejenigen Handwerker, die mit staubigen Materien umgehen, und von diesen entstehende, besondere Krankheiten erleiden müssen, die Steinmeyer, die Maurer, die Müller, die Peruquenmacher, die Tabackbereiter und andere könnten unter die Zahl derer gerechnet werden, die unreine Handwerker treiben, falls man diese Benennung sehr weit ausdehnen wollte.

## Erstes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Gerber.

Die Arbeiten der Rothgerber lassen sich süglich in drey Hauptklassen bringen, deren erste in der Auflösung der Fleisch- und gallertartigen Theile der Leder und in der Losmachung der Haare und anderer überflüssigen Theile von denselben, die zweyte in dem Garmachen des Leders durch stärkere oder schwächere anziehende Materien, und die dritte darinn besteht, daß durch Thran, Fett, und andere Materien dieser Art in das Leder Biegsamkeit, Geschmeidigkeit und Widerstand gegen das Eindringen der Masse gebracht wird.

Diese Arbeiten inösesammt können der Gesundheit derer, die sie verrichten, nachtheilig werden, und sind es wirklich, doch ist die erstere der heftigen Fäulniß und der  
 fäulichten

fäulichten Ausdünstungen wegen, die ein Gerber von den Häuten beständig einschlucken muß, ungleich schädlicher, als die übrigen, die mit dem Leder vorgenommen werden müssen.

Wenn ein Gerber frische Häute in seine Werkstatt bekommt, so ist dessen erste Sorge, dieselben im Wasser so lang zu weichen, bis die Fleischtheile und die thierischen Säfte, die sich noch in denselben befinden, aufgelöst sind, und überhaupt die Haut fähig genug geworden ist, von dem Kalk noch stärker aufgelöst, und dann durch zusammenziehende Sachen gegerbt zu werden. Ist dies geschehen, so kommen alle diejenigen Leder, welche zu Oberledern und zu anderm Gebrauch gegerbt werden sollen, in den Kalk, welcher der Fäulniß schon einigermaßen widersteht, und die Sohlenleder kommen, ohne erst durch den Kalk vorbereitet worden zu seyn, sogleich in die Gruben, wo sie das Loh, welches ihnen der Gerber nach und nach zusetzt, durch seine zusammenziehende Kraft gar macht.

Oft muß der Gerber, um seine Leder dem Loh desto eindringlicher zu machen, die Auflösung der in denselben enthaltenen thierischen Säfte, so sehr er kann, durch künstliche Mittel verstärken, und zu diesem Entzweck haben manche das flüchtige Alkali, welches in dem Mist, besonders in dem Hünere- und Laubemist sich befindet, für das Beste gehalten. Die Dämpfe dieses Mistes, und die nach und nach erfolgende Auflösung, die in den Zwischentheilen der Häute durch denselben bewirkt wird, vermehren die Menge der fäulichten Ausdünstungen aus den Häuten beträchtlich.

Die Häute mögen entweder in der Mazeration mit Wasser, oder in einer flüchtig alkalischen Mistlauge, oder im Kalk, oder auch selbst in den sogenannten Farben, die nichts anders als ein verhältnißmäßiger, erst schwacher, dann starker Lohaufguß sind, stehen, so müssen sie alle  
zwey



zwen Tage, und oft alle Tage wenigstens einmal, wie es der Gerber nennt, aufgeschlagen, das heißt, aus der Feuchtigkeit, in der sie sich befinden, herausgenommen und frisch eingelegt werden. Dies ist deswegen nöthig, weil die Häute sonst verfallen, sich erhitzen, und in eine die Häute zu stark ausfließende und die Halbarkeit derselben vermindernde Fäulniß gerathen würden. Je häufiger dieses Aufschlagen geschehen kann, desto besser ist es, und desto weniger hat der Gerber Gefahr, Schaden zu leiden. Die Fäulniß nimmt bey der geringsten Sorglosigkeit so überhand, daß es vielleicht keinen Gerber giebt, dem nicht wenigstens einmal Häute auf diese Art verdorben wären.

Das Wasser, in welches die Häute sind geweicht gewesen, wird, so oft die Leder aufgeschlagen werden, allemal in das Gerbhaus ausgegossen, und es ist gut, wenn bey der Anlage eines solchen Hauses darauf gesehen worden ist, daß das faule und unreine Wasser ganz frey ablaufen kann. Diese Bequemlichkeit trief man aber sehr selten in Gerbhäusern an. Es bleibt meistens wenigstens ein Theil des Wassers in Pfützen zwischen den Steinen, mit welchen die Gerbhäuser insgemein gepflastert sind, stehen, und erlangt daselbst, je länger es steht, eine desto größere Fäulniß.

Diese Fäulniß der Substanzen, mit welcher der Gerber beständig umgehen muß, ist allerdings die fruchtbarste Ursache seiner Krankheiten. Er haucht die flüchtig säulichten Dämpfe beständig durch die Lungen ein, und die auf der ganzen Oberfläche verbreiteten zurückführenden Gefäße führen eben diese Dämpfe in das Innerste seines Körpers. Seine Kleider werden von dem faulen Wasser, mit dem er umgeht, oft durchnäßt, alle Arbeiten muß er mit bloßen Händen, und viele mit bloßen Füßen verrichten, und diese umgiebt also die faule Sauche, die, so wie es bekannt ist, daß antiseptische Substanzen durch die rückfüh-

renden

renden Gefäße in den Körper eindringen, \*) sich wenigstens so leicht, als diese, durch dieselben in den Körper begeben, weil das durch die thierische Fäulniß entbundene halbflüchtige Alkali schon vermöge seiner Flüchtigkeit leichter eindringlich ist. Die säulichten Dämpfe bringen durch alle Wege, durch die Lungen und durch die ganze Haut in die innersten Theile des Körpers eines solchen Handwerkers.

Hierzu kommen noch andere Schärfen, die den Körper ebenfalls nicht unberührt lassen, besonders die Schärfe des Kalks. Man hat von dem Dunst des frischen Kalks ein unaufhaltbares Niesen, und endlich den Tod erfolgen gesehen. \*\*) Ein Neuling in der Gerberprofession, dessen Hände noch nicht genug abgehärtet sind, wird fast allemal nach der Kalkarbeit von Geschwüren an den Händen befallen, die nicht selten dem Arzt, der sie heilen soll, Mühe machen, und die nicht eher wiederzukommen aufhören, bis die Hände durch Loharbeiten, und besonders durch den Thran und andere Fettigkeiten, womit ein großer Theil des Leders getränkt wird, abgehärtet worden sind. \*\*\*) Auch in den Körper scheinen Kalktheilchen eingesogen zu werden, und vielleicht tragen diese zu der allgemeinen Kalkochymie, die nicht selten bey Gerbern beobachtet wird, das ihrige auch bey.

Die nasse, oft fettige Atmosphäre, die den Gerber überall beständig umgiebt, die feuchte Kälte der Luft des Gerbhauseß,

\*) S. Wilhelm Alexanders medicinische Veruche Leipzig 1773. 8v. S. 38 und Rahn adversaria medica, Vol. I. Turici 1779. pag. 162. In beyden Schriften kommen Fälle vor, welche beweisen, daß die Chinarinde, auch äußerlich in Form der Bäder gebraucht, die Wechselfieber zu heilen, vermögend sey.

\*\*) Zimmermann von der Erfahrung, Th. 2. Buch 4. Kap. 5, S. 225.

\*\*\*) Buchan in seiner Hausarzneekunst, S. 96 nach der deutschen Uebersetzung, sagt: Nagelgeschwüre und andere Geschwüre an den Händen seyen bey Gerbern häufig.

Gerbhauses, die öftere Abwechslungen der Wärme und Kälte, die ein Gerber bey seinen Arbeiten nicht vermeiden kann, und die schon erwähnte öftere Durchnässung der Kleider hemmen inösesammt die Perspiration, und geben großen Anlaß zu Unreinigkeiten der Säße, zu Steifheiten der Gelenke, zu Rheumatismen und zur Sicht.

Ein Lohgerber in meinem Vaterland, einer unter den wenigen, die ihre Profession nach den Gesetzen der gesunden Vernunft und der Chemie treiben, und der immer neue Versuche, besseres und mehr haltbares Leder auf eine leichtere und weniger Mühe erfordernde Art zu bereiten, anstellt, der auch wirklich besseres Leder, als seine Mitmeister, verfertigt, und die Gerberey wirklich mit neuen Erfindungen zu bereichern fähig ist, sagt mir, daß Gerbergesellen, wenn sie bey ihrer Arbeit alt geworden, meistentheils steif und starr werden. Dieser Umstand ist aus dem Gesagten leicht zu erklären, besonders wenn man dies bedenkt, daß ein Gerbermeister, der einen großen Theil seiner Zeit auf den Einkauf der frischen, und die Absetzung seiner fertigen Waaren verwenden muß, und also überhaupt weniger in dem Gerbhaus arbeitet, ungleich wenigern Nachtheil seiner Gesundheit von seiner Arbeit verspüret, als der Gesell, der vom Morgen bis zum Abend mit der Bereitung der Häute beschäftigt, und allen den schädlichen Einflüssen seiner Arbeit auf die Gesundheit ungleich mehr, als sein Meister, ausgesetzt ist.

Man hat fast von jeher der fäulichten Ausflüsse, des Thrans und des stinkenden Fettes wegen, durch welches in die fertigen Leder Geschmeidigkeit und Festigkeit gegen das Wasser gebracht wird, die Gerber aus den Städten in die Vorstädte, oder in andere von den Städten abgesonderte Derter verwiesen. Man hat die Ausdünstungen der faulen Häute für so gefährlich gehalten, daß man die Fort-

pflanz-

pflanzung der Pest \*), das Entstehen fauler Fieber, der ansteckenden Wechselfieber, und anderer epidemischen Krankheiten davon abgeleitet hat. Man vertrieb bey einer Strafe von fünfshundert Livres alle Gerber und Corduanmacher und andere Lederbereiter aus Beauvais auf Befehl des Königs in Frankreich, weil man glaubte, daß eine schlimme Seuche, die in der Stadt herrschte, von den Ausdünstungen der faulen Häute, des Thrans, und überhaupt von den mit der Corduanmacherey verbundenen Unreinigkeiten unterhalten würde \*\*). Auch Rom befürchtete schon den Einfluß dieses unreinen Handwerks auf die öffentliche Gesundheit \*\*\*). In Deutschland scheint man wegen dieses Umstandes noch jetzt nicht allzu besorgt gewesen zu seyn. In vielen großen Städten, in Nürnberg, Augsburg, Maynz, Bremen, Hamburg, Basel, Straßburg zc. wohnen Gerber innerhalb der Ringmauern. Aus andern Städten treibt sie zwar kein öffentliches Verbot, die große Bequemlichkeit des fließenden Wassers aber hat sie gereizt, ihre Werkstädte, wie in Frankfurt am Mayn und in Leipzig, außer den Städten, an den Ufern der Flüsse anzulegen. Auch in Leipzig, einer so wohl polizirten Stadt, wohnen noch Corduanmacher. Unangenehm ist es allemal, neben Handwerkern dieser Art zu wohnen, und es ist aus unläugbaren Beobachtungen bekannt, daß es auch für die Gesundheit nicht vortheilhaft sey. Indes hat man vielleicht mit Recht gezweifelt, ob die Gerbererey der öffentlichen Gesundheit so gar nachtheilig, und so tödtliche Seuchen zu verursachen fähig sey. Wenn der Gerber die Häute nicht lang in stehenden Wasser läßt, sondern die fleischigten

Theile

\*) Geometius Pereira novae med. practicae. I. 66. 880.  
Siehe den Lancisi de noxiis palud. effl.

\*\*\*) Plaz diss. de sanitatis publicae obstaculis. §. 14.

\*\*\*\*) Platner de morbis ex immunditiis. §. 7. p. 77. in Opusc. I.

Theile derselben im Flußwasser, welches er zu seinen Arbeiten ohnedem am meisten liebt, aufzulösen sucht, so erwächst der öffentlichen Gesundheit eben kein so großer Nachtheil von diesem Handwerk. Seuchen entstehen bloß, wenn der Gerber seine Häute lang in stehenden Wassern weichen läßt, so wie Fieber von der schlimmsten Art entstehen, wenn Leichname der Thiere im Wasser lange faulen \*). Man hat sogar sichere Beweise, daß Leute, die neben den Werkhäusern der Gerber, und bey den Gerbern wohnten, von der Pest frey geblieben sind. In Danzig blieb einst, da die ganze Stadt von der Pest verwüstet wurde, die Gerbergasse von derselben frey. „In Rom und zu Bologna, sagt Lancisi, \*\*\*) waren die Bürger, die in den stinkenden Gerbergassen wohnten, gegen die Ansteckung mehr gesichert, als andere. Dieser Umstand beweiset, nach der Meinung dieser Leute, sehr triftig, daß die Fäulniß, die von dem Wasser bey faulenden Häuten befördert wird, die Menschen gegen die Pest am meisten schütze.“

Man sieht deutlich, daß Lancisi selbst dieser Folgerung wenig Glauben beigemessen habe, und es ist aus den Beobachtungen des van der Meë \*\*\*\*) und mehrerer Aerzte bekannt, daß bößartige, und der Pest wenigstens sehr nahe kommende Krankheiten von der Fäulniß oft erzeugt werden, und daß nichts mehr fähig sey, ihre Fortpflanzung zu befördern, als eben diese. Nach Pringle's Beobachtung \*\*\*\*\*) entstand sogleich eine fäulichte Ruhr bey einem

einem

\*) Sind Worte des Lancisi de nox. palud. effluv. I. I. V. §. 6. p. 14. in Op.

\*\*) De noxiis palud. effluv. L. I. P. I. cap. IV. §. 5. pag. 13.

\*\*\*\*) E. dessen bekanntes Buch de morb. Bredan.

\*\*\*\*\*) Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee, S. 302 nach der Uebers. des Herrn Brande.

einem Mann, der eine Zeitlang mit sehr saurem Blut Versuche gemacht hatte. Mehr kommt hier das aus zerstoßenen Eichen- und Fichtenrinden und aus andern adstringirenden Substanzen bereitete Gerberloh, und überhaupt die ganze Klasse der anziehenden Mittel, die alle der Fäulniß widerstehen, und alle zur Gerberien gebraucht werden können, in Betracht, welche durch ihre Ausdünstungen, von deren Stärke sich jeder selbst überzeugen kann, wenn er nur in die Werkstadt eines Gerbers gehen will, wenn die Gruben die letzten Male umgesetzt werden, die säulichten Ausflüsse nicht allein ersticken, sondern auch zu übertreffen scheinen. Daß besonders das Loh die Häute auf immer gegen die Fäulniß schützt, ist unleugbar, und daß die harzig sauren Dämpfe desselben der Fäulniß besonders entgegen sind, ist ebenfalls gewiß. Denn bey dem ersten Grubenumsetzen saugen die noch frischen Häute das Loh so aus, daß bey dem Umsetzen wenig oder nichts von diesem für viele wirklich erquickenden harzig sauren Geruch übrig bleibt.

Es ist bekannt, daß die meisten Arten der Pest säulicht sind. Chenot hat bewiesen, daß die Pest unreine Gegenden besonders liebt, \*) und von der Unreinlichkeit und der Fäulniß, besonders in den Krankenhäusern, am meisten unterhalten werde. Auch an dieser Art der Pest, welche Chenot die entzündliche nennet, \*\*) kann die säulichte Natur derselben nicht verkannt werden \*\*\*). Wenn nun die antiseptischen Ausdünstungen des Gerberlohs in Gerberien wirklich groß sind, und deswegen noch viel stärker verbreitet werden, als die säulichten Dämpfe der ungegerbten Häute, weil die Lohgruben der Gerber meist im Freyen,  
die

\*) De peste, pag. 35.

\*\*) Chenot am angef. Ort, S. 62.

\*\*\*) Martini diss. sist. analecra ad miasmatalogiam, de primis miasmatum morbosorum originibus. Hal. 1776. pag. 6.

die Gefäße dagegen, wo die Häute mazerirt und bis zu einem gewissen Grad aufgelöst werden, meist verschlossen sind, und in dem der Luft oft nicht ganz offenem Gerbhaus stehen; so ist es klar, daß der Einfluß dieser Lohdämpfe auf die allgemeine Gesundheit, besonders bey Seuchen und bey herrschender Pest, mächtig genug und ungleich größer, als derjenige der faulen Dämpfe seyn müsse, die sich aus den Gerbhäusern verbreiten. Lancisi \*) sagt daher mit wahren Recht: „In Gerbhäusern werden die Häute nicht  
 „so gar lang mit bloßem Wasser mazerirt, sondern sie wer-  
 „den in Kalk geweicht, und dadurch gegen die Fäulniß ge-  
 „schützt. Diese Mischung kann man allerdings, falls sie  
 „recht bereitet worden, als gichtreibend ansehen. Nicht  
 „der Gestank der Häute, sondern die heilsamen Ausdün-  
 „stungen des Kalks und der Gerberlohe wenden zuweilen  
 „die Pest ab, und verhüten die Verderbnisse des Wassers.“

Die zweyte Arbeit, die der Gerber mit seinem Leder vornimmt, ist die, daß er es erst in gelinde Lohaufgüsse oder Farben stößt, die er nach und nach verstärkt, und es endlich in die Lohgruben versetzt. Loh nenne ich jede adstringirende Substanz, die der Gerber aus dem Pflanzen- und Steinreich zur Gerbung und zur Festmachung seines Leders braucht, besonders aber sind bey den Rothgerbern die Rinden von zarten Eichen und Fichten unter diesem Namen bekannt, die von jungen Bäumen abgeschelt, getrocknet, und alsdann zerstoßen werden.

Diese Arbeiten sind für sich betrachtet der Gesundheit des Gerbers so gar schädlich nicht. Wenn der Gerber die fäulichten Dämpfe der Häute eingeschluckt hat, so wird deren Schädlichkeit durch den Einfluß der Lohausdünstungen auf seinen Körper gestümpft und unwirksam gemacht, und auf diese Art ein gewisses, löbliches Gleichgewicht zwischen dem Verletzenden und Helfenden erhalten, welches

\*) De noxiis palud. effluv. l. I. s. §. 7. pag. 15.

meines Erachtens die einzige Ursache der dauerhaften Gesundheit und des hohen Alters vieler Gerber ist. Ganz ohne Nachtheil sind aber doch auch diese Arbeiten nicht. Die Gerber müssen auch da fast beständig in der Nässe arbeiten, und nasse Dämpfe einschlucken. Auch die Kleider werden sehr oft durchnäßt, und diese Nässe kann als eine Ursache der Steifheit der Gelenke, die bey alten Gerbern häufig angetroffen wird, angesehen werden.

Vieles Leder, zum Beyspiel, das Sohlenleder, wird nun, wenn es aus der Grube gekommen und getrocknet worden, fertig, und bedarf keiner weitem Arbeit. Andern Häuten aber, besonders den Kalbfellen und dem zu Sohlen unschicklichen, nicht allzustarken Rindsleder muß nach der Garmachung noch Schmiere und Schwärze gegeben werden. Ersteres geschieht durch die heßlich stinkende sogenannte Eisenschwärze, die aus alten Eisen und Bier bereitet wird. Zur sogenannten Schmiere nehmen die Gerber Thran, Unschlitt und anderes stinkendes Fett, welches warm in die Leder eingerieben werden muß. Dieses Fett ist wegen seiner stinkenden Ausdünstungen vielen Gerbern schädlich. Es verursacht bey denselben Brustbeschwerden, Ueblichkeiten, Kopfschmerz, Erbrechen, und eine allgemeine Ermattung der Lebensgeister, mit einem Wort, eben die Krankheiten, die bey Wollkemmern häufig beobachtet zu werden pflegen.

Dieses sind die wichtigsten Ursachen der Krankheiten, denen die Gerber unterworfen sind, und es erhellt selbst aus der Erzählung derselben, daß die meisten Krankheiten der Gerber von der geheminten natürlichen Ausdünstung und von einer Anhäufung grober, unreiner, scharfer und säulichter Säfte in dem Körper entstehen müssen. Daher sehen mehrere Gerber blaß, andere sind geschwollen, schwarzgelb und milzfüchtig. Nicht wenige Gerber werden wasserfüchtig, und besonders von leukophlegmatischen Geschwülsten



Geschwülsten der Füße geplagt. Gicht, Rheumatismen und die Steifheit der Gelenke sind, wie schon gesagt worden, bey Gerbern ebenfalls sehr häufige Krankheiten, zu welchen allerdings die harte, unreine Arbeit, und die Kälte und Nässe, in welcher sie arbeiten, das meiste beytragen mag.

Von der Kalkarbeit werden die Finger sehr leicht jungen Gerbern, besonders den Lehrlingen aufgefressen. Es entstehen zuweilen tiefe, fressende Geschwüre, die sehr übel heilen, wenn der Kranke seine Arbeit nicht verlassen kann. Der Gerber heilet sie meist selbst durch einen starken Lohsaufguß, den er zu oft wiederholten Malen über die Geschwüre legt.

Ueberhaupt ist das aus gedörrten Eichen- und Fichtenrinden bereitete und unter einander vermischte Gerberloh theils wegen seiner großen antiseptischen Kraft merkwürdig; theils auch ein so wirkames Mittel in einigen Krankheiten, daß ich nicht das Mißfallen meiner Leser zu verdienen glaube, wenn ich etliche Bemerkungen über die medizinischen Kräfte desselben, die ich selbst anzustellen Gelegenheit gehabt habe, hier einschalte.

Das Alterthum brauchte die Eichenrinden nicht selten in Bauchflüssen, in der Ruhr \*) und in Blutflüssen. Sie haben aber einen großen Theil ihrer Würde verloren, weil man sich für ihre zu große zusammenziehende Kraft fürchtete, und andere, gelindere Mittel hatte, die ihre Stelle bequem vertreten konnten. Doch brauchen sie noch jetzt manche wider die Wechselfieber \*\*). Auch des äußerlichen Gebrauchs dieser Rinden haben noch wenige erwähnt, und es sind, so viel ich weiß, noch keine Versuche über ihre antiseptische Kraft angestellet worden. Die Fichtenrinden hat man äußerlich im Pulver zum Anziehen gebraucht,

\*) Ackermann de dysenteriae antiquit. L. II. cap. 2.

\*\*\*) Scopoli Flor. Carniolic. p. 414.

auch sagt man, daß das aus Fichtenrinden bereitete Pulver in tiefen Brandschäden äußerlich gute Dienste leiste. \*)

Die antiseptischen Kräfte des Lohs, welches in unsern Gegenden (im Voigtland), wo Fichten im Ueberfluß, Eichen dagegen selten sind, aus einem größern Theil zerstoßener Fichtenrinden besteht, übertreffen diejenigen aller adstringirenden Mittel weit. Ein starker Aufguß desselben schützt, besonders wenn er zuweilen erneuert wird, frisches Fleisch auf immer gegen die Fäulniß, und verbessert in wenigen Stunden die Fäulniß des fäulsten Fleisches. Man kann den Lohaufguß Monate lang auf dem Fleisch stehen lassen, und es erfolgt keine sichtbare Veränderung in dem Fleisch, die ausgenommen, daß es, eben so, wie es auch die Chinarinde verändert, \*\*) fest, zusammengezogen und, wie Leder, gar wird. Wenn der Lohaufguß nicht zu schwach ist, und besonders auch das Loh mit in dem Aufguß gelassen wird, auch das Stück Fleisch, welches man zu den Versuchen bestimmt hat, in Rücksicht seiner Größe nicht das Verhältniß übersteigt, in welchem es mit den antiseptischen Kräften des Lohs stehen muß, so ist schon ein Aufguß hinreichend, das Fleisch auf eine lange Zeit gegen die Verderbniß zu schützen.

Diesen Vortheil hat selbst die Chinarinde nicht. Eine Abkochung derselben verliert in etwa zehn bis zwölf Tagen ihren eigenthümlichen Geruch, ihre Farbe und ihre Kräfte, und man sieht offenbar, daß der Aufguß, wenn auch kein Fleisch zu demselben gethan wird, in eine Verderbniß geräth. Auch die ausgesuchteste und feinste Spanische Fiebersrinde

\*) Murray apparatus medicaminum tam simplic. quam compos. Vol. I. p. 5.

\*\*) Collin Heilkräfte des Wolfserlen in Fiebern und andern faulen Krankheiten. Aus dem Lat. von Rausch. S. 345. 346. des Inhangs.

berrinde ist nicht fähig, das Fleisch länger, als etwa sieben-  
zehn bis achtzehn Tage gegen die Fäulniß zu schützen. \*)

Man hat sich immer, und vielleicht mit Recht, für die sehr zusammenziehenden Kräfte des Eichenlohs gefürchtet, und daher in unsern Zeiten den innerlichen Gebrauch desselben fast gänzlich verworfen, die zusammenziehenden Kräfte des aus jungen Baumrinden bereiteten Fichtenlohs sind dagegen so groß nicht, und seine antiseptischen Kräfte scheinen eben so wohl von dem balsamisch harzigten Stoff, der in ihm liegt, als von der anziehenden Eigenschaft desselben abzuhängen. Es lassen sich daher wirklich von den großen antiseptischen Kräften desselben die größten und erwünschtesten Wirkungen im kalten Brand, vielleicht auch in Faulfiebern, besonders wenn die Fäulniß einen sehr hohen Grad erreicht hat, erwarten. Das aus Fichtenzweigen bereitete Bier (Spurcebeer) hat oft den Skorbut und andere fäulichte Krankheiten bey Seeleuten abgewendet, \*\*) und die vorzüglichen Wirkungen der abgekochten Fichtenzapfen sind bey einer eiterartigen und fäulichten Disposition des Blutes ebenfalls bekannt genug.

Der äußerliche Gebrauch der Eichen- und Fichtenrinden ist jetzt, bis mehrere Versuche, besonders über die Wirkungen der letztern, sind angestellt worden, allemal vortheilhafter und sicherer. Starke Lohaufgüsse würden, im Brand äußerlich gebraucht, gewiß größere Dienste leisten, als Umschläge von der kostbaren Chinarinde, und andern uns bekannten stärkern antiseptischen Substanzen. Unlängst hab ich einen Aufguß von gleichen Theilen zerstoßener Eichen- und Fichtenrinden bey einem von dem bloßen hohen Alter des Kranken herrührenden kalten Brand, der mit dem gewöhnlichen abscheulichen, auch der

\*) Collin, im angeführten Buch, S. 292. 293 des Anhangs.

\*\*) S. einen Auszug einer Reise eines Engelländers nach der Hudsonsbay, im Hamburgischen Magazin. 4. B. St. 4. S. 361.

unempfindlichsten Nase kaum erträglichen Gestank den ganzen Fuß einnahm, überschlagen lassen. Der Erfolg war so, daß es mich nicht reuete, dieses Mittel versucht zu haben. Ich erstickte wenigstens den Gestank, und die in Brand übergegangenen, abgestorbenen Theile wurden fest, fast so wie eine Egyptische Mumie. Den Fortgang des Brandes hemmten die Lohausgüsse zwar nicht; sie machten nur dadurch, daß sie den Gestank fast völlig wegnahmen, dem Kranken den geringen Ueberrest seines Lebens erträglich.

Es wäre zu wünschen, daß mehrere Aerzte dieses Mittel beim Brand äußerlich versuchen möchten. Ich habe aus der einzigen Beobachtung, die ich anzustellen Gelegenheit gehabt habe, und aus vielen Versuchen, die ich mit faulem Fleisch und dem Gerberloh angestellt habe, Ursach zu glauben, daß es größere Dienste leisten werde, als die ungleich schwächere China, besonders wenn nebenben innerlich, um den Fortgang des Brandes zu hemmen, und die Blutmasse gegen die überhandnehmende Fäulniß zu schützen, die Peruvianische Rinde gebraucht würde.

Bei Entzündungen der äußern Theile bedienen sich die Gerber der Umschläge ausgewärmter saurer Lohbrühe, die sie aus den Gruben nehmen, in welchen Sohlenleder in dem letzten Satz gestanden sind, sehr häufig und mit sehr gutem Erfolg. Das Mittel scheint eben auf die Art zu wirken, wie das bekannte Schußwasser des Herrn Theden, dessen Wirksamkeit bei Entzündungen von den neuern Wundärzten so sehr erhoben wird. Bei langwierigen Augenentzündungen hab' ich selbst in mehrern Fällen von dem anhaltenden Gebrauch der Lohbrühe die besten Wirkungen gesehen.

## Von dem Nutzen der Lohbäder.

Ein so zusammenziehendes, säuerliches, balsamisch-antiseptisches Mittel, als das Loh ist, muß nothwendig, wenn es äußerlich auch an gesunde Körper appliziert wird, beträchtliche Veränderungen in dem Körper verursachen. Es macht die Haut fest, widersteht der Fäulniß auf derselben am stärksten, zieht die Ausführungsgefäße auf der Haut zusammen, treibt also die in der Haut und unter derselben stockenden flüssigen Theile fort, macht auch durch die allgemeine heftige Bewegung der Säfte, die in den innersten Theilen stockenden Materien beweglich, und stärket durch seine große zusammenziehende Kraft die Oberfläche, und die unter derselben gelegenen Theile.

Die Lohbäder haben die nemlichen Wirkungen, die das bloße kalte Wasser auf den Körper hat, \*) nur sind sie ungleich wirksamer, als diese. Sie kommen an Wirksamkeit den mineralischen, eisenhaltigen Bädern, denen zu Lauchstadt, und den eisenhaltigen Bädern zu Locka nahe.

Das Lohbad ist bey den Gerbern ein sehr gewöhnliches Heilmittel, welches sie bey dem Anfang fast jedet Krankheit brauchen. Sie baden sich, wenn sie sich übel befinden, in den lauwarmen Farben des Kalkleders, oder auch in den Gruben, in welchen die fast fertigen Leder liegen, und in welchen das Loh einen großen Theil seiner Wirksamkeit behalten hat. Nach dem Bad erfolgt ein heftiger, allgemeiner, meistens mit Erleichterung des Körpers und einem allgemeinen Wohlbefinden verbundener Schweiß.

Lukas Schrödt \*\*) ist der einzige, der meines Wissens die Lohbäder in Krankheiten, wahrscheinlich durch das

B 5

Beispiel

\*) N. A. Marteau theoretische und praktische Abh. über die Bäder vom einfachen Wasser und vom Seewasser. Aus dem Französischen von Ch. Fr. Held. p. 42. S. 70 u. folg.

\*\*) Ephemerid. Germ. Acad. N. c. Ann. VI. VII. Obl. 229.

Beispiel der Gerber dazu bewogen, gebraucht hat. Er hat durch ein aus abgekochtem Gerberloh bereitetes Bad eine heftige Gicht plötzlich geheilet. Es ist zu vermuthen, daß das Lohbad in vielen Fällen bey der Gicht wichtige Dienste leisten werde, weil es die Säfte so mächtig durch seine zusammenziehende Kraft in Bewegung setzt, die in den Gelenken stockende Gichtmaterie ins Blut zurücktreibt, und dann durch den Schweiß, den es nachher verursacht, auf die Haut wirkt.

Ich habe den Gebrauch der Lohbäder mehrmals bey einer Schwäche der äußern Gliedmaßen, wässerichten Geschwülsten der Hände und Füße, auch bey einer Steifheit der Gelenke der Hände und Füße angerathen, und der Erfolg des Mittels war so, daß es mich nicht reuete, es vorgeschlagen zu haben.

Bei Hauptkrankheiten, besonders in der Krätze, brauchen die Gerber die Lohbäder ebenfalls. Es läßt sich aus den Eigenschaften des Lohs vermuthen, daß in dieser Krankheit warme Lohbäder vermöge ihrer Fäulniß widrigen, balsamisch heilenden Kräfte größere Dienste leisten werden, als die Bäder aus bloßem Wasser, oder aus einer künstlichen Eisenauflösung. \*)

Es wäre der Mühe werth, zu untersuchen, ob nicht auch Lohbäder so gut, als die Bäder aus abgekochter Chinarinde die Wechselfieber heileten. Es ist wahrscheinlich, daß wegen der großen Veränderungen, die sie in dem Körper bewürken, ihr Nutzen vielleicht in solchen Fällen nicht geringer seyn würde, als derjenige der Peruvianischen Rinde.

---

Von

\*) Falbinger von den Krankheiten einer Urinee, S. 252. Marteau  
Abhandlung über die Bäder, S. 88. S. 4. 5.

## Von den

## Krankheiten der Weißgerber und Kürschner.

Die Weißgerber sind den nemlichen Krankheiten unterworfen, denen die Rothgerber ausgeſetzt ſind, nur mit dem Unterſcheid, daß ſie ungleich mehr von den fäulichten Ausdünſtungen der Felle, von dem Kalk, den ſie häufiger und ſtärker brauchen, als die Rothgerber, und von dem Fett leiden müſſen, mit welchem ſie ihren Ledern die große Geſchmeidigkeit und Dehnbarkeit beybringen. Auch ſelbſt die Gerbematerialien, womit ſie ihr Leder ſämlichgar machen, ſind bey weiten ſo antiſeptiſch nicht, als das Loh der Rothgerber, und einige derſelben faulen ſogar leicht, wenn ſie nur einigermaßen lang ſtehen bleiben. Das Handwerk der Weißgerber iſt auch deswegen viel ungeſunder, als dasjenige der Rothgerber, weil ſie nicht den Vortheil haben, daß ſie ſelbſt durch ihre Profeſſion gegen den Schaden, den ſie ihnen zufügt, auch zugleich geſchützt würden.

Die Kürſchner müſſen noch, auſſer daß ihnen das Garmachen des Pelzwerks, welches ſie faſt auf eben die Art, wie die Weißgerber, verrichten, ſehr ſchädlich iſt, viel von dem faulen, freſſenden Staub ausſtehen, welcher aus dem fertigen Pelzwerk durch das Klopfen gebracht wird. Denn das Pelzwerk wird, wenn es gar gemacht werden ſoll, in eine Miſchung von geſchrotener Gerſten und Salz geweicht, und wenn es fertig, an der Sonne getrocknet. Iſt dieſes geſchehen, ſo wird es ausgeklopft, und der Kürſchner ſchluckt bey dieſer Arbeit einen großen Theil des ſtinkenden Staubes ein, den er aus dem Pelzwerk durch das Klopfen herausarbeitet.

Lungenkrankheiten ſind wirklich bey Kürſchnern ſehr häufige Uebel, und man wird wenige antreffen, deren Lungen ganz von allen Fehlern frey ſind. Es iſt gewiß, daß  
auſſer

ausser der sitzenden Lebensart die Personen dieser Art nicht vermeiden können, die faulen Dämpfe der Materien, die sie zum Garmachen ihres Pelzwerks brauchen, und der Staub, den sie von dem fertigen Pelzwerk bey dem Reinigen desselben einschlucken müssen, das meiste zu diesen Krankheiten beytrage.

Diejenigen, welche aus dem dünnen Gedärm verschiedener Thiere, besonders der Schafe, Ziegen, Hirsche u. f. f. Saiten, die auf musikalische Instrumente gezogen werden, verfertigen, gehören ebenfalls unter die unreinen Handwerker, \*) und sind verschiedenen, bloß von ihrer Handthierung herkommenden Krankheiten unterworfen. Sie müssen diese Gedärme sorgfältig von dem thierischen, ihnen anhängenden Schleim reinigen, ehe sie Saiten daraus bereiten können, und dieses kann nicht anders geschehen, als dadurch, daß sie das Gedärm in einige Fäulniß übergehen lassen. Alsdann verbreiten die Därme den heftlichsten, unerträglichsten Gestank, und da die Saitenmacher bey ihrer Arbeit sich meistens in feuchten Orten aufhalten, und den faulen Gestank beständig in sich ziehen müssen, wenn sie das Gedärm bearbeiten, säubern und drehen; so sehen Handwerker dieser Art insgemein blaß und schwarzgelb im Gesicht, sind lachektisch, und haben geschwollene Schenkel.

## Zweytes Kapitel.

Von den Krankheiten, denen die Delbereiter, die Käsemacher, die Seifensieder und die Lichtzieher unterworfen sind.

In den Ländern, wo es viele Nüsse giebt, pflegt man eine beträchtliche Quantität Del aus denselben zu bereiten, dessen

\*) Paul Zachias quaest. med. legal. V. IV. VII. §. 18. p. 442.  
B. Platner de morb. ex immund. §. 7. p. 78. in Op. T. I.



dessen sich das Volk bey der Nacht zum Brennen, und in den Laternen bedient, weil es das Baumöl, wegen dessen mehrerer Kostbarkeit, seltener braucht. Das ganze Land, so dis- und jenseit des Poflusses liegt, trägt gar keine Oelbäume, und das Baumöl, welches wir bey uns (in Modena) haben, wird aus dem Großherzogthum Florenz zu uns gebracht. Man bereitet das Rußöl auf eben die Art, wie das Baumöl bereitet wird. Man kocht die auf der Mühlen zerstoßenen, und zu einem weichen Teig zermalmten Kerne in einem großen kupfernen Kessel über dem Feuer, und presset nachgehends aus diesem Teig das Oel aus. Bey dem Kochen steigt schwarzer Ruß aus dem Kessel in die Höhe, und die Dämpfe, die von dem erhitzten Teig in die Höhe steigen, verursachen einen sehr üblen Gestank, den die, die dabey sind, und diesen Verrichtungen obliegen, beständig in sich ziehen. Daher werden solche Leute, besonders aber diejenigen, die die bey dem Feuer rauchende Materie in dem Kessel mit einem Spaten umrühren, von verschiedenen schlimmen Zufällen, von Husten, kurzen Athem, Kopfweh, Schwindel und von fackektischen Krankheiten befallen. Andere heftige Krankheiten, besonders Brustkrankheiten, entstehen daher, weil dergleichen Arbeiter immer schmutzige und vom Oel vollgetränkte Kleider tragen, von deren Unflath die Ausführungsgefäße der Haut öfters verstopft werden. Der Umstand, daß das Oel nur den Winter über bereitet wird, trägt auch viel zu dem Nachtheil, den diese Arbeit der Gesundheit zuwege bringt, bey. Wie schädlich der Rauch, der von dem Rußöl ausgeht, dem Kopf sen, erfahren diejenigen, die in einem verschlossenen Zimmer, in welchem kein Luftzug ist, bey einem Lampenlicht von Rußöl etliche Stunden lang schreiben, lesen, oder sonst etwas verrichten, denn sie kommen ohne großen Kopfschmerz, Schwindel, und ohne einer Unnebelung des Kopfes aus einem solchen mit Rauch erfüllten Zimmer nicht

nicht heraus. Ich kenne etliche, denen dieser Nußßdampf in einem verschlossenen Zimmer eben so schädlich gewesen ist, als der Dampf von glühenden Kohlen, wie es besonders einem Studenten wiederfuhr, der aus Armuth zu seinem nächtlichen Studiren solches Del in seinem Zimmer brauchte, und etliche Tage lang von einer Schlassucht befallen wurde.

Nicht besser riecht es in den Delmühlen, in welchen Lein- oder Rübsendel bereitet wird, und diejenigen, die sich mit der Bereitung dieser Oele beschäftigen, sind eben diesen Krankheiten ausgesetzt, denen die Nußßbereiter unterworfen waren. Man hat aber in unsern Gegenden mehr für den Durchzug der Luft in Delmühlen gesorgt, und dadurch einen Theil des Schadens, den die Gesundheit von dieser ungesunden Arbeit leiden könnte, abzuwenden gesucht.

Die Käsebereiter gehören ebenfalls unter die schmutzigen, unreinen Handwerker, welche wegen des üblen Geruchs, den sie bey ihrer Arbeit in die Lungen ziehen müssen, vieles Ungemach zu erdulden haben. Ich rede bloß von solchen Käsebereitern, die aus Kuhmilk große runde Käse machen, wie ungefähr die waren, von denen Martial \*) sagt:

*Caseus Hetruscae signatus imagine lunae  
Pracstabit pueris prandia mille viis.*

und dergleichen bey uns die Parmesankäse, wie auch die sind, die in Piazenza, Lodi, und andern, in den bls- und jenseit des Poflusses gelegenen Städten bereitet werden. Die fetten, schmutzigen Ausdünstungen des Käses schaden wirklich denen, die sich mit der Bereitung desselben beschäftigen, gar sehr. Zwar werden in Italien selten Käse in den Städten, sondern auf den Menerhöfen und den Landgütern gemacht. Indes bereiten in Modena die Juden, welche

\*) Martial. Epigr. L. 13.

welche keine andere als solche Speisen essen, die von ihren Händen bereitet worden sind, aus der Milch, die ihnen von denen der Stadt am nächsten liegenden Menerhöfen zugebracht wird, sich im Sommer in ihren Wohnungen die Käse selbst. An den Orten, wo die Käse von den Juden bereitet werden, ist der heftichste Gestank, und ein Sammelplatz der Fliegen.

Peter Lottich erzählt in seiner Abhandlung von der Schädlichkeit des Käses, daß in Frankfurt eine Straße sey, in welcher man Käse mache und zum Verkauf feil habe, in welcher es so heftig stinke; daß er glaubt, man könne die Ursache der Pest, so in dieser Stadt geherrscht hat, diesem heßlichen Gestank beymessen. Käseladen, in welchen alter Käse zum Verkauf aussteht, stinken so, daß man sie eher riecht, als sieht, besonders wenn sich mit diesem Gestank der Gestank der Heringslaake, und der von dem geweichten, halbfaulen Stockfisch vereinigt.

Aus den Werkstädten der Seifensieder und Lichtzieher verbreitet sich ein äußerst ekelhafter, mancherley Zufälle verursachender Gestank, so daß man wirklich zweifeln kann, ob ein anderer Ort zu finden sey, in welchem die Arbeiter des Gestanks wegen mehr auszustehen haben, als die Werkstädte dieser Handwerker. Von diesem Gestank empfinden nicht allein die, die in der Nähe arbeiten, und mit dem stinkenden Fett selbst umgehen, sondern auch andere, die neben diesen Werkstädten wohnen, sehr großen Nachtheil ihrer Gesundheit. Aerzte, die von der gerichtlichen Arzneywissenschaft geschrieben haben, haben daher vorgeschlagen, Handwerkern dieser Art ihre Werkstadt ausserhalb der Städte, und den Mauren derselben, an Orten, die von andern Menschen wenig begangen werden, anzuweisen. Paul Zachia \*) erinnert dieses besonders von denjenigen Werkstädten, in welchen Unschlittlichter gezeget werden,

\*) Quaest. medico-legal. IX. VI. pag. 751. B. §. 8.

werden, mit Recht, und sagt, er wisse aus eigener Erfahrung, daß diejenigen, die nahe bey solchen Werkstädten gewohnt hätten, wegen des Kopfschmerzens, des Efels, des Erbrechen und anderer Zufälle, die ihnen der Unschlittdampf verursacht hätte, einen andern und gesundern Wohnplatz hätten wählen müssen. Es verbreitet sich, wenn das oft ranzige Unschlitt von Rindern, Schafen und Böcken in Kesseln zu sieden beginnt, ein heßlicher, ekelhafter Gestank, von welchem die ganze Gegend angesteckt wird. Noch heßlicher ist dieser Gestank, wenn aus dem zu Lichtern untauglichen Ueberrest, und aus andern stinkenden Fett Seife gesotten wird. Leute, die sich mit diesen Arbeiten beschäftigen, müssen nothwendig beträchtlichen Schaden an ihrer Gesundheit leiden, wenn sie an den Kesseln, in welchen das siedende Fett enthalten ist, stehen, und die fetten Dämpfe, die von demselben aufsteigen, durch die Nase und den Mund in sich und in die Lungen ziehen. Es entsteht von diesen eingeschluckten Fettdämpfen schweres Athemholen und Kopfschmerz, besonders aber sind Ekel und ein Erbrechen sehr gewöhnliche Folgen. Nichts auf der Welt erregt leichter Ekel und Erbrechen, als das Fett, man mag nun entweder die Ausdünstungen desselben, wenn es kocht, einschlucken, oder es zu sich nehmen, oder es auch nur mit bloßen Augen ansehen. Man hat daher für allen fetten und mit allzugroßen Brüsten begabten Frauenspersonen einen Abscheu, und Martial, der an mehreren Orten seine Unzufriedenheit über die Natur bezeugt, wenn sie Frauen einen zu großen Theil ihres Vorraths zugetheilt hat, \*) sagt, er sey ein Liebhaber des Fleisches, nicht aber des Fettes \*\*).

— Amicam nolo mille librarum.  
Carnarius sum, pinguiarius non sum.

Es

\*) Epigramm. I. 68. II. 52. III. 30.

\*\*\*) Martial. Epigr. XI. 101.

Es ist bekannt, daß fettige und dichte Sachen die Eßlust am meisten schwächen, und überhaupt dem Körper sehr entgegen und übel verdaulich sind. Galen und mehrere Aerzte haben daher, um den widernatürlich heftigen Hunger zu stillen, fette und dichte Speisen zu essen angerathen, welche nicht allein den Magen erschlaffen, sondern auch der Unreinigkeiten wegen, die sie leicht in den ersten Wegen zurücklassen, Ekel und Abscheu gegen die Speisen erregen. Avicenna \*) rath denjenigen, die sich stark bewegen, und auf Reisen sind, den Genuß des Fettes und aller kalten Speisen, die zwar gute Verdauungskräfte fodern, aber den Körper stark nähren, sehr an. Er schlägt zu dem Ende Mandeln und Mandelöl und Kuhenschlitt vor, und erzählt die Geschichte eines Mannes, der ein Pfund Violendöl, in welchem man so viel Schmeer zerlassen, daß es die Dicke eines Pflasters erlangt hatte, zu sich nahm, und darauf zehn Tage lang keine Lust, etwas zu essen, bezeugt hat. Man darf sich daher nicht wundern, wenn Arbeitern dieser Art die Eßlust fehlt, und statt derselben Ekel gegen die Speisen sich einfindet.

Desters hab ich auch bemerkt, daß Weibspersonen, die bey Werkstädten dieser Art wohnen, wegen des aus denselben ausgehenden heftigen Gestankes von hysterischen Zufällen befallen worden sind. Dieses scheint einigermaßen wunderbar zu seyn, weil Hippokrates \*\*) und mehrere Aerzte der vorigen Zeiten wider hysterische Zufälle den Geruch angezündeter stinkender Sachen besonders empfohlen haben. Ich weiß, daß ein Mann seine mit eben diesen Zufällen behaftete Frau durch angezündeten Schwefel und andere übelriechende Sachen in eine große Gefahr, zu ersticken,

\*) Avicenn. Can. L. I. sen. III. Doctr. 5. cap. 2. p. 192. Tom. 1.

\*\*\*) Hipp. de morb. mulier. §. 72.

ersticken, setzte. Gleichwie aber wohlriechende Sachen nicht allemal hysterische Zufälle erregen, indeln man auch Mittel dieser Art, zum Beispiel, Zimmetrinde, Muskatennüsse und andere, Frauenzimmern, die von dieser Krankheit befallen werden, verordnet, diese Mittel auch von andern Aerzten, als von dem Horatius Augenius \*) und von dem gelehrten Arzt, Michael Ettmüller, \*\*) nicht allein gebilligt, sondern sogar als spezifische Mittel gepriesen werden, auch Hippokrates †) wider eben diese Krankheit einen wohlriechenden Wein lobt, so stillen auch, wie Forest ††) beobachtet, und die tägliche Erfahrung lehrt, stinkende Sachen, wenn sie vor die Nase gehalten werden, nicht allezeit die hysterischen Anfälle. Es ist eine alte Erfahrung, daß von dem Gestank einer ausgelöschten Lampe nicht allein die Mutterbeschwerung erregt, sondern auch die Frucht im Mutterleibe getödtet werden könne. Es ist daher kein Wunder, wenn bey einem ohnedem sehr empfindlichen Nervensystem die Lebensgeister durch den faulen Unschlittgestank in eine unordentliche Bewegung versetzt, und dadurch Krämpfe der Eingeweide des Unterleibes, heftige Beklemmungen, und andere Nervenzufälle, die unter dem Namen der Mutterbeschwerungen bekannt sind, erregt werden. Ich habe gesehen, daß zarte Frauenpersonen von dem Gestank des Unschlittlichtes, so sie des Nachts brennten, ohnmächtig, und von Mutterbeschwerungen befallen worden sind.

Es ist schon gesagt worden, daß bey dem Seifensieden auch fast noch ärgerer Gestank aus den Kesseln aufsteige, als der ist, den bloß das Unschlitt unter dem Kochen ausdünstet.

\*) Libr. XII. Epist. VIII.

\*\*\*) De affict. foeminar. ex utero.

†) Hipp. de natura muliebri. §. 3. pag. 360. im zweyten Theil der Lindenschen Ausgabe.

††) Forest. L. XXVIII. obs. 30.

aubbünstet. Dieser Gestank ist eben so schädlich, als der von dem Unschlitt, und erregt die nemlichen Zufälle. Auch die Seifensiederlange, besonders die sogenannte Salzlauge, die nichts anders als der unreine Ueberrest ist, der sich, wenn die Seife erkaltet, unter derselben auf dem Boden des Gefäßes setzet, ist wegen der schädlichen Dämpfe der Gesundheit sehr nachtheilig. Diese Dämpfe nehmen, besonders wenn die Salzlauge lang stehen bleibt, eine solche Schärfe an, daß dem, der bey einem solchen Behältniß steht, die Augen thränen, und die Nase zum Niesen gereizt wird. Platner \*) gedenkt eines traurigen Todesfalls, der von der mit Kalk übersezten Aschenlauge war verursacht worden, und mir sind mehrere Fälle bekannt, wo durch den unvorsichtigen Genuß einer scharfen Lauge nicht allein der Schlund und die innern Theile des Mundes, sondern auch der Magen selbst beträchtlichen Schaden gelitten hat.

Ueber den Schaden, den der Gestank der Unschlittlichter der Gesundheit bringt, kann besonders Solenander \*\*) nachgelesen werden. Dieser sagt, sein Bruder, der bey Unschlittlichtern fleißig studirt, habe dadurch seinem Gehirn und seinen Lungen sehr geschadet. Eben dieser Schriftsteller sagt, daß Rindsunschlitt stincke ärger, als dasjenige von den Ziegen und Schafen. Ueberhaupt werden die meisten Lichter aus einer Mischung von Rinds- und Schdpsunschlitt bereitet, weil letzteres den Lichtern eine weiße Farbe und eine größere Festigkeit giebt. Wenn das Unschlitt frisch ausgekocht, und sogleich in Lichter geformt wird, so ist der Gestank beym Brennen so gar merklich nicht; ist aber das Unschlitt erst in dem Zellgewebe stinkend geworden, ehe man es ausgesotten, und Lichter daraus bereitet hat, so verschmelzen die Lichter nicht allein ungleich eher, sondern der Rauch derselben breitet auch

\*) De morbis ex immundit. §. 7. p. 78 in Opusc. Tom. I.

\*\*\*) Sect. V. Contil. VI. pag. 461.

einen sehr merklichen, besonders den Lungen sehr schädlichen Gestank aus.

Thomas Bartholin \*) erzählt eine Geschichte, die die Schädlichkeit des Lichtzieherhandwerks besonders trüftig erweist. Eine Weibsperson wurde, nachdem sie im Winter ganze Nächte hindurch in einem sehr engen Zimmer Lichter aus Unschlitt gezogen hatte, nach und nach von Kopfschmerz, einer leichten Augenentzündung, Schwindel und einer Engbrüstigkeit befallen, sie verlor nachher ihre Gesichtsfarbe vollkommen, und wurde höchst engbrüstig. Dlof Borrich vertrieb diese heftigen Zufälle durch ein Brechmittel, und dadurch, daß er verschiedene, mit Meerzwiebelhonig versetzte Brustmittel brauchen ließ, wodurch er den Feind auf eine Zeitlang einschläferte. Die Frau gieng darauf wieder an ihre gewöhnliche Arbeit, und wurde nicht lange drauf von den nemlichen Zufällen, besonders von der Engbrüstigkeit, auf das heftigste befallen, und durch die nemlichen Mittel von ihrem Arzt geheilt. Sie entsagte darauf ihrer Handthierung gänzlich, und versprach, sie wollte allen Handwerkern dieser Art rathen, daß sie ihr Handwerk in einer großen und der Luft offenen Werkstadt treiben sollten, wenn sie anders für Brustkrankheiten gesichert zu seyn wünschten.

Ich warne alle Gelehrten, sich, so viel ihnen möglich, beim Studiren für Unschlittlichter zu hüten. Zimmermann sagt, man habe einen Knaben plötzlich sterben gesehen, dem der Dampf eines Talglichts von seinen Mitgesellen in die Nase gebläsen worden war. \*\*) Sollten sie nicht zulängliches Vermögen haben, sich Wachslichter anzuschaffen, so dürfen sie nur, da die Oliven ohnedem der Minerva gewidmet sind, Baumöl zu ihren Lampen brauchen. So machten es auch die Freunde der Künste und Wissen:

\*) Acta Hafniens. Vol. V. pag. 209.

\*\*) Von der Erfahrung, Th. 2. Buch 4. Kap 5. S. 225.



Wissenschaften im Alterthum, deren Werke gerühmt wurden, wenn sie nach Del rochen. Eben dieses Baumöl räth auch Vopiscus Fortunatus Plempius, welcher aus dem Plinius \*) beweiset, daß der Gestank und der Rauch von den Talglichtern eben so wohl, als der Rauch vom Del, bey Frauenspersonen frühzeitige Geburten erwecke \*\*).

Wenn Handwerker dieser Art durch ihre Arbeiten Schaden an ihrer Gesundheit gelitten haben, so muß man sie von ihren Krankheiten durch solche Mittel, die Dlos Borrich vorgeschrieben, zu befreien suchen. Brechmittel, unter welchen diejenigen, die aus dem Epicöglas bereitet werden, die vorzüglichsten sind, starke ausleerende und andere abführende Mittel (abstergentia), besonders die, die mit Essig bereitet werden, als das Meerzwiebelhonig, und andere dieser Art sind die vorzüglichsten. Besonders unterdrückt der Essig das Fett am besten, und leeret es am wirksamsten aus.

Man muß daher bey jeder Krankheit, die Handwerker dieser Art befällt, sie mag nun mit obenerwähnten, oder mit andern Zufällen begleitet erscheinen, stets dahin sehen, daß die Fettheilchen, welche sich in der Haut und den Eingeweiden solcher Personen befinden, eine allgemeine Erschlaffung des Körpers verursachen, und die freye Ausdünstung hindern, durch innerliche und äußerliche Mittel ausgetrieben und verbessert werden. Denn man kann allemal glauben, daß die Säfte und selbst die Lebensgeister von den schmutzigen Ausdünstungen, die sie bey ihrer Arbeit mit der Luft in sich gezogen, seyn verlegt worden. Man muß daher auch bey Kranken dieser Art mit dem Aderlassen sehr behutsam seyn, denn nimmt man etwas zu viel Blut weg; so nehmen die Kräfte derselben ab, die,

§ 3

weil

\*) V. Fort. Plempii de togatorum valetud. tuerenda c. 35. & 39.

\*\*\*) Hist. natural. L. VII. cap. 7.

weil sie aus unreinem Blut gezeugt sind, nothwendig unmächtig und leicht vergänglich seyn müssen.

### Drittes Kapitel:

#### Von den Krankheiten der Kleiderfäuberer und der Walker.

Der Namen der Kleiderfäuberer kommt bey alten Schriftstellern öfter vor, als der Namen jedes andern Handwerks, und doch ist es sehr schwer, die eigentliche Beschaffenheit dieses verloren gegangenen Handwerks aus den zerstreuten Stellen des Alterthums zu ergründen. Nicias von Megara hat, nach der Angabe des Plinius, diese Kunst erfunden. \*) Eben dieser Römische Naturforscher gedenket des Metellischen Gesetzes, welches den Kleiderfäuberern vorgeschrieben war. \*\*) Diesem Gesetz zu Folge wurden die Kleider erst mit einer gewissen Art von Kreide, die aus Sardinien gebracht wurde, gereinigt, dann geschwefelt, dann mit einer andern Thonart, Cimolia genannt, hellegemacht. Man legte dieser letztern Thonart besonders die Eigenschaft bey, daß sie die guten und kostbaren Farben hell und glänzend machte, wenn sie der Schwefeldampf vorher einigermassen verdunkelt hatte. In dem acht und zwanzigsten Gesetz der Pandekten \*\*\*) kommt von den Walkern folgender Satz vor: Qui habebat Flaccum fullonem & Philonicum pistorem, vxori Flaccum pistorem legaverat, qui eorum, & num vterque deberetur? Placuit primo, eum legatum esse, quem testator sensisset, &c. Man sieht aus diesem Beispiel,

\*) Hist. nat. L. VIII. 7. Siehe den Polydorus Vergilius de rerum inventoribus. III. 6. p. 191.

\*\*) Hist. nat. L. XXXV. cap. 17.

\*\*\*) ff. XXXIV. V. 28. de rebus dubiis.

Beispiel, welches aus dem Javolenus in die Pandekten ist aufgenommen worden, daß unter den Sklaven auch Kleiderfäuberer gewesen seyen, so wie es gewiß ist, daß zuweilen unter den Sklaven auch Aerzte, wenigstens Wundärzte gewesen sind †). Daß aber nicht alle Kleiderfäuberer Sklaven gewesen sind, sieht man leicht daraus, weil Ulpian die Kleiderfäuberer unter die Kaufleute, Varro dagegen eben diese Handwerker unter die Bauern rechnet. Der Vater des Cicero war ein Kleiderfäuberer, \*) und Anastasius, der unter dem Diokletian die Märtyrerkrone erlangte, hatte dieses Handwerk selbst erlernt.

Die Kunst der Kleiderfäuberer bestand im Alterthum, wie aus den Schriften desselben klar ist, besonders darin, daß sie die Wolle reinigten, und den Schmutz und die Flecken aus den Kleidern brachten. Die Römer kleideten sich meist in weiße, lange wollne Röcke, und die gefärbten Kleider, besonders die purpurrothen, waren bloß das Zeichen obrigkeitlicher Personen \*\*). Diese Kleider wurden leicht schmutzig, und man gab sie alsdann dem Kleiderfäuberer, der sie von Flecken zu reinigen, und ihnen ihre vorige Farbe wiederzugeben mußte. Sie räuchernten auch, wie schon gemeldet worden, und Plinius bezeugt, die Kleider mit Schwefel, wie noch jetzt geschieht, wenn seidene, oder wollene Kleider eine blendend weiße Farbe erlangen sollen. Die sauren Schwefeldämpfe machen diese Kleider so weiß, daß auch die purpurfarbne Rose von den Schwefeldämpfen eine milchweiße Farbe erlangt.

Weil aber in Rom ehemals, so wie noch jetzt, die Straßen bald kothig, bald aber staubig waren, und die Kleider leicht beschmutzt wurden, so waren zur Reinigung

§ 4

derselben

†) Medicus Romanus servus L. X. solidis aestimatus. Lugd. Bat. 671. 8vo.

\*) S. den Plutarch in dem Leben des Cicero.

\*\*\*) Lazari Bayfi de re vestimentaria. Basil. 1531. p. 14.

derselben die Kleidersäuberer desto nöthiger. Diese säuberten die Kleider erst mit einer gröbern erdigten Substanz, und brauchten nachher eine andere Art derselben, die sie Cimolia nannten. So machen es auch unsere Frauenpersonen, die, wenn von ungefähr ein Kleid mit Fettflecken ist beschmutzt worden, sogleich den schadhafthen Theil des Kleides mit weißem Töpferthon bedecken, welcher das weitere Fortdringen des Oels hindert, und dann den Thon so lang auf dem Flecken liegen lassen, bis er dürre worden, und von sich selbst abfällt. Man siehet, wenn der Thon abgefallen, wenig, oder nichts mehr von dem Flecken, denn das Oel, welches viele Säure in sich enthält, wird von dem Thon, welcher, seiner Beschaffenheit nach, etwas von der Natur des Bleyes an sich hat, und die Säure nieder schlägt, begierig eingesaugt.

Die Kleidersäuberer brauchten auch Menschenharn, um die Kleider roth zu färben. Die durch diesen Harn bereitete Farbe muß einen sehr üblen Geruch verbreitet haben, denn Martial \*) führt unter verschiedenen unangenehm riechenden Sachen, von denen er sagt, daß die Wasse noch übler rüche, als sie, auch ein Schaffell an,  
quod bis murice — — inquinatum.

Dieser Dichter hat überhaupt der Kleidersäuberer, wenn er heftig stinkende Sachen recht lebhaft ausdrücken wollte, oft gedacht. So sagt er \*\*):

Tam male Thais olet, quam non fullonis avari  
Testa vetus, media sed modo fracta via.

Ich will nicht untersuchen, woher ein purpurroth gefärbtes Schaffell einen so üblen Geruch bekomme, und noch weniger, was die testa vetus eines geizigen Kleidersäuberers sey, sondern dieses vielmehr andern Auslegern der alten Schriftsteller überlassen. Nur die Meinung des gelehrten  
Zarotti

\*) L. IV. Epigr. 4.

\*\*\*) Epigr. L. VI. 92.

Zarotti †) will ich hier herbringen: Die Kleidersäuberer, sagt dieser, die Wollbereiter und die Färber brauchen bei ihren Verrichtungen den Menschenharn. Plinius ††) sagt, Menschenharn diene wider das Podagra, und beweiset dieses durch die Erfahrung, welche lehrt, daß die Kleidersäuberer von dem Podagra nicht befallen werden. Daß die Kleidersäuberer den Menschenharn zu ihren Arbeiten gebraucht haben, läßt sich auch aus dem Galen beweisen, welcher die Gedanken des Quintus, eines zu seinen Zeiten sehr berühmten Arztes, anführt. Dieser sagte, die elenden Künste der Harnpropheten verachtend, die aus dem Harnglas alle Krankheiten zu erkennen sich rühmen, daß dergleichen Harnbeschauen mehr den Kleidersäuberern, als den Ärzten zukomme \*). Eben dieses bezeugt auch Mesithheus, ein Arzt zu Athen, welcher behauptet, der Harn, den ein Mensch, der vielen Wein getrunken hat, läßt, sey schärfer, als der gewöhnliche, und könne von den Färbern und Kleidersäuberern besser gebraucht werden. \*\*)

Noch jetzt brauchen Handwerker, die Wolle, oder wollne Zeuge reinigen, den Harn zu ihren Arbeiten. In den Werkstädten der Tuchmacher, wo Wolle gekrampelt, und Tuch gewürkt wird, stehen Gefäße, in welche die Arbeiter insgesammt harnen, und den Harn darinn so lang stehen lassen, bis er fault, wo sie ihn alsdann erst brauchen. Ich habe, wenn ich Arbeiter dieser Art besuchen mußte, mich oft bei ihnen wegen der Ursache des heßlichen Gestankes in ihren Arbeitsfälen befragt, worauf sie mir ein Faß voll Harn zeigten, in welches sie alle, nach Handwerksgebrauch, pissen mußten.

†) De medica Martialis tractatione, cap. 24.

††) Hist. nat. L. XXVIII. 6.

\*) De sanitate tuenda. L. III. cap. 13.

\*\*) Athenaeus in Dipnosoph. II. 10.

Unsere Walker und Tuchmacher brauchen den Harn auf folgende Art: Wenn das Tuch, oder andere wollne Zeuge fertig sind, so nehmen sie, um solche vom Del und dem andern Unflath zu säubern, von dem auf die beschriebene Art aufbehaltenen Harn und lauem Wasser gleiche Theile und etwas Venetische Seife. Diese Mischung gießen sie in ein hülzernes Gefäß, und tauchen das Tuch hinein. Damit das Tuch aber vollkommen von diesem reinigenden Mittel durchdrungen werde, treten sie es so lang mit Füßen, bis es völlig durchnäßt ist. Dieses wiederholen sie zwey- bis dreymal, indem sie allemal das erste Wasser weggiessen, und das Gefäß wieder mit frischem anfüllen. Wenn dieß geschehen, so pressen sie die Feuchtigkeit rein aus dem Tuch, und waschen es hierauf in reinem Wasser mit Venetischer Seife. Auf diese Art reinigen die Tuchmacher ihre Tücher, welches sie besonders deswegen thun, damit sie andere Farben desto geschwinder und leichter annehmen. Es ist wahrscheinlich, daß die Kleidersäuberer im Alterthum die wollnen Kleider auf eben die Art in den Harn getaucht und mit Füßen getreten haben. Deswegen sagt vielleicht auch Plinius, die Kleidersäuberer würden selten von dem Podagra befallen.

Es ist daher leicht möglich, daß die Kleidersäuberer und Färber in einer so volkreichen Stadt, wie Rom war, wo die Leute wenig, oder gar keine Seife brauchten, (denn diese scheint in Rom, wie Plinius \*) fast ausdrücklich meldet, auch, nachdem die Bereitung derselben durch die Gallier daselbst bekannt geworden war, nicht allgemein gebraucht worden zu seyn, und die alten Deutschen brauchten die Seife, nach dem Bericht des Plinius, wenigstens häufiger) den Harn nicht allein zur Säuberung der Kleider und zum Färben häufig gebraucht, sondern daß sie auch die steinernen Gefäße, in denen sie den Harn aufbehielten,

wenn

\*) Hist. natural. XXVIII. 12.

wenn sie zerbrochen, auf die Straßen geworfen haben, und dadurch den Nasen der Vorbengehenden durch den heftigen Gestank beschwerlich geworden sind. Wegen dieses großen mit ihrer Arbeit verbundenen Gestanks mußten die Kleiderfäuberer, mit andern unreinen Handwerkern, die Gegend jenseits der Tiber bewohnen \*).

Es ist auch noch jetzt kein Wunder, wenn die in einem solchen heftigen Haru und Delgestank in warmen Stuben halbbeleidet arbeitenden Walker und Luchmacher von mancherley Krankheiten, die von ihren Arbeiten entsiehn, befallen werden. Die meisten derselben sind kachectisch, sehen bleich, haben schweres Athemholen, Husten und Ekel. Denn wenn die eingeschlossene, und mit einem solchen heftigen Gestank angefüllte Luft in den Körper einen Eingang findet, so müssen nothwendig die Lungen von solchen fäulichten Theilchen, die mit der Luft durch das Athemholen in dieselben gebracht werden, Schaden empfinden, mit solchem Unath vollgefüllt, und das ganze Geblüt damit angesteckt werden. Auch die Ausfühungsgefäße der Haut werden von dieser Schmiere verstopft, und daher entstehen und wachsen alle die Krankheiten, die von einem Mangel der Ausdünstung verursacht werden.

Man findet beyrn Hippokrates verschiedene Geschichten von kranken Kleiderfäuberern. In dem vierten Buch von den epidemischen Krankheiten sagt er \*\*): Einem Kleiderfäuberer wurde der Kopf und der Hals, und am siebenten Tag die Hand steif. Am neunten befiel den Schenkel eine Starrheit, und der Husten hörte auf. Merkwürdig ist diejenige Geschichte, in welcher Hippokrates von einer allgemeinen epidemischen Konstitution, die die Kleiderfäuberer

\*) Platner de morbis ex immunditiis. §. 7. pag. 78. in Opusc. Tom. I.

\*\*\*) Hippocrates Epidem. IV. §. 22. p. 758. im ersten Theil der Lindenschen Ausg.

dersäuberer besonders befallen zu haben scheint, redet. Bey den Kleidersäuberern, sagt er \*), entstanden in den Weichen harte schmerzlose Geschwülste, und in der Schaamgegend und am Hals waren ebenfalls große geschwollene Erhabenheiten. Ehe sie von diesen Geschwülsten befallen wurden, hatten sie ein Fieber mit Husten. Im dritten oder vierten Monat erfolgten ausmergelnde Stühle. Es entstand Fieberhitze, die Zunge wurde trocken, die Kranken klagten über Durst, die Ausleerungen durch den Stuhl waren von übler Vorbedeutung. Die Kranken starben. Vallesius hat bey der Erklärung dieser Stelle des Hippokrates die Geschichte nur von einem einzigen Kleidersäuberer verstanden, und hält es für falsch, wenn man glauben wollte, daß alle, oder die meisten Kleidersäuberer von einer allgemeinen Krankheit befallen worden seyen. Doch haben die übrigen Ausleger des Hippokrates, Foessius, Mercurialis, Marinelli und andere, diese Stelle von vielen, und gewissermaßen von allen Kleidersäuberern erklärt. Auch der griechische Text, τῶν γυναικῶν οἱ βουβωνες, scheint fast keine andere Erklärung zu verstaten. Man kann glauben, daß Handwerkern dieser Art eine epidemische Konstitution schädlicher als andern seyn könne, weil solche Arbeiter nicht allein ungesunde Speisen genießten, die andere nicht essen, sondern weil ihnen auch ihr Handwerk viele Beschwerlichkeiten verursacht, und zu vielen, bereits oben benannten Krankheiten mächtigen Anlaß giebt. So finden wir beym Hippokrates, daß bey einer gewissen epidemischen Konstitution, wo dem Volke vieles Uebel von einer

\*) Epidem. V. 23. pag. 786 im ersten Theil der benannten Ausgabe Die Uebersetzung des Cornarius geht beträchtlich von dem Text des Foessius (s. dessen Ausgabe des Hippokrates, Sect. VII. pag. 246.) und des van der Linden ab. Eben diese Stelle steht, wie mehrere aus dem fünften Buch, im siebenten Buch der epidemischen Krankheiten (S. 40. p. 862. nach Linden) nur mit etwa zwey andern Worten.



einer giftigen Scrofität zustieß, die Männer mehr, als die Weiber, leiden mußten. Unter den Weibspersonen wurden die Sklavinnen weit heftiger, als die Freyen befallen. Die Krankheit war bey den erstern fast allemal tödtlich, bey den letztern dagegen sehr erträglich. Nach dem Zeugniß des Plinius \*) werden zuweilen die Herren, zuweilen aber die Knechte von Krankheiten befallen. Es ist bekannt, daß das Faulfieber, welches 1770 bis 1772 fast in ganz Deutschland herrschte, mehr Arme, als Reich' befiel. In meiner Abhandlung über die epidemischen Konstitutionen zu Modena habe ich ein dreytägiges Fieber beschrieben, welches im Jahr 1690 bloß die Bauern und die Landleute befiel, in dem darauf folgenden Jahr wurden die Bürger in Städten allein davon befallen, und die Juden blieben verschonet. So hat auch Palmarius \*\*) aus dem Schenk angemerkt, daß die Lederbereiter bey der Pest, die zu Paris herrschte, alle von dieser Seuche verschont geblieben sind. Es ist nun gar wohl zu glauben, daß die von dem Hippokratès beschriebenen Kleiderläuberer, wegen einer üblen Beschaffenheit der Jahreszeit (zum Beyspiel, des Regenswetters wegen, welches die dicken Säfte flüssig macht, und sie in die Gegend der Weichen und des Halses leitet), insgesamt eine eigene epidemische Krankheit haben ausstehen müssen, weil sie alle wegen ihrer schmutzigen Arbeit dazu geneigt waren.

Damit man aber Handwerkern dieser Art ihre Gesundheit so geschwind und so leicht, als möglich, wieder herstellen, und den innerlich und äußerlich dem Körper anhangenden Unrath abfegen könne, muß man unter den eigentlich sogenannten Heilmitteln, besonders Brechmittel, wenn keine Gegenanzeige vorhanden ist, brauchen. Unter diesen verdienen diejenigen, die aus dem Spießglas berei-

tel

\*) Hist. natural. VII. cap. 5.

\*\*) Palmarius de morbis contagiosis. L. I.

tet werden, der Brechweinstein, und der Suxhamische Brechwein den Vorzug. Ich habe mich derselben jederzeit mit großem Nutzen bey dergleichen Arbeitern, wenn sie von kachektischen Krankheiten befallen wurden, oder an schleichenden Fiebern darnieder lagen, bedienet. Man kann auch abführende Mittel von der schärfern Art brauchen, welche die dicken Säfte abführen. Gelinde Purgir- mittel würden bey Arbeitern dieser Art theils zu sparsam und zu wenig, theils verursachen sie auch, wegen der in dem Körper vorhandenen Verstopfung und der Zähigkeit der Säfte, eher Ungelegenheiten, als daß man thatige Hülfe von ihnen sollte erwarten können. Eröffnende, auflösende Mittel, aus Ammoniakharz, Löwenzahnextrakt, Venetischer Seife, und Aaronswurzel, flüchtige Laugensalze, die von Willis beschriebenen alkalischen Weine, der Spiesglaswein in kleinen Gaben, der Harngeist, und der Gebrauch des Harns selbst würden ebenfalls gute Dienste leisten. Mit stärkenden Mitteln muß man die Heilung beschließen. Mit dem Ueberlassen muß man bey Handwerkern dieser Art sehr behutsam seyn, und dasselbe nur, wenn es höchstndthig ist, und bey gefährlichen Krankheiten vornehmen lassen. Doch muß man bey solchen Personen niemals so viel Blut, als bey andern, wegnehmen lassen, denn insgemein ist das Blut dieser Handwerker unrein und sehr dick.

Vor Alters hatten, besonders in Rom, wo so viele Bäder zum öffentlichen Gebrauch bestimmt waren, diejenigen, die schmutzige Handthierungen trieben, den nicht geringen Vortheil, daß sie ihre Leiber von dem ihnen anhängenden Unrath durch das Bad zuweilen reinigen, und ihre verlorenen Kräfte, wie auch Vaccius \*) sehr wohl annahm, wieder sammeln konnten. Jetzt aber, da eine so treffliche Anstalt ganz und gar ab- und in Verachtung gekommen

\*) De thermis. VII. 7.

men zu seyn scheint, mangelt Handwerkern in Städten die Gelegenheit, diese ganz besondere Wohlthat zu nutzen: Man muß deswegen, so bald solche Personen von Krankheiten befallen werden, mit allem Fleiß dahin sehen, daß ihr Körper von dem Unflath, der die Ausdünstung hindert, gereiniget, und der schmutzige Gestank vertrieben, oder verbessert werde. Es ist am besten, wenn zu dem Ende der Körper mit einem von weissen Wein durchzogenen warmen Schwamm abgewaschen und wohl gerieben wird. Auch pflege ich Handwerkern dieser Art zu rathen, sich wenigstens Sonn- und Festtags zu Hause ein Bad bereiten zu lassen, damit der die Woche hindurch auf der Haut gesammelte Unflath wenigstens nicht zu tief wurzeln möge, und befehle ihnen, wenigstens, so oft sie ausgehen, allemal reine Kleider anzuziehen. Es ist eine sehr betannte Erfahrung, daß der Körper so wohl als der Geist, wenn ersterer von dem ihm anhängenden Unflath gereiniget worden, thätiger, fröhlicher und aufgeweckter als sonst ist, und man muß sich wirklich wundern, wie sehr die Lebensgeister durch die öftere Reinigung der Oberfläche des Körpers und durch eine reine und saubere Kleidung erquickt werden. Die gemeine Meinung des Pöbels, der auch selbst verschiedene Aerzte beypflichten, ist daher sehr zu tabeln, denn dieser zufolge darf man Kranken kein frisches Hemd anziehen, und kein frisches Bett geben, damit die Kräfte nicht durch eine solche unzeitige Veränderung geschwächt werden mögen. Hippokrates \*) sagt hierüber gar schön: Kranken Personen muß man besonders darinn willfahren, daß ihnen so wohl der Trank, als die Speisen reinlich bereitet werden, und daß auch alles, was sie ansehen und berühren, weich sey. Vallesius hat diesen Ort in seinem Commentar weitläufig erklärt.

Sch

\*) Hipp. in Epidem. IV. 6.

Ich kann mich daher nicht genug wundern, warum Lazarus Messioneri in seiner neuen Lehre von den Fiebern auf diejenigen Aerzte schilt, welche bey Krankheiten auf die fleißige Abwechselung der Hemden und des Bettzeugs dringen. Er widersetzt sich deswegen der Abwechselung der Wäsche, weil er glaubt, daß durch die neugewaschene Wäsche Laugenthcilchen auf die Oberfläche des Körpers des Kranken gebracht würden, und es weiß doch jeder Arzt, daß die Lauge selbst eine reinigende und auflösende Kraft besitzt, und daß die Seife so wohl als die Lauge aus der Wäsche, ehe man sie trocknet, durch kaltes Wasser ausgespült wird. In wie fern aber die schmutzige Wäsche die Kräfte der Fieberkranken so sehr vermehren könne, kann ich aus dem Ausspruch des Lord Baco, welchen Messioneri zur Bestärkung seiner Meinung anführt, nicht sattfam erkennen. Hippokrates †) hat zwar gesagt, man müsse im Winter reine und saubere Kleider, im Sommer aber mit Del getränkte, und schmutzige anziehen, allein Galen \*) hält das Buch, in welchem diese Anordnung vorkommt, nicht für ächt, sondern für eine Arbeit des Polybus, weil in demselben von der Lebensordnung gesunder Leute gehandelt wird, und Rathschläge gegeben werden, wie fette Personen mager, und magere fett werden können. Ueberdies paßt dieser Vorschlag des Hippokrates bloß auf heiße Klimate, wo man frenlich mit aller Sorge dahin sehen muß, daß im Sommer die Kräfte nicht durch eine übermäßige Ausdünstung erschöpft werden. Hagern Leuten ist im Sommer das überflüssige Abwaschen und das öftere Anziehen weisser Wäsche vielleicht deswegen nicht dienlich, weil sie alsdann wegen der allzuheftigen Ausdünstung und der Zerstreung der edlern Säfte noch mehr ausgeddert würden.

Es

†) Hipp. de salubri diaeta. §. 3.

\*) Galenus in comment. in Hipp. Libr. III. de salubri diaeta.

Es ist allerdings unläugbar, daß die Verwechslung der Wäsche Kranken zuweilen beträchtlich geschadet hat. In der frischen Wäsche liegt, falls sie auch noch so sorgfältig getrocknet worden, noch viele Feuchtigkeit, welche die Leinwand aus der Luft an sich zieht. Wird nun die frische Wäsche nicht erst wieder von neuen sorgfältig getrocknet, und am Ofen, oder an der Sonne wohl durchwärmt, so kann nicht allein durch die Erkältung, in welche ein Kranker durch den Wechsel der Wäsche versetzt wird, sondern auch durch die Masse, die die Oberfläche noch mehr abkühlt, die etwa bevorstehende Brechung der Krankheit durch den Schweiß gehindert, und dadurch der Tod verursacht werden, da der Arzt, wie bekannt ist, bey jeder Krankheit, und besonders bey Fiebern, darauf sehen muß, daß die Ausdünstung ungehindert fortgehe, und nichts die Brechung der Krankheit durch den Schweiß, die bey den meisten Fiebern statt hat, hemme. Sollesius\*), Rondeletius\*\*), und besonders Jacob Primerose †) rathen alle, den Kranken oft weisse Hemden anzulegen, empfehlen aber dabey freylich alle Vorsicht, damit die Oberfläche des kranken Körpers nicht erkalte, und dem Fortgang der freyen Ausdünstung kein Einhalt geschehe. ††)

Der gelehrte Ausleger des Hippokrates, Vallesius, †††) sagt mit Recht, daß die gemeinen Aerzte gröblich irren,

\*) De morb. intern. LII. cap. 9. pag. 750. de febre ardente.

\*\*\*) De febre synocha.

†) De vulgi erroribus in medicina, L. III. cap. 2. De erroribus circa victus rationem sanorum & aegrorum.

††) Sim. Paul. Hilscher Progr. de permutatione linteorum in morbis acutis & noxia & salubri. Jen. 1731.

†††) Comment. in Hipp. de victu scutor. text. VIII.

irren, wenn sie ihre Kranken weder die Hemden, noch das Bettzeug verändern, noch die Hände oder das Gesicht waschen lassen, oder sonst etwas, so zur Reinlichkeit dienlich ist, zulassen wollen, gleich als ob sehr viel daran gelegen sey, sich in seinem eigenen Uuflath herumzunwälzen, und als ob dieses die Fäulniß nicht vergrößerte. Kaspar von Resz <sup>†)</sup> kann hierüber ebenfalls nachgesehen werden.

Den Kleidersäuberern, und bey allen, die sich ihr Brod durch eine unreine Handthierung erwerben, hat der Arzt mit allem Fleiß besonders darauf zu sehen, daß der Körper fleißig gesäubert, und die Kleider und Wäsche oft abgewechselt werde. Auf diese Art wird er den Zufallen, die von dem Gestank und der Unsauberkeit solcher schmutzigen Handthierungen entstehen, am besten vorbeugen können.

Ehe ich aber von der Werkstädte der Kleidersäuberer und Tuchwäcker zu andern übergehe, will ich noch zum Ueberfluß eine Bemerkung hersetzen, welche den gelehrten Zarotti zum Verfasser hat, und auf das oben angezogene Epigramm des Martial <sup>††)</sup> gerichtet ist. Es muthmaßet nemlich Zarotti, daß, weil es zu Martials Zeiten gar oft geschah, daß die Kleidersäuberer ihre Echerben auf die öffentliche Straße warfen, und dadurch einen beträchtlichen, den Vorbeygehenden beschwerlichen Gestank auf denselben verursachten, der Kaiser Vespasianus, wie Suetonius <sup>\*)</sup> bezeuget, aus dieser Ursache auf den Harn bey dem Römischen Volk einen Tribut geleyet habe. Es scheint, als wenn damals an verschiedenen Orten der Stadt große öffentliche Gefäße gestanden seyen, in welchen man den Harn, dessen Gebrauch zur Säuberung der Kleider, und zur purpurrothen Farbe bey den Römern groß war,

†) Elys. jucundar. quaestion. camp. quacst. 82.

††) Epigr. VI. 92.

\*) Sueton. in Vespasiano. XXIII. p. 457 nach der Ausgabe des Herrn Dr. Ernesti.

war, aufgesammelt hat. Zarotti meint, Vespasianus habe daher, und weil der Gewinn von jeder Sache den Menschen angenehm ist, Alabast genommen, auf den Harn eine Abgabe zu legen. Die Griechischen Kaiser folgten, nach des Cedrenus Zeugniß, dem Vespasianus darinn nach. Makrobius gedenkt dieser auf den Gassen ausstehenden Harngefäße ebenfalls, besonders an der Stelle, wo er den Quintus Titius die Richter, welche sich mit Wein überlassen, mit folgenden Worten schelten läßt: In den engen Gassen, sagt er, ist kein Gefäß, welches sie nicht vollfüllen, weil ihre Blase insgemein voll Weins ist.

Ueber den mannigfaltigen Gebrauch des Harns in der Arzenei kann Paullini \*) nachgesehen werden, welcher einen reichen Vorrath dessen gesammelt hat, was die Aerzte von dem Nutzen des Harns geschrieben haben. Ich habe ihn bey Verstopfung der Monatszeit jungen Frauenzimmern öfters, und mit sehr gutem Erfolg, innerlich zu trinken verordnet.

Ehe ich diese Abhandlung schliesse, muß ich noch anmerken, daß im Alterthum das Handwerk der Kleidersäuberer, wovon jezo nur noch etwas wenig geübt ist, in Modena so sehr getrieben wurde, und so einträglich war, daß ehemals ein Kleidersäuberer in dieser Stadt so reich war, daß er dem Volk ein öffentliches Fuchterschauspiel vorstellen lassen konnte, wie auch ein Gerber zu Bologna gethan hatte. Martial zieht die Unbesonnenheit dieser beyden Handwerker, welche ihr Vermögen so unbesonnen verschwendeten, um bey dem gemeinen Volk Lob zu erlangen, folgendermaßen durch \*\*) :

Sutor cerdo dedit tibi, culta Bononia, munus.

Fullo dedit Mutinae, nunc vbi caupo dabit?

D 2

Ueberhaupt

\*) S. dessen neuvermehrte heilsame Dreckapotheke. Zist. und Leipzig 748. in 8o.

\*\*) Martial. Epigr. L. V. 105.

Ueberhaupt scheint den unreinen Handwerkern es am Reichthum nicht gemangelt zu haben. Von einem Festschauspiel, welches ein Gerber gegeben, sagt Martial †):

Das gladiatores, sutorum regule, cerdo:

Quodque tibi tribuit subula, sica rapit.

Ebrius es, nec enim faceres id sobrius vnquam:

Vt velles corio ludere, cerdo, tuo.

Lusisti, satis est: sed te, mihi crede, memento

Nunc in pellicula cerdo tenere tua.

Er entschuldigt dieses Epigramm mit folgenden ††):

Iraisci nostro non debes, cerdo, libello.

Ars tua, non vita est carmine laesa meo.

Innocuos permitte Sales. Cur ludere nobis

Non liceat, licuit si jugulare tibi?

## Viertes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Fleischer.

Ob man gleich nicht ganz ohne Grund behaupten kann, daß die Fleischerprofession der Gesundheit in manchem Betracht so gar nachtheilig nicht sey, weil sie viele Bewegung des Körpers erfordert, und besonders denen, die ihr zugehan sind, den Genuß der freyen Luft oft verstattet; so ist es doch gewiß, daß verschiedene Umstände, die die Fleischer bey der Ausübung ihres Handwerks nicht vermeiden können, besonders aber der oft schädliche Einfluß der Materien, die sie bearbeiten, auf den Körper, die Gesundheit derselben schwächen, und zu verschiedenen Krankheiten Anlaß geben.

†) L. III. 16.

††) L. III. 57.



Es ist bekannt, daß die meisten Fleischer starke, gesunde und lebhaftere Leute sind; es scheint sogar, daß ihre Handthierung eine gewisse Grausamkeit und ein rauhes Wesen ihrem Charakter eigen mache; es sind ihnen aber doch die plötzlichen Abwechselungen der Hitze und der Kälte, die sie besonders im Winter, wo das meiste Vieh geschlachtet wird, ausstehen müssen, gefährlich. Sie bedürfen zum Schlachten bald des kalten, bald des warmen Wassers, bald müssen sie im Freyen, oder in ihren Schlachthäusern, bald aber in warmen, und meistens sehr durchhitzten Stuben arbeiten, und schwitzen bald, bald aber unterdrücken sie wieder die ohnedieß durch die Stubenhitze übernatürlich vermehrte Ausdünstung. Hierzu kommt noch, daß die Kleider solcher Leute meist mit dem Fett der Thiere, die sie schlachten, überzogen sind, und daß dadurch der freye Fortgang der Ausdünstung und des Schweißes nicht allein beträchtlich gehindert wird, sondern daß auch die Oberfläche des Körpers und die ausführenden Gefäße der Haut durch dieses in den Kleidern hangende Fett wie zugleisfert werden. Alle diese Umstände müssen nothwendig die Gesundheit der Arbeiter dieser Art schwächen, und man sieht daher bey Fleischern häufiger, als bey andern, Krankheiten, die von zurückgetriebener Ausdünstung, von einer Schwäche der festen Theile, und von einer Schärfe der Säfte entstehen. Rheumatismen, zuweilen die Gicht, Wassersuchten, wässerichte Geschwülste an den untern Gliedmaßen, eine allgemeine Steifheit der Gelenke, die besonders bey betagten Fleischern oft beobachtet wird, Lungenkrankheiten von der wässerichten, schleimigten Art, Engbrüstigkeiten, Brustwassersuchten, und eine kachektische Bleichheit des Gesichts und des ganzen Körpers sind die Krankheiten, die bey Fleischern am häufigsten, und häufiger, als bey andern, beobachtet werden.

Zu dem Entstehen dieser Krankheiten mögen aber wohl die erschlaffenden thierischen Ausdünstungen, die die Fleischer, wenn sie ihrer Profession obliegen, in sich ziehen, nicht wenig beitragen. Die faulen, harnartigen Dämpfe, die in den Hölen jedes Thiers sich befinden, und die sie alle, wenn sie die Thiere öffnen, warm in sich schlucken müssen, und selbst die Ausdünstungen des frischgeschlachteten Fleisches und des Unraths, von welchem sie die Därme der Thiere so sorgfältig säubern, sind ebenfalls unter den Ursachen dieser Krankheiten die geringsten und unwürksamsten nicht.

Einen großen Theil ihrer Geschäfte verrichten die Fleischer in Schlachthäusern, welche meistens ein Sammelplatz all des faulen Unraths sind, welcher von dem geschlachteten Vieh vergossen wird. Nur wenige Schlachthäuser sind so angelegt, daß sie beständig völlig rein erhalten, und die in Pfützen zwischen dem Pflaster stehenden thierischen Säfte, nebst dem andern Unrath, durch das Wasser, oder auf eine andere Art rein abgespült werden könnten. Daher sind sehr oft durch die Ausdünstungen der Schlachthäuser gefährliche Krankheiten fauler, und fast pestartiger Natur unter dem Volke erregt worden, welches niemanden wundern wird, wenn man bedenkt, daß das Blut und andere thierische Theile, die in denselben vergossen und faul werden, den heftigsten Gestank verbreiten, welcher nicht allein denen, die in solchen Schlachthäusern einen großen Theil ihrer Lebenszeit zubringen müssen, sondern auch andern, nahe wohnenden, nothwendig sehr gefährlich seyn muß. Die Geschichte ist voll von Beispielen dieser Art. Pringle \*) sagt, das bössartige Lazarethfieber entstehe, wenn die Ausdünstungen der Schlachthäuser innerhalb der Mauern die Luft vergiften. Das epidemische

\*) Beobachtungen über die Krankheiten einer Armee, 3 Th. B. 7. S. 385.

mische Petechien- und Pockenfieber zu Cork in Irland entstand von der feuchten Luft, den Unreinigkeiten des Wassers, und besonders von den Ausdünstungen einer ungewöhnlichen Anzahl Schlachthäuser, und von dem auf den Straßen verfaulenden Abfall derselben. Diese Ausdünstungen müssen in Cork desto gefährlicher seyn, weil in dieser Stadt eine große Menge von Vieh zum Gebrauch der Schiffe geschlachtet wird, von der man sagt, daß sie sich des Jahres über 120000 Stücke belaufe \*). Pringle's Beobachtung, welche lehret, daß die Ausdünstungen des faulen Blutes und anderer faulen thierischen Theile gern die Ruhr verursachen, ist schon oben angeführt worden. Lancisi hält die Ausdünstungen der Schlachthäuser mit für die Ursachen einer heftigen und gefährlichen Sommerepidemie. „ Zu den Ursachen der Scuche, sagt er, \*\*) kommt „ noch die Unreinigkeit der Straßen, und der so schädliche „ Abfall von dem geschlachteten Vieh, der damals, weil die „ alte Kloake zugestopft war, nicht fortgespült werden „ konnte. Daher entstand allenthalben der abscheulichste „ Gestank, der zu den damals herrschenden säulichten „ Bournfiebern nicht geringen Anlaß gab.“ Dieser Schriftsteller gedenkt der Schlachthäuser mehrmals, als der Ursachen schlimmer säulichter Fieber, besonders wenn der in denselben gesammelte Unrath stehen bleibt, und durch keine Kloake mit fortgespült werden kann. Er sagt †), wenn man ein der Pest ähnliches Fieber schlimmer Art von einer Stadt völlig abhalten wolle, so müsse man dahin sehen, daß die Schlachthäuser ausser der Stadt, an einem freyen Ort angelegt würden. Diejenigen Werkhäuser, sagt van Doeveren, welche einen heftigen säulich-

\*) Ebendasselbst Th 3 Kap. 7. S 388.

\*\*\*) De noxiis palud. effluv. II. Epid. II. cap. II. p. 15 § 2.

†) De noxiis paludum effluviis. II. cap. V. §. 3. pag. 125 in Opp.

ten Gestank verbreiten, und die Luft, das Wasser und die Gegenden der Städte verunreinigen, müssen so weit, als möglich, aus den Städten entfernt werden, denn dadurch, daß wenige Gewinn haben, und Bequemlichkeit genießen, werden oft viele in nicht geringe Gefahr ihrer Gesundheit, und ihres Lebens gestürzt †). Von Schornau ††) sagt, es solle überall verboten seyn, todttes Vieh, und den Unrath von demselben lang liegen zu lassen.

Zuweilen werden auch bey Viehseuchen die Fleischer, die oft die Betastung und die Behandlung des kranken Viehes nicht vermeiden können, oft auch aus Irrthum, oder aus Gewinnsucht mit der Seuche behaftetes Vieh schlachten, von den heftigsten und gefährlichsten Krankheiten befallen, die nicht allein bey denjenigen, die zuerst von denselben befallen werden, den Tod leicht verursachen können, sondern sich auch leicht, falls nicht die größte Vorsicht gebraucht wird, auf andere verbreiten. Die wichtigste hieher gehörende Geschichte erzählt der bekannte französische Wundarzt, Franz Salvator Morand †††). Zwen Fleischer schlachteten im Herbst jeder einen Ochsen zum Unterhalt der im königlichen Invalidenhaus befindlichen Soldaten und Offiziere, und das Fleisch dieser Ochsen war, wie gewöhnlich, in diesem Hause verbraucht worden.

Den Morgen darauf hatte einer dieser Fleischer, von sieben und zwanzig Jahren, geschwollene Augenlieder und Kopfschmerzen auf der rechten Seite. Die Geschwulst verbreitete sich bald darauf bis an die Backen, es fand sich ein Fieber und ein stärkerer Kopfschmerz ein, eine dreymalige Aderlasse blieb ohne erwünschte Wirkung. Die höchst ge-

schwolle

†) Serm. academ. de sanitatis Groeningensium praesidium. pag. 55.

††) Beschreibung einer bössartigen Lagerucht 2c. S. 75.

†††) Vermischte chirurgische Schriften, mit Ernst Platners Vorrede. Leipzig 1776. in 8v. S. 419.

geschwollenen Augenlieder wurden dunkelroth, und kleine Bläschen, die in den geschwollenen Theilen des Gesichts aufblühten, zeigten den Brand an. Diese Blattern bildeten in der Folge eine Kruste, die, da sie abfiel, eine bis zu den Knochen dringende Wunde hinterließ. Darauf erfolgte eine Geschwulst und Geschwüre an dem Oberschenkel, und es dauerte fast drey Monat, ehe der Kranke wieder heil wurde.

Der andere Fleischer wurde von einer heftigen Geschwulst an beyden Seiten der Kinnlade, mit starkem Fieber und heftigen Kopfschmerzen befallen; die Geschwulst vermehrte sich so sehr, daß der Kranke kaum Luft schöpfen konnte, und nahm den ganzen Hals und die Brust ein, daß man das augenblickliche Ersticken desselben befürchten mußte. Auch fand sich Geschwulst und Schmerz in dem Oberschenkel ein, aber ohne daß die Geschwulst im Gesicht, und die darauf entstandne Brandblase wären vermindert worden. Endlich legte sich doch die Geschwulst, die von der Brandblase entstandene tiefe Wunde heilte, und der Kranke genas etwas eher wieder, als der erstere.

Morand gab sich alle Mühe, die Ursache einer so sonderbaren Krankheit zu erforschen, allein die geschlachteten Ochsen hatten gehörig geblutet, man hatte an dem Blut keinen Fehler bemerkt, keiner der Fleischer hatte eine offene Wunde an den Händen gehabt, durch welche das vielleicht in den Säften dieser Thiere verborgene Gift hätte in den Körper eindringen können, auch hatten die Ausdünstungen aus den Hölen keinen widernatürlichen Geruch gehabt. Auch der Aufseher des Invalidenhauses konnte keine Auskunft geben, und hielt die Ochsen nicht für krank, sondern bloß für abgetrieben.

Eben dieser Vorsteher des Invalidenhauses versicherte den Herrn Morand, er habe bey Armeen, wo abgetriebenes Vieh so gleich, wenn es ankomme, geschlachtet werde,

eben diese Krankheit bey Fleischern gesehen, und er wisse selbst, daß sie bey einem derselben tödtlich gewesen sey.

Es ist allerdings schwer, das Entstehen dieser bösar- tigen Krankheit zu erklären. Es läßt sich vermuthen, daß die Säfte bey den ohnedem unbehülfslichen fetten Ochsen durch die übermäßig starke Bewegung derselben einen sol- chen Grad der Verderbniß erlangen, die Personen, die diese faulen Dämpfe zunächst einschlucken müssen, am meisten nachtheilig werden muß. Das Fleisch des durch die Par- forcejagd getödteten Thieres geht plötzlich in die äußerste Fäulniß über, und selbst die nach dem Fleisch solcher Thiere so begierigen Jagdhunde fressen es nicht.

Eine Begebenheit, die eben dieser Morand ansühret, Herrn du Hamel aber zum Bürger hat, scheint dieses sehr zu bestärken. Ein sehr fetter Ochse, beynah 800 Pfund schwer, konnte den andern, die von Limoisin nach Paris getrieben wurden, nicht nachkommen. Treiber, Fleischer und andere, die deshalb gefragt wurden, sagten, der Ochse habe eine Krankheit, die sie *mal à butin* nannten, man verkaufte den Ochsen also an einem Fleischer, der ihn durch seinen Knecht schlachten ließ. Von ungefähr hatte der Fleischerknecht bey'm Schlachten sein Messer in den Mund genommen. Etliche Stunden nachher wurde seine Zunge dick, er verspürte eine Spannung auf der Brust und Eng- brüstigkeit. An allen Theilen seines Körpers entstanden schwärzliche Beulen, und der Kranke starb am vierten Tag an einem alle Theile des Körpers einnehmenden Brand.

Der Gastwirth, bey dem der Ochse geschlachtet wor- den war, hatte sich mit einem Knochen von diesem Ochsen in die linke hohle Hand gestochen, und nach einigen Stun- den entstand ein bläuliches Geschwür an dem Ort, wo er sich gestochen hatte. Drauf nahm der heisse Brand den Urin ein, und nach Verlauf von sieben Tagen starb der Kranke. Der Frau war etwas Blut von diesem Thier auf  
die

die Hand getröpfelt; sie entzündete sich, lief heftig auf, und es entstand ein Geschwür auf derselben, welches man kaum zu heilen im Stand war. Die Magd war unter dem Geschlink des Ochsen, das man aufgehangen hatte, und noch völlig warm war, weggegangen, es tröpfelten ihr etliche Tropfen Blut auf den rechten Backen, dieser entzündete sich, lief erschrecklich auf, und es entstand ein schwarzes Geschwür. Sie wurde zwar wieder hergestellt, blieb aber verunstaltet. Herr Julien, Wundarzt im Hotel Dieu, hatte, nachdem er eines von diesen Geschwüren geöffnet hatte, seine Lanzette, an welcher noch etwas von diesem Eiter hieng, zwischen seine Peruque und die Schläfe gesteckt. Sein Kopf schwoll ihm, er bekam die Rose, und war sehr lange krank. \*)

Sonderbar ist es, daß die Viehseuche, deren Wesen ebenfalls in einer heftigen Fäulniß der Säfte zu bestehen scheint, sich gar nicht auf die Menschen fortpflanzt, und man weiß, daß selbst die, die das an der Seuche gestorbene Vieh geöffnet, nur in sehr seltenen Fällen von Krankheiten, die daher geleitet werden konnten, befallen worden sind. Lancisi \*\*) erzählt einen einzigen seltenen Fall, wo das Aufhauen des todten Viehes einem einzelnen Menschen geschadet hat.

In dem Invalidenhaus des Königs wurde keiner von denen krank, die das Fleisch von den Ochsen gegessen hatten, deren Schlachten den beyden Fleischern so gefährlich gewesen war \*\*\*). Auch das Fleisch von dem Ochsen, von welchem du Hamel erzählt, wurde von vielen vornehmen Personen ohne Schaden gegessen. Sogar das Fleisch des an der Seuche gestorbenen Viehes ist zuweilen ohne Schaden genossen worden. Man hat, wie Herr Cirillo sagt,

\*) Morand verm. chirurg. Schriften. S. 430. 431.

\*\* Lancis. de bovillo peste. l. VIII.

\*\*\* Morand, am angezeigten Ort, S. 427.

sagt, bey Armeen Fleisch von solchen Thieren, die an der Seuche gestorben waren, unter die Soldaten vertheilet, und es hat keinen geschadet. Zu Moulins aßen die Bauern ebenfalls solches Fleisch ohne Schaden; und Morand sagt, man mache (bey den Französischen Armeen) nicht die geringste Schwierigkeit, mit der Seuche behaftetes Vieh zu schlachten und unter die Soldaten zu vertheilen. Eben dieser Gelehrte sagt, die Holländer hätten in Frankreich mit der Seuche behaftetes Vieh gekauft, und ohne allen Nachtheil ihrer Gesundheit genossen.

So zahlreich aber die Beispiele sind, welche lehren, daß das Fleisch von Thieren, die mit der Viehseuche angesteckt sind, ohne Gefahr genossen werden könne, so hat man doch Beobachtungen, welche beweisen, daß von dem Genuß dieses Fleisches heftige und gefährliche, zuweilen auch ansteckende Krankheiten entstanden sind. Gotthold Ephraim Hermann sagt \*), es seyen in Polen unter den Bauern von dem Genuß des Fleisches von Thieren, die an der Viehseuche gestorben waren, sehr ansteckende und bößartige Fieber entstanden, und in der Dauphine wurde eine ganze Familie, die von solchem Fleisch gegessen hatte, krank. Ich übergehe andere eben dieses beweisende Beispiele.

Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch zuweilen die Fleischer von dem Gift der Viehseuche leiden, weil sie, wenn eine Seuche unter dem Vieh herrscht, oft mit angestrecktem Vieh umgehen müssen. So viel ist durch unläugbare Beispiele erwiesen, daß das Gift der Viehseuche in Personen, die mit dem kranken Vieh umgehen, leicht eindringe, und man weiß, daß dadurch die Viehseuche selbst ist fortgepflanzt worden. Ein Fleischer, der mit angestrecktem Vieh umgegangen war, legte sich auf das Heu nieder.

Das

\*) Primit. physico-med. Polon. P. II. pag. 207.



Das Vieh, welches mit diesem Heu gefüttert wurde, wurde von der Seuche befallen \*).

## Fünftes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Leichenwärter und der Todtengräber.

Meist sind die Krankenwärter in der größten Gefahr, von denjenigen Krankheiten angesteckt zu werden, mit denen diejenigen behaftet sind, die sie pflegen. Bey ansteckenden, hitzigen Krankheiten ist diese Gefahr unstrittig ungleich größer und furchtbarer, als bey andern, und dieses um desto mehr, wenn eine große Menge von Kranken an einem Ort versammelt ist, wie in Hospitälern, Lazarathen, u. s. w. wo auch Leute von der stärksten Konstitution nur selten von den gefährlichsten Krankheiten befreyet bleiben. Diese Macht der Ansteckung ist besonders bey der Pest, den Faulfiebern, der Ruhr, und zuweilen bey ansteckenden Wechselfiebern am größten, und deswegen so sehr zu fürchten, weil die Krankenwärter nicht allein beständig bey den Kranken zugegen seyn, und also alle die Dämpfe, die von den Kranken ausgehen, ohne Unterlaß einsaugen müssen, sondern auch, weil sie die Kranken und die Krankenzimmer reinigen, und allen Unrath, der von den Kranken weggeht, forttragen, und die Gefäße säubern müssen. Die Schriften der Aerzte sind voll von Beobachtungen, welche lehren, daß bey Faulfiebern, der Pest und der Ruhr die Krankheit am leichtesten auf die Wärter übergieng, wenn sie die Nachtgeschirre der Kranken ausleereten.

In eben dieser Gefahr der Ansteckung sind die Leichenwärter, besonders wenn der Leichnam an einer ansteckenden

\*) Fr. Hoffmann medicin. consultator. P. I. Dec. II. cas. II. pag. 118.

henden Krankheit verblieben ist. Hier vergrößert noch der Abscheu, den die Natur den Lebendigen gegen die Todten eingepflanzt hat, die Furcht, welche auch die gesündesten und stärksten am leichtesten fähig macht, das Krankheitsgift in den Körper aufzunehmen, und die Unreinigkeiten, von welchen die Leichenwärter die Todten, die Betten und das Leinenzeug, auf welchen sie gestorben sind, reinigen müssen, die Gefahr der Ansteckung. Auch die Fäulniß, in welche oft Leichname gerathen, ehe sie beerdiget werden, und der Gestank, welchen die Leiche verbreitet, und welchem die Leichenwärter unter allen andern am nächsten sind, hat oft, wie besonders Beobachtungen über die Pest und die Faulsieber lehren, bey Leichenwärttern die heftigsten Krankheiten und den Tod verursacht.

Im Alterthum wurden überhaupt bey der Wartung der Todten mehrere Gebräuche beobachtet, als jezo. Damals pflegte man die Leichname mit großem Fleiß zu waschen, zu salben, und endlich, nachdem man die genaueste Sorgfalt auf dieselben verwandt hatte, zu verbrennen. Die Asche derselben hob man in Urnen auf. Zu Verrichtungen dieser Art wurden besondere Personen, die alles dieses thun mußten, und die im Alterthum besondere Namen erhalten haben, erfordert. Wie kostbar und mühsam das Balsamiren der Leichen bey den Egyptern gewesen ist, ist bekannt \*). Zu unsern Zeiten überläßt man die in die Kirchen, oder auf den Kirchhof gebrachten Leichen dem Todtengräber, der sie der Erde wiedergiebt, von der der Mensch gekommen war. Es ist bekannt, daß in Städten und Flecken jede angesehenere Familie ihr eigen Begräbniß in den Kirchen, oder wenigstens an einem von andern abgesonderten Ort hat, das gemeine Volk dagegen nur auf den Todtenacker ohne Unterschied in die Erde begraben wird.

Die

\*) S. Johann Heinrich Schulzens historia medicinar. pag. 41. §. III. — V.

Die meisten angesehenen Personen lassen sich ihre Gräber wölben, gleichsam als ob sie sich für die Fäulniß scheueten, die die der bloßen Erde übergebenen Leichname am ehesten aufreibt.

Die Todtengräber, die schon von dem Gestank der Leichen, besonders wenn sie an ansteckenden, faulichten Krankheiten gestorben sind, oft beträchtlich an ihrer Gesundheit leiden, müssen nun, wenn eine vornehme Person stirbt, das Familienbegräbniß, in welches die Leiche gehört, öffnen, und die Leiche hineinsetzen. Es ist unnöthig, alle Beispiele anzuführen, welche lehren, daß Menschen, die lang verschlossene Gruben \*) , Brunnen \*\*) und andere Hölen, denen die Gemeinschaft mit der obern Luft lang gemangelt hatte, öffneten, plötzlich starben; es ist leicht zu glauben, daß die Lebensgefahr desto größer sey, wenn ein Mensch lang verschlossene, mit halbverfaulten Leichnamen angefüllte unterirdische Gewölber öffnen, in dieselben steigen, und frische Leichen hineinsetzen muß. Sehr viele Todtengräber sind, wenn sie zu unvorsichtig in die eben geöffneten Gräber hinabgestiegen waren, plötzlich gestorben. Fortunius Licetus erzählt, daß einst zwey Todtengräber plötzlich in Italien gestorben sind, weil der eine, nachdem man die Leiche in das mit halb verfaulten Leichnamen angefüllte Gewölbe gelassen, zu plötzlich hinabgestiegen war, um der Leiche die Kleider zu rauben. Der andere stieg auch bald drauf hinunter, und der dritte, um zu sehen, wo die zwey erstern hingekommen wären, ebenfalls, und keiner derselben kam wieder zum Vorschein. Man fand, nachdem man sie mit Haken herausgezogen, ihre Körper

\*) Georg Hannäus, in den Ephemeriden der Akademie der Naturforscher, Dec. III. ann. X. obl. 12.

\*\*) Dietrich de Emerth (Hahn) diss. de acre fixo. Traj. ad Rhen. 1772. Angelutius de febre maligna, cap. 2. Dan. Sennert. Prax. Libr. VI. part. III. c. 2. p. 104. 105.

Körper geschwollen und schwarz †). Auf eben diese Art starben, nach des Lancisi ††) Zeugniß, mehrere Todtengräber plößlich, die sich alle nach und nach in ein neueröffnetes Grab begeben hatten, in welchem, nach einer von der Liber verursachten Ueberschwemmung, Wasser lange stehen geblieben war. Nach Haguenots Erzählung, starben drey Todtengräber, die in ein Grab, welches lang verschlossen geblieben war, zu unvorsichtig gestiegen waren, und zwey geriethen in Lebensgefahr \*). Ehrlich erzählt die Geschichte einer Frau, die von faulen Leichendämpfen plößlich getödtet wurde \*\*). In Dännemark glaubt der Pöbel, die Augen werden dem blind, der ein altes Begräbniß öffnet. Der Vater des bekannten Dänischen Arztes, Thomas Bartholin's, war begierig, zu erfahren, was in gewissen alten Gräbern enthalten sey, und zu versuchen, ob wirklich die Deffnung alter Gräber den Augen so schädlich sey, als man vorgab. Er befahl seinen Gerichtsunterthanen, ein solches altes Grab aufzugraben, aber alle weigerten sich, und schützten die gewisse Gefahr der Blindheit vor. Endlich fieng der Vater des Thomas Bartholin selbst an zu hacken, und machte dadurch den andern Herz, das angefangne Werk zu vollenden. Er wurde zwar nicht blind, indeß wurden ihm doch, entweder vielleicht der Erhizung des Körpers wegen, oder auch wohl von den viele Jahrhunderte lang in den Gräbern eingeschlossenen Dämpfen, die Augen gewissermaßen verdunkelt, obgleich diese Dunkelheit bald darauf wieder verschwand. Er fand  
eine

†) Fortun. Licet. de annul. antiq. cap. 23.

††) De noxiis palud. effluv. II. Epid. I. cap. 2. pag. 152.

\*) S. die deutliche Uebersetzung der Abhandlung dieses Gelehrten im Hamburgischen Magazin, 7. B. St. 1.

\*\*\*) Diss. de noxiis ex sepultura in templis facta oriundis. Hal. 1728. S. auch Rozier Journal de Physique. Vol. I. 1773. p. 109.

eine Urne mit der Asche und den Knochen des Verstorbenen, und sonst weiter nichts, was seiner Aufmerksamkeit werth gewesen wäre \*). Vielen andern, fährt Thomas Bartholin fort, ist die Begierde, Gräber zu öffnen, tödtlich gewesen, weil die in denselben verschlossenen tödtlichen Dünste Schwindel, Ohnmachten, und selbst den Tod verursachet haben.

Der Gestank der Leichname, besonders wenn sie eine Zeitlang in verschlossnen Gewölbern gefault haben, ist ein so großes und gewisses Gift, als der Kohlendampf, und andere plözlich tödtende metallische Dämpfe. Man sieht selten Todtengräber, auf deren Gesicht Gesundheit blühte, die meisten sind blaß, wie die Leichen, mit denen sie umgehen, und sind besonders giftigen Fiebern, allen Krankheiten, die zum Geschlecht der Rachezien gehören, Wasserfuchten, Steckflüssen und andern schweren Krankheiten unterworfen. Man kann sich kaum eine wirkksamere und mächtigere Ursache ansteckender und giftiger Krankheiten denken, als den beständigen, wenigstens häufigen Umgang mit Leichen, und das Hinabsteigen in Gräber, welche vorher lang verschlossen geblieben waren. Die Luft hat in diesen Hölen alle Eigenschaften, die sie haben muß, wenn der Mensch durch sie sein Leben erhalten soll, verloren, und es ist gewiß, daß ein Mensch, der sich dieser Luft nur einigermaßen bloß giebt, in heftige und langwierige Krankheiten verfallen, und wenn die Gemeinschaft mit dieser Luft lang dauert, plötzlichen Todes seyn kann. Hippokrates \*\*) sagt mit mehrerm Recht, daß die Luft bey den Menschen den Anlaß zum Leben, und auch zu Krankheiten gebe. Er hätte sagen sollen, auch zum Tod, denn von den tödtlichen

Wirkungen

\*) Th. Bartholini historiar. anatom. rarior. Cent. IV, obs. 32. pag. 296.

\*\*\*) De flatibus. §. 6. pag. 403.

Würfungen der Luft, die in lange verschlossnen Höhlen aller Art, und zuweilen auch in den Bergwerken sich befindet, sind die Schriften der Aerzte voll.

Wie gefährlich der Mensch seinem Nächsten nach dem Tod werden könne, sieht man zu den Zeiten, wenn die Pest und andere ansteckende Krankheiten herrschen, wo meistens die Todtengräber die ersten sind, die die emporsteigende Seuche wegrafft, und besonders auch auf Schlachtfeldern, wo das Blut vieler Tausenden ist vergossen worden. In Frankreich wurden zur Zeit des bürgerlichen Krieges, im Jahr 1562, sehr viele Leichname von Soldaten, die in einem Treffen getödtet worden waren, in einen hundert Ellen tiefen Brunnen geworfen. Nach zwey Monaten verbreitete sich aus diesem Brunnen ein so heftiger und giftiger Gestank, daß die Pest in einem Umkreis von zwanzig Meilen herum daher entstand, welche viele Tausend Menschen erwürgte †). Quaelmalz hat verschiedene Rathschläge ertheilt, die schädlichen Ausflüsse dieser Art zu verhüten ††).

Im Alterthum wurden zu Todtengräbern, wie zum Bergbau und zur Reinigung der Kloaken, Sklaven gebraucht, welche halb beschoren waren, und Inscripti genannt wurden. Martial sagt daher :

Quatuor inscripti portabant vile cadaver,  
Accipit infelix qualia mille rogas.

Jetzt aber treibt die schädliche Begierde zum Gewinn, oder die Nothwendigkeit und die Armuth freye Leute an, sich durch diese Handthierung, aber freylich allemal mit schlechtem Glück, das Brod zu verdienen. Ich habe bis jetzt noch keinen betagten Todtengräber gesehen, weil die Luft durch

†) Ambr. Parneus L. X. cap. XIII. Vid. Sennert de morb. malign. ab aeris vitio Prax. S. VI. III. II. p. 103.

††) Progr. de exhalationum putridarum ex cadaveribus bello trucidatorum suppressione. Lips. 1757.

durch die Verwesung tochter Leichname allzu ungesund gemacht wird, und die meisten Todtengräber noch überdieß neben den Kirchhöfen wohnen. Es ist daher auch kein Wunder, wenn sich Todtengräber durch ihre Handthierung und durch die Behandlung der Todten sehr gefährliche Krankheiten zuziehen. Dieses wiederfuhr einem bekann- ten Todtengräber, Namens Visto. Dieser hatte einen wohlgekleideten Jüngling begraben, dem man unter andern auch neue Schuhe angezogen hatte. Bald darauf nahm er zur Mittagszeit wahr, daß die Kirchenthüren offen stunden, gieng zum Begräbniß, that den Stein weg, stieg hinab, zog der Leiche die Schuhe ab, worauf er über dieselbe hinfiel, und zur wohlverdienten Strafe, daß er die Heiligkeit des Begräbnißes verletzt hatte, seinen Geist aufgab.

Vielleicht war eben deswegen bey den Griechen und Römern, auch in den sich uns nähernden Zeiten, die Heiligkeit der Begräbniße so groß, und der verbliehene Leichnam unverleßlich, weil man wußte, wie gefährlich es sey, die Behältnisse der Leichen zu öffnen \*).

Deßfers verspürt man hauptsächlich im Sommer, in den Kirchen, in welchen viele Begräbniße sind, besonders wenn sie oft geöfnet werden, zum Schaden aller sich daselbst befindlichen Menschen, den abscheulichsten Gestank, ob er gleich durch die wohlriechenden Harze, mit welchen man räuchert, noch einigermaßen gestümpft wird. Fast die Aerzte aller Zeiten haben diese Gewohnheit als die schädlichste angesehen, und uns mit Beyspielen, welche die Schädlichkeit des Begrabens der Leichen in den Kirchen hinlänglich darthun, fast überhäufet. Und doch giebt es noch jetzt so viele, die sich nicht entbrechen, den Menschen durch den Gestank ihres Leichnams auch nach dem Tode zu schaden. Die Gewohnheit, Menschen in den

\*) Imperat. Leonis constitut. XCVI. de sepulchro violato.

Kirchen zu begraben, gebar der Gedanke, daß je auch Todte Diener Gottes genennet würden, und man glaubte diese Diener Gottes vielleicht nicht besser aufbewahren zu können, als in den Kirchen. Kayser Leo war der erste, der das heilsame Gesetz abschaffte, welches verbot, Verstorbene innerhalb der Städte zu begraben, und dem Volk die Freyheit ließ, seine Todten hinzubegraben, wo es wollte. Er sagt in seinem dieserhalb gegebenen Gesetz \*): man schände den Leichnam, wenn man verlangen wolle, daß er nur ausserhalb der Städte begraben werden solle, begehe dadurch eine offenbare Thorheit, und schände die Natur. Es ist wahrscheinlich, daß man bald nach der Bekanntmachung dieses Gesetzes angefangen hat, die Kirchen zu Todtenäckern zu machen.

Der leichenartige, oft aadhafte Gestank wird gewiß schon manchem meiner Leser in solchen Kirchen aufgefallen seyn. Oft wird dieser Gestank so heftig, daß man wirklich Gefahr der öffentlichen Gesundheit deswegen besorgen muß. Metis sagt \*\*), in einer Kirche sey, nachdem man etliche Tage vorher eine Leiche hinein begraben, ein so abscheulicher Gestank entstanden, daß man die Kirche verlassen, und den Gottesdienst in ein anderes Haus habe verlegen müssen. Man hat, nach Ehrlichs Zeugniß, in der Hauptkirche (zu Halle) mehrmals gesehen, daß einige während des Gottesdienstes in Ohnmacht gefallen sind, und nach Untersuchung der Ursachen dieses Zufalls gefunden, daß sich das Pflaster auf einigen Begräbnissen in der Kirche beträchtlich von einander gegeben, und den faulen Ausdünstungen der Leichname einen Ausweg verstattet hatte \*\*\*). Alix hat oft gesehen, daß schwangere Weiber  
in

\*) Constit. Imperat. Leonis. Constit. LIII.

\*\*\*) Hamburgisches Magazin, Band 7. St 1. S. 42.

\*\*\*\*) Diss. de noxis ex sepultura in templis facta oriund. pag. 40. 41.



in den Kirchen aus eben dieser Ursache ohnmächtig geworden sind †). Die in den Kirchen eingeschlossene Luft, die, weil Kirchen selten geöffnet werden, sparsam bewegt wird, und besonders die Gewohnheit, die ohnedem nicht allzu tiefen Gräber, ohne sie mit Erde zu bedecken, mit Ziegeln zu vermauern, trägt ebenfalls sehr vieles bey, diesen Gestank desto fühlbarer und desto schädlicher zu machen ††). In Rom, sagt Zimmermann, einer so wohl polizirten Stadt, ist nichts unerträglicher, als die Kirchhöfe, und der abscheuliche, aber durch die alte Uebung heilige Gebrauch, Todte in den Kirchen zu begraben, wodurch man so oft epidemische, bössartige, pestilenzialische Fieber, und plötzliche Todesfälle hat entstehen gesehen †††). Nach Prinzgle's Beobachtungen ††††) entstehen die tödtlichen Lazarethfieber, wenn bey uugesunden Zeiten die Todten innerhalb den Mauern und in den Kirchen begraben werden. Libius Gregorius Gyraldus schildert in seinem gelehrten Buch über die verschiedenen Arten, die Leichen zu beerdigen \*), nicht unbillig auf die in unsern Zeiten so sehr überhandnehmende Gewohnheit, die Leichname in den Kirchen zu beerdigen, da man in den ersten Zeiten des Christenthums bloß die Märtyrer, und die vorzüglich heiligen und unbescholtene Personen durch das Begräbniß ihrer Leichname in den Kirchen besonders zu ehren, und ihr Andenken lang zu erhalten suchte. Die andern Gläubigen wurden auf den Todtenäckern begraben.

E 3

Die

†) Diss. de nociva mortuorum intra sacras aedes urbium-que muros sepultura. Erf. 1773. pag. 20.

††) Phil. Adolph. Lampe diss. de noxis ex sepultura in templis. Argent. 1776. §. 7.

†††) Von der Erfahrung. Th. 2. S. 217.

††††) Beobachtungen über die Krankh. einer Armee. 3 Th. 7 Kap. S. 385.

\*) De sepultura ac vario sepeliendi ritu. Basil. 1539. 12.

Die Gewohnheit einiger Dörfer und Städte, ihre Leichen ausserhalb des Aufenthalts der Lebendigen zu begraben, ist wirklich löblicher und heilsamer. Tiefe Gräber sind besser, als seichte, und der Sarg, in welchen der Leichnam eingeschlossen wird, verhindert die Verbreitung der Fäulniß ebenfalls. Mehrere haben gerathen, die Gräber, nach der alten Gewohnheit, mit Kalk zu übertünchen, oder die Leichen, statt der Erde, völlig mit frischgelöschtem Kalk zu überdecken \*). Man hat nach fast dreihundert Jahren den Leichnam Kayser Maximilian des Ersten auf diese Art mit Kalk bedeckt, und noch nicht ganz von der Fäulniß verzehrt gefunden. Die Kleider des Leichnams waren noch völlig unversehrt.

Die Gewohnheit der Römer, der Athenienser, und anderer alten Völker, welche die Leichname ausserhalb der Stadt, in einer gewissen, durch die Gesetze bestimmten Entfernung von derselben, auf unfruchtbaren Fleckern verbrennen ließen \*\*, und die Asche derselben in Gefäßen von Stein, Thon oder Erz aufhoben, ist in allem Betracht lobenswerth. Der Aufbewahrung dieser Asche hatten die Römer verschiedene Straßen gewidmet. Die Via Appia, Nurelia, Flaminia, Lavicana, Ostiensis, besonders die militaris und andere, sind als solche bekannt \*\*\*). Juvenal sagt daher:

— — Experiar, quid concedatur in illos,  
Quorum Flaminia tegitur cinis atque Latina.

Die Römer thaten dieses, wie der obengenannte Gyraldus meldet, aus mehrern Ursachen. Die Asche der Todten wurde auf diese Art am sichersten von der Stadt selbst ausgeschlossen.

\*) Ant. Guil. Plaz Progr. de mortuis curandis. Lipsiae 1770. pag. 13.

\*\*\*) Alexander ab Alexandro VI. 14. und III. 2.

\*\*\*\*) Jo. Kirchmann de funerib. Romanor. XI. 22. S. Plaz de mortuis curandis, p. 12.

geschlossen. Die prächtigen Denkmäler erregten die Aufmerksamkeit der Vorübergehenden, unterhielten das Andenken an die Verstorbenen bey denselben, und reizten sie zur Tugend und zu einem guten Verhalten an. Daher kommt es auch, daß die Aufschriften auf den alten Denkmälern insgemein damit anfangen, daß sie die Vorbengehenden anreden. Die Bürger stritten, so oft eine Stadt belagert wurde, für die Asche der Ihrigen desto muthiger gegen den Feind. Das Begräbniß innerhalb der Stadt war bloß den Vestalischen Jungfrauen und den Kaysern in Rom erlaubt. Durch das Gesetz der zwölf Tafeln war, wie Cicero sagt \*), verboten, daß sogar kein Scheiterhaufen, obgleich ausserhalb der Stadt, nahe an fremden Häusern aufgerichtet werden sollte. „Du sollst, heißt's bey Cicero, keinen neuen Scheiterhaufen bey einem fremden Haus, auf sechszig Fuß weit, ohne Einwilligung des Besitzers, aufrichten.“ Cicero \*\*) meldet ausdrücklich, daß dieses Gesetz nicht der Feuergefahr wegen, sondern wegen des abscheulichen Gestanks, der bey dem Verbrennen der Leichen entsteht, gegeben worden sey. So große Sorge trugen die Alten für die Gesundheit der Luft und die öffentliche Wohlfahrt, daß sie nicht nur alles Unreine, sondern auch die Asche ihrer Angehörigen aus den Mauern der Stadt verbanneten. Hesiod mißbilligt sogar das Düngen der Aecker, weil er glaubt, man müsse mehr auf die öffentliche Gesundheit, als auf die Fruchtbarkeit der Felder sehen. Es war auch im Alterthum durch die Gesetze verboten, daß nichts von Leber in die Tempel gebracht wurde, denn es war ehemals allemal ein großes Verbrechen, Theile todtter Thiere im Tempel zu begraben.

Es ist billig, daß von den Aerzten für die Gesundheit der Todtengräber besonders gesorgt werde, weil sie

\*) Cic. de legib. II.

\*\*) Cic. de legib. II.

dem Staat nicht allein sehr nöthig sind, sondern es ist auch deswegen des Arztes heilige Pflicht, für die Gesundheit dieser Leute zu wachen, weil sie die Leichen, sammt den Fehlern, die er begangen hat, mit Erde bedecken. Man muß ihnen daher gewisse Regeln geben, durch deren Befolgung sie sich bey der Beerdigung der Leichen so viel, als möglich, gegen die Eindrücke der faulen Dämpfe und des bisweilen ansteckenden Giftes der Krankheiten schützen können. Am besten passen in solchen Fällen diejenigen Vorbauungsmittel, die zu den Zeiten, wenn die Pest herrscht, angerathen werden. Der Gebrauch des Essigs, und besonders das Ausspülen des Mundes mit Essig ist zu diesem Endzweck besonders dienlich. Es ist auch gut, wenn solche Leute einen mit Essig angefüllten Schwamm in der Tasche bey sich tragen, den sie bey bedenklichen Fällen vor die Nase halten, und dadurch den Eingang der faulen Dämpfe in die Lungen abwehren können. Gewölbte Begräbnisse müssen, nachdem sie geöffnet worden, eine Zeitlang offen erhalten werden, ehe jemand hineinsteigt. Noch besser ist's, wenn man sich Mühe giebt, die in den Gewölbern eingeschlossene Luft erst in Bewegung zu setzen, ehe man sich hinein begiebt. Man hat oft, und mit sehr gutem Erfolg, in solche alte Gräber geschossen, und nachher nicht bemerkt, daß das Hineinsteigen in dieselben weiter tödtlich gewesen wäre \*). Man kann auch, um zu erforschen, ob die in solchen Gewölbern enthaltne Luft zum Athemholen geschickt sey, erst ein Licht in dieselben hinablassen, und sehen, ob es fortbrenne.

Wenn Personen dieser Art ihre Arbeit verrichtet haben, und wieder heim kommen, so müssen sie sich umkleiden, und alles Schmutzige ablegen. Bey Krankheiten solcher Leute muß der Arzt ebenfalls vorsichtiger, als anderswo seyn. Wenn ich Todtengräber zu besorgen habe;

10

\*) Th. Bartholini hist. anat. rarior. Cent. IV. 32. p. 299.

so lasse ich ihnen, auffer in bringenden Fällen, kein Blut weg, denn ihr Blut ist todtenfarbig, wie ihr Angesicht. Abführende und ausleerende Mittel leisten dagegen größere Hülfe, weil sie einen Theil der unreinen Säfte, die bey Arbeitern dieser Art zugegen sind, abführen und ausleeren.

## Sechstes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Kloakfeger.

Man wird mir verzeihen, daß ich die Aerzte von den Behältnissen der Todten zu den Kloaken führe, und die Krankheiten, die aus diesen Dertern sich auf die Menschen verbreiten, betrachte. Dieses wird mir desto eher erlaubt seyn, da die Aerzte, um zu erforschen, was in dem Innersten des Körpers vorgeht, allen menschlichen Unrath, besonders aber den Harn, und die Ausleerungen durch den Stuhl prüfen, und nach diesen von der Beschaffenheit der Krankheit so wohl, als der Säfte urtheilen müssen \*). Hippokrates sagt \*\*) , ein Arzt muß unangenehme Dinge ansehen, und heßliche Dinge betasten, und erndtet aus dem Uebel anderer Menschen für sich selbst Beschwerlichkeiten.

So müssen oft auch Weltweise von der Betrachtung erhabner Gegenstände auf niedrige Dinge fallen, selbige untersuchen, und Beispiele aus dem gemeinen Leben brauchen. Vom Sokrates ist dieses besonders bekannt, und diese ihm eigene Kunst, durch Beispiel von geringfügig scheinenden Sachen zu höhern Gegenständen auf eine unmerkliche Art überzugehen, ist von den Neuern mit dem Namen der Hebammenkunst des Sokrates belegt worden.

§ 5

Da

\*) Boerhaave diss. de vtilitate explorandorum in aegris excrementorum, vt signorum. Harderow. 1693. in 4to,

\*\*\*) Hippocr. de flatib. §. 1. pag. 400 im ersten Theil der Linden'schen Ausgabe.

Da sich nun der Umfang der Arzneywissenschaft auf alle, auch die geringsten Menschen ausbreitet; so ist es nützlich, und keinesweges unanständig, wenn der Arzt bisweilen mit geringen Handwerksleuten umgeht, und bey ihnen nach der Wahrheit forscht, die ihm die Natur allein gewähren kann.

Mir haben zur Auëarbeitung dieser Schrift über die Krankheiten der Künstler und Handwerker die Krankheiten, denen die Kloakfeger besonders unterworfen sind, den ersten Anlaß gegeben. Die Stadt, in welcher ich wohne, ist, ihrem Bezirk nach, ziemlich volkreich, und die Häuser in derselben sind sehr voll Menschen und hoch. Alle drey Jahre werden die Kloake in jedem Hause, durch besonders dazu bestellte Arbeiter, gereiniget. Als nun dieses in meinem Hause geschah, sah ich einen Arbeiter dieser Art seine Arbeit in einem solchen stinkenden Loch mit großer Beängstigung und einer ängstlichen Geschwindigkeit verrichten. Ich fragte ihn mitleidsvoll, warum er sich bey dieser Arbeit so heftig anstrengete und ermüdete, und ich erhielt die Antwort, daß sich Niemand, als der es erfahren, vorstellen könne, wie schwer es sey, über vier Stunden an einem so stinkenden Ort sich aufzuhalten, weil die Augen bey dieser Arbeit so erstaunlich litten, daß man eine fast augenblickliche Blindheit befürchten müsse. Ich sah, nachdem dieser Arbeiter aus der Kloake heraufgestiegen war, seine Augen an, und fand, daß sie sehr roth und trüb waren. Auf meine Frage, welches Mittel die Kloakfeger gegen diesen üblen Zufall zu brauchen pflegten, antwortete er, sie giengen sogleich, wenn sie ihre Arbeit vollendet hätten, wie er jetzt thun wolle, nach Hause, begäben sich in ein dunkles Gemach, und blieben daselbst bis den folgenden Tag. Während dieser Zeit wüschten sie die Augen zuweilen mit lauhem Wasser aus, und dieses lindere ihnen ihre Augenschmerzen in etwas. Ich fragte ihn weiter, ob Arbeiter dieser Art nicht auch einige Hitze im Mund, schweres Athemholen

Athemholen und Kopfschmerzen empfänden, oder ob ihnen dieser Gestank nicht in die Nase führ, und Ekel erweckte; er verneinte aber dieses alles, und behauptete, daß, die Augen ausgenommen, kein Theil des Leibes von dieser Arbeit verletzt würde. Er versicherte mich, daß mehrere von dieser Arbeit blind geworden seyen, und besürchtete, es möchte ihm selbst dieses Unglück begegnen, wenn er diese seine Arbeit weiter fortsetzen würde. Er nahm drauf von mir Abschied, hielt die Hand vor die Augen, und gieng heim.

Nachher hab ich sehr viele solche Arbeiter entweder halb blind, oder ganz des Gebrauchs ihrer Augen beraubt, durch die Stadt betteln gehen gesehen. Ich wundere mich auch nicht, daß die heßlichen Ausdünstungen der Kloake dem zarten Bau der Augen nachtheilig seyn, und ihn zerstören können. Ballonius \*) erzählt eine Geschichte von einem solchen schmutzigen Arbeiter, der von einer Augenentzündung befallen wurde, und schreibt die Ursache dieser Krankheit seiner Handthierung zu, denn er kehrte in Paris, einer damals äusserst unreinen Stadt, die Straßen. Wunderbar ist es allerdings, daß die Augen von dieser Arbeit so plötzlich und zuerst leiden, da man doch glauben sollte, daß andere Theile des Körpers, die ebenfalls sehr zart sind, z. B. die Lungen und das Gehirn, auch von einem so abscheulichen Gestank leicht angegriffen werden müßten. Ich wundere mich darüber sehr, und noch jetzt weiß ich keine hinreichende Ursache dieses Umstandes anzugeben.

Der Gestank der heimlichen Gemächer ist nicht allein der Nase äusserst unangenehm, sondern hat auch einen äusserst widrigen Einfluß auf den Wohlstand und die Gesundheit. Dämpfe dieser Art sind äusserst scharf, beissend und anfressend. Die kupfernen oder silbernen Münzen werden im Beutel schwarz, wenn sie die Kloakfeger bey ihrer

\*) Ballon. Epidem. L. II.

ihrer Arbeit bey sich tragen. Die metallnen Röchenges-  
schirre laufen schwarz an, wenn sich die Dämpfe des heim-  
lichen Gemachs in den Küchen verbreiten können, auch die  
Gemälde werden misfarbig, wenn sie in solchen Gegenden  
hängen. Dämpfe dieser Art sind den Lungen, nach des  
gelehrten Platners Zeugniß, äußerst zuwider \*). Kloake,  
sagt Zimmermann \*\*) , die man nicht oft säubert, und  
immer auslüftet, geben einen Gestank von sich, der wie  
Ezwasser durch die Lungen dringt, mich engbrüstig macht,  
und so unmenzlich stark ist, daß er an den Kleidern und in  
der Nase klebt, den Schall zerstört, bald Feuer fängt, und  
bald Lichter löscht. Ein starker funfzigjähriger Kloakfeger,  
von guter Leibesbeschaffenheit und guter Gesichtsfarbe,  
mußte mit andern des Nachts die Kloaken eines Krankens-  
hauses reinigen. Bey dieser Arbeit glaubte er plötzlich,  
da er allein war, ein weißes Gespenst zu sehen, zitterte am  
ganzen Leib, verdrehte den Mund, wurde von seinen wie-  
derkommenden Gefellen so gefunden, und ins Bett gebracht.  
Er starb wenige Tage darauf an allgemeinen Konvulsionen.  
Morgagni †), welcher diese Geschichte, nebst der Deffnung  
des Leichnams, beschreibt, gedenkt bey der Untersuchung  
der Ursachen dieses unvermutheten Todes, außer der Woll-  
blütigkeit, noch besonders des unreinen Handwerks, wel-  
ches dieser Mann getrieben hatte. Hierzu kommen noch,  
sagt er ††), die vielen scharfen Theilchen, die durch das  
schmutzige Handwerk dieses Menschen in das Blut gekome-  
nen sind, und welche die Theile des Körpers noch mehr  
gereizt, und zu Krämpfen geneigt gemacht haben. Ich  
weiß, daß viele Menschen in Zimmern schlafen, neben wel-  
chen,

\*) De morb. ex immunditiis. §. 10. p. 50 in Op. Tom. I.

\*\*) Von der Erfahrung, 4. Buch, 5. Kap. Th. 2. S. 216.

†) De causis & sedibus morborum per anatomen indagat.  
L. V. Tom. IV. Epist. 42. §. 5. 6. pag. 305.

††) Morgagni ebendasselbst. S. 306. §. 6.



deh, der größern Bequemlichkeit halber, ein heimliches Gemach angebracht ist. Diese Leute schlafen, besonders wenn im Herbst, oder im Frühjahr die feuchte und warme Luft und die Winde die Dämpfe aus diesen Gemächern in größerer Menge heraufstreiben, in einer abscheulich stinkenden Luft, und ich glaube, bey solchen Menschen manchmal Krankheiten bemerkt zu haben, zu deren Entstehung diese Dämpfe nicht wenig beygetragen hatten. Ein etwas betagter Mann schlief mit seiner Gattin in einem solchen Schlafzimmer. Er starb im August plötzlich an einem Schlagfluß, und seine Gattin, die das Schlafzimmer aus langer Gewohnheit nicht verlassen wollte, und auch während ihrer Krankheit beständig in diesem Zimmer blieb, starb im November darauf an einer langwierigen rheumatischen Kolik, die in vielem Betracht der Kolika piktonum ähnlich war, und an einer darauf erfolgenden allgemeinen Lähmung. Die Luft in solchen lang verschlossen gebliebenen Kloaken ist zuweilen so tödtlich, als diejenige, die in Gräbern, die lange nicht geöffnet worden sind, sich befindet, und in Leipzig mußte vor nicht langer Zeit ein Mensch, der in die Kloake gefallen war, elendiglich umkommen.

Ob aber gleich die Dämpfe der heimlichen Gemächer und der Kloake, ausser den Augenkrankheiten, auch andere Zufälle verursachen, und besonders, wie aus den angeführten Zeugnissen der Aerzte klar ist, den Lungen und dem Nervensystem besonders entgegen sind, so ist doch dieß gewiß, daß sie den Augen besonders nachtheilig sind. Mir sind oft die Augen übergegangen, wenn ich ein zugemachtes heimliches Gemach geöffnet habe, und ich bin überzeugt, daß dieses meinen Lesern ebenfalls wiederfahren sey. Es scheint daher, als wenn diese stinkenden Ausflüsse nur den Augen den grausamsten Krieg ankündigten, um sie ihres Glanzes und ihres Lichtes zu berauben. Es ist möglich, daß dieses auf eben die Art geschieht, wie die Spanischen

nischen Fliegen auf die Harnblase, und der Zitteraal auf die Nerven wirkt. Es kann seyn, daß die von dem Menschenkoth aufsteigenden Dämpfe, besonders wenn sie lang verschlossen bleiben, durch verschiedene Grade der Verwesung so disponirt, und in ihren Wirkungen so erhöht werden, daß sie nur die Augen beschädigen, und in den andern Theilen des menschlichen Körpers nur selten Unordnungen anrichten. Doch verlange ich nicht, daß meine Leser diese Gründe für sehr richtig halten mögen.

Sehr merkwürdig ist gewiß allemal die besondere Antipathie, die gewisse äußere Dinge mit einigen Theilen unsers Körpers haben, und es ist äußerst schwer, sie so zu erklären, daß man nicht das Unerklärbare durch etwas eben so unerklärbares erläutern müßte. Dlof Borrigh erklärt zwar die Wirkung der Spanischen Fliegen auf die Harnblase mechanisch, und sagt, die flüchtigen Theile derselben würden in das Blut zurück, und mit dem aus demselben abgefonderten Harn in die Blase geführt, wo sie dieselbe von ihrem Schleim entblößten, reizten, und den Harnzwang auf diese Art verursacheten. Auf eben diese Art könnte man sagen, daß die von den Kloaken aufsteigenden Dünste durch ihren Reiz Thränen aus den Augen der Kloakfeger auspreßten, sich mit diesen Thränen vereinigten, und auf diese Art den Augen so besonders nachtheilig wurden. Dlof Borrigh \*) erzählt die Geschichte eines Weinschenkens, welcher zitterte, und an dem ganzen Körper schwikete, wenn er nur Essig sah. Sind denn, sagt Borrigh, die sauern Dünste den Augen und der Nase besonders beschwerlich?

Die Ursache, weswegen die Augen der Kloakfeger von ihrer schmutzigen Handthierung besonders leiden, seyn nun, welche sie wolle, so ist dieses allemal wohl zu merken, daß die Augen wegen der Feinheit ihres Baues, und wegen ihrer

\*) Acta Hafniens. Vol. IV. obs. 44.

ihrer Verbindung mit andern edlen Theilen des Körpers leicht von sogenannten konsensuellen Krankheiten befallen werden. Dieses lehret eine häufige Erfahrung, und die Aerzte bekennen einmüthig, \*) daß das Augentriefen eine ansteckende Krankheit sey, weil das gesunde Auge die Ausdünstungen, die von dem triefenden ausfließen, aufzufassen scheint. Davids Gedanken hierüber sind bekannt:

*Dum spectant oculi laesos, laeduntur & ipsi.*

Es ist billig, daß man auch Arbeitern dieser Art, die man in keiner wohl polizirten Stadt entbehren kann, durch wohlthätige Mittel besonders die Augen schütze, und die übrigen bey ihnen von der Säuberung der Kloake entstehenden Zufälle abzuhalten suche. Auch die bürgerlichen Gesetze \*\*) verbieten, denen, die zur Säuberung, oder zur Ausbesserung der Kloake bestellt sind, Gewalt anzuthun, falls sie gleich bey ihrer Arbeit auch fremde, oder benachbarte Häuser, oder die öffentlichen Kloaken mit betreffen müßten. Ich habe Arbeitern dieser Art gerathen, sich, nach Art derer, die den Bergzinnobel zu bereiten pflegen, durchsichtige Blasen vor das Gesicht binden zu lassen, oder sich doch wenigstens nicht so gar lang bey der Ausräumung der Kloaken aufzuhalten, oder, wenn sie ohnedem von Natur ein schwaches Gesicht haben, und an den Augen leiden, dieses Handwerk zu verlassen, und ein anderes, ihnen minder gefährliches Geschäft zu wählen, damit der geringe und schmutzige Gewinn nicht Blindheit und die äußerste Armuth bey ihnen nach sich ziehen möge. Wenn sie schon mehrmals von der Verweilung in finstern Gemächern, welche bey Augenentzündungen aller Art vorzüglich nützlich ist, keinen Nachtheil verspüret haben, so lasse ich solche gern zu. Auch das Auswaschen der Augen mit warmen Wasser

\*) Galen. de different. febr. c. 3. Sennert, T. II. c. 4.

\*\*) Digest. S. Pandect. Justinian. L. XLIII. tit. XXIII. de cloacis.

Wasser ist bey Zufällen dieser Art ein sehr wirkames Mittel, weil das warme Wasser nicht allein die scharfen, reizenden Theilchen, die von den Kloaken in die Augen ausgezogen sind, auspült, sondern auch die entzündliche Spannung in dem Auge, und auf diese Art besonders den Schmerz hebt. Sind aber die Augen sehr roth und sehr schmerzhaft, und läßt sich eine stärkere Entzündung befürchten, so muß man den Kranken zur Ader lassen. Hat die Hitze wieder im Auge nachgelassen, so ist es gut, wenn die Augen mit weissem Wein oft gewaschen werden, und dieser ist in solchen Fällen ein sehr wirkames Mittel. Das Auge wird dadurch gestärkt, und es scheint, als wenn der Wein die Lebensgeister in dem Gehirn und den Gesichtsnerven wieder lebhaft mache, die der abscheuliche Gestank der Kloake daraus vertrieben hatte.

Im Alterthum pflegte man die Reinigung der Kloake unter die schwerern Strafen der Missethäter zu zählen, und hielt diese Strafe für eine solche, die nicht viel gelinder wäre, als das Arbeiten in Bergwerken. Trajan befahl dem Plinius \*), welcher ihn gefragt hatte, wie er sich wegen der Missethäter verhalten sollte, die eigentlich zu den Bergwerken, oder zum Kampf mit wilden Thieren verdammt worden waren, aber die Dienste der öffentlichen Knechte verrichteten, er sollte diejenigen, die innerhalb der letzten zehn Jahre verdammt worden waren, so bestrafen, wie es ihr Urtheil verlangt habe, den ältern Sklaven aber, die vor zehn Jahren verdammt worden wären, sollte er solche Dienste anweisen, die von der ihnen eigentlich bestimmten Strafe nicht sehr unterschieden wären. Er sollte solche Leute zur Reinigung der Bäder und der Kloake und zur Ausbesserung der Wege brauchen.

Die öffentlichen Kloake waren in Rom ein Werk der äußersten Pracht, und entsprachen ganz der Größe der Römer

\*) Epist. X. 40. 41. pag. 454 nach der Gesnerschen Ausgabe.

Römer und der Pracht ihrer Stadt. Ein Beweis ihrer Größe ist's, daß Markus Agrippa, der als Aedilis diese Kloaken hatte reinigen lassen, und dieses für sein wichtigstes Geschäft, welches er zu Stande gebracht hatte, hielt, nach geendigter Arbeit durch dieselben bis zur Tiber gefahren ist. Der König Theodorikus empfiehlt dem Aufseher der Kloaken in Rom diese Kanäle besonders, und sagt von denselben, daß sie bey denen, die sie nur ansahen, ein Entsetzen erweckten, und die Wunderwerke anderer Städte weit überträfen \*).

## Siebentes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Wäscherinnen.

Vielleicht gehören die Wäscherinnen nicht ganz mit Unrecht zu der Zahl derer, die schmutzige Handthierungen treiben, weil sie mit schmutziger Wäsche umgehen, und nicht allein, ausser den nassen Dünsten, den Gestank der Wäsche, sondern auch die Ausdünstungen der Lauge und der Seife bey ihrer Arbeit einschlucken müssen.

Ich habe oft Wäscherinnen, die an verschiedenen Krankheiten darnieder lagen, besuchen müssen, und es ist kein Wunder, daß solche Weibspersonen von verschiedenen Krankheiten befallen werden, weil sie beständig an feuchten Orten sich aufhalten, die von der heißen Wäsche in die Höhe steigenden scharfen und laugenartigen Dämpfe einschlucken, und besonders ihre Hände und Füße beständig durchnässen müssen. Von diesen Arbeiten, zu denen noch der plötzliche Wechsel des kalten und warmen Wassers kommt, den Personen dieser Art nicht vermeiden können, werden die meisten Wäscherinnen ungesund, von Katar-

then,

\*) Cassiodor. Epist. L. III. 30.  
Krankh. d. Künsl. 2c.

rhen, von dem Husten, von Rheumatismen und der Gicht häufig befallen, kachektisch, und wenn sie ihre Arbeit bis in's Alter fortreiben, wassersüchtig. Ich kenne mehrere Frauenspersonen, die sich durch diese Arbeiten einen Theil ihres Unterhalts erworben hatten, und nach etlichen Jahren kaum wöchentlich einen Tag mehr waschen konnten, weil sie, so bald sie ihre Hände zu lang im Wasser verweilen ließen, den heftigsten Schmerz in den Armen empfinden. Durch die erschlaffenden nassen Dämpfe, die noch überdieß mit vielen Seifen- und Laugentheilchen geschwängert sind, verliert der Körper solcher Personen einen großen Theil seiner Lebhaftigkeit in allen Verrichtungen, und daher, so wie auch von der beständigen Durchnässung der Hände und der Füße, und der daher entstehenden unvermeidlichen Erkältung dieser Theile, findet man bey Wäscherinnen insgemein die monatliche Reinigung verstopft, und alle die Krankheiten, die von dieser gehemmten Ausleerung entstehen. Es ist bekannt, daß, wenn sich Frauenspersonen während der Zeit ihrer Reinigung die untern Gliedmaßen mit kaltem Wasser waschen, oder nur mit bloßen Füßen auf dem kalten Fußboden einhergehen, diese Ausleerung oft augenblicklich gehemmt wird. Bey Wäscherinnen aber muß dieses desto häufiger geschehen, da sie bey ihrer Arbeit weder die Durchnässung der untern Gliedmaßen, noch die plötzlichen Erkältungen derselben vermeiden können. Hierzu kommt noch, daß in dem Körper solcher Personen ein beständiges Uebergewicht wässerichter, schleimiger und scharfer Feuchtigkeiten herrscht, weil der Körper nicht allein die Wassertheile in zu großer Menge einsaugt, sondern die ausführenden Gefäße der Haut auch durch die feuchte Atmosphäre so geschwächt und verstopft werden, daß die Ausdünstung nur sparsam von statten gehen kann. Diese Umstände geben insgesammt einen nicht geringen Anlaß zur Kachexie und zur Verstopfung der Monatszeit.

Die Wäscherinnen sind auffer diesem noch mehreren Krankheiten unterworfen. Wenn sie den Dampf von siedender Lauge, welche oft noch durch Beymischung des Kalks fressender gemacht wird, in sich ziehen, so werden sie vom Husten, und in der Folge von der Engbrüstigkeit befallen. Auch den Kopf nehmen diese Dämpfe ein, und es wird sich gewiß so leicht Niemand in einer Waschstube eine Zeitlang, ohne von dem heftigsten Kopfschmerz befallen zu werden, aufhalten können. Herr Götingk empfand in seinen ohnedem sehr kranken Augen die heftigsten Schmerzen, wenn er nur durch ein Haus gieng, in welchem die Wäsche mit Lauge gebrüht wurde. \*) Bonnet \*\*) führt aus dem Gregorius Horst die Geschichte einer Magd an, die das Gesicht lang über einem Kessel voll heißer Lauge, in welcher sie verschiedene Kleidungsstücke hatte saubern wollen, gehalten, und den Laugendämpfen einen freyen Eingang in ihre Lungen verstattet hatte, und von einer heftigen Herzensangst befallen wurde, die ganzer sieben Jahre lang anhielt, bis sie endlich erstickte. Man öffnete den Leichnam, und fand die Lungen schwarzbraun, und in den Oeffnungen der Luftröhre Stücklein schwarzes Fleisch, welche der Luft den freyen Eingang in die Lungen verwehret hatten. Die Dämpfe von der Lauge, besonders wenn Kalk zu derselben gekommen ist, sind sehr geschickt, den natürlichen Bau der Lungen zu verderben, freissen dieselben an, trocknen sie aus, und machen sie unfähig, ihr Amt zu verrichten.

Hierzu kommt noch, daß Wäscherinnen oft das Leinenzeug kranker Personen, welches oft selbst mit dem Krankheitsgift geschwängert ist, waschen und reinigen müssen.

\*) S. die Geschichte der Augenkrankheiten dieses Gelehrten, die er selbst im deutschen Museum, Febr. 1779. beschrieben hat. S. 107.

\*\*\*) Sepulchret. anatomic. T. I. L. II. S. I.

fen. Von einigen Krankheitsmaterien ist es bekannt, daß sie sich lang in der Wäsche, welche der Kranke gebraucht, verhalten können. Die Pest hat sich oft durch den Geiz der Angehörigen der Pestkranken, die nicht gern alle die Wäsche, die der Kranke gebraucht hatte, verbrennen lassen wollten, ausgebreitet \*). Von dem Pockengift ist eben dieses bekannt. Ein holländisches Schiff kam im Jahr 1718 nach dem Vorgebürg der guten Hoffnung, und hatte drey Kinder, welche kürzlich vorher die Pocken überstanden hatten, am Bord. Die Leute, welche bey der Ankunft das Leinzeug, dessen sich die Kinder während der Krankheit bedient, und das man in einem Kasten verwahrt hatte, wuschen, wurden sogleich von den Pocken befallen. Hierdurch breitete sich die Krankheit weiter aus, und hörte nicht eher auf, bis die Hottentotten einen Wall aufwarfen, und denselben mit einer Wache besetzten, um zu verhindern, daß Niemand weiter hinauf in's Land käme \*\*). Noch andere heßliche und übelriechende Dämpfe müssen die Wäscherinnen in sich ziehen, wenn sie die oft mit den Abfällen durch den Stuhl besleckten Bettlaken der Kranken, oder die Wäsche derer, die mit der geilen Scuche behaftet sind, oder auch die mit Blut besleckten Hemden der Weiber waschen und reinigen müssen.

Nicht selten frigt auch die scharfe Lauge den Wäscherinnen die Hände auf, und zwar bisweilen so sehr, daß eine Entzündung der Hände mit einem Fieber darauf erfolgt.

Damit aber Frauenspersonen dieser Art, die für unsere Reinlichkeit, zum Schaden ihrer eigenen Gesundheit sorgen, auch von der wohlthätigen Arzneywissenschaft Hülfe für ihre Krankheiten erlangen mögen, muß man vor allen Dingen darauf sehen, wie man den oben benannten,  
von

\*) Chenot de peste. cap. II. pag. 39.

\*\*\*) Kesenstein Anweisung zur Kenntniß und Kur der Kinderkrankheiten, S. 130 nach der dritten Auflage.



von ihrer Arbeit herrührenden Zufällen vorbauen könne. Zu diesem Ende ermahne ich alle Wäscherinnen, daß sie sogleich nach vollendeter Arbeit die nassen Kleider aus-, dahingegen aber trockene anziehen, welches aber frenlich nur sehr wenige thun wollen. Auch rathe ich ihnen, daß sie den Körper fleißig mit Flanell reiben, das Gesicht, so viel ihnen möglich, von den Laugendämpfen abwenden, die Entzündung der von der Lauge angefressnen Hände durch das Goulardsche Vegeto-mineralwasser, oder durch ein aus gleichen Theilen von Wachs und Leinöl bereitetes Pflaster abhalten, und überhaupt den Genuß unverdaulicher Speisen und andere Fehler, die in Betracht der Speisen und des Getränks begangen werden, vermeiden. Liegen solche Personen an Fiebern, an dem Schnupfen, oder an rheumatischen Fiebern wirklich krank, so muß man, um die dicken, stockenden Säfte auszufegen, starke Purgirmittel brauchen. Die aus Spießglas bereiteten Mittel können, wenn anders die Art der Krankheit dem Gebrauch derselben entspricht, mit Nutzen gebraucht werden. Auflösende, gelind stärkende, und solche Mittel, die die natürliche Wärme in etwas vermehren, und bey kachektischen Personen mit großem Nutzen gebraucht werden, leisten bey Personen dieser Art ebenfalls gute Dienste. Die Vorsicht, die bey allen Personen, die unreine Handwerker treiben, in Betracht der Ueberlasse bey verschiedenen Krankheiten ist empfohlen worden, gilt auch hier. Denn sehr oft ist die Anzeige, welche uns die Kräfte der Kranken erhalten heißt, bey solchen Personen mehr, als bey andern zu befolgen.

## Achtes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Hebammen.

Ogleich die Hebammen bey ihren Verrichtungen keine so große und plötzliche Lebensgefahr zu befürchten haben,

als diejenigen, die mit Leichnamen umgehen, und die Todten begraben, so ist doch beyder Verrichtung in dem Betracht sich sehr ähnlich, weil die Hebammen in Deutschland, besonders in den kleinen Städten und den Dörfern, auch die Leichen der Frauenspersonen und der kleinen Kinder besorgen müssen, die während der Geburt, oder bald nach derselben in den Sechswochen gestorben sind. Ausserdem aber ist ihre Verrichtung von derjenigen der Todtengräber sehr verschieden, denn erstere helfen den Menschen zur Welt befördern, letztere dagegen entziehen ihn wieder den Menschen.

Ausser den großen Mühseligkeiten, die das Amt der Hebammen unausbleiblich mit sich verknüpft hat, ausser den vielen schlaflosen Nächten, die eine Hebamme, oft unter der größten Angst und Bekümmerniß um das Wohl und das Leben der Gebärenden durchwachen muß, ausser der Furcht wegen der Verletzung ihres guten Namens, den die Hebamme bey jedem unglücklichen Fall den Urtheilen eines zügellosen Hauses preisgeben muß, sind die Hebammen nicht ganz von allen Krankheiten frey, und gehen nicht allemal gesund wieder heim, wenn sie einen Menschen zum Licht der Welt befördert, und die Gebährerin so wohl als das Kind von dem vielen Unflath, und dem sehr leicht in eine sehr schlimme Fäulniß übergehenden Blut gereiniget haben.

Ich will hier eben nicht viel von der üblen Beschaffenheit des Blutes der weiblichen Reinigung nach der Geburt, und von dem üblen Einfluß desselben auf die Hebammen sagen, wenn es die Fäulniß noch nicht verderbt hat. Es ist bekannt, daß Wöchnerinnen in die gefährlichsten Krankheiten verfallen, und oft plötzlich sterben, wenn dieses Blut entweder zu stark, oder nur einige Stunden lang in zu geringem Maaß, oder gar nicht abfließt. Ich weis wohl, daß man im Alterthum diesem abfließenden Blut,

Blut, und auch selbst demjenigen Blut, welches durch die monatliche Reinigung aus der Schaam fließt, schädliche Eigenschaften beygelegt hat, und daß auch der Pöbel noch jetzt glaubt, dieses Blut habe die schädliche Eigenschaft, den Most und das gährende Bier sauer zu machen, die Feld- und Gartenfrüchte zu verderben, und was des unsinnigen Zeugs, welches der Aberglaube hierüber gedacht hat, mehr ist \*). Fallopius \*\*\*) hat bereits dieses die menschliche Natur schändende Vorurtheil widerlegt, und sagt mit Recht, daß das Blut der weiblichen Reinigung so gut und so lobenswerth, als das andere im Körper der Frauen enthaltene Blut, und eben dasjenige sey, von welchem die Mutter so wohl als das Kind im Mutterleib Nahrung habe, und daß diese Ausleerung bloß von einem Ueberfluß des Blutes, welches zur Ernährung des Körpers, bloß seiner zu großen Menge wegen, nicht angewandt werden könne, abhänge. Rodericus a Castro †) und Ballonius ††) sind eben dieser Meinung. Letzterer sagt, daß Monatsblut verkehre nicht wegen seiner Beschaffenheit, sondern wegen seiner Vielheit, und führt zugleich mehrere Stellen des Hippokrates an, in welchen dieser Arzt die monatliche Reinigung keinen Fluß, sondern eine Blume heißt, indem er sagt, τα καταμηνια αινειν †††). Eben dieser Ballonius sagt am angeführten Ort, daß diese Reinigung durch einen verborgenen und bewundernswürdigen Rath der Natur, oder durch die göttliche Vorsicht wegen der zukünftigen Generationen geschehe. Ich habe oft zu meiner großen Verwunderung wahrgenommen, daß die Monatszeit bey

## § 4

Weibern,

\*) Plinius hist. nat. L. VII. cap. 15.

\*\*) Fallop. de medic. purg. c. 1.

†) De vniuersa mulierum medicina. L. II. cap. 10.

††) Consil. Libr. II. hist. 2.

†††) De morbis mulierum. §. 2. Cf. Foësius in Oecon. Hipp.

Weibern, die lang krank lagen, und fast ganz abgezehrt waren, dennoch eben so ordentlich, als in gesunden Tagen geflossen ist. Besonders hab ich dieß bey einer Nonne von Adel bewundert, die ganzer zehen Jahre lang krank darnieder lag, und von allen Kräften gekommen war, und doch jeden Monat, zu gewissen Tagen, ihre monatliche Reinigung, obgleich sparsam, bekam. Nach so vielen Zeugnissen der Aerzte ist es also wohl gewiß, daß die monatliche Reinigung und die weibliche Reinigung nach der Geburt keine schädliche Eigenschaften habe. Es kann aber besonders die letztere sehr schädlich werden, und bey der Kindbetterinn so wohl als bey der Hebanime, welche sie pflegt, schwere Krankheiten und den Tod verursachen, wenn nicht bey dem Kindbett die größte Vorsicht beobachtet, und die Fäulniß des bisweilen in Menge ausfließenden Blutes auf alle Art abgehalten und vermieden wird.

Diese ganz unläugbare Schädlichkeit des Blutes, welches durch die weiblichen Geburtstheile abgeht, die freulich bloß auf der Verderbniß, die in solchen Fällen leichter, als in andern statt finden kann, sich gründet, hat, nebst den Zufällen, welche die Frauenspersonen bey bevorstehender Reinigung empfinden, zu diesem eben so ungerechten, als schädlichen Urgwohn Anlaß gegeben. Man heißt die Reinigung bey Frauenspersonen vielleicht nicht ganz mit Unrecht ein monatliches Fieber, durch welches aber der Körper allemal gesunder, munterer, und in bessern Stand gesetzt wird. Oribasius \*) hat daher von dieser Ausleerung mit allem Recht gesagt, die Weiber betrüben sich über das, was ihnen Freude erweckt, und über das, was sie betrübt, freuen sie sich. Man hat dieses durch diese Wege ausgeleerte Blut für eines der kräftigsten Mittel gehalten, Liebe in einer fremden Person zu erregen, und hat ihm, wie allen sogenannten Liebestränken, die Kraft, den

Verstand

\*) S. den Ant. Musa Brassavol. L. V. Aph. 36.

Verstand zu verwirren, zugeschrieben. So sagt man, dieses Blut sey dem Caligula von der Cassonia zum Getränk gereicht worden \*). Die ältern Wundärzte empfehlen bey der Heilung der Wunden die Vorsicht, daß man ja keine Charpie von den leinenen Tüchern und Hemden der Weibspersonen nehmen soll, weil leicht Ueberreste von dem giftigen Monatsblut in derselben befindlich seyn könnten. Ich übergehe die andern ungereimten Meinungen der Aerzte der vorigen Zeiten über diesen Gegenstand.

In dem Blute, welches bey Weibern gleich nach der Geburt abgeht, kann man vielleicht einen gewissen Grad der Schädlichkeit nicht ganz verkennen. Dieses Blut hat schon vor der Geburt in den Gefäßen der Gebärmutter, und denjenigen des Mutterkuchens gestockt, und erlangt noch überdies durch seinen ruhigen Aufenthalt in der Gebärmutter und der Scheide einen gewissen Grad der Fäulniß, den die Wärme besonders begünstiget. Die Entzündung der Geburtstheile, die nach der Geburt bey Weibern sich so oft einfindet, scheint zuweilen wirklich von diesem stockenden Blut, welches durch seine Stockung einen großen Grad von Schärfe erlangt hat, einigermaßen begünstiget zu werden.

Mächtiger würkt die Fäulniß des Blutes, welches seinen Ort schon verlassen hat, wenn nicht die äußerste Sorgfalt auf die Reinlichkeit verwandt wird, und erregt so wohl bey der Kindbetterinn, als auch bey der Hebamme, die für dieselbe Sorge tragen muß, die gefährlichsten Krankheiten. Einige Fäulniß dieses Blutes kann auch bey der größten Sorgfalt kaum vermieden werden, und eben diese Fäulniß erlangt einen größern und schädlichern Grad, wenn, aus Mangel der Wäsche, das Leinenzeug besonders bey armen Personen nicht so oft verwechselt werden kann, oder auch nur eine geringe Nachlässigkeit in diesem Be-

\*) Suetonius in Calig. 25.

tracht obwaltet. Da nun in Deutschland die Hebammen auch die Kindbetherinnen besorgen, die Betten derselben verändern, das schmutzige Leinenzeug von denselben wegnehmen, und dagegen frisches unterbreiten, auch das beschmutzte waschen und trocknen müssen, so ist wenigstens so viel gewiß, daß die Hebammen, da sie eine solche Menge fäulichter Dünste in sich schlucken müssen, oft das Gift fäulichter Krankheiten in ihren Körper aufnehmen, und mit der Kindbetherinn das Ungemach, welches die nur einigermaßen vernachlässigte Reinlichkeit verursacht hatte, büßen müssen. Der Geruch der mit dem Blute dieser Art besetzten Wäsche ist, so wie derjenige eines mit dem kalten Brand befallnen Gliedes, äußerst heßlich, und auch der uncimpfindlichsten Nase kaum ausstehlich.

Hierzu kommen noch verschiedene Krankheiten, mit welchen die Weiber zuweilen behaftet sind, die sich den Hebammen entweder gern mittheilen, oder doch an den Händen derselben beschwerliche Zufälle erregen. Diese sind besonders die geile Seuche und ein bössartiger, fressender weißer Fluß.

Wenn nun eine Hebamme vor der auf dem Kreisstuhl sitzenden Gebährenden sitzt, um die Frucht von derselben aufzufangen, und oft viele Stunden lang in dieser Lage und in dieser Berrichtung beharren, und den aus den Schaamtheilen fließenden Unreinigkeiten nothwendig einige Gemeinschaft mit ihren Händen verstaten muß, so ist's gewiß kein Wunder, wenn die Hände derselben von der heißenden und scharfen Materie zuweilen entzündet, und von bösen, fressenden Geschwüren befallen werden. Es sind mehrere Beispiele bekannt, welche lehren, daß die geile Seuche auf Hebammen, die einer damit behafteten Person bey der Geburt beygestanden hatten, und von diesen auf sehr viele andere Weibspersonen ist fortgepflanzt worden. Ferrius erzählt in seinem Buch von den verborgenen Ursachen

chen der Krankheiten \*), indem er seine Verwunderung über die große Gewalt der ansteckenden Krankheiten bezeugt, es habe eine Hebamme, die einer Frau bey der Geburt beygestanden, an ihrer Hand so großen Schaden gelitten, daß ihr die Hand endlich verdorben und abgefallen sey. Fernelius erinnert aber ausdrücklich dabey, daß die Gebärende mit der geilen Seuche behaftet gewesen sey. So wie aber die Säugammen, die mit der geilen Seuche behaftete Kinder tranken, die ersten Zufälle des venerischen Giftes an den Brüsten ausstehen müssen, ein von einer mit dieser Krankheit behafteten Amme gesaugtes Kind dagegen die ersten Merkmale der geilen Seuche im Mund und an dem Gaumen empfindet; so werden die Hände der Hebammen von den ersten Zufällen dieses Uebels befallen, wenn sie, besonders wenn auch eine nur sehr geringe Verletzung der Haut an den Händen zugegen ist, die innern Geburtstheile einer mit dieser Seuche behafteten Frauensperson haben betastet müssen. Meistens ist auch die Haut an den Händen der Hebammen von dem häufigen Waschen, von der Wärme der innern Geburtstheile der Weiber, und von der daraus abfließenden Feuchtigkeit erweicht, und leichter fähig, das Gift der geilen Seuche aufzunehmen, als bey andern. Erfahrene Hebammen wissen dieses wohl, und umwickeln, wenn sie einer mit der geilen Seuche behafteten Person beystehen müssen, ihre Hände mit leinenen Tüchern, und waschen sie öfters mit Wasser und Essig, denn sie haben mit ihrem eigenen Schaden gelernt, daß sie selbst die Seuche auf viele andere fortpflanzen, und dadurch viele Familien unglücklich machen können, wenn sie sich nicht selbst sorgfältig vor der Ansteckung bewahren.

Gleiche Wirkungen hat der sogenannte gutartige weiße Fluß, wenn die ausfließende Materie einen beträchtlichen Grad von Schärfe erlangt hat. Auch dieser ist fähig,

\*) L. II. cap. 14.

hig, an den Händen der Hebammen Geschwüre zu erregen, die zwar leichter heilbar, als die erstern, und wegen der Fortpflanzung der Krankheit auf andere nicht gefährlich, aber allemal eine den Hebammen sehr unangenehme Krankheit sind. Ueberhaupt sind die Hände der Hebammen nicht selten roth, und springen besonders im Winter, wenn rauhe Luft herrscht, auf.

Das Sitzen vor dem Kreisstuhl, auf einem niedrigen Bänkehen, ist den Hebammen beydes sehr beschwerlich und sehr ungesund. Der Unterleib wird dadurch auf die heftigste Art gepreßt, die Geschäfte der Eingeweide desselben werden gehemmt, und dem Rückfluß des Blutes aus den untern Gliedmaßen werden dadurch beträchtliche Hindernisse gesetzt. Dieses Sitzen, wo sie, krumm und gebückt, mit offenen Händen, den Ausgang der Leibesfrucht erwarten müssen, und von großer Arbeit, und oft, besonders bey vornehmen Weibspersonen, und wenn die Geburt nicht so geschwind erfolgt, von noch größerer Gedult ermatten, ist den Hebammen besonders unangenehm, und sie gehen oft müd und kraftlos, und unwillig über ihr Geschäft, nach Hause.

Vermuthlich haben die Hebammen in England und Frankreich in diesem Betracht von ihrem Geschäft so viel nicht auszustehen, weil die Gebährenden daselbst die Geburt, im Bett liegend, und nicht auf dem Kreisstuhl sitzend, erwarten. Doch fängt die Gewohnheit, auf dem Bett zu gebären, auch bey uns (in Italien) an, sich einzuschleichen, welches, meines Erachtens, sehr vortheilhaft und löblich ist, weil auf diese Art viele Unbequemlichkeiten verhütet werden, und vieler Schaden abgewandt wird. Denn es geschieht bey etwas schweren Geburten oft, daß die Weiber, ehe sie gebären, vielmals aus dem Bett auf den Stuhl, und von dem Stuhl in das Bett, nach vielen vergeblichen Bemühungen, um die Geburt zu befördern, mit großem Verlust der Kräfte gebracht werden müssen.

Manche



Manche werden auch auf dem Stuhl, wegen der großen Blutflüsse, die auf demselben leichter, als in dem Bett erfolgen, ohnmächtig, und sterben, da sie vielleicht, wenn sie im Bett geböhren hätten, ihr Leben hätten erhalten können. Alle unvernünftigen Thiere, die liegend gebähren, und bey denen die Natur das Amt der Hebammen verrichtet, lehren, daß die Geburt leichter von statten gehe, wenn die gebährende Person liegt, als wenn sie in dem Kreisstuhl aufwärts sitzt. Vielleicht hat aber auch die Natur dieses bey dem Vieh so weislich geordnet, damit die Jungen derselben, wenn sie bey der Geburt aufrecht ständen, nicht auf die Erde fallen, und sterben möchten. Vielleicht hat auch die Gebärmutter bey Thieren, die auf vier Füßen gehen, wegen des vorwärts hangenden Körpers, eine andere Lage, als bey Menschen, und vielleicht gebähren sie wegen dieser ihrer körperlichen Lage leichter, als die aufrecht auf zweyen Füßen gehenden Menschen. Moscati hat wenigstens dieses in seiner bekannten Schrift, welche lehrt, daß der Mensch nicht mehr auf zweyen, sondern auf vier Füßen gehen solle, ebenfalls für den größten Vortheil einer solchen beständigen Lage des menschlichen Körpers angesehen, und vielleicht ist diese Vermuthung die einzige gegründete, die er in seinem Buch äussert. Auch kleine Thiere, als kleine Hunde, Katzen und Mäuse, bey denen sich doch nicht befürchten ließ, daß die Jungen durch das Herabfallen Schaden leiden möchten, gebähren liegend. Ich kann mich aber doch nicht überzeugen, daß eine gleiche Lage der Gebärmutter bey gebährenden Frauenpersonen zu einer leichtern Geburt viel beytragen könne, weil sich befürchten läßt, daß die von ihren Banden befreyte, und einen Ausweg suchende Frucht gar zu geschwind zur Mutterstehide getrieben, und oft in einer widernatürlichen Lage, mit zuerst sich zeigenden Armen, oder auf eine andere Art zur Welt kommen würde.

Ob die Frauenpersonen im Alterthum auf dem Geburtsstuhl, oder auf Betten geböhren haben, ist mir so genau nicht bekannt, ob ich gleich mit großer Sorgfalt selbst deswegen in den Schriften der Alten nachgeforschet habe. Es ist gewiß, daß das Alterthum Stühle hatte, die theils in die heimlichen Gemächer, theils auch in die Bäder, zum nöthigen Gebrauch derer, die sich daselbst badeten, gesetzt wurden. Johana Rhodius \*) hat eine Abbildung zweyer solcher am Sitzbrett mit einem Ausschnitt versehener Stühle geliefert, die das Alterthum, wie Cassiodor \*\*) sagt, dazu brauchte, um Dämpfe von heilsamen Sachen an den After und an den Unterleib gehen zu lassen. Diese Stühle haben so ziemlich den Bau, den die in der Commare des Szipione Merkurio, und in dem Deventerschen Hebammenlicht abgezeichneten Kreißstühle haben, und es ist wenigstens so viel glaublich, daß es dem Alterthum an Kenntnissen von den sogenannten Geburtsstühlen nicht gemangelt habe.

Man würde freylich über diesen und andere wichtige Gegenstände, die bloß auf einer genauen Bekanntschaft mit dem Alterthum beruhen, mehrere Auskünfte wissen, wenn es der Vorsicht gefallen hätte, die Büchersammlung des mit der größten Gelehrsamkeit, die fast ein Mensch zu erreichen fähig ist, begabten Thomas Bartholins, in welcher, auffer vielen von ihm zum Druck fertig gearbeiteten Handschriften, sich die herrlichsten Werke der Aerzte und anderer Gelehrten befanden, gegen die Flammen zu schützen \* \* \*). Auch sein schönes Werk über die Geburt der Alten,

\*) Io. Rhodii ad Scribonium Largum emendat. & notae, p. 280 & 281.

\*\*\*) Cassiodor. L. II. var. XXXIX. S. den Rhodius am angezeigten Ort.

\*\*\*) Th. Bartholini Epist. de bibliothecae incendio: Latin.

Alten, welches er in der Handschrift daselbst aufbewahrte, und welches völlig vollendet war, wurde bey diesem traurigen Brand ein Raub der Flammen, und mit diesem Brand gieng uns die Hoffnung verloren, ein vollkommenes Buch über diesen Gegenstand zu erhalten. Dieser fleißige Mann hat uns aber nachher doch diesen Verlust durch ein neu ausgearbeitetes Buch: *Antiquitates puerperii*, einigermassen wieder ersetzt.

Die Arzneywissenschaft breitet ihre wohlthätige Kraft auch gegen die Hebammen aus, und durch sie können diese Personen ihr Geschafft nicht allein mit minderer Gefahr treiben, sondern auch Hülfe gegen die Zufälle, die sie wegen ihrer Arbeiten befallen, erhalten. Es ist gut, wenn sie sich zuweilen, wenn sie von Geschäften Ruhe haben, die Hände mit etwas Wein abwaschen, um ihnen einen Theil der Kräfte wiederzugeben, die sie oft bey schweren Geburten drau setzen müssen. Wenn sie einer Frau in der Geburt beygestanden, oder sonst fäulichte Dämpfe eingeathlet haben, müssen sie das Angesicht abwaschen, und den Mund mit Essig ausspülen, auch wenn sie nach Haus kommen, die etwa bey ihrer Arbeit besetzten Kleider ablegen, und reine anziehen, überhaupt in ihrem Anzug und in allem die größte Reinlichkeit beobachten. Kann eine Hebamme mit Recht befürchten, daß die Person, der sie bey der Geburt beystehen muß, von der geilen Seuche behaftet sey, so muß sie ihre Hände gleich nachher mit Seife, Wasser und Essig sehr sorgfältig waschen, und sich überhaupt hüten, ihre Hände oft, und wenn es die äußerste Noth nicht erfodert, mit diesem ansteckenden Gifte zu besetzen. Mich hat eine alte Hebamme versichert, daß sie, so oft ihr eine mit der geilen Seuche behaftete, oder wegen einer anderen Krankheit verdächtige Frauensperson vorkomme, der sie während der Geburt beystehen sollte, es mit selbiger allemal bis auf die letzten Wehen anstehen ließ, ehe sie

sie dieselbe auf den Kreisstuhl setzte. Diese Hebamme sagte, sie verhüte dadurch die lange Gemeinschaft ihrer Hände mit den giftigen Ausflüssen aus den Geburtstheilen, und verwahre sich auf diese Art, so viel ihr möglich, gegen die Ansteckung.

## Neuntes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Ammen.

Wenn das Kind zur Welt geboren ist, so ist die vornehmste Pflicht der Mutter, es zu ernähren und für die Reinlichkeit desselben zu sorgen. Also folgen nach den Verrichtungen der Hebammen die Geschäfte der Säugammen und der Wärterinnen. Unter dem Namen der Ammen versteh' ich nicht nur diejenigen, die, um Geld gedungen, fremde Kinder säugen, sondern auch die Mütter, welche diese ihnen so theure Pflicht an ihren Kindern selbst verrichten.

Ich habe diesen Personen deswegen ein besonderes Kapitel in diesem Abschnitt gewidmet, weil ihr Geschäft mit demjenigen der Hebammen sehr genau verwandt ist, und weil sie meist, ausser dem Säugen der Kinder, auch Sorge für die Reinlichkeit derselben tragen, und die Wäsche derselben besorgen müssen.

Die Ammen sind daher theils wegen der Nahrung, die sie von ihrem Körper auf einen andern übergehen lassen, theils auch wegen der unreinen Materien, mit denen sie sich oft beschäftigen müssen, vielen Krankheiten ausgesetzt. Die vornehmsten unter diesen Zufällen sind eine Kontabesenz des Körpers, hysterische Zufälle, Ausschläge auf der Haut, Kopfschmerzen, Schwindel, schweres Athemholen, Verdunkelung des Gesichtes, und von den Milchmetastasen entstehende große Abszesse an den äußern Theilen  
des

des Körpers. Außer diesen befallen sie hauptsächlich an den Brüsten viele andere üble Zufälle, besonders wenn bald nach der Geburt die Milch in denselben sich anhäuft, gerinnt, scharf wird, Entzündungen derselben und Geschwüre erregt, die zuweilen eine langwierige und mühsame Heilung gestatten. Nicht selten springen auch die Warzen an den Brüsten auf, und verursachen den Säugammen die peinlichsten Schmerzen.

Es ist sehr leicht einzusehn, wie bey Personen, die ihre Kinder lange säugen, eine Kontabeszenz des Körpers and aller Glieder desselben entstehe. Es ist bekannt, daß die Milch nichts anders, als fast der bloße, aus dem Geblüt abgefonderte Nahrungsfaft ist. Wenn nun das Kind größer wird, und also auch mehrerer Nahrung bedarf, so wird den Ammen dadurch derjenige Nahrungsfaft entzogen, der zur Ernährung ihres Körpers bestimmt ist, sie werden also wegen Mangels der hinlänglichen Ernährung kraftlos und mager, besonders wenn sie Zwillinge säugen, oder Gewinns wegen, außer ihrem eigenen Kind, noch ein anderes darneben mit ihrer Milch ernähren. Mangelt den Ammen die Eßlust, und wird also mehr Nahrungsfaft von dem Kinde weggesogen, als von den Speisen aus den Milchsaftgefäßen in das Blut wieder gelangen kann; so muß daher nothwendig eine Verarmung des Blutes, eine Auszehrung des seiner Nahrung beraubten Körpers, eine heftische Hitze im Blut, eine Erschöpfung der Lebensgeister, und eine wahre Auszehrung entstehen.

Doch ist auch so viel gewiß, daß säugende Personen, die vorher mager waren, zuweilen, wenn sie säugen, fett werden. Morton sagt, daß er dieses oft beobachtet habe. Besonders findet dieses alsdann statt, wenn sich die Eßlust, die vorher schwach war, bey der Amme während des Säugens vermehrt, also mehr Nahrungsfaft und mehr Blut, als sonst, bereitet wird, und die Ernährung des

Körpers in einem größern Maaß erfolgt. Mangelt aber während des Säugens der Amme die Eßlust, so ist allemal Gefahr wegen der Ausdörrung des Körpers zu befürchten.

Das erste Kennzeichen, welches uns bey Ammen die Ankunft dieser Auszehrung befürchten läßt, ist der Mangel der Eßlust. Morton \*) gab daher schon zu seiner Zeit allen Ammen den Rath, die Kinder sogleich zu entwöhnen, wenn sie Mangel der Eßlust verspürten. Das zweyte Kennzeichen, welches die Ankunft dieses Uebels vorher verkündigt, ist eine Mattigkeit, die von der Verarmung des Blutes herkommt, und hypochondrische Anfälle, und hysterische Krämpfe, die ebenfalls von dem zu großen Mangel des ernährenden Saftes herkommen, sind das dritte Kennzeichen dieser Krankheit. Morton \*\*) hat in seiner Phthisiologie dieses durch mehrere Beobachtungen bestätigt.

Da die Ammen oft Kinder, die mit Ausschlägen der Haut, und besonders mit dem Milchgrind behaftet sind, warten, pflegen und reinigen müssen, die Kinder selbst aber, die von solchen Krankheiten befallen werden, nach des Hippokrates Zeugniß, †) falls nur sehr sorgfältig auf die Wartung derselben gesehen wird, sich in der Folge sehr wohl befinden, so werden die Ammen oft von ähnlichen Ausschlägen auf der Haut befallen. Zu dieser Ansteckung werden sie dadurch noch besonders disponirt, weil die besten Theile des Blutes und des Milchsaftes zu den Brüsten geführt, und daselbst in Milch verwandelt werden, die gröbern, unreinen und scharfen Theile desselben dagegen im Körper zurückbleiben, und durch die Schärfe, die sie den  
Eäften

\*) Phthisiolog. L. I. cap. VI. de tabe nutric. in Opp. p. 14.

\*\*) Ebendaselbst. Kap. 6. S. 15.

†) Hipp. de morbo lacto. §. 7. p. 332 im zweyten Theil der Lindenschen Ausgabe.

Säften mittheilen, leicht Ausschläge auf der Haut verursachen. Hippokrates \*) hat beobachtet, daß eine Säugende von Ausschlägen über den ganzen Körper befallen wurde, die den Sommer darauf, nachdem sie ihr Kind abgewöhnt hatte, wieder verschwanden. Prosper Martian \*\*), den ich mit Recht den Unsrigen nennen könnte, weil er in unserer Gegend, und nicht in Rom, geboren und aufgezogen worden, leitet diese Krankheit, wider die Meinung des Vallesius, welcher sich eingebildet, es habe diesem Weibe ihre monatliche Reinigung gemangelt, und die Ausschläge auf der Haut seien von einem Ueberfluß böser Feuchtigkeiten im Körper entstanden, einzig und allein von den Fehlern, die diese Frau in Betracht des Genusses der Speisen und der Getränke begangen habe, her, weil die Ammen sehr oft, um sich den Zufluß der Milch zu vermehren, mehr Nahrungsmittel zu sich nähäten, als ihr Körper eigentlich fodere. Das Nachtwachen und den durch das seine Nahrung fodernde Kind unterbrochenen Schlaf, welcher, nach der Meinung dieses Schriftstellers, Anlaß zu Erzeugung der Unreinigkeiten im Körper giebt, die leicht, wenn eine Schärfe der Säfte dazu kommt, zu Ausschlägen auf der Haut Anlaß geben, rechnet er ebenfalls zu den Ursachen.

Im vierten Buch von den epidemischen Krankheiten beschreibt Hippokrates †) eine andere Geschichte der Krankheit einer säugenden Frau. Thersanders Eheweib, sagt er, die eben keine vollkommene Anlage zur Leukophlegmazie hatte, wurde während der Zeit, daß sie ihr Kind säugte, von einem hitzigen Fieber befallen. Ihre Zunge war, nebst den andern Theilen, von der Hitze wie verbrannt. Sie

§ 2

wurde

\*) Hipp. Epid. II. Sect. 2. pag. 692.

\*\*\*) Hippocrates Magnus Prosperi Martiani notationibus explicatus. pag. 242.

†) Hipp. Epid. IV. §. 3. pag. 745.

wurde rauh, und es entstanden auf derselben viele kleine, runde Erhabenheiten, auch giengen Würme durch den Mund von ihr. Am zwanzigsten Tage erfolgte eine unvollkommene Krisis der Krankheit. Vallesius schreibt die Ursache dieses Fiebers der verhaltenen Monatszeit zu, denn nach seiner Meinung gereicht es den Säugenden zu großem Schaden, wenn das unreine Blut, welches durch die gewöhnlichen Wege ausgeleert werden sollte, in dem Körper zurückbleibt und zur Vereitung der Milch mit verwandt wird. Mir aber gefällt Prosper Martians Auslegung besser. Denn man muß nicht glauben, daß die Ammen, die während des Säugens ihre monatliche Reinigung nicht haben, sich in einem widernatürlichen Zustand befänden, da es gewiß ist, daß eine Amme allemal schlechte Milch hat, und zur Säugung gewissermaßen untüchtig ist, wenn ihre Reinigung abfließt \*), sondern die Schuld liegt vielmehr einzig und allein in den Fehlern, die Ammen sehr häufig in Rücksicht auf den Gebrauch der Nahrungsmittel begehen, in den schlaflosen Nächten, in der Verschwendung des Nahrungsaftes und andern von dem gelehrten Martian angeführten Umständen. Denn es erhellet aus den Worten des Hippokrates deutlich, daß ihr Körper mit schleimigten Feuchtigkeiten angefüllt gewesen sey, weil er nicht allein selbst der Anlage zur Leukophlegmazie gedreht, sondern auch sagt, sie habe Würme durch den Mund von sich gegeben.

Eben dieser Ursachen wegen sind die Ammen einigen andern Zufällen, einer Blödigkeit des Gesichts, Kopfschmerzen, dem Schwindel und der Engbrüstigkeit unterworfen, werden auch, besonders wenn sie die Kinder sehr lang säugen, von dem weißen Fluß geplagt. Ballonius †),  
ein

\*) Rosenstein Anweisung zur Kenntniß und Kur der Kinderkrankheiten. I. S. 9.

†) Ballon. Epid. L. II.



ein sehr berühmter Arzt seiner Zeiten, sagt, man habe wahrgenommen, daß alle Weiber, welche ihre Kinder eine sehr lange Zeit gesäugt hatten, abgezehrt, oder nachgehends krank und schwach, oder mit dem weissen Fluß geplagt worden seyen. Die Säfte, fährt er fort, werden bey ihnen leicht fließend, und gehen zu denjenigen Theilen hin, die ihnen den mindsten Widerstand zu leisten fähig sind. Dieses wiederfuhr einer etwas bejahrten Frau, die so viele Milch hatte, daß sie lange Zeit drey Kinder zu säugen vermögend war. Auf eine so große Entledigung der Gefäße mußte nothwendig eine Schwäche derselben und dieser Ausfluß folgen. Noch eine andere Geschichte einer Amme erzählt Ba'lonius, aus welcher verschiedene nöthige Regeln, die bey der Heilung der Krankheiten der Ammen beobachtet werden müssen, können gezogen werden. Ich setze die eigenen Worte dieses bewährten Arztes her. Eine säugende Frau wurde von einem Rheumatismus im Rückgrad befallen, und ganz steif. Wahrscheinlich hatte das fleißige und öftere Säugen kleiner Kinder bey dieser Frau Anlaß zu dieser Krankheit gegeben. Man gab ihr innerlich ein kräftig zertheilendes Mittel, und legte mit Del getränkte Baumwolle auf den leidenden Theil, worauf sie in kurzem gesund wurde. Zur Ader wurde ihr nicht gelassen. Ein warmes Bett und erschlaffende Salben, die man auf den leidenden Theil gelegt hatte, hatten bey ihr die Zeitigung der Säfte bewirkt. Andere Aerzte würden dieser Person wol eine Ader haben öffnen lassen. Diese fehlen aber öfters, wenn sie die Ursachen der Krankheiten der Säugammen auf die Verstopfung der monatlichen Zeit schieben, und die Aderlasse alsbald vornehmen lassen. Die Aerzte unsrer Zeiten hätten zum wenigsten bey uns, unter solchen Umständen, nicht nur ein-, sondern wol zwey- bis dreymal die Aderlasse vorgeschlagen, und würden es für ein großes Verbrechen gehalten haben, wenn sie den Gebrauch

dieses Hülfsmittels in solchen Fällen unterlassen hätten. Liegt daher eine Amme an den eben erwähnten Zufällen, oder an einer andern Krankheit darnieder; so ist, bloß deswegen, weil sie während der ganzen Zeit, da sie ein Kind gesäugt, ihre monatliche Reinigung nicht erlitten, die Ueberlasse in den Augen dieser Aerzte ein so großes Mittel, daß sie ihre einzige Hoffnung auf dieselbe setzen. Aber hierinn fehlt man am öftesten, denn man muß nicht allein den Mangel der monatlichen Ausleerung des Blutes als den Ursprung der Krankheiten und die Ursache des überflüssigen Blutes ansehen, sondern auch auf die Verderbniß der Säfte und auf die Uebel, die sie sich durch das langwierige Säugen zugezogen haben, Rücksicht nehmen. Da nun viele Ammen bey den Aerzten Hülfse gegen ihre Krankheiten begehren, und wenigstens bey uns nicht so gar viele Ammen gefunden werden, die in Häusern vornehmer und reicher Personen Kinder säugen, und bey denen man wegen ihrer gutnährenden Speisen einen Ueberfluß des Blutes vermuthen könnte; so muß man bey der Ueberlasse in diesen Fällen die größte Vorsicht brauchen, damit durch dieselbe der Körper nicht noch mehr geschwächt, und die Krankheit vergrößert werde. In diesem Fall ist es ungleich besser, abführende Mittel zu brauchen, als eine unzeitige und unbesonnene Ueberlasse vorzuschlagen.

Den größten Theil der Uebel, welche die Ammen zu befallen pflegen, machen die Zufälle aus, die sie besonders bald nach der Geburt an den Brüsten ausstehen müssen. Bald ist die Milch in zu großem Ueberfluß vorhanden, und sucht sich entweder freywillig einen Ausweg durch die Warzen, oder durch die Haut des um die Warzen liegenden Kreises, welcher Zufall nicht allein ekelhaft, und wegen der beständigen Durchnässung des Leinenzeugs beschwerlich ist, auch, weil die Kinder oft wegen des großen Zustroms der Milch und den fauren, üblen Geruch derselben vom Trinken

ten abgehalten werden, zuweilen Anlaß zu entzündlichen Verhärtungen giebt; sondern auch zuweilen, wenn die Milch in zu großer Menge abläuft, eine Kraftlosigkeit und eine Ausmergelung des Körpers erzeuget, bald stockt die Milch aus andern Ursachen in den Brüsten, und erregt Eiterbeulen und böse, oft alle Kunst des Wundarzts lang vergeblich machende Geschwüre; bald erregen die aufgesprungenen Warzen bey dem Säugen den durchdringendsten, peinlichsten Schmerz, und endlich erfolgen zuweilen, wie mich noch unlängst ein trauriges und mit dem Tod sich endigendes Beyspiel überzeugt hat, Versehrungen der Milch auf äussere und innere Theile des Körpers, die oft entweder einen plötzlichen Tod, oder einen langsamen, durch eine Ausmergelung verursachen.

Ich mag mit Fleiß der nähern Ursachen dieser Zufälle nicht gedenken, noch mich über ihre Heilung weitläufig erklären, damit es nicht scheine, als wollt ich alte Sachen wieder von neuen sagen. Viele Zufälle dieser Art sind von den Aerzten der vorigen und unserer Zeiten so genau beschrieben, und die Heilart derselben so genau bestimmt worden, daß ich meinen Lesern den Etmüller \*) unter den Aeltern, und unter den Neuern die Schriften des Zuckert, \*\*) des Rosensteins †), des Unzer und der Frau Anel de Rebourc ††) mit Recht empfehlen kann. Von den Milchmetastasen hat, wie bekannt, Herr Puzoz am besten geschrieben.

Doch muß ich ein vielleicht nicht allgemein bekanntes Vorbauungs- und Heilmittel gegen das Aufspringen

\*) De valetud. infant.

\*\*) Unterricht für rechtschaffene Aeltern zur diätetischen Pflege ihrer Säuglinge. Berlin 1771. 8v.

†) Anl. zur Kenntniß und Kur der Kinderkrankh. I. Abschn.

††) Unterricht für Mütter, welche ihre Kinder selbst tränken wollen. Aus dem Französischen. Breslau 1772. 8v.

der Warzen bey Ammen empfehlen, welches mich, wenn es während der letzten Monate der Schwangerschaft zuweilen ist gebraucht worden, niemals betrogen hat. Dieses Mittel ist der einfache, einmal rektifizirte Weingeist, mit welchem die Warzen zuweilen bestrichen werden müssen. Auch wenn die Warzen schon aufgesprungen sind, ist er ein sehr gutes, meist gewisses Mittel wider diesen unangenehmen und schmerzhaften Zufall. Die Art, wie es württ, ist leicht zu erklären, und aus derselben kann der Nachtheil ölichter, erschlaffender Mittel, die die Aerzte in diesen Fällen oft verordnen, leicht verstanden werden.

Zuweilen klagen die säugenden Frauenspersonen über einen drückenden Schmerz im Rücken, welchen diejenigen am heftigsten empfinden, die nicht lang vorher geböhren, und Milch in Ueberfluß haben, die entweder wegen der allzu großen und schlaffen Brüste, oder weil das weniger Nahrung bedürfende Kind sie nicht alle zu seiner Nahrung bedarf, in den Brüsten zurückbleibt, dieselben auftreibt, und diese Schmerzen erregt. Diesen drückenden Schmerz fühlen die Ammen deswegen besonders im Rücken, weil die Milchgefäße, die an dem Rückgrad hinaufgehen, und den Nahrungsaft in die Schlüsselbeinader, und in der Folge in die Gefäße der Brüste bringen, um diese Zeit allzu sehr angefüllt und ausgedehnt sind. Wider diesen Zufall ist Mäßigkeit, die im Betracht der Speisen und des Getränks beobachtet werden muß, Vermeidung aller geistigen und stark nährenden Getränke, besonders des Weins, und wenn der Schmerz sehr heftig ist, eine mäßige Aderlasse dienlich. Dieser drückende Schmerz, zu welchem sich zuweilen ein Fieber gesellt, pflegt fette Weibspersonen am öftesten zu befallen.

Auch die hysterischen Zufälle pflegen die Ammen, besonders diejenigen, die einen starken Abgang der Milch leiden, und deswegen kraftlos werden und abzehren, nicht selten

selten anzufallen. Auch das Nachwachen, die Unordnung im Schlaf, und andere mit der Wartung kleiner Kinder verbundene Unbequemlichkeiten mögen wohl das Ihrige zur Erzeugung dieser Krankheit beitragen. Diejenigen Säugammen, die in den Häusern vornehmer und reicher Personen sehr gut gespeist, aber auch sorgfältig von aller Gemeinschaft mit Mannespersonen und von dem Weinschlaf abgehalten werden, sind zu diesem Uebel mehr geneigt, als andere. Denn wenn der Mensch in guter Nahrung steht, findet sich die Lust zum Weinschlaf bey demselben in vollem Maaß ein, alle Gedanken desselben sind darauf, besonders wenn es eine verbotene Sache ist, gerichtet, dadurch, und wegen der Traurigkeit entsteht eine übernatürliche Empfindlichkeit des Nervensystems, es häufen sich in dem Körper unreine Säfte an, und die Milch in den Brüsten erlangt einen hohen Grad von Verderbniß. Fast alle Aerzte, die von der Lebensordnung der Ammen geschrieben haben, halten die Entscheidung der Frage, ob man einer Amme den Weinschlaf verstatten solle, oder nicht, noch immer für ungewiß. Ich rathe, sagt Galen \*), daß eine Amme des Weinschlafs sich allerdings enthalte, denn durch den Weinschlaf wird die monatliche Reinigung erweckt, und der angenehme Geschmack der Milch wird durch denselben in einen unangenehmen verwandelt. Rosenstein \*\*) sagt, eine Amme, die Verlangen nach dem Weinschlaf bezeugt, ist nicht weiter tüchtig, eine Amme zu seyn. Es würde unnütz seyn, alle Schriftsteller, die wider den Weinschlaf der Säugenden geeifert, und die Verwahrung vor demselben als höchst nöthig angesehen haben, anzuführen, deren Meinung ich aber selbst, wenn ich sie nach dem Probiertestein der Vernunft und der Erfahrung prüfe, nicht für ganz richtig, und der Wahrheit und der Natur gemäß halten kann.

\*) Gal. de Sanitate tuenda, cap. 9.

\*\*) Rosenstein Abh. über die Kinderkrankheiten, S. 11.

Dieses aber will ich keinesweges in Abrede seyn, daß eine Amme, wenn sie von neuen schwanger worden, ihrem Säugling keine andere, als böse, schwache und scharfe Milch geben könne, und daß ein solcher Säugling entweder sogleich entwehnt, oder einer andern Amme zur Säugung übergeben werden müsse. Viele Kinder entwehnen sich selbst unter diesen Umständen, weil sie die Veränderungen, die die Milch bey wieder schwangern Ammen leidet, nicht vertragen wollen, und diejenigen, die fortgesäugt werden, müssen meistens die Folgen dieser Unvorsichtigkeit mehr als zu sehr büßen. Regner de Graaf \*) erzählt eine merkwürdige hieher gehörige Geschichte. Er hat selbst zu Deift ein ziemlich fettes Hündchen gehalten, an dessen Brüsten ein Junges saugte, obgleich das Hündchen niemals trüchtig gewesen war. Regner de Graaf nahm selbst dieses Hündchen fleißig in Acht, damit es nicht etwa zu der Zeit, wenn es läufisch war, aus dem Hause laufen, und einen Liebhaber, mit dem es sich hätte begatten können, finden möchte. Endlich aber hatte sich doch dieses Hündchen heimlich belausen, und das Junge hat von dieser Zeit an an der Hündin nicht mehr saugen wollen.

Ich will zwar nicht völlig läugnen, daß ein unmäßiger und allzuhäufiger Bey Schlaf der Milch nicht unter gewissen Umständen einige schädliche Eigenschaften mittheilen sollte; allein es läßt sich vermuthen, daß die Milch ein desto größeres Verderbniß erlangen werde, wenn den Ammen, die die Kinder anderer Leute in fremden Häusern säugen, aller Umgang mit ihren Ehemännern entzogen wird, so daß sie nicht einmal in ihre Wohnung gehen, und ihre Kinder besuchen dürfen. Es gelüftet alsdann diese Weiber desto mehr nach dem, was ihnen verboten ist, und sie verfallen, weil sie der Sache beständig nachhängen, in heftige, der Gesundheit des Säuglings eben so schädliche hysterische Zufälle.

\*) De virorum organis, in Opp. Amst. 1705. in 8vo.

Zufälle. Auf diese Art theilen die Ammen den unschuldigen Kindern ihre Krankheiten mit, ob man sie gleich in seinem eigenen Haus unterhält und mit der größten Sorgfalt bewachet.

So gern ich hier den Aerzten erlaube, anders zu denken, als ich nach meiner Ueberzeugung denken kann, und so großen Beyfall auch Galens Ausspruch in ihren Augen verdienen mag, so beruf ich mich doch, wenn sie auch verlangen sollten, daß man die Ammen von aller männlichen Gesellschaft entfernen, und sie einsperren soll, wie Cicero \*), als man von seinen Reden ein Urtheil fällen sollte, sagte, auf das Volk, und bin, mit Vergünstigung meiner Mitgenossen, einer andern Meinung. Ich sehe, daß unter dem gemeinen Mann jede Mutter ihr Kind stillt, wenn ihr anders keine Krankheit, oder andere Umstände dieses unmöglich machen, und ich glaube gewiß, daß sich keine derselben während dieser Zeit des vertrauten Umgangs mit ihrem Mann und des Beyschlafs enthalten werde. Bey diesen Leuten beobachtet man auf den Beyschlaf wirklich nicht das große Ungemach und die Verderbniß der Milch, die man besorget, und die sich die Aerzte bey den Säugammen großer Herren und Fürsten, die besonders keusch und züchtig leben sollen, einbilden. Ich halte daher diese Vorsicht, welche den Ammen allen Umgang mit dem männlichen Geschlecht untersagt, für nicht so ganz sicher und behaglich, ob sie gleich von großen Aerzten empfohlen wird. In Modena sind nur sehr wenig vornehme Personen, die für ihre Kinder in ihren eigenen Häusern Ammen halten. Sie geben fast alle ihre Kinder den Ammen in ihre Häuser, und lassen sie daselbst bey der eigenen Familie derselben säugen, weil die Geilheit und Ueppigkeit der Ammen unerträglich ist, und sie auch selbst sehen, daß, aller Sorgfalt ungeachtet, ihre Kinder nicht  
besser,

\*) Epist. L. VII. 1724

besser, als die Kinder der Bürger und Bauern erzogen, und durch diese sorgfältige Erziehung zu mehreren Krankheiten geneigt, und viel schwächer werden. Sie geben ihre Kinder noch lieber Bauern, als Bürgerweibern, damit sie ihre Nahrung von einer desto gesundern und stärkern Mutter erhalten mögen.

Der einzige schon oben angeführte Prosper Martian \*) ist mit mir einerley Meinung, und verwirft den Vorschlag, dessen Nothwendigkeit so viele angepriesen haben, daß man den Ammen alle Gemeinschaft mit dem männlichen Geschlecht völlig untersagen solle, gänzlich. Er sagt, nachdem er erst die Art angezeigt hat, wie, nach seiner und des Hippokrates Meinung, die Milch bey Schwangern und Säugenden bereitet wird, Ist dieses wahr, so irren diejenigen, die den Ammen den Benschlaf verbieten, weil sie glauben, daß durch denselben die Milch verderbt und vermindert werde. Denn durch den Benschlaf wird in der Gebärmutter diejenige Bewegung erregt, von welcher die Erzeugung der Milch abhängt, die Frau wird durch den Benschlaf lebhaft, und die Blutäderlein werden, wie auch Hippokrates \*\*) sagte, durch denselben erweitert. Daß dieses alles vieles zu einer häufigen Erzeugung der Milch und zur Güte derselben beytrage, ist ungezweifelt gewiß. Leiden nun Weibspersonen, die des Benschlafs gewohnt sind, so beträchtlichen Nachtheil ihrer Gesundheit, wenn sie denselben unterlassen müssen, wie man täglich bey Wittwen sieht, die verschiedenen Krankheiten unterworfen sind, so ist es gewiß nicht völlig zuträglich (tutum), wenn man die Säugammen von ihren Männern gänzlich absondern will. So weit dieser gelehrte Mann.

Wenn man die Sache recht wohl überlegt, so muß man wirklich bekennen, daß in der Gebärmutter der erste Grund

\*) Hipp. Cous P. Marr. notat. explicatus. pag. 33.

\*\*\*) Hipp. I. de morb. mulier. 416 . . .



Grund der Erzeugung der Milch liege. Denn wenn die Geburtstheile durch das Liebeswerk ergötzt und in Bewegung gesetzt werden, so wird der ganze Leib mit bewegt, und die Blutgefäße desselben werden erweitert.

Benläufig muß ich hier, zur Erläuterung dessen, was ich gesagt habe, einer Gewohnheit und des Amtes gedenken, welches im Alterthum den Ammen, oder vielmehr den weiblichen Vertrauten der Braut, die sie gesäugt hatten, bey der Feyer des Hochzeitfestes oblag. Wenn die Neuverehlichte das erstemal mit ihrem Bräutigam in das Schlafzimmer gieng, so maß die Amme ihren Hals mit einem Faden, und gab den Morgen darauf Acht, ob dieser Faden noch um den Hals herumreichte. War er zu kurz, so war es ein gewisses Kennzeichen der verlorenen Jungfräuschaft und des des Nachts geseherten Wenschlafs. Die Verse des Katullus bey Gelegenheit der Verheyrathung des Peleus und der Lhetis sind bekannt:

Non illam nutrix orienti luce revisens,  
Hesterno collum poterit circumdare filo.

Es war der Hals der neuen Frau dicker geworden, weil die Adern bey dem Wenschlaf aufgeschwollen waren.

Ich habe oft, wenn ich das künstliche Gebäude des menschlichen Körpers zergliedert und untersucht habe, fleißig nach den Ursachen geforscht, welche die Erzeugung der Milch während der Schwangerschaft und nach der Geburt in den Brüsten bewürken. Es scheint, als wenn dieses durch ein besonderes Einverständniß der Natur geschehe, welche dadurch eifrig gesorgt hat, daß dem zur Welt gebohrnen Kind seine Nahrung sogleich bereitet seyn möchte. Ich habe alle hierüber vorhandene Erklärungen der Aerzte geprüft, gestehe aber, daß mir keine derselben genug gethan habe.

Die neuern Aerzte haben, ungeachtet aller ihrer Nachforschungen, hierüber ebenfalls noch keine richtige Erklärung

Erklärung finden können, und es ist noch jetzt über diesen Gegenstand nichts Gewisses weiter gesagt, als was eine genaue Beobachtung der Natur bereits den Hippokrates gelehrt hat, welcher mit dieser eben so wunderbaren, als unerklärbaren Uebereinstimmung der Gebärmutter mit den Brüsten eine genaue Bekanntschaft verrieth. Er hat wirklich bey dem zu heftigen Ausfluß der Monatszeit vorgeschlagen, einen großen, blinden Schröpfkopf auf die Brüste zu setzen \*). Die Boerhaavische Erklärung dieser Uebereinstimmung durch die Gemeinschaft der Arteria epigastrica mit den Milchpulsadern hat noch immer ihre große Schwierigkeiten, und man hat sogar vor kurzem noch zweifeln wollen, ob wirklich diese Uebereinstimmung der Gebärmutter mit den Brüsten für die wahre Ursache der Erzeugung der Milch in denselben zu halten sey \*\*). Daß aber allerdings die Veränderungen, die in der Gebärmutter vorgehen, die vornehmsten Ursachen der Erzeugung der Milch in den Brüsten sind, beweiset das Anschwellen derselben während der Zeit der monatlichen Reinigung, und die Erzeugung der Milch, die nach der Hälfte der Schwangerschaft bey den Frauenspersonen nach und nach erfolgt. Man hat sogar in dem schleimigten Saft, der bey Frauenspersonen nicht selten unter der Gestalt des weißen Flusses abgeht, eine große Aehnlichkeit mit der dünnen, wässrigten Milch bemerkt, die während der Schwangerschaft in den Brüsten der Weiber abgefordert wird †), und die wolkräftigen Reize, die sich bey geilen Weibspersonen von den Brüsten

\*) Hipp. Epid. II. Sect. VI.

\*\* ) G. R. Boehmer de consensu uteri cum mammis, causa lactis dubia. Lips. 1750.

†) Ph. A. Marherr Praelect. in Herm. Boerhaave instit. medic. Tom. III. pag. 548.

Brüsten auf die Geburtstheile verbreiten, sind zu bekannt, als daß sie einen großen Beweis fordern sollten. †)

Ich kehre nun zu den Krankheiten der Ammen zurück, um ihnen wider die vielen Krankheiten, die sie befallen, einige Heilmittel zu empfehlen. Wenn eine Amme während des Säugens von einer Krankheit befallen wird, es sey nun, welche es wolle, und man die Ursache derselben mit Recht von dem zu großen Verlust des Nahrungsstoffes bey dem Säugen herleiten kann, so muß man allemal die Entwöhnung des Kindes anrathen, und erst die Hauptursache der Krankheit wegnehmen, ehe man durch Heilmittel etwas auszurichten suchen darf. Maßmaße man den Anfang einer Auszehrung, auf welche uns die nach und nach überhand nehmende Abnahme des Körpers, ungleichen die verlorne Esflust, die schlaflosen Nächte und der Mangel einer lebhaften Gesichtsfarbe schließen läßt, so muß das Kind sogleich entwöhnt werden, und dann ist der Gebrauch solcher Mittel nöthig, die den Körper stark nähren, und auf diese Art der Auszehrung vorbauen. Richard Morton hat in seiner Phthisiologie dieser von dem allzu langen Säugen der Kinder entstehenden Auszehrung des Körpers ein besonderes Kapitel gewidmet, welches über die nähere Kenntniß und Heilung dieser Krankheit zu Rathe gezogen werden kann.

Meines Erachtens wird die Eselsmilch, oder auch die Kuhmilch, falls nicht ein heftiges Fieber zugegen, oder zu viele Säure im Magen, oder andere Zufälle vorhanden sind, welche den Gebrauch der Milch verbieten, bey dieser Krankheit das einzige und beste Mittel seyn. Ueberhaupt  
scheint

†) Ramazzini giebt sich hier auf einigen Blättern Mühe, dieses wunderbare Geschäft der Natur zu erklären, und stützt seine ganze Erklärung auf den Druck der Gebärmutter und auf die Wirkung derselben, die sie auf die Eingeweide des Uterleibs und die Milchsaftgefäße hat. Ich habe diese nicht ganz zur Hauptsache gehörige Abhandlung mit Fleiß ausgelassen.

scheint man der Natur keinesweges entgegen zu arbeiten, wenn man die Auszehrung des Körpers, die die Verschwendung der Milch verursacht hatte, durch den Gebrauch der Milch wieder zu erzeugen sucht. Die Eselsmilch muß man deswegen im Anfang der Heilung dem Gebrauch der Kuhmilch vorziehen, weil sie nicht allein ungleich leichter zu verdauen ist, als die Kuhmilch, etwas sparsamer, aber auch leichter den Körper nährt, und die scharfen Säfte einwickelt und zur Ausleerung geschickt macht. Wenn die Eselsmilch eine Zeitlang ist gebraucht worden; so wird alsdann die Kuhmilch durch die größere Nahrung, die sie hergiebt, die Abnahme des Körpers leicht vertreiben. Ueberhaupt ist dieses die wahre und eigentliche Art, die Milch in der Auszehrung des Körpers zu gebrauchen, daß man erst Eselsmilch, und in der Folge Kuhmilch nehmen läßt. Eben auf diese Art bediente sich selbst Hippokrates \*) erst der Eselsmilch, und dann der Kuhmilch, bey einer nach einer Ruhr zurückgebliebenen, mit heftigen Durchfällen verbundenen Auszehrung des Körpers. Nachdem der Kranke, sagt Hippokrates \*\*) , zwey Tage lang Eselsmilch getrunken hatte, erfolgte ein heftiger gallichter Durchfall, die Schmerzen hörten auf, und die Eßlust fand sich wieder ein. Nachher trank er frische Kuhmilch, der erst der sechste Theil Wasser, und dann etwas rother, herber Wein beygemischt wurde. Abends ließ er den Kranken leichte, gut nährenden Speisen in eben keinem großen Maaß essen. Prosper Martians Anmerkung über diese Stelle ist fürtrefflich, denn er sagt †), man sehe aus dieser Geschichte deutlich, daß man bey Bauchflüssen nicht allemal solche Mittel brauchen müsse, die dadurch wirken, daß sie die Gedärme zusammenziehen und austrocknen, da sie

\*) Epid. VII. §. 3. pag. 827.

\*\*) Ebendasselbst §. 228.

†) Comm. in Hipp. Epid. VII. pag. 288.

sie oft leichter durch gelinde Ausleerungen geheilet würden. Auf den Gebrauch der Eselsmilch folgte bey dem Hippokrates die Kuhmilch, welche er besonders deswegen gab, damit der ausgemergelte Körper durch dieselbe stärker genährt werden möchte, denn es ist bekannt, daß die Kuhmilch durch ihre stärker nährende Kraft den Körper mehr erquickte, als die Eselsmilch. Auf diese Art thut man durch die Milchkur bey den Anzeigen Genüge, man reiniget erst den Körper durch die Eselsmilch von allen Unreinigkeiten, und bringt ihn nach und nach dadurch, daß man ihn durch die Kuhmilch stärker nährt, zur Genesung. Morton \*) erzählt die Geschichte einer Frau, die einen starken Knaben über ein Jahr lang gesäugt hatte. Sie verlor schon größtentheils die Eblust, nachdem sie diesen Knaben vier Monate lang gesäugt hatte, verfiel dadurch in eine Kraftlosigkeit, und wurde von hysterischen Anfällen geplagt. Morton rieth dieser Frau schon damals die Entwöhnung des Kindes, allein sie säugte, dieses Rathes ungeachtet, ihr Kind fort, und verfiel nach zwey bis drey Monaten in eine völlige Auszehrung des Körpers, die aber mit keinem Husten und keinem beträchtlichen Fieber verbunden war. Doch klagte sie fast beständig über eine heftige Trockenheit im Munde, und über eine beschwerliche Hitze, die sie in den Mandeln, in dem Zäpflein und in den Theilen, die das Hinunterschlucken der Speisen bewürken, besonders verspürte. Morton hat diesen Zufall bey allen Säugenden bemerkt, die in diese Art der Auszehrung verfallen waren, und leitet ihn von der Verarmung und der Erhizung des Blutes her. Diese Frau entwöhnte endlich ihr Kind, aber zu spät, und brauchte die Milchkur und das Stahlwasser mit großem Nutzen. Endlich verfiel sie in eine wahre Lungenschwindsucht, die sie endlich aufrieb,

weil

\*) Phthiolog. I. 6. pag. 15. in Opp.

weil diese Mittel doch nicht ganz fähig gewesen waren, die verlorne Eßlust wieder herzustellen.

Eine zweyte, den Ammen besonders eigene Krankheit sind die hysterischen Anfälle. Diese muß man, wenn sie von einem Ueberfluß der Säfte entstehen, welcher oft bey den Ammen vornehmer und reicher Personen statt findet, durch Ausleerungen, besonders aber durch eine Aderlasse, welche die angefüllten Gefäße am besten entlebiget, zu heben suchen. Doch muß hierbey die Beobachtung einer genauern und magerern Lebensordnung nicht vergessen werden, und wenn dieses geschehen, kann man auch die andern, von den Aerzten in großer Menge wider diese Krankheit vorgeschlagenen Mittel mit Nutzen brauchen.

Entstehet aber, welches gemeiniglich bey Säugammen, die sehr gut genährt werden, der Fall ist, die erwähnte Krankheit von einer zu großen Neigung zur Wollust und einer zu heftigen Begierde nach dem Bey Schlaf, so muß man solche Ammen bey solchen Umständen entweder ab danken, oder ihnen einigen Umgang mit ihren Männern gönnen, damit sie ihren Begierden, zum großen Schaden des Säuglings, nicht zu sehr nachhängen. Viele Ammen aber verbergen diese Liebesgedanken, so sehr sie können, aus Furcht, man möchte sie ab danken und ihrer vorigen Armuth wieder überlassen, auch werden nicht alle Ammen, die solche Begierden hegen, von offenbaren, in die Sinne fallenden Anfällen der hysterischen Beschwerden angefochten. Hier ist also Klugheit und Vorsicht des Arztes nöthig, um diese geheime Leidenschaft, die sich aber immer durch mancherley Zeichen verräth, auszuspähen. Sieht man, daß eine Amme nicht mehr so lebhaft ist, wie ehedem, redet sie, wider ihre Gewohnheit, weniger, als sonst, ist sie dagegen erfreut und gesprächig, wenn ein junger und hübscher Mann mit ihr redet, so kann man sicherlich glauben, daß sie auf nichts anders als auf das Liebeswerk

Liebeswerk denkt. Dieses ist ihnen auch nicht ganz zu verargen, und sie verdienen deswegen allerdings Nachsicht, weil diese Leidenschaft oft nicht ganz von ihnen bezwungen werden kann, und sie, wider ihren Willen, Tag und Nacht lange Zeit quälend und martert. Ist aber die Schlüssel der Wollust (daß ich mich des Ausdrucks bediene, mit dem der heilige Hieronymus die weiblichen Geburtstheile benannte) einmal erbtzt, so hat dieses Einfluß auf den ganzen Körper und auf das Gemüth selbst. Es ist noch immer keine ganz der Wahrheit entgegene Sache, wenn man glaubt, daß Neigungen der Ammen mit der Milch auf den Säugling übergehen, und Johann Baptista von Helmont sagt, er habe beobachtet, daß die Geilheit einer Amme auf ihren Säugling übergegangen sey \*).

Frauenspersonen, die Kinder sügen, besonders diejenigen, die viele Säfte haben, weiß von Farbe sind, und bey denen die Brüste von der dahin zu stark fließenden Milch strotzen, werden oft von einem drückenden Schmerz in den Schultern geplagt, welcher von dem zu großen Zufluß des Milchsafts in die Gefäße der Brüste, und von dem Druck der zu sehr angefüllten Brüste selbst entsethet. Bey diesem Zufall ist Mäßigkeit im Essen und Trinken, und der Genuß solcher Nahrungsmittel, die schwach nähren, sehr zu empfehlen, und überhaupt alles sorgfältig zu vermeiden, was den Zufluß der Milch vermehren, und die Erzeugung derselben verstärken kann. Daß dem Hippokratēs \*\*) dieser Zufall nicht unbekannt gewesen sey, erhellet aus seinen eigenen Worten, wenn er von schwangern Weibern sagt, daß ihnen von den Speisen und dem Ge-

§ 2

tränke

\*) De infantum nutritione, pag. 784 in Opp. Amst. apud Elzevir. 1648. *Observavi*, sagt er, *nutricem salacem, furtivam, avaram iracundamque fragilitatem suam transtulisse in pueros.*

\*\*\*) Epidem. II. Sect. III. pag. 702.

tränke die Schultern und die Brüste aufgeblähet wurden. Martian führt in seiner Erklärung dieser Stelle die Ammen selbst als Zeugen hierüber an, welche, wie er sagt, so bald sie Speise, und besonders Getränk zu sich genommen, es ganz deutlich empfinden, daß die Milch in die Brüste steigt. Auch empfinden sie, nach seiner Beobachtung, besonders wenn eben der Säugling an der Brust liegt, sehr deutlich, daß diese Milch von den Schultern und den Schlüsselbeinen herabsteigt. Daher hebt auch bey den Ammen den Ueberfluß der Milch nichts mehr und eher, als auf dem Rücken angelegte Schröpfköpfe, welches auch die Ammen wohl wissen, und deswegen dem Gebrauch dieses Mittels oft sich widersetzen, weil sie befürchten, es möchte ihnen die Milch mangeln \*).

Die Ausschläge auf der Haut sind eine andere Klasse von Krankheiten, denen die Ammen häufig unterworfen sind, und die ihnen desto unangenehmer seyn müssen, weil fast bey Niemand mehr, als bey Ammen, auf die Reinlichkeit der Haut gesehen wird. Sie selbst können oft schwerlich die Ansteckung vermeiden, weil sie oft mit Kindern umgehen müssen, die Grindköpfe, den Milchgrind, und andere Hautkrankheiten haben, und weil sie dieselben in ihren Armen tragen und säugen müssen.

Bei der Heilung dieser Krankheiten muß man mehr äußerliche als innerliche Mittel, als Purgiermittel, und andere mehr, deren man sich sonst bey Hautkrankheiten zu bedienen pflegt, brauchen, weil diese Krankheiten als solche anzusehen sind, an denen bloß die Haut Theil hat. Man kann daher in diesen Fällen, falls auch der Körper nicht vorher gereinigt worden, den Gebrauch der Salben zulassen, besonders wenn man keine siblen Folgen davon bemercket, weil, wie schon gesagt, dergleichen Zufälle bey Ammen nicht von den üblen Säften, sondern von der äußerlichen Ansteckung

\*) Comm. in Hipp. Epid. II. III. pag. 249.



Ansteckung entstehen, die durch den beständigen Umgang mit Kindern dieser Art bewürkt und unterhalten wird. Es scheint daher nichts zu befürchten zu seyn, wenn auch die Ausschläge auf der Haut so bald als möglich weggetrieben werden. Sollte aber bey lang anhaltendem Säugen zugleich nebst der Krätze auch ein Ueberfluß von schlimmen Säften zugegen seyn, so muß freylich eine andere und etwas weitläufigere Heilart beobachtet werden. Denn alsdann muß man erst den Körper von den bösen Säften zu reinigen, und die üble Beschaffenheit derselben zu verbessern suchen, ehe man den Ausschlag durch den Gebrauch äußerlicher Mittel zu vertreiben wagen darf. Wir sind viele Ammen bekannt, die nach wenig Monaten bey dem Säugen keiner andern Ursache wegen von der Krätze befallen wurden, als weil sie stets mit krätzigen Kindern umgehen und dieselben reinigen mußten, sie wurden aber auch wieder vollkommen davon befreyet. Die Ammen müssen daher bey der Besorgung der Kinder, die sie säugen, nicht allein ihrer selbst, als auch der Kinder wegen, sehr vorsichtig seyn, und bey der Behandlung derselben die möglichst größte Reinlichkeit beobachten. Wenn diese Reinlichkeit, die bey der Wartung der Kinder zu ihrem Wachsthum und zu ihrer Gesundheit fast eben so viel, als die Nahrung selbst, beiträgt, überall beobachtet würde, so würde man gewiß nicht so viele heßliche und mit Geschwüren behaftete Kinder, nicht so viele Dickbüche unter ihnen, und überhaupt bey weiten nicht so viele Kinderkrankheiten mehr sehen, als man noch immer sieht. Galen \*) erzählt von einem Knaben, welcher, als er den ganzen Tag über geweint, und die Amme keinen Rath mehr wußte, wie sie ihn besänftigen möchte, weil er sich weder durch das Herumtragen, noch durch das Anlegen an die Brust, noch auf irgend eine andere Art beruhigen ließ, nachdem man ihm,

\*) Gal. de sanitate tuend. L. II, cap. 8.

auf Befehl des Galens, die unreinen Kleider ausgezogen, und ihn in Wasser gebadet hatte, ruhig wurde, und lange darauf schlief.

Ehe ich noch diese Abhandlung über die Krankheiten der Ammen schlicse, muß ich noch, so wohl ihrer selbst, als der Kinder wegen, eine nothwendige Bemerkung hersetzen, wider welche so gar oft gefehlt wird, nemlich, daß sie die ihnen anvertrauten Kinder nicht allzu oft, und so oft sie weinen, gleich an die Brust legen. Die meisten Ammen verstoßen wider diese Regel gar sehr, und reichen ihren Kindern, des Tages, so oft sie weinen, wohl hundertmal die Brust, und des Nachts thun sie dieses noch öfter, um, wenn die Kinder dadurch beruhiget sind, selbst Ruhe zu haben. Sie selbst entkräften sich dadurch allmählich und verschwenden den kostbaren Saft, der ihnen selbst die Nahrung giebt, und die Kinder überladen sie mit zu vieler Milch, so daß sie oft selbst die Urs'herinnen ihrer eigenen und vieler Krankheiten der Kinder werden. Wie ist es möglich, daß ein so zarter Magen, wie der eines Säuglings ist, so viele Milch verdauen könnte, ohne daß nicht Unreinigkeiten, eine Versäuerung und Gerinnung der Milch, und ein öfteres Erbrechen erfolgen, und die säugende Frau nicht auch selbst wegen des beständigen Verlustes der Milch kraftlos werden, und abnehmen sollte? Wirklich sind auch hier die Landleute bey der Ernähring ihrer Kinder ungleich vorsichtiger, denn sie reichen den Kindern des Tages etwa nur drey- bis viermal die Brust, und lassen sie weinen, so lang sie wollen, ohne drauf zu Hören, wenn sie ihren kändlichen Berrichtungen obliegen. Sie nehmen, wie sie selbst sagen, das Beyspiel von den Kälbern, die sie des Tages über drey mal nicht saugen lassen. Hierzu kommt noch, daß man, nicht zufrieden mit der Milch, die man den Kindern in so großer Menge einflößt, sie noch überdieß, besonders in England und in  
Deutschland,

Deutschland, reichlich mit Mehlbrey und andrer harten Nahrung n'hrt, da doch bey Säuglingen, besonders in den ersten Monaten ihres Lebens, die Nahrung, die sie aus den Brüsten ihrer Mutter, oder ihrer Ammen ziehen, zu ihrer Ern'hrung völlig hinreichend ist.

Ueber diesen Gegenstand kann Johann Baptista von Helmont \*), Michael Ettmüller, \*\*) Unzer \*\*\*) , Zückert, †) Georg Gottlob Richter ††), und besonders Rosenstein, in seiner vortreflichen Abhandlung von den Krankheiten der Kinder †††) nachgelesen werden.

\*) De nutrit. infantum, in Opp. pag. 783.

\*\*) De valetud. infant.

\*\*\*) Im Arzt S auch dessen medicinisch Handbuch, in den ersten Abschnitten

†) Unterricht für rechtschaffene Aeltern zur diätetischen Pflege ihrer Säuglinge. Berlin 1771. 8v.

††) Diss. de cunis infantum, maxime nobilior. in Opusc. Tom. I. pag. 211 sq.

†††) Kinderkrankheiten. Abschn. L

## Zweiter Abschnitt.

### Von den

### Krankheiten der staubigen Handwerker.

**H**ierher gehören alle die Handwerker, die entweder mit solchen Materien umgehen, die bereits zu einem feinen Staub gemahlen sind, oder von ihren Händen zu Staub gemacht werden, oder auch solche, die Steine und andere harte Materien bearbeiten, behauen, formen, und von diesen den Staub, den sie dem Stein durch den Meißel abgewinnen, oder durch eine andere Art herunterarbeiten, einschlucken müssen.

Die Künstler und Handwerker, die unter diese Klasse gehören, sind besonders die Müller, die Becker, die Kraftmehlbereiter, die Peruquenmacher, die Steinmehzen, die Bildhauer, die Maurer, diejenigen, die in den Pochwerken arbeiten, die mit dem Einsammeln des Heues und dem Messen und Sieben des Getraides umgehen, die Tabackbereiter, die Apotheker, die Hanf- Flachs- und Seidenheckler, die Schloßfeger und einige andere.

Alle die Krankheiten, die Personen dieser Art häufiger als andere befallen, und davon gewisse ihren Handwerkern gewissermaßen ganz besonders eigen sind, rühren bloß von dem ihren Körper auf mancherley Art beschädigenden Staub her, der mit ihrer Handthierung unzertrennlich verbunden ist, auf sehr verschiedene Arten und durch verschiedene Wege auf den Körper würket, und nach seiner unterschiedlichen Beschaffenheit, und dem Ort, dem er sich am leichtesten schädlich beweisen kann, auch verschiedene Krankheiten verursacht.

Die äussern Theile des menschlichen Körpers sind diesem Staub mehr, als die innern, ausgesetzt, besonders da sich der Mensch verschiedene Mittel und Auswege ausgedacht hat, um die innern Theile gegen die Eindrücke des Staubes, der mit besonders schädlichen Eigenschaften begabt ist, zu schützen. Der Apotheker verbindet seine Nase und sein Gesicht, wenn er Euforbium, oder Gifte, oder andere durch ihren Reiz entweder den Lungen, oder den innern Theilen des Halses, oder dem Schlund, oder der Nase schädliche, unangenehme und schlimme Zufälle erregende Materien stößet, aber seine andern, bloßen Theile, den Hals, die Hände, und einen Theil des Gesichts, besonders aber die Augen, kann er gegen die schädlichen Eindrücke dieser Materien doch nicht allemal so verwahren, daß sie gar keinen Schaden davon leiden sollten.

Der erste, allgemeine, nachtheilige Einfluß, den fast jeder Staub auf den Körper hat, äußert, ist, daß er der Haut auf mancherley Art schadet. So verkleistert das Mehl und der Staub von der Stärke und dem Kraftmehl bey den Müllern, den Beckern, und den Veruquemachern die äussere Oberfläche, und macht die Personen, die den Einflüssen dieses Staubes unterworfen sind, wegen des verminderten Abgangs der Säfte durch die Ausdünstung, zu saftvoll, zu allen kachektischen und zu verschiedenen Hautkrankheiten geneigt. Andere Arten des Staubes reizen die Theile, die demselben ausgesetzt sind, durch ihre Spitzen. So empfindet der Steinmetz ein ungewöhnliches Jucken der Haut, welches ihn zum Waschen bringt, wenn er seiner Art:it lang obgelegen hat. Diejenigen, die das an der Sonne gedörrte Heu, oder das aufgesammelte Getraid in die Scheuren sammeln und daselbst zusammen legen, oder treschen und reinigen, empfinden ebenfalls von dem Reiz dieses Staubes auf ihrer Haut ein mächtig-  
ges Jucken. Andere Arten dieses Staubes sind, vermöge

der in den Körpern, von denen sie herkommen, liegenden Eigenschaften, beißend, brennend und scharf, wie der Staub, der von dem Kalk und andern Mineralien, bey dem Mahlen des Tabacks, und bey dem Stoßen verschiedener medicinischen und zur Färbererey gehörigen Simplicien auffliegt, und der Ruß, der nicht selten, nach Potts Beobachtungen, einen wahren Krebs an der runzligen Haut des Hodensacks der Schlotfeger verursacht.

Die Augen sind den schädlichen Einflüssen dieses Staubes ebenfalls sehr ausgesetzt, und müssen oft von solchen staubigten Arbeiten am meisten leiden, wenn die übrigen Theile des Körpers wenigstens nicht so sehr angegriffen werden. Keine Art dieser Handwerker ist von langwierigen Augenentzündungen völlig frey, die alle von dem beständigen Reiz, den der Staub in den Augen verursacht, entstehen, und der Kraftmehlstaub, der doch ganz ohne Schärfe und ohne reizende Eigenschaften zu seyn scheint, ist in diesem Betracht den Augen fast eben so sehr entgegen, als der Staub vom Taback, oder von jeder andern heftig reizenden Substanz. Man kann sogar mit Recht behaupten, daß die Peruckenmacher, die sich einen großen Theil ihrer Lebenszeit hindurch in einer solchen staubigen Luft aufhalten müssen, diesen Augenentzündungen mehr ausgesetzt seyen, als fast alle andere unter diese Klasse gehörigen Handwerker.

Der Rachen, die innern Theile des Mundes und der Nase, der Speisefanal, und vielleicht auch der Magen sind den schädlichen Einflüssen dieses Staubes ebenfalls oft ausgesetzt, doch ist hier der gelinte Staub, der keine offenbare Schärfe bey sich führt, so schädlich nicht, als der entweder mechanisch, oder wegen seiner andern Eigenschaften scharfe Staub. Ich selbst bin sehr oft vom Husten, Schnupfen, Ekel und Erbrechen befallen worden, wenn ich bey der Aufräumung des Heues, des Getraides,

bey

bey dem Dreschen und bey dem Reinigen des Getraides zugegen gewesen bin, und gewiß wird ein jeder, der sich an solchen Orten eine Zeitlang aufgehalten hat, husten und niesen müssen, und so wohl durch die Nase, als durch den Mund einen schwarzgrauen, bloß von diesem Staub so gefärbten Schleim von sich geben. Wenn man spanischen Pfeffer, oder Nieswurz reibt, so müssen alle die, die in dem Zimmer sich befinden, niesen und husten. Die schwarzen Theilchen dieses Staubes sind so reizend, daß mir selbst einmahl die Hand, nachdem ich spanischen Pfeffer gerieben, und mir dadurch ein heftiges Niesen erregt hatte, an den Stellen roth und entzündet wurde, die die Feuchtigkeit, die bey dem Niesen mit Gewalt aus der Nase gepreßt wurde, unversehens berührt hatte.

Aber der größte Theil der schädlichen Wirkungen dieses Staubes fällt bey Handwerkern dieser Art auf die Lungen. Da diese beständig in Bewegung sind, um die Luft einzuziehen und auszustößen, und an ihrer ganzen innern Oberfläche mit einem gelinden, feuchten Schleim, der an den obern Theilen derselben und in der Luftröhre noch merklicher ist, bekleidet werden, so findet jeder Staub, der durch das Athemholen in die Lungen gezogen wird, Punkte genug, wo er sich anhängen, und seine schädlichen Wirkungen auf die Lungen äußern kann.

Aller Staub, der in die Lungen gezogen wird, reizt sie, erregt Husten und einen größern Zufluß der Säfte zu denselben, entweder wegen seines Gewichts und seiner die feinsten Gefäße verstopfenden Eigenschaften, oder wegen seines bald geringern, bald offenbarern Schärfe, die in ihm verborgen ist, und durch welche er diesem edlen Eingeweid bald mehr, bald weniger schädlich wird. Keine Krankheiten sind daher bey Arbeitern, die mit staubigen Materien umgehen, häufiger und gefährlicher, als Lungenkrankheiten, und der größte Theil dieser Handwerker findet  
frühzeitig

frühzeitig seinen Tod bey diesen Arbeiten, wenn in den Lungen entweder von der anhaltenden Verstopfung ihrer Ausführungsgefäße sich ein großer Theil der scharfen, sie schwächenden Säfte versammelt hat, und sich einen Ausweg durch ein Blutspeyen, oder durch einen entkräftenden Auswurf bahnt, oder wenn sie durch die Schärfe des Staubes beständig gereizt werden, und dadurch Anlage zur Engbrüstigkeit, zum Husten, zum Asthma, zum Blutspeyen und zur Schwindsucht erzeugt wird. Manche Arten vom Staub, z. B. der Kalkstaub, trocknen sie aus, und verursachen dadurch ebenfalls die benannten Krankheiten, und der Staub von den Steinen, der sich zuweilen bey den Steinnetzen in den Lungen sammelt, zerschneidet die feinen Fasern derselben mit seinen Spitzen, und stümpft bey der anatomischen Untersuchung die Messer des Zergliederers.

## Erstes Kapitel.

Von den

Krankheiten der Becker und der Müller.

Hippokrates \*) sagt, es giebt einige Künste, die denen, die sie verstehen und treiben, viele Beschwerlichkeiten verursachen, denen aber, die derselben benöthigt sind, großen Nutzen verschaffen. Mit allem Recht kann man unter diese Künste, zu denen Hippokrates die Arzneywissenschaft zählt, auch das Beckerhandwerk rechnen, welches zur Erhaltung des menschlichen Lebens nützlich und äußerst nothwendig, denen aber, die es treiben, sehr mühsam und beschwerlich ist. Denn der Becker mag entweder mit dem Mehl sich beschäftigen, oder dasselbe einteigen und knäten, oder das Brod in dem Ofen backen, so hat er allemal viel Mühe und

\*) Hipp. de flatibus. §. 1.



und viele Beschwerlichkeiten auszustehen, die nicht selten gewisse, diesem Handwerk eigene Krankheiten verursachen. Insgemein arbeiten die Becker des Nachts, und wenn andere Menschen, nach Angabe der Natur, nach verbrachtem Tagwerk schlafen, und ihre müden Glieder wieder erquickten, so müssen diese wachen und arbeiten, und ganz der Natur zuwider des Tages über durch den Schlaf ihre Kräfte wieder sammeln. Solche Personen, die besonders im Betracht des Schlafes anders leben, als eigentlich die Menschen leben sollten, findet man in jeder Stadt, und unter diesen sind, wenigstens unter dem gemeinen Mann, die Becker die häufigsten. Martial sagt,

Surgite, jam vendit pueris jentacula pistor,  
und versteht dieses von solchem Backwerk, welches die Becker des Nachts über bereitet und gebacken haben. Es ist nöthig, daß sogleich bey dem Anbruch des Tages, wenn die Leute wieder ihre Arbeit antreten wollen, frisches Brod in Menge vorrätbig sey, weil sonst der Mensch wenigstens seiner Begierde nach frischem Brod nicht genug thun könnte, und der Pöbel überhaupt, wenn sein Magen hungert, zum Aufruhr geneigt ist. Die Geschichte beweist genugsam, wie oft der Brodmangel Anlaß zu den traurigsten Ausbrüchen und zum Aufruhr unter dem Volke gegeben hat, und Juvenal hält unter den Mitteln, welche das Volk von dem Aufruhr am besten abhalten, das Brod und die Schauspiele für die wirksamsten \*).

Unter den schädlichen Einflüssen, die das Handwerk des Beckers auf seine Gesundheit hat, kommen billig erst diejenigen in Betracht, die er von der Behandlung des Mehls erleiden muß. Nicht allein bey der Vereitung des Mehls in der Mühle muß der Becker zugegen seyn, damit er die verschiedenen Arten des Mehls nach seinem Gefallen und nach seinen Bedürfnissen absondern kann, sondern er

muß

\*) Juv. sat. 10.

muß auch das Mehl in große Kästen schütten, es daselbst fleißig umwenden, zuweilen sieben, und überhaupt vielen Mehlstaub bey aller Gelegenheit in sich schlucken. Zuweilen verwahren zwar die Becker, wenn sie solche Arbeiten mit dem Mehl vornehmen, wo es sehr stäubt, ihr Gesicht, können aber dennoch meistens nicht ganz verhüten, daß die feinen Mehltheilchen nicht durch den Mund mit eingezogen würden. Diese Mehltheilchen gerathen mit dem Speichel in eine Gährung, und verstopfen nicht nur den Mund, sondern auch den Magen, und besonders die Lungen. Man sieht daher häufig, daß die Becker vom Husten, schwerem Athemholen, Heiserkeit, und endlich von einer Engbrüstigkeit befallen werden, wenn die Luftröhre und die innere Oberfläche der Lungen mit diesem Mehlstaub überkleinert worden ist, und der Luft dadurch ein freyer Zugang verwehret wird. Man hat sogar bemerkt, daß Arbeiter dieser Art häufig in Lungenschwindsuchten verfallen sind \*). Auch den Augen ist dieser Mehlstaub sehr schädlich, und verursacht, wenn er sich in denselben anlegt, eine langwierige und, wegen der beständigen Fortdauer neuer Ursachen, schwerheilbare Entzündung der Augen.

Ich gestehe gern, daß mir kein Mittel bekannt ist, welches mächtig genug wäre, diesen üblen Wirkungen des Mehls auf den Körper vorzubauen. Die Gewohnheit, den Mund mit einem leinenen Tuch zu verbinden, ist zwar gut und lobenswerth, allein das Tuch vor dem Mund und der Nase ist doch nicht ganz hinreichend, um das Eindringen des Mehlstaubes in die Brust völlig abzuhalten. Man sieht aus dem schönen Werk des Pignorius von den Sklaven der Alten \*\*), aus einer Stelle, wobey er den Athenäus anführt, daß die Becker schon im Alterthum ein Tuch vor den Mund gebunden, und ihre Lungen dadurch gegen

das

\*) Schroeder diss. de pneumonide. Gott. 1779. p. 34.

\*\*\*) Pignorius de servis veterum. L. II.

das Eindringen des Mehls einigermaßen geschützet haben. Doch mußten die Sklaven, die im Alterthum sich mit dem Brodbacken beschäftigten, dieses nicht so wohl, um ihre Gesundheit zu schützen, als deswegen thun, damit der von ihrem Gesicht herablaufende Schweiß nicht in das Mehl triefen, oder ihr Athem den Teig verunreinigen möchte.

Sehr zuträglich wird es seyn, wenn diese Arbeiter sich das Gesicht fleißig mit Wasser waschen, und den Mund oft mit Wasser und Essig ausspülen, wenn sie fleißig etwas Dymel in den Mund nehmen, wenn sie zuweilen ihre Gedärme durch ein Purgiermittel, oder wenn ihnen das Athemholen schwer wird, den Magen durch ein Brechmittel reinigen, welches die zähe Materie, die sich in dem Magen und den obern Theilen der Luftröhre gesammelt hat, am besten ausstößt. Ich weiß etliche Handwerker dieser Art, die durch ein Brechmittel dem Tod, dem sie sehr nahe waren, wieder entrisen wurden.

Auch von den übrigen Arbeiten, die zur Bereitung des Brodes erfordert werden, dem Einsäuern, dem Anäten, dem Auswürfen und dem Backen empfinden die Becker, besonders im Winter, mancherley Nachtheile ihrer Gesundheit. Sie müssen ihren Teig im Winter nothwendig, damit er desto leichter in eine Gährung gerathe, in der warmen Stube bearbeiten und stehen lassen. Sie selbst erhitzen sich bey ihrer wirklich schweren Arbeit sehr, und die Stubenwärme, nebst der Hitze des Backofens, macht oft, daß sich über den ganzen Körper der Becker ein heftiger Schweiß ergießt, den sie oft, weil sie oft sich, um das zum Backen nöthige Mehl und andere Geräthschaften zu holen, in die Kälte begeben müssen, unterdrücken. Diese plötzlichen Abwechselungen der Hitze und der Kälte müssen nothwendig auch dem stärksten Körper beträchtlich schaden, und alle die Krankheiten verursachen, die von einer Verstopfung der Ausfühungsgefäße der Haut zu entstehen pflegen, als Schnupfen,

Schnupfen, Heiserkeit, Husten und andere langwierige Brustkrankheiten. Auch das Seitenstechen und die Lungenentzündungen werden, der angezeigten Ursachen wegen, bey Beckern häufig angetroffen.

Die Heilung dieser Krankheiten ist von der gewöhnlichen nicht wesentlich verschieden, doch liegt viel daran, daß man mit der eigentlichen Ursache derselben bekannt sey. Man muß daher vor allen Dingen dahin sehen, daß die verschlossenen Ausführungsgefäße der Haut wieder geöffnet werden, muß den Kranken zu diesem Ende warmes, verdünnendes Getränk in Menge reichen, ihm den Aufenthalt in einem etwas warmen Zimmer anbefehlen, und den Körper mit etwas Essig und warmen Wasser waschen. Auch innerlich können solche Mittel, die den Harn und den Schweiß gelind treiben, gebraucht werden. Zwar hab ich, zu meiner großen Verwunderung, bey diesen Handwerkern mehr als bey andern wahrgenommen, daß das Seitenstechfieber auch im ersten Anfang der Krankheit mit keinem Auswurf vergesellschaftet ist, und daß dagegen aus der Oberfläche des Körpers vieler Schweiß hervorbricht. Meines Erachtens ist die Ursache von dieser Erscheinung die, daß in diesen Fällen das Seitenstechfieber mehr von einer äußerlichen Ursache, nemlich der plötzlichen Verstopfung der Ausführungsgefäße der Haut, als von einer üblen Beschaffenheit der Säfte herkommt. Wenn die Schweißlöcher der Haut wieder geöffnet sind, so verschwindet nach entstandenem Schweiß das Fieber, nebst dem Seitenstechen wieder, weil die widernatürlich scharfe Materie, die sich von der Haut auf die Lungen geworfen hatte, wieder in die Blutmasse zurücktritt, und an ihrem gewöhnlichen Ort auf der Haut ausgelecret wird. So gar viel liegt in solchen und vielen andern Fällen, wie auch Hippokrates bereits gesagt hat, daran, die Ursachen der Krankheiten und deren Wirkungsart recht zu ergründen.

Auch die Hände leiden zuweilen bey den Beckern wegen übermäßiger Arbeit, laufen auf und werden schmerzhaft. Ueberhaupt werden die Hände bey allen Handwerkern, deren Arbeit besonders mit denselben verrichtet werden muß, dick, und bey den Beckern werden bey dem Kneten des Teigs die Hände besonders angestrengt. Fast kann man die Becker bloß an den großen Händen erkennen, wenn sie solche vorweisen, falls man auch nicht wissen sollte, welches Handwerk sie treiben, denn keine Handwerker haben dickere Hände, als sie, weil, wie Avicenna sagt, die Bewegung einzelner Glieder dieselben verhältnißmäßig größer macht, als sie eigentlich seyn sollten. Wenn die Hände wegen heftiger Arbeit sehr schmerzen, so können sie mit weißem Wein, Brandwein, oder einem andern geistigen, zertheilenden Körper gewaschen werden.

Eine sehr schlimme Arbeit für die Becker ist es auch, wenn sie vor dem heißen Ofen stehen, das Feuer besorgen, und das Brod in denselben schießen müssen. Diese Glut, die alsdann am stärksten ist, wenn der Becker die Kohlen aus dem Ofen schaffen, und denselben reinigen und austreten muß, verursacht nicht selten Kopfschmerzen von der heftigsten Art, und besonders sehr oft Augenentzündungen, die von dem heftigen Reiz, und von der Austrocknung, die die Flamme in den Augen erregt, entstehen. Auch die Scharfsichtigkeit der Augen leidet bey Beckern dadurch, daß sie oft in die helle Flamme sehen müssen, großen Schaden. Sie haben dieses mit den andern Feuerarbeitern, die ebenfalls besonders an den Augen leiden, gemein.

Einen Theil der Kräfte, die der Becker bey seiner Arbeit zusetzen muß, erlangt er durch den kräftigen Wohlgeruch des warmen Brodes wieder. Denn das frische Rockenbrod giebt selber durch seinen starken Geruch den Lebensgeistern Nahrung und dem Körper Stärke.

Linne \*) hat von diesem Geruch des frischen Brodes verschiedenes Wichtiges aufgezeichnet, und unter den ältern Aerzten haben besonders Welzel \*\*) und Becker †) diese stärkende Kraft des frischen Brodes sehr gerühmet. Letzterer zieht den Geruch des frischen Roggenbrodes sogar der analeptischen Kraft der Perlen, auf welche das Zeitalter, in welchem er lebte, vieles hielt, vor.

Ich habe oft beobachtet, daß Arbeiter dieser Art in volkreichen Städten, wo das gemeine Volk sich viel wohlfeiler das Brod bey dem Becker kaufen, als sich selbst zu Hause bereiten kann, wegen der überhäuften Arbeit ungleich eher und öfter krank werden, als in kleinen Städten und auf den Dörfern, wo die Becker sich bloß mit der Bereitung des Weißbrods beschäftigen, und ausserdem fast jeder Hauswirth auch sein eigener Becker ist. Plinius ††) sagt, in Rom seyen vor dem Persischen Krieg bis zum Jahr 580 nach der Erbauung der Stadt keine Becker gewesen, und die Weiber der Römer haben sich bis dahin ihr Brod selbst gebacken. Doch seyen auch in den ältern Zeiten Roms nur diejenigen Becker (pistores) genannt worden, die das Getraid in den Mühlen mahlen. Nachher wurde, da die Volksmenge in Rom wuchs, das Brodbacken durch gemeine Knechte eingeführt.

Bev der Heilung der Krankheiten der Becker ist noch überhaupt dieses zu bemerken, daß man bey jeder Krankheit, die Arbeiter dieser Art befallt, allemal zugleich, bey der Untersuchung der Ursachen derselben, fleißig auf die Nachtheile sehe, die die Handthierung dieser Leute so oft auf die Gesundheit derselben verbreitet.

Aus

\*) Diss. panis domesticus. S. die Amoen. Acad. Vol. II.

\*\*\*) De sale volatili plantarum. L. I. cap. 4.

†) Physic. subterranean.

††) Plin. L. XVIII. 11.

Auß ähnlichen Ursachen sind die Müller ähnlichen, und fast eben den Krankheiten ausgesetzt, von denen die Becker geplagt werden. Das Mehl, welches in der ganzen Mühle häufig herumfliehet, und dessen Staub sie beständig, besonders aber, wenn sie sich mit der Richtung der Mühlen, der Prüfung des Mehls, dem Einziehen neuer Beutel u. s. f. beschäftigen, ausgesetzt sind, macht nicht allein ihre Kleider weiß, sondern legt sich auch in allen Höhlen des Körpers, zu denen es kommen kann, in dem Mund, den Lungen, dem Rachen, den Augen, den Ohren, und auf der ganzen Oberfläche des Körpers an. Da die Müller sich beständig in einer solchen staubigen Luft aufhalten müssen, so sieht man leicht ein, daß sie von allen daher entstehenden Krankheiten, den Augenentzündungen und verschiedenen Ausschlägen der Haut, besonders aber von der Engbrüstigkeit, sehr häufig befallen werden müssen. Rachetische Krankheiten sind bey ihnen ebenfalls häufig, und viele Müller sterben endlich, vielleicht wegen des ungünstigen Einflusses des Mehlsstaubes, an der Wassersucht.

Der Mehlsstaub, welcher sich gern in ihre Ohren legt, das Geräusch der Mühlräder, das Klappern der Mühlen selbst, und der helle Laut, den der Abfall des Wassers macht, giebt bey Müllern Anlaß zu häufigen Krankheiten der Ohren, besonders aber zu einem schweren Gehör und zur Taubheit, weil die Werkzeuge des Ohres durch den zu heftigen Schall, dem sie beständig ausgesetzt sind, endlich nothwendig einen Theil ihrer Wirksamkeit verlieren müssen, wie man auch sehr deutlich bey solchen Personen sieht, die im Krieg bey dem grohen Geschütz gebraucht werden, und die alle halb taub sind.

Merkwürdig ist aber auch hier die Gewalt der Gewohnheit auf den Körper. Ich bin Augenzeuge von der Krankheit eines Müllers gewesen, der seine Mühle verkauft hatte, und seit dieser Zeit des Schlafes fast völlig beraubt

war. Viele Mittel waren vergebens versucht worden, bis er endlich selbst aus der Erfahrung lernte, daß seinen Ohren bloß das Geräusch einer Mühle gefehlt hatte, denn in einer Mühle schlief er allemal sehr ruhig.

Das Tragen der Korn- und Mehlsäcke giebt bey Müllern ebenfalls Anlaß zu verschiedenen Krankheiten, zu Ausdehnungen und Zerreißungen der Gefäße im Körper, und besonders zu Brüchen, mit welchen fast alle diejenigen Personen, die schwere Lasten heben müssen, behaftet sind.

Merkwürdig ist es, daß die Müller und die Becker inögemein Läuse haben, und der Pöbel heißt daher nicht selten die Läuse weiße Müllerflöhe. Ich mag nicht so genau entscheiden, ob diese Läuse sucher dieser Handwerker daher komme, weil sie meist schmutzige Kleider anhaben, und in diesen Kleidern schlafen, oder ob die Vermischung des Mehls mit dem Unflath auf der Haut vieles zur Erzeugung und zum Unterhalt dieser Thierlein beytrage. So viel ist gewiß, daß fast jeder Müller von einer solchen Sippschaft begleitet wird, und der bekannte Daniel Heinsius würde, wenn er dieses gewußt hätte, den Müllern in seiner schönen Rede, *Laus pediculi ad Conscriptos mendicorum patres*, \*) einen gar ehrsamem Ort eingeräumt haben.

Im Alterthum wurden die Müller von ungleich schwerern Krankheiten, als zu unsern Zeiten geplagt, denn die Alten hatten keine solche Maschinen, welche durch das Wasser getrieben werden, und das Getraid zu Mehl zermalmen, wie wir, und man findet bey dem Palladius bloß einige undeutliche Spuren \*\*) , welche aber weiter nichts beweisen,

\*) Diese Rede ist mit mehrern Schriften dieser Art, dem *Laus asini* und andern zu verschiedenen malen gedruckt worden. Keine Ausgabe ist *Lugd. Bat. ex offic. Elzevir. 1629. 12. pag. 385.*

\*\*\*) *Pallad. l. 42.*



beweisen, als daß das Alterthum darauf gedacht hat, daß man bey dem Mahlen des Getraides auch das Wasser nutzen könne. Wo ein Wasserfall ist, sagt Palladius, da sollten die Müller Mühlen bauen, damit sie daselbst entweder durch Behülfe des Viehes, oder der Menschen Getraide mahlen könnten.

Außer den Windmühlen, die den Alten bereits bekannt waren \*), brauchte man im Alterthum zum Mahlen des Getraides große Tröge, in welchen man noch heut zu Tage die Getraidfrüchte stampft und abhülst, und zermalnte in denselben das Getraide. Dieses Stampfen mußten theils Menschen, besonders Sklaven und Sklavinnen, theils auch das Vieh vermittelst einer besondern Maschine verrichten. Dieses Stampfen des Getraides war eine sehr beschwerliche, saure Arbeit, und es war eine Strafe für die Sklaven, wenn sie in die Stampfmühlen verdammt wurden. Beym Plautus wird den Knechten unzählige male mit der Stampfmühle gedrohet, und Apulejus sagt \*\*), er sey ein Esel worden, da er in der Stampfmühle mit verbundenen Augen, damit er einen gewissen Schritt halten möchte, hätte mahlen müssen. Dem Simson stachen die in den Gränzen des gelobten Landes überjubilenden Heiden die Augen aus, und ließen ihn in der Handmühle Getraide mahlen. Vielleicht wurden die hierzu bestimmten Sklaven bestwegen erst geblendet, damit sie bey dem Herumgehen in einem Kreis nicht von dem Schwindel befallen werden möchten.

Dieses Mahlen des Getraides auf den Stampfmühlen war eine sehr mühsame, bloß dem Sklavenstand eigene Arbeit, und die Sklaven, die in die Stampfmühlen verdammt wurden, starben bald, wegen der heftigen Anstrengung

\*) Heyne Progr. de antiquit. panificii I. II. III. Gott. in fol. Virgil. in Moreto.

\*\* ) Metamorphos. I.

gung ihrer Kräfte, an Krankheiten, die ihre Arbeit verursacht hatte. Hiob klagt unter andern, daß sein Weib einem andern mahlen müsse, oder, wie Natablus und andere Ausleger diese Stelle erklären, daß sie eine geringe und verachtete Magd anderer geworden sey. Andere haben diese Redensart auf etwas schändliches ziehen wollen, wovon Augustinus Pfeiffer \*) in seinen hebräischen Alterthümern nachgelesen werden kann.

Die Römer hatten sehr viele Stampfmühlen, und in einem jeden Theile der Stadt war deren, wie Publius Victor sagt \*\*), eine gewisse Anzahl. Wir bedienen uns statt dieser an wasserreichen Orten der Wassermühlen, und auf bergigten Gegenden der Windmühlen; die Stampfmühlen dienen bey uns bloß, das Getraide und andere Früchte zu zerstoßen und abzuhülsen. Nach der Aufhebung der Sklaverey durch die christliche Religion ist daher das Mahlen keine so beschwerliche und saure Arbeit, und verursacht keine so großen Krankheiten mehr, als in den Zeiten des Alterthums.

Die Heilmethode, die bey der Heilung der Krankheiten der Müller beobachtet werden muß, ist eben die, die ich oben bey den Krankheiten der Becker vorgeschlagen habe, besonders wenn diese Krankheiten von dem Eindringen des Mehlstaubes in die innern und äuffern Theile des Körpers entstanden sind. Bekommen sie von dem Tragen und Aufheben der schweren Mehlsäcke Brüche, so müssen sie sich für alles heftige Heben und Tragen sorgfältig hüten, und den Bruch durch ein gut vorbereitetes Bruchband zurück zu halten suchen.

Um die Läuse zu vertilgen, müssen sie sich vor allen Dingen der Reinlichkeit befließen, die Wäsche fleißig wechseln, und besonders nicht so oft in den schmutzigen Kleidern

\*) Cap. 1. de molend. Hebr.

\*\*) De vrbis regionibus.

Kleidern schlafen. Der Sababillisaamen ist wider die Läuse, wie Bergius \*) sagt, und durch die Erfahrung sich jeder überzeugen kann, ein so gewisses und untrügliches Mittel, daß er dieselben, wenn er zu Pulver gestoßen, und auf den Kopf gestreuet, oder in die Kleider genähet wird, gewiß abhält. Auch das Waschen mit Wasser, in welchem Vernuth, Pflirschblätter, Tausendgüldenkraut und Läusekraut gekocht worden ist, wird sehr zur Vertilgung der Lause empfohlen. Quintus Serenus Samonicus legt der mit Essig vermischten Kleien ein großes Lob bei. Die Quecksilbersalben, und die in den Offizinen vorhandene so genannte Läuse- oder Reitersalbe vermögen ebenfalls wider diese Thiere sehr viel. Auch die Lappen, mit welchen die Goldschmidte die vergoldete Silberarbeit abputzen, sind ebenfalls ein kräftiges Mittel wider die Läuse.

## Zwentes Kapitel.

### Von den Krankheiten derjenigen, die Stärke und Kraftmehl machen.

Die Arbeiten dieser Handwerker sind sehr genau mit denjenigen der Becker und Müller verwandt, und sie haben von ihrer Handthierung nicht minder schlimme und langwierige Krankheiten auszustehen.

Die Art, wie das Kraftmehl, oder, daß ich mich des allgemeinen Nahmens bediene, die Stärke bereitet wird, ist fast jeder Weibsperson so bekannt, daß keine ausführliche Beschreibung dieser Arbeit nöthig ist, denn die Stärke wird, um der Wäsche eine blendend weisse Farbe und eine Steifheit zu geben, so oft gebraucht, daß dieselbe gewiß keiner Frauensperson unbekannt seyn kann.

\*) *Materia medica e regno vegetabili.* Tom. I. pag. 822.

In Sachsen und den Königlich-Preussischen Landen ist besonders die Hallische Stärke als die beste und feinste berühmt, und diese Stärke wird von den Stärkemachern daselbst, die größtentheils in der Vorstadt Glaucha wohnen, in sehr großen Quantitäten verfertigt.

Die Hauptsache läuft bey der Bereitung der Stärke auf folgende Umstände hinaus. Man nimmt, besonders im Sommer, weil der Winter der Trocknung der Stärke zu sehr entgegen ist, Weizen, läßt denselben in hölzernen, oder steinernen Gefäßen eine Zeitlang weichen, thut denselben dann in weite Säcke, und läßt ihn durch eine starke Person so lang mit bloßen Füßen in einem weiten hölzernen Gefäß treten, bis alle die Theile des Weizens, aus welchen Stärke wird, heraus gearbeitet worden sind. Diese Kraftmehltheilgen werden alsdann mit Wasser zu wiederholten malen abgespült, und endlich wird der unten auf dem Boden gebliebene Bodensatz an der freyen Luft getrocknet.

Wenn dieser im Wasser geweichte Weizen mit den Füßen getreten wird, so verbreitet sich aus demselben ein heftiger, dem alten, stinkenden Käse ähnlicher Gestank, der, wie besonders Kesselmaier \*) gelehrt hat, bloß von dem in Fäulniß übergegangenen zähen, glutindigen Stoff herkommt, und den diejenigen, die den Weizen treten, und das ausgetretene Stärkmehl abspülen, am stärksten empfinden müssen. Obgleich diese Arbeiten an der freyen Luft vorgenommen werden, so klagen doch diejenigen, die diese stinkenden Ausflüsse einziehen, sehr über Kopfschmerzen, schweres Athemholen, und einen ihnen beschwerlichen Husten. Sie müssen sogar bisweilen diese ihre Verrichtung ganz und gar verlassen, wenn sie nicht über derselben ersticken wollen.

Dieser

\*) Diss. de quorundam vegetabilium principio nutriente. § 9. pag. 106 in Herrn D. Wittwers Collect. dissertat. Argentorat.

Dieser wirklich heftige Gestank füllt die Wohnungen der Stärkenmacher beständig an, und da sie den zur Stärke untüchtigen Ueberrest zur Fütterung der Schweine aufbewahren, so verbreitet dieser, je länger er aufbewahrt wird, auch einen desto größlichem Gestank. Hierzu kommen noch die äußerst heftig stinkenden Ausflüsse des Mistß der Säue, die durch diesen Ueberrest gemästet werden, und die den Gestank desselben so sehr verbreiten, daß man im Sommer kaum vor Gestank durch die Straßen gehen kann, in welchen viele Stärkenmacher und viele Säue, die von den Stärkenmachern unzertrennlich sind, wohnen.

Dieser durch die Gährung von dem Weizen entbundene Geruch ist nicht, wie einige geglaubt haben, saurer, sondern vielmehr, wie Kesselmaiers \*) über die Bestandtheile des Weizens angestellte Versuche beweisen, wenigstens einigermaßen alkalischer Natur, denn der Salpetergeist und der Essig brausen mit dem Wasser, welches diesen faulenden Bestandtheil des Weizens enthält, offenbar auf. Es ist aber dennoch, obgleich die saure Natur dieser Dämpfe nicht statt findet, gewiß, daß sie durch ihre fresfende, heftige Schärfe dem Gehirn so wohl als den Lungen sehr nachtheilig seyn können.

Arbeiter dieser Art pflege ich jederzeit zu ermahnen, daß sie ihre Arbeit im Freyen und, so viel möglich, an einem weiten, der Luft offenen, ja aber an keinem verschlossenen Ort verrichten. So oft aber ihnen ihre Handthierung beschwerliche Krankheiten verursacht, und so oft besonders die Brust durch solche Arbeiten angegriffen wird, ist ihnen süßes, frisch ausgepreßtes Mandelöl, Emulsionen aus Mandeln, gekochte Gerstengraupen, der mäßige Genuß eines guten Weins, das Riechen an flüchtige, alkalische Geister, z. B. an den Salmiakspiritus, und zuweilen auch die Aqua theriacalis sehr nützlich; oft aber bewirkt

\*) Ebendaselbst. S. 9. S. 107.

ein Brechmittel besonders bey solchen Personen, bey denen sich wegen des beständigen Reizes viele Feuchtigkeiten in den Lungen gesammelt haben, mehr als alle die angezeigten einwickelnden und erschlaffenden Mittel.

Bey dieser Gelegenheit will ich einige Anmerkungen über die Natur und die Beschaffenheit des Kraftmehls bringen, weil ich glaube, daß dieses vielleicht ganz anderer Natur sey, als die Aerzte bisher geglaubt haben. So wohl die Aerzte älterer als neuerer Zeiten haben dem Kraftmehl eine besondere Eigenschaft, die Schärfe der Säfte zu dämpfen, einzuwickeln und zu verbessern zugeschrieben, und haben daher den Gebrauch desselben bey Auszehrungen, bey einer zu großen Eiterung, wo man befürchten muß, daß das Blut von der Vereiterung angesteckt werden könne, bey Nierenschmerzen, bey scorbutischen Ausschlägen, bey Wunden und bey Bauchflüssen vorgeschlagen. Plinius \*) lobt das Kraftmehl bey dem Blutspeyen und bey den Schmerzen der Harnblase. Galen \*\*) empfiehlt den Gebrauch desselben bey Bauchflüssen, bey Entzündungen der Luftröhre, bey Augenentzündung, und zur Erweichung, Zeitigung und Heilung der Abszesse. Wallerius †) zieht bey der Erklärung der That des Propheten Elisa, der Mehl in den Topf warf, und dadurch den Koloquinten die Bitterkeit benahm, das Kraftmehl bey der Heilung der Ruhr, und den Gebrauch desselben zur Dämpfung jeder innerlichen Schärfe allen andern bekannten Mitteln weit vor. Alle andern Schriftsteller stimmen mit den angeführten in diesem Punkt überein.

Wir sind diese Zeugnisse der Aerzte von den Wirkungen des Kraftmehls jederzeit auch sehr wahrscheinlich vorgekommen,

\*) L. XXII. cap. 25.

\*\*\*) De simpl. medicament. facult. II. & de composit. medic. sex loca. II.

†) De sacra philosophia, cap. 36.

gekornen, weil das Kraftmehl nicht allein geschmacklos ist, und deswegen für ein herrliches Mittel, die Säure zu dämpfen und den obenbenannten Krankheiten entgegen zu wirken, gehalten werden kann, sondern weil ich auch geglaubt habe, daß alle Schärfe, die sich in dem gährenden Getraid befand, in der freyen Luft ausgedampft, und bey der Trocknung der Stärke durch die Wirkung der Sonnenstrahlen verzehret worden sey. Denn nach dem Gorraus \*) muß das Kraftmehl bey sehr starker Hitze getrocknet werden, weil es sonst, wenn es noch etwas feucht bleibt, leicht sauer wird und verdirbt. Mir aber hat die häufige Beobachtung der Frauenspersonen die Natur des Kraftmehls ziemlich verdächtig gemacht, und mich gelehrt, daß man ihm, seiner weissen Farbe und seiner scheinbaren Geschmacklosigkeit ungeachtet, nicht viel trauen dürfe. Denn die Frauenspersonen, die in unsern Gegenden die Stärke, die im Grund nichts anders als Kraftmehl ist, in jeder Haushaltung gar oft zur Verschönerung der Wäsche, und um dieselbe noch weisser und steifer zu machen, brauchen, erfahren oft, daß das Leinenzeug, welches in der Stärke eine Zeitlang liegen geblieben, von derselben morsch gefressen wird, und alsdann ungleich eher und leichter, als das ungestärkte, zerrißt. Sie spülen daher von der schwarzen Wäsche, ehe sie dieselbe aufbewahren, mit Wasser das in derselben hangende Kraftmehl ab, und heben sie so bis zur Säuberung durch das Waschen auf. Dieses wissen die Weiber recht sehr gut, und befürchten immer von der in der Wäsche hangenden Stärke, daß sie dieselbe anfressen möchte.

Diese unläugbare Beobachtung lehret satzsam, daß in dem Kraftmehl keine geringe Schärfe verborgen sey, die frenlich durch den Geschmack an demselben nicht so leicht wahrgenommen werden kann. Denn wenn das Kraftmehl

nach

\*) Definit. medic. s. v. amyllum.

nach einiger Zeit die feine Wäsche, die Hemden, Halsbinden und alles, was aus Leinen gemacht ist, zerfrißt, so muß nothwendig der Gebrauch desselben in Brustkrankheiten, bey der Rauheit des Halses, bey der Ruhr und andern Bauchflüssen, bey jeder Schärfe der Säfte, und in allen den Fällen, wo eine Erweichung der Theile nöthig ist, bedenklich, oder wenigstens so gar sicher nicht seyn. Selbst Plinius \*), welcher doch den Gebrauch des Kraftmehls wider die obenbenannten Krankheiten empfiehlt, hat dasselbe doch für verdächtig gehalten. Er sagt: das Kraftmehl schwächt die Augen und ist der Kehle schädlich, wider deren Rauheit es doch sonst für dienlich geachtet wird. Diejenigen Weiber, die die Stärke, um ihr einen Theil ihrer freßenden Eigenschaft zu benehmen, mit arabischem Gummi vermischen, scheinen mir in diesem Betracht nicht unrecht zu handeln.

Die meisten Wäscherinnen mischen zu der Stärke, wenn sie mit Wasser zum Gebrauch gekocht wird, sogenannte blaue Stärke, oder Smalte. Die feine Wäsche, besonders der Baptiste, und andere feine Leinwand, werden mit dieser blauen Stärke gestärkt, und eben diese Arten der Leinwand sind es, welche sehr leicht von der Stärke, wenn sie zu lang in derselben liegen bleiben, Schaden leiden. Es ist sehr leicht möglich, daß Bernhard Ramazzini hier die freßenden Eigenschaften dieses giftigen Körpers, wider sein besseres Wissen, der Stärke beygelegt hat, denn ich glaube gewiß, daß die Wäscherinnen in Italien so wohl als in Deutschland sich der blauen Farbe zur Stärkung ihrer Wäsche bedienen werden. Dieses ist mir desto glaublicher, da Ramazzini besonders von dem Priestertragen und von der freßenden Eigenschaft, die die Stärke, nach seiner Meinung, bey denselben am stärksten zeigt, redet. Es ist gewiß, daß diese wenigstens in Deutschland auch am meisten,

\*) Lib. XXII. cap. 5.



sten, damit ich mich des Ausdrucks der Wäscherinnen bediene, geblauet werden. Doch gesteh ich gern, daß mir das Kraftmehl, diesem ungeachtet, nicht ganz von allem Verdacht frezusprechen zu seyn scheint, und ich wünsche, über diesen wichtigen Punkt der Lehre von den Eigenschaften des Kraftmehls näher belehrt zu werden.

Vermuthlich werden auſſer dem Kraftmehl noch viele Mittel in der Arzneywissenschaft gebraucht, die man deswegen für unschädlich hält, weil sie ihre schädlichen Wirkungen unvermerkt und nach und nach äussern, bis endlich ein Zufall ihre Schädlichkeit verräth. So scheinen viele Speisen in dem Magen leicht verdauet zu werden, die in der Folge böse Säfte in dem Blute erzeugen, andere dagegen haben das Unglück gehabt, von den meisten Ärzten verschrieben zu werden, da sie doch ganze Gesellschaften, bald möcht' ich sagen, ganze Nationen ohne Schaden häufig genießen. Avicenna sagt weißlich und mit vielem Recht \*), daß auch bey denjenigen, die alle üblen Nahrungsmittel leicht zu verdauen scheinen, nach etlichen Tagen leicht böse Säfte entstehen, welche zu gefährlichen Krankheiten Anlaß geben können. Dieses sagt auch Galen in seinem Buch von den Eigenschaften der Nahrungsmittel, denn wir verspüren es nicht, wenn sich nach langen Zeiten in unserm Blut böse Säfte sammeln, die in der Folge, wenn nur die geringste Ursache zur Fäulniß dazu kommt, sehr leicht giftige Fieber erwecken.

### Drittes Kapitel.

#### Von den Krankheiten der Peruquenmacher.

Vielleicht sind die Krankheiten der Peruquenmacher, besonders die langwierigen, oft viele Jahre lang, ohne Unterlaß

\*) Canon. L. I. Fen. III. de Ar. II. cap. 7.

terlaß anhaltenden Augenentzündungen, ein größerer Beweis der Schädlichkeit des Kraftmehls und der reizenden Schärfe, welche in demselben verborgen liegt, als der, den Ramazzini von der fressenden Eigenschaft, die die Stärke in der Wäsche zeigt, hernahm. Denn vielleicht lassen sich doch die ungünstigen Wirkungen des Kraftmehls auf die Augen der Peruquenmacher nicht ganz von der verstopfenden, reizlosen Kraft desselben erklären, und wenn dieses wahr, so müßten die Becker und die Müller ebenfalls selten ohne entzündeten Augen seyn, weil auch diese, besonders die letztern, sich bey ihrer Arbeit in einer beständigen Mehlwolke aufhalten müssen, und zwar auch Augenentzündungen, aber doch bey weiten so häufig nicht, als die Peruquenmacher, unterworfen sind.

Weil die Peruquenmacher, besonders die Gesellen und Jungen derselben, die das Pudern der Peruquen meistens allein übernehmen müssen, sich bey dieser Arbeit oft einige Stunden lang in einer dicken Wolke von Kraftmehlstaub befinden, so leiden auch die Augen bey denselben mehr, als bey ihren Meistern, die, bekannt mit den nachtheiligen Folgen dieser Arbeit, dieselbe gern von sich abwälzen. Die Augen werden von diesem Staub entzündet, roth, und triefen ein scharfes, nicht selten die Wangen anfressendes Wasser. Diese Entzündung dauret, weil die Ursache derselben nicht aufhört, lang, und oft erfolgt, wenn sie sehr lang angehalten hat, und die Augen sehr viel von dem beständigen Zufluß der scharfen Feuchtigkeit gelitten haben, eine Erweiterung der sonst blutlosen Gefäße der Hornhaut, deren gewisse Folge eine unausbleibliche Dunkelheit derselben ist, weil die sonst durchsichtigen, äusserst feinen Gefäße derselben, wenn die Augenentzündung sehr tief eingewurzelt ist, und beständig durch neuen Reiz von außen unterhalten wird, leicht von dem beständigen Antriebe des Blutes so weit werden, daß sie, da sie vorher

nur

nur zu feinem Säften bestimmt waren, nun wirklich Blut durchlassen. Die gewöhnlichste Folgen dieser Augenentzündung ist daher eine Verdunkelung, wenigstens eine sehr große Schwäche des Gesichtes, und vielleicht ist ein alter Peruquenmacher, den noch in seinem Alter die Schärfe des Gesichtes nicht verläßt, ein seltenes Geschöpf.

Eben dieser Krafmehlstaub legt sich an der innern Oberfläche der Lungen an, und verkleistert dieselbe. Vielleicht ist auch die in dem Krafmehlstaub verborgene Schärfe Ursach, daß ein heftiger Husten, Engbrüstigkeit, viel schleimiger, eine Auszehrung nach sich ziehender Auswurf, Blutspenen, und endlich die Schwindsucht nicht selten bey Peruquenmachern beobachtet werden. So wie selten ein Peruquenmacher mit ganz gesunden Augen gefunden wird, eben so selten sind Peruquenmacher, die, bey ihrer anhaltenden Berufsarbeit, von allen Beschwerden der Brust völlig frey sind.

Es läßt sich vielleicht nicht mit völliger Gewißheit entscheiden, ob dieser Mehlstaub auch offenbar schlimme Wirkungen auf die Eingeweide des Unterleibes und auf die Gedärme habe. Ich habe bey vielen Peruquenmachern Krankheiten, die von den in den Gedärmen wohnenden Würmern entstehen, wahrgenommen; ich habe mehrere Peruquenmacher gesehen, die den Bandwurm hatten, ob aber der Krafmehlstaub, der so häufig von ihnen hinuntergeschluckt wird, die Erzeugung der Würmer in dem menschlichen Körper besonders begünstige, ist meines Erachtens zwar noch nicht völlig gewiß bestimmt, aber wenigstens der Natur der Würmer, und der Erfahrung, welche lehret, daß Würmer gern im Schleim und dem unreinen Kotz nisten, nicht völlig entgegen.

Die Fingerspitzen, welche die Peruquenmacher bey ihren Arbeiten besonders brauchen, und mit denen sie die Locken in die Form bringen und drehen müssen, werden bey

bey denselben sehr oft taub, unempfindlich und zur fernern Arbeit ungeschickt. Vielleicht ist dieses eine Ursache, weswegen man alte Veruquemacher für ungeschickt zur Arbeit hält, und weniger von ihnen bedienet seyn will, als von jungen, bey denen die Finger ihre Empfindung und Bewegungskraft noch vollkommen haben.

Die Veruquemacher heilen sich selbst ihre Augenentzündung auf eine sehr einfache Art, durch das kräftigste Mittel, welches die Aerzte wider die langwierigen Augenentzündungen kennen, durch das kalte Wasser. Herr Campe, der seine Augenkrankheiten in einer auch für Aerzte sehr nützlichen, und besonders im Betracht der Heilmittel, die er alle vergebens gebraucht hatte, lehrreichen Abhandlung, beschrieben hat, wurde endlich durch den Rath eines Friseurs von seiner äusserst langwierigen, und ihm, als einem Gelehrten, besonders beschwerlichen Augenentzündung, befreuet, nachdem dieselbe von sehr gelehrten Aerzten nicht hatte bezwungen werden können. „Ein Friseur, sagt er, hatte mir von einem Hausmittel wider die hartnäckige Augenentzündungen gesagt, welches von ihm und seines Gleichen, deren Augen durch den Puder so oft entzündet würden, mit glücklichem Erfolg angewendet zu werden pflege. Ich mußte eine frische Semmel durchschneiden, beyde Hälften in kaltes Wasser werfen, sie darinnen ein paar Minuten lang weichen lassen, und alsdann mit der aufgeschnittenen Seite auf die Augen legen, dieses ziehe alle Hitze aus den Augen, und mache sie stark und klar“ \*).

Dieses Mittel hatte, nachdem es eine Zeitlang gebraucht worden war, bey den äusserst geschwächten Augen dieses würdigen Mannes den besten Erfolg, und seine  
Augen

\*) S. die Geschichte der Augenkrankheiten, die dieser würdige Mann im deutschen Museum, St. 7 Jul. 1778 beschrieben, S. 77 und die Geschichte der Augenkrankheiten, die Herr Böfingl ausgestanden hat, im deut. Mus. Febr. 1779. S. 103.

Augen erhielten bloß durch dasselbe alle Klarheit und Stärke wieder, die er nur erwarten konnte. Ich glaube gewiß, daß kein Verwundenmacher eben dieses Mittel wider seine geschwächten und entzündeten Augen ohne offenbaren, großen Nutzen brauchen wird.

Wider die Verschleimung der Brust wird, wenn sonst keine das Gegentheil anzeigende Zufälle vorhanden sind, ein Brechmittel aus Meerzwiebel und etwas Brechweinstein, auch der Gebrauch der Meerzwiebel in kleinen Dosen, in Verbindung mit Maronswurz und etwas Winterscher Rinde, das wässerichte Myrrhenextrakt mit Zucker zu einem Pulver gerieben, und endlich das große stärkende Mittel, die Chinarinde, die besten Dienste leisten.

Auch wider die Anhäufung des Kraftmehlstaubes im Magen wird ein Brechmittel von sehr gutem Nutzen seyn. Der Bandwurm weicht dem Gebrauch der Farenkrautwurzel in großen Dosen, nach welchem sogleich ein Purgiermittel gegeben werden muß, allemal.

## Viertes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Steinmehzen.

Man kann mit Recht unter dem Namen der Steinmehzen auch die Bildhauer, die Steinschleifer, die, die in Stein- und Marmorbrüchen arbeiten, die, die marmorne Platten sägen und poliren müssen, überhaupt die, die im Serpentinstein und allen andern Arten der Steine arbeiten, unter diesem Nahmen begreifen, weil wenigstens die Krankheiten, die diese Personen von ihren Handthierungen auszustehen haben, alle in dem Betracht in Rücksicht auf die Hauptsache unter sich übereinkommen, daß die Augen, und besonders die Lungen, von dem entweder spitzigen und

schneidenden Sand offenbar verletzt, oder von dem feinen Staub verstopft und gereizt werden.

Wenn Personen, die solche Handwerker und Künste treiben, ihre Steine bearbeiten und behacken, so wird sehr leicht der Staub, der heruntergearbeitet wird, durch das Athemholen in die Lungen gezogen, daher werden solche Personen von diesen meistens spizigen und reizenden Steinteilchen von Husten angegriffen, und viele derselben werden engbrüstig, und sterben endlich an dem Blutspenen oder an der Schwindsucht. Hierzu kommt noch der oft metallische und nur selten unschädliche Dampf, der bey dem Brechen des Marmors und der andern Steine aufsteigt, und der meistens dem Gehirn und den Nerven offenbar schädlich ist. Man sagt, daß diejenigen Steinschneider, die Probiersteine bearbeiten und poliren, von dem starken Geruch, der von denselben aufsteigt, oft beträchtliche Nachtheile ihrer Gesundheit empfinden müßten, und von verschiedenen Zufällen des Haupts und des Magens, und zuweilen sogar von einem Erbrechen befallen würden.

Nur selten sind Steinmehzen und alle diejenigen Personen, die bey ihrem Leben Steine bearbeitet hatten, nach dem Tod von allen Fehlern der Lungen frey gefunden worden. Man hat in denselben bey Deffnung der Leichname dieser Arbeiter kleine in den Lungen gesammelte Steine, andere Verhärtungen derselben, Geschwüre, misfarbiges Eiter und alle Fehler gefunden, die von den heftigen Verletzungen dieses Eingeweids hinfänglich zeugen. Diemerbroeck \*) erzählt von verschiedenen Steinmehzen, die an der Engbrüstigkeit und an andern Lungenkrankheiten gestorben waren, und deren Leichname er nach dem Tod geöffnet hat. Er fand in den Lungen wahren, angehäuften Sand, und wenn er mit dem Messer in die Lungen schnitt, so knirschte es und stämpfte die Messer eben so, als wenn er etwas Sandiges

\*) Anal. L. II. cap. XIII.

Sandiges schnitte. Er setzt noch hinzu, daß ihm ein Steinmehze erzählt habe, daß bey dem Behauen der Steine ein so subtiler Staub in die Höhe steige, welcher auch die in der Werkstadt aufgehängenen Rindsblasen durchbringe, so daß er nach einem Jahr in der Blase eine ziemliche Hand voll von diesem sandigen Pulver gefunden habe, welches von demjenigen, welches bey unvorsichtigen Steinmehzen allmählich den Tod verursachet, nicht wesentlich verschieden gewesen sey. Morgagni \*) hat ebenfalls eine Zergliederung eines Steinmehzens in seinem Werk über die Ursachen und den Sitz der Krankheiten verzeichnet, und wie bey den meisten Arbeitern dieser Art, so auch hier, die Lungen an der vordern Seite geschwollen, und nachdem er sie aus der Brust herausgenommen hatte, sehr schwer, und an der ganzen hintern und untern Seite schwarz gefärbt gefunden. Diese Schwärze drang tief durch die harte und feste Substanz der Lungen ein, und in der linken Seite der Lungen war diese Härte und Festigkeit derselben noch merklicher, da sie vorn, gegen der rechten Seite zu, weich, locker, und wenn man sie entzwey schnitt, rosenfarbig waren. Im Herzbeutel fand Morgagni Wasser, und die Gefäße des Herzens waren voll vom Blut, welches vielleicht daher kam, weil der Kranke an einer Lungenentzündung verstorben war. Kraunig \*\*) fand bey der Zergliederung eines Steinmehzens von zwanzig Jahren, der erst vom Husten und Blutspucken, und in der Folge von der Schwindsucht befallen worden war, die Lungen welk, und an der äussern Oberfläche voll von blauen Punkten, die von dem in denselben stockenden Blut hergekommen seyn mochten, sonst fand er keine Spur einer Verhärtung oder eines

R 2

Eiters

\*) De causs. & sedib. morbor. per anat. indagat. L. II. Epist. 21. §. 35. S. auch die Acta Nat. curios. T. 5. obs. 35.

\*\*\*) Nosocomium charitatis XXV. pag. 105 sq.

Eitergeschwürs in denselben, in den Gefäßen des Herzens aber einen Polypen.

Man liest auch bey den medizinischen Beobachtern hin und wieder, daß in den Magen und den Gedärmen solcher Künstler Steine gefunden worden sind. Vielleicht entstanden diese Steine nach und nach aus den Theilchen der Steine, die die Steinmehlen bey ihrer Arbeit häufig einschluckten, und die sich in dem Innersten des Menschen wieder zusammensetzten, wie Dlof Borrich auch zu behaupten scheint, dessen Abhandlung von der Erzeugung der Steine bey dem Menschen hierüber weiter nachgelesen werden kann. Es ist allerdings wahrscheinlich, daß die Steine in dem menschlichen Körper nicht allemal von innerlichen Ursachen und von Steine erzeugenden Säften ihren Ursprung und Zuwachs nehmen, sondern daß auch äußerliche Ursachen sehr vieles zur Erzeugung der Steine beitragen können. Wolfgang Wedel hat den Ursprung und das Wachsen eines Steins, der bey einer Magd eines Kalkbrenners in den Lungen gefunden wurde, von den Kalktheilchen, die sie durch das Einathmen in die Lungen eingezo-gen hatte, hergeleitet.

Nicht selten beobachten und finden die Fleischer Steine in dem Magen und in den Gedärmen des Rindviehes, obgleich Aristoteles gesagt hat, daß das Vieh niemals, der Mensch aber oft vom Stein geplagt werde, welches aber vielleicht von dem Nierenstein allein zu verstehen ist. Der bekannte Scaliger \*) hat an den Pferden sich von der Falschheit dieser Meinung des Aristoteles überzeugt, denn er hat selbst beobachtet, daß ein Pferd durch den After Steine ausgeleeret hat, von welchen er selbst einen aufgehoben. Auch findet man in den Schriften der Aerzte viel von den sogenannten Hippolithen, oder Pferdesteinen und deren arzenlichen Kräften, welche hierüber gelesen werden können.

\*) Exercit. de subtilitate. 123.



können. Vielleicht entstehen diese Steine in dem Magen der Ochsen und der Pferde daher, weil sie zur Sommerzeit zuweilen den Sand und den Staub an den Wegen ablecken, welcher alsdann sich in ihrem Magen zusammensetzt, und zu größern Steinen wird.

Die Heilung dieser Arbeiter beruht darauf, daß man entweder der ihnen schadenden Materie einen Ausweg schafft, oder wenn dieses nicht möglich ist, die schädlichen Wirkungen derselben auf alle Art zu dämpfen oder zu verhüten sucht. Der erste Zweck wird am leichtesten und sichersten durch Erbrechen machende und gelind durch den Stuhl ausleerende Mittel erhalten, welche besonders in solchen Fällen statt finden, wo man bloß vermuthen kann, daß der Staub die Lungen beschwert und sie verstopfet. Hier können Brechmittel, die aus dem Spießglas oder aus der Meerzwiebel bereitet werden, beträchtlichen Nutzen schaffen. Sind aber die Steintheilchen spitzig und scharf, und verursachen dieselben dieser Eigenschaften wegen Blutspenen und eine Auszehrung, so ist's am besten, dieselben durch gelind schleimichte Mittel einzuwickeln, und nach und nach auszuleeren. Zu diesem Endzweck sind die frischen Säfte, die aus den verdünnenden Kräutern gepreßt werden, besonders dienlich. Allemal aber muß man Arbeiter dieser Art ermahnen, daß sie bey ihrer Arbeit, so viel ihnen möglich ist, sich hüten, daß sie diesen Staub nicht vorsichtlich in sich ziehen, sondern das Eindringen desselben möglichst verhüten. Am besten handeln aber allemal diejenigen, die, wenn sie zu großen Nachtheil von ihrer Handthierung verspüren, dieselbe mit einer andern, weniger schädlichen vertauschen.

Eben so, wie der Kraftmehl- und der Mehlsaub überhaupt die Augen entzündete, so ist auch der Staub, der von den Steinen bey der Bearbeitung derselben abgeht, den Augen sehr nachtheilig, und verursachet in den-

selben, theils vermöge seiner ihm eigenen Schärfe, theils auch vermöge der Spigen seiner Theilchen, leicht eine langwierige, die Schärfe derselben schwächende Entzündung. Auch hier wird das fleißige und sorgfältige Baden des Auges mit kaltem Wasser, und das Mittel, welches Herrn Campe so treffliche Dienste leistete, von großem Nutzen seyn.

## Fünftes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Maurer.

Die Steine, mit welchen die Maurer, so wie die Steinmehrer, umgehen, und welche sie eben so, wie diese, behakten müssen, setzen diese Handwerker eben diesen Krankheiten aus, deren in dem vorigen Kapitel gedacht worden ist, und auffer diesen empfinden sie von ihrem Handwerk fast eben die Nachtheile, die diejenigen zu erwarten haben, welche mit Kalk umgehen. Denn der Kalk dünstet, wenn er gedscht wird, eine sehr beträchtliche Menge fixer Luft aus, deren übermäßiger Genuß den Menschen sehr leicht schädlich wird \*), doch sind die Dämpfe desselben, wenn er gedscht worden, und, mit Sand vermischet, zum Aufbauen der Mauern, oder zum Weissen der Häuser gebraucht wird, fast noch schädlicher, als diejenigen Dämpfe, die bey dem Löschen aus demselben emporsteigen. Sie haben eine offenbare fressende Eigenschaft, machen die innern Theile des Halses, den Mund, den Gaumen und die Lungen rauh, und verderben die ganze gute Konstitution des Körpers.

Alle diejenigen Personen, die in Häusern wohnen, die mit Kalk frisch übertüncht worden sind, müssen die schädlichen

\*) Dietrich de Smerth Abhandl. von der fixen Luft. Im Magazin vor Aerzte, St. 4. S. 303 u. folg.

schädlichen Wirkungen der Kalkdämpfe auf ihren Körper zu ihrem großen Schaden erfahren, und werden aus dieser Ursache oft von den gefährlichsten Zufällen befallen, die, wie eine eben nicht seltene Erfahrung gelehrt hat, zuweilen den Tod bey den stärksten und gesundesten Personen verursacht haben. Die Geschichte der Krankheit des Hermokrates, die Hippokrates im dritten Buch von den epidemischen Krankheiten \*) verzeichnet hat, ist dieserhalb sehr berühmt. Der Hermokrates, sagt dieser große Lehrer des Alterthums, der an der neuen Mauer wohnte, wurde von einem hitzigen Fieber befallen, und er starb an dieser Krankheit am sieben und zwanzigsten Tag. Die Meinungen der Ausleger sind über diese Stelle sehr getheilt. Wallesius, der in seiner Erklärung des Texts dem Galen folgt, glaubt, es sey der Wahrheit nicht gemäß, wenn man glauben wolle, Hippokrates habe die nähere Bestimmung der Wohnung des Kranken deswegen in der Krankengeschichte nicht vergessen wollen, damit dadurch die Ursache derselben desto eher verstanden werden möchte. Hingegen behauptet Epiphanius Ferdinandus \*\*) und Hieronymus Merkurialis \*\*\*), Hippokrates habe diese Worte nicht ohne Grund dazu gesetzt, um entweder die Unreinlichkeit des Ortes selbst, wo sich der Kranke aufhielt, und dessen schädlichen Einfluß auf die Gesundheit desselben zu bestimmen, oder um die große Gefahr anzuzeigen, der sich diejenigen unterziehen, die in neu mit Kalk übertünchten Häusern, und überhaupt in neuen steinernen Gebäuden wohnen. Viele haben dieses zu ihrem Schaden, und zum großen Nachtheil ihrer Gesundheit erfahren müssen, und sind entweder von den Dämpfen ersticket, oder von einem Fieber mit Taubheit und Unempfindlichkeit der Theile befallen worden,

\*) Epid. III. Sect. I. acgr. 2. pag. 752.

\*\*) Histor. XXV.

\*\*\*) Praelect. Pisan. hist. 16. pag. 181.

und daran gestorben, wie auch dem Hermodrates begegnete, der am sieben und zwanzigsten Tag seiner Krankheit starb, oder sind in eine Auszehrung und in eine tödtliche Lungenschwindsucht verfallen. Neue gemauerte Häuser sind der Gesundheit ihrer Bewohner so gefährlich, daß auch der Pöbel von solchen für ihr Wohl zu wenig besorgten Leuten sagt, sie haben sich den Tod gebauet, und aus dem Lord Baco ist es bekannt \*), daß der Kaiser Jovian gestorben ist, weil er sich in einem neuüberrückten Zimmer zu lang aufgehalten hatte. Ich selbst habe dieses zu meinem eigenen Schaden ehemals einmal erfahren. Denn als ich meine Studierstube frisch mit Kalk hatte überstrichen lassen, und, nachdem ein halbes Jahr verflossen war, glaubte, ich würde nun ohne Schaden meiner Gesundheit in derselben wohnen können, da die Mauern ohnedem alt waren, und nur frisch mit Kalk waren überstrichen worden, so wurde ich von einem gefährlichen hitzigen Fieber befallen, von welchem ich mit Mühe wieder genes, und mußte mich auch in der Folge noch lang mit einem langsamen, schleichenden Fieber schleppen. Ich habe gar oft bemerkt, daß man in neu erbauten, mit Kalk gemauerten Häusern, besonders früh Morgens, wenn die Fenster des Nachts über zugehalten worden waren, den Kalk etliche Jahre lang gerochen. Viele Menschen werden dadurch verführt, in Häusern dieser Art bey verschlossnen Fenstern des Nachts zu schlafen, weil sie bey Tage, wenn die Thüren und die Fenster offen stehen, gar keinen Kalkgestank verspüren.

Bei den Römern war es, wie aus der Geschichte des Plinius \*\*) erhellet, weislich durch ein Gesetz verboten, daß man in neu von Steinen erbaueten Häusern nicht wohnen sollte. Die Worte des Plinius sind werth, daß ich sie hersehe. In den Gesetzen der alten Häuser, sagt

\*) Sylv. Sylvar.

\*\*) XXXVI. 23.

sagt er, lieft man, daß der Käufer eines neuen Hauses dasselbe innerhalb dreyer Jahre nicht bewohnen durfte. Dieses geschah aber deswegen, damit die Häuser, wie er weiter unten schreibt, nicht möchten Risse bekommen. So viel ist gewiß, daß, wenn man in einem mit Kalk neu erbauten, steinernen Haus sicher, und ohne etwas für seine Gesundheit befürchten zu wollen, wohnen will, es wirklich viele Zeit erfordert. Dieses aber ist nicht nöthig, wenn man statt des Kalks Gyps zur Verbindung der Steine wählt, denn der Gyps wird geschwinder trocken, und seine Ausdünstungen haben bey weiten die schädlichen Eigenschaften nicht, die die Kalkdämpfe so gefährlich für die Gesundheit machen.

Den Maurern, und denen, die den Kalk aus dem Ofen nehmen, messen, verkaufen u. s. f., ist die fressende und schädliche Eigenschaft desselben wohl bekannt, und sie hüten sich, so viel sie können, für denselben. Die Geschichte, die Wolfgang Bedel von der Magd eines Kalkbrenners erzählt, in deren Lungen man Steine gefunden hatte, ist schon oben angeführet worden. Bedel meint, dieser Stein sey von den Kalktheilchen entstanden, die diese Magd nach und nach in die Lungen vermittelst des Athemholens eingezo-gen hatte. Amatus Lusitanus \*) versichert, daß die, die Kalk bereiten, und damit umgehen, meistens an der Schwindsucht sterben, und erhärtet diese seine Worte durch die Geschichte der Krankheit und des Todes eines starken Mannes, bey dem der ungünstige Einfluß der Kalktheilchen eine Schwindsucht verursacht hatte. Dagegen versichern andere, besonders Leigh, daß diejenigen, die wirklich von der Schwindsucht befallen sind, und nahe bey Kalkbrenneren wohnen, sich besser, als anderswo befinden \*\*).

\*) Curat. medicinal. Cent. IV. 41.

\*\*\*) S. dessen Phthisiologia Lancastriens.

Die Naturforscher älterer und neuerer Zeiten haben über die wahre Natur des Kalks sehr viel und heftig gestritten. Meyers Mahme hat sich zu unsern Zeiten bey der Geschichte des Kalks unvergeßlich gemacht, und die nähere Untersuchung der Lehre von den Bestandtheilen des Kalks, welche die größten Scheidekünstler unserer Zeiten wahrgenommen haben, ist zwar noch nicht zu der Vollkommenheit gediehen, daß sich die Bestandtheile desselben und ihre Verhältnisse mit wahrer Gewißheit angeben ließen, aber durch eben diese Bemühungen und durch eben diese Gelegenheit ist von den Scheidekünstlern die Lehre von der fixen Luft näher entwickelt, und dadurch der Umfang der praktischen Arzneykunst durch ein neues und sehr wirksames Mittel unendlich vermehrt worden.

Ich sehe fast keinen andern Weg, durch welchen Arbeiter dieser Art die schädlichen Einflüsse des Kalks auf ihre Gesundheit verhüten können, als den, daß sie, wenn sie mit dem Kalk umgehen, denselben messen, und vielen die Lungen austrocknenden Kalkstaub in sich ziehen müssen, oder auch, wenn sie denselben löschten, den Mund und die Nase mit Tüchern wohl verbinden, damit dadurch der Kalkdampf und der Staub desselben einigermaßen von dem Körper abgehalten werden möge. Um die große Trockenheit des Halses und des Mundes zu verhüten und zu vermindern, wird es sehr dienlich seyn, wenn sie zuweilen kaltes Wasser trinken. Alle andern Mittel aber übertrifft, wie ich aus eigener Erfahrung versichern kann, das süße Mandelöl in diesem Stück, denn es lindert, vermindert und wickelt jede Schärfe ein, und verhindert auch wirklich das Aufwallen des Kalks. Denn der ungelöschte Kalk löschet sich und waltet mit jeder Feuchtigkeit auf, mit dem Del aber nicht, und bleibt unverändert, wenn man gleich Del auf denselben gießet.

Wenn aber ein Handwerker dieser Art an den beschriebenen, oder an andern Zufällen krank darnieder liegt, so wird es so wohl dem Arzt, um die richtigen Heilungsanzeigen zu finden, nützlich, und dem Kranken selbst ersprießlich seyn, wenn er weiß, welche Zufälle die Handthierung, die diese Arbeiter treiben, bey ihnen zu erregen fähig sey, und welche Theile des Körpers von den schädlichen Einflüssen der Materien, die sie bearbeiten, besonders angegriffen werden. Ueberhaupt wird eine genaue Bekanntschaft mit den verschiedenen Handwerkern, und die Kenntniß der Krankheiten, welche sie vorzüglich zu befallen pflegen, wie schon von mir mehrmals ist erinnert worden, sehr vieles zu einer bessern und leichtern Heilung dieser Krankheiten beytragen. Hippokrates \*) sagt, wenn ein Theil des Körpers vor den Anfall der Krankheit geschmerzt hat, so zeigt sich auch die Krankheit daselbst, denn die Säfte strömen bey Krankheiten gern in die geschwächten Theile.

## Sechstes Kapitel.

Von den Krankheiten derer, die das Getraid von der Spreu reinigen und messen.

Alles Getraid muß, wenn es gedroschen worden, durch das Worfeln und das Sieben von der Spreu und dem übrigen Unrath sorgfältig gereinigt werden. Bey dieser Arbeit befinden sich diejenigen, die sich damit beschäftigen, in einer sie überall umgebenden, dicken Staubwolke, und dieser Staub ist ihnen auf mancherley Arten schädlich.

Die Erde, die zuweilen, wenn das Getraid etwas tief abgemähet wird, sich an die Hälmer anhängt, und mit

in

\*) Hipp. Aphorism. IV. 33.

in die Scheuren gesammelt wird, die zu Staub gedroschenen Theilchen des Grasses und der Disteln, die im Getraide befindlich waren, und endlich die in Pulver zermalmten Stacheln von den Gersten- und Kornähren machen diesen Staub aus. Er ist daher wegen der spitzigen Theilchen, aus denen er bestehet, fressend, beissend, entzündend, und erregt allemal bey dem Arbeiter, besonders wenn er sich lange mit dieser Arbeit beschäftigt, ein heftiges Husten, ein Niesen, eine Trockenheit und einen Schmerz im Mund, ein allgemeines Jucken über den ganzen Körper, und eine Entzündung und Röthe der Augen. Er legt sich in alle Hölen, zu denen er gelangen kann, und der Kotz, den die Nase eines solchen Arbeiters ausleert, ist, so wie der Speichel und der Schleim, den er aus den Lungen und aus dem Rachen aufhustet, schwarzbraun gefärbt, und hat einen wahren Heugeruch.

Es ist eine Wohlthat für den Landmann, daß er nicht alle Tage sich mit dem Reinigen des Getraids beschäftigt darfs, sonst würden gewiß viele derselben an dieser Arbeit erliegen. Starke Personen empfinden, weil diese Arbeit nicht anhaltend ist, keinen so großen Nachtheil davon, aber solche, deren Augen schon ohnedem entzündet, oder deren Lungen schon geschwächt und fehlerhaft sind, dürfen sich durchaus dieser Arbeit nicht unterziehen, wenn sie ihre Krankheit nicht beträchtlich vermehren wollen.

Alles Getraide, und besonders der Weizen, er mag nun in Hölen unter der Erden, wie in Florenz geschieht, oder in Scheuren und Wöden, wie es in dem ganzen, bis- und jenseit des Poflusses gelegenen Striche Landes gewöhnlich ist, aufbehalten werden, hat allemal einen sehr feinen Staub bey sich, der nicht ganz von der Beschaffenheit ist, daß man glauben könnte, er sey nach der Reinigung und Sichtung desselben zurückgeblieben, sondern er ist weit schädlicher,



schädlicher, als dieser, und entsethet von dem Getraide selbst, wenn es lang aufbewahret wird.

Es ist bekannt, daß das Getraid, wenn es nicht recht wohl an der Sonne getrocknet worden ist, und in die Vorrathshäuser aufgeschüttet wird, wo es nicht immer sehr dünne gemacht werden kann, sich erhizet, und einen widrigen Geschmack und schädliche Eigenschaften annimmt. Unter diesen Umständen gehen von der Hülse, die das Getraid umgiebt, leicht kleine Theilchen ab, die sich, wenn das Getraid oft umgewendet wird, desto leichter von der Hülse absondern, in Staub verwandeln, und mit dem andern Staub, der nach dem Dreschen des Getraides in demselben zurückgeblieben ist, imgleichen mit dem Mehl, das die Würmer aus den Körnern ausholen, und dem Urath dieser Würmer sich verbinden. So oft daher Getraide, welches gemahlen werden soll, von neuen gesiebt und gemessen wird, so fliegt dieser Staub in die Höhe, und ist denen, die das Getraid reinigen und messen, so beschwerlich und schädlich, daß sie, wenn sie diese Arbeit vollbracht, dieselbe verlästern und verwünschen. Der Mund, die Augen und die Lungen müssen besonders die schädlichen Wirkungen dieses Staubes empfinden, denn der Mund wird von demselben vollgefüllt und ausgetrocknet, die Augen werden von dem Staub, der sich in sie setzt und sie reizt, roth und entzündet, und auch die Luftröhre wird mit diesem Staub überzogen, und dadurch ein heftiger, trockener Husten verursacht. Fast alle diejenigen Personen, die sich durch das Sieben und Messen des Getraides ihr Brod erwerben, sind engbrüstig, kachektisch, und erreichen selten ein hohes Alter. Sie werden sehr leicht von dem Asthma, und endlich von der Wassersucht befallen. Auch hat dieser Staub eine so heftige Schärfe in sich, daß bey Arbeitern dieser Art sehr leicht ein starkes Jucken über den ganzen Körper erfolgt, ungefähr so, als wenn Nizblattern auf der Haut aufgefahren wären.

Ich bin zuweilen, wenn ich diese Begebenheiten näher untersuchte, und mich wunderte, wie es möglich sey, daß aus dem Weizen, einem so guten Getraid, ein so schädlicher Staub aufsteigen könne, auf die Gedanken gerathen, als wären in diesem Staub kleine unsichtbare Würme verborgen, die beim Sieben und Messen des Getraides in Bewegung gesetzt, in die Luft ausgestreuet, und von den Arbeitern, die sich mit dem Sieben und dem Messen des Kornes beschäftigen, in den Mund mit dem Athemholen eingezogen würden, oder auf die Haut fielen, in derselben sich festsetzten, und daselbst ein solches Brennen und Jucken, und im Mund eine solche Trockenheit verursacheten. Der berühmte Leuwenhoek sagt, er habe mittelst seiner Vergrößerungsgläser in dem Getraid einige kleine Würme wahrgenommen, die er, und zwar nicht mit Unrecht, Wölfe nennet. Linne und mehrere haben beobachtet, daß jede Getraidart auf dem Felde so wohl, als auf dem Boden gewisse Insekten zu Feinden hat, die dieselbe gern anfrassen, verderben und ihre Eyer hineinlegen \*). Man kann daher mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit glauben, daß diese kleinen Würmer und die Eyer selber die eigentliche Ursache dieser großen Plage der Getraidesieber und Messer sind.

Eben so wunderbar ist es, daß zuweilen aus dem Weizen, wenn er lang an einem verschlossenen Orte, als in unterirdischen Höhlen, wie in Florenz gewöhnlich ist, ist aufbewahret worden, so schädliche Ausdünstungen aufsteigen können, die vollkommen vermögend sind, einen, der in eine solche unterirdische Vorrathskammer geht, um Getraide herauszuholen, zu tödten, wenn er, nachdem er die Thür geöffnet, nicht so lang aufsieht, bis das Vorrathshaus

\*) Ueber das Angenehme der Naturgeschichte. Aus dessen Amoen. academ. in die Berliner Mannichfaltigkeiten eingerückt.

haus etwas durchlüftet ist. Paul Zachia \*) glaubt daher, man könne seinen Nachbarn nicht nur den Bau einer solchen unterirdischen Getraidekammer verbieten, sondern es auch so weit bringen, daß er, falls er eine gebauet, sie wieder zerstören müsse. Er erinnert noch dabey, daß es für die öffentliche Gesundheit der Einwohner in den Städten viel besser sey, wenn solche Behältnisse an freyen Orten, in einer weiten Entfernung von den Wohnungen der Menschen, aufgebauet würden. Ich höre, daß in Lucca alle Jahr das Getraid im Augustmonat aus den Vorrathshäusern genommen, wieder gesiebt, etliche Tage lang an die Sonne gelegt, und nachher wieder an dem alten Ort aufbewahret wird. Dadurch wird freylich das Getraide viele Jahre lang gegen den Wurm und gegen die Verwesung gesichert.

Theophrast fragt schon, warum der Weizen weit eher, als das andere Getraide staube, und der Fäulniß nicht so lange widerstehe, und glaubt, die Ursache davon liege in den getünchten Scheuren, die mit Sand und Kalk beworfen sind; denn, sagt er, der Weizen hat mehr Hitze und einen warmen, trockenen Staub bey sich, dessen Hitze durch die getünchten Wände unterhalten wird, deswegen verfault er, und wird so bald zu Staub †). Skalius dagegen hält diese von dem Theophrast angezeigte Ursache bey der Erklärung dieser Stelle keinesweges für die wahre, und glaubt, der Weizen würde deswegen staubig, weil die Luft ihn nicht gnugsam durchstreichen könne, wenn er auf einem Haufen liegt. Allein auch diese Ursache thut der Sache nicht völlig genug, denn man hat oft wahrgenommen, daß das Getraid, wenn es trocken eingesammelt worden, und in den Vorrathshäusern wohl bewahrt wird, desto

\*) Quaest. medico-legal. L. V. Titl. IV. Q. 7.

†) De causis plantarum. IV. 17. pag. 321. Ausgabe des Dan. Heinsius.

desto länger gut bleibe, ob es gleich in einem großen Haufen auf einander liegt, und niemals, oder nur selten umgestochen wird. Eher wolte ich diese leichtere Neigung zur Verderbniß und zum Stauben, die man bey dem Weizen beobachtet, von dem ziemlich genau an das Thierische gränzenden Bestandtheil desselben, den Beccari und Kesselmaner am besten untersucht haben, und von der lockeren Textur desselben herleiten.

Auch der sogenannte Brand, der besonders in manchen Jahren im Weizen, zum großen Mißvergnügen der Landwirthes, sehr häufig gesehen wird, ist von vielen Gelehrten und Landwirthes für nichts anders, als theils für einen Zusammenfluß von Würmern, welche die Mehre verderben, theils auch für die Folge einer Verwundung der Mehre von Würmern zur Blüthezeit gehalten worden. Daß auch dieser, wenn er häufig in dem Getraide, und dem Weizen besonders angetroffen wird, bey dem Reinigen desselben den Arbeiters schädlich seyn könne, ist ungeszweifelt gewiß, falls man auch die scharfe, reizende Kraft dieses Brandstaubes verkennen wolte. Alsdann kann er wenigstens vermöge eben der Eigenschaften schaden, die das Mehl, das Kraftmehl und der Puder besitzen. Wenn vieler Brand im Weizen sich befindet, so sehen die Drescher und die Getraidesieber schwarz, wie die Adh'ler, und empfinden eben die Beschwerlichkeit von diesem sehr leichten und gewissermaßen flüchtigen Staub, die sie von dem Staub des Getraides überhaupt empfanden.

Wenn man von einem solchen schwarzen, brandigen Weizen schönes weißes Mehl erhalten will, so muß derselbe, ehe er gemahlen wird, erst gewaschen, welches am besten im fließenden Wasser mit engen Sieben geschieht, und dann, wenn es nöthig ist, wieder getrocknet werden. Wenn dieses Waschen mit hinlänglicher Sorgfalt, und besonders an einem Fluß, wo das unreine Wasser immer

vom reinen fortgetrieben wird, geschiehet, so erhält man von solchem Weizen, wenn er sonst von guter Beschaffenheit ist, ein sehr gutes, weißes, fast besseres Mehl, als von noch so gutem, ungewaschenem Weizen. Ich glaube daher, es würde nicht undienlich seyn, wenn man, nach der Art der Becker, alles Getraid, ehe es in die Mühle geschickt würde, besonders aber das verdächtige und schädliche, erst mit Wasser wusch, und alsdann trocknete. Denn obgleich zuweilen die Müller die Nase und den Mund verbinden, damit sie keinen Staub von verdorbenem Getraid in den Hals ziehen, auch den Mund und die Augen öfters mit kaltem Wasser auswäschen, und die Kleider ausklopfen; so ist oft doch auch diese Behutsamkeit nicht ganz hinreichend, um allen Schaden abzuwenden.

Für Arbeiter dieser Art würde es freylich sehr vortheilhaft seyn, wenn sie den Staub, der sich mit dem Schweiß auf der Haut anlegt und festsetzt, fleißig durch das Baden abwaschen, und zu diesem Endzweck sich der öffentlichen Bäder bedienen könnten. Es ist wirklich zu bedauern, daß mit Abschaffung derselben der gemeine Mann, und ich glaube, jeder Mensch, nicht allein einen großen Theil des Vergnügens, sondern auch einen Theil des Schutzes der Gesundheit, den der Bürger mit Recht von dem Staat fodern kann, entbehren muß \*). Es ist nicht zu glauben, daß die Erbauer alter Städte und die Gesetzgeber des Alterthums bey kleinen und großen Städten auf die öffentlichen Bäder so erstaunlich große und fast alles übertreffende Unkosten gewandt haben würden, wenn sie nicht gewußt hätten, daß durch sie die Gesundheit der Bürger geschützt, dem Armen Gelegenheit, sich zu erquicken und zu reinigen, und dem Reichen dagegen ein Ort des Vergnü-

\*) Zimmermanns Versuche in anmuthigen und scherzhaften Erzählungen. S. 34.

Vergnügens gewährt würde. Diese Bäder wurden endlich von den Christen gänzlich abgeschafft, weil sie ein Schauplatz vieler Bosheiten geworden waren.

Arbeiter dieser Art pfleg ich zu ermahnen, daß sie, wenn der von dem Getraid aufsteigende Staub ihrer Gesundheit wirklich geschadet hat, dünne Mandelmilch, Kuhmolken und Malven, Löwenzahn, Bachungen und andere erweichende und verdünnende Kräuter dieser Art fleißig brauchen, denn diese Pflanzen sind, besonders in Verbindung mit dem Molken, am meisten fähig, die Schärfe dieses beißenden Staubes zu mildern. Werden sie aber von Lungenkrankheiten und andern schlimmen Zufällen, deren oben erwähnt worden ist, befallen, so muß man wirksamere und der Natur der Krankheit mehr angemessene Mittel brauchen, doch aber dabey den Gebrauch der verdünnenden Pflanzen, den Herrmann Boerhaave in seinen Aphorismen, in seinen fürtrefflichen Briefen an den Bassandi, und in seinen medizinischen Consilien mit den größten Lobsprüchen belegte\*), so daß man fast keine langwierige Krankheit kennt, wider welche er nicht diese Pflanzen, theils frisch ausgepreßt, theils trocken mit Molken gekocht, theils aber auch in der Gestalt der aus denselben gekochten Extrakte vorge schlagen, und mit sehr großem Nutzen gebraucht hätte, nicht vernachlässigen, und überhaupt das Uebel durch gelind auflösende Mittel, verbunden mit stärkenden, zu heben suchen. Liegen auch solche Arbeiter an andern Krankheiten darnieder, die keinen Bezug auf die, welche gern von ihrem Handwerk entstehen, haben, so muß der Arzt doch alleinal immer auf das am meisten geschwächte Glied denken, damit da nicht die ganze Krankheit, nach dem gewöhnlichen Gesetz der Natur, ihren Sitz nehme.

Sieben;

\*) Boerhaave Epistol. ad Bassandum. Vindoburg. 1778. an vielen Stellen.

## Siebentes Kapitel.

## Von den Krankheiten der Tabackbereiter.

Der Schnupstaback ist nicht vor allzu langer Zeit, erst nach der Entdeckung von Amerika, in Europa emporgekommen, und sein Gebrauch ist schon so sehr bey uns eingeschlichen, daß Weiber, Männer und Kinder sich desselben zu ihrem großen Schaden bedienen, und daß nunmehr das Geld, welches zum Einkauf des Schnupstabacks verwaandt wird, zu den täglichen Ausgaben, die eine Haushaltung nothwendig heischt, gerechnet wird. Diejenigen, die dieses Pulver bereiten, wissen am besten, wie groß der Schaden sey, den der Kopf und der Magen davon empfindet. Unter andern Waaren, die von Livorno zu uns gebracht werden, bekommen wir auch aus dieser Handelsstadt große Rollen von zusammengedrehten Tabackblättern, welche die Tabackbereiter aufdrehen, aus einander breiten, und so, damit sie zu einem gröblichen Pulver gerieben werden mögen, auf die Mühle schütten. Diese Mühlen werden von Pferden, denen die Augen verbunden sind, getrieben. Die Arbeiter, die dabey stehen, über das Werk die Aufsicht führen, frische Tabackblätter nach und nach aufschütten, und den klar gemahlten Taback wegnehmen müssen, werden, ehe sie des Tabackgeruchs gewohnt werden, von heftigen Kopfschmerzen, Schwindel, Ekel und einem anhaltenden Niesen angefochten. Denn die flüchtigen, sehr feinzermalmten Theilchen des Tabacks fliegen, besonders im Sommer, in die Luft, und dünsten heftig, so daß sich dieser Tabackgeruch auch auf die benachbarten Leute verbreitet, welche sich über diese ihnen beschwerliche und ekelhafte Ausdünstungen sehr beschweren. Selbst die Pferde, die die Mühle treiben, bezeugen durch öfteres Kopfschütteln, Räuspern und Husten, daß ihnen der Staub und die Dünste von dem Taback unangenehm und zuwider sind. Ich

kenne ein Jüdisches Mädchen (denn fast in ganz Italien haben die Juden den Tabackhandel, nebst andern Monopoliën, an sich gebracht), die sich alle Tage beständig mit dem Aufdrehen der Tabackrollen beschäftigte, und die einen heftigen Trieb zum Erbrechen empfand, und auch öfter zum Stuhl gehen mußte. Sie erzählte mir auch, daß sehr viel Blut durch die Hämorrhoidalgefäße von ihr geflossen sey, weil sie auf solchen Rollen gefessen habe.

Von dem Gebrauch und dem Mißbrauch des Tabacks will ich hier nicht viel beybringen, damit ich die Leser nicht mit bereits bekannten Sachen ermüde. Mehrere Aerzte haben über diesen Gegenstand ganze Bücher geschrieben. Ettmüller und Meander \*) beschreiben den Taback und die Heilmittel, die aus dieser Pflanze bereitet werden, sehr genau, viele Aerzte haben von dem äußerlichen Gebrauch des Tabackbrauchs in F.ystieren geschrieben, alle aber stimmen darin überein, daß der übermäßige Gebrauch desselben beträchtlich schade. Die medizinischen Beobachter haben von den schädlichen Wirkungen des Tabackbrauchs verschiedene Beobachtungen aufgezeichnet. Helmont \*\*), der hierüber nachgelesen werden kann, sagt, man habe den Magen von dem Tabackbrauch nach dem Tod ganz gelb gefärbt gefunden, und schreibt billig dem Taback Eigenschaften eines heimlichen Giftes zu. Simon Pauli †) und Richard Morton sagen, die Lungen würden von dem Tabackbrauch welk, trocken, und sängen allmählig an zu schwinden. Hierüber kann Bonnet ††) nachgelesen werden, welcher vieler Descriptions von Leichnamen gedenkt,

aus

\*) Tabacologia, Lugd. Bat. ex off. Elzev. 1628. in 4to.

\*\*) S. dessen Buch: custos errans. n. 46. und den Tract. de mortis occas.

†) Quadripartit. Botanicon s. v. Tabacum.

††) Sepulchret. anat. T. I. Sect. I. obs. 82. und L. IV. Sect. vlt. observat. 1.



aus welchen erhellet, wie beträchtliche und große Uebel das Tabackbrauchen so wohl, als der Gebrauch des Schnupstabacks in dem Gehirn so wohl, als in den Lungen verursacht habe. Morgagni aber läugnet den Geschichten des Bonnets die Glaubwürdigkeit ab, und sagt, weder er, noch ein anderer Zergliederer habe jemals Taback im Gehirn gefunden, und die Geschichten, die Bonnet gesammelt habe, seyen sich widersprechend, und, wie die Gegenwart der Würmer und anderer Insekten in dem Gehirn, bey weiten noch nicht genug erhärtet \*). Er läugnet sogar gewissermaßen, daß das allzu viele Tabackbrauchen das Gehirn färbe, und demselben offenbar schade. \*\*) Daß aber in dem Taback, wie in allen den Körpern, welche Niesen erregen, eine große Schärfe verborgen sey, beweiset das Nüßeln, so auf das Schnupfen desselben in der Nase entsteht, wie auch der widrige Gestank, der aus dem Mund solcher Personen, die Taback kauen, oder rauchen, ausgedünstet wird, genugsam.

Dieser starke Tabackgeruch, und die vielen herumfliegenden Tabacktheilchen, welche in dem Verhältniß ihrer Zartheit auch desto schärfer sind, nüzeln, wenn sie von den Tabackbereitern durch die Nase und durch den Mund einge-  
gezogen werden, das zarte Häutlein der Lungen und der Luftröhre, trocknen dieselben aus, und schaden auch vermöge ihrer reizenden Kraft beträchtlich. Auch das Gehirn leidet wegen den Zufluß der Säfte, den der beständig anhaltende Reiz in der Nase bewürkt, und wegen des öftern, das Haupt sehr entkräftenden Niesens. Auch der Magen leidet durch den Reiz dieses giftigen Pulvers, und verliert seine Verdauungskräfte.

\*) De caus. & sedib. morborum per anatomen indagat.  
L. I. Epist. I. §. 8. 9.

\*\*\*) Ibid. L. I. Epist. I. §. 15.

Viele behaupten, daß der Taback, gekaut, oder auch daß der Rauch desselben die Eßlust vertreibe, und daß man durch Beyhülfe des Tabacks weite Reisen, ohne Hunger und Murren des Magens zu empfinden, zurücklegen könne, unter welchen auch Wilhelm Piso †) ist, welcher von sich selbst sagt, er habe auf seinen Reisen durch wüste Lertter, wenn er Taback gekaut, weder Hunger noch Durst verspüret. Eben dieses sagt auch Helmont ††), welcher glaubt, dieses geschehe deswegen, weil der Taback die Empfindlichkeit des Magens wegnimmt, und die Verrichtungen desselben aufhebt.

Ich habe oft wahrgenommen, daß Leute, welche vielen Taback rauchten oder kaueten, eben wie die starken Weintrinker, nach Speisen kein Verlangen trugen. Denn das oftmalige Kauen und Rauchen des Tabacks vermindert den Speichel, und schwächet besonders die Empfindungskraft des Magens. Eben dieses glaubt auch Plempius \*), welcher dem Taback ebenfalls keine nährenden Kräfte zuschreibt.

Man muß sich über die vielen sinnreichen Empfindungen wundern, die man, um den Taback dem Geschmack einer jeden Nase passend zu bereiten, ausgedenken hat, so daß ein jeder nach seinem eigenen Belieben groben und feinen, wohlriechenden, nicht riechenden und stinkenden Schnupftaback für sein Geld erhalten kann. Eben diese Verschiedenheit des Geschmacks herrscht auch bey denen, die Taback rauchen, und auch diesem können sie mit unzähllich vielen, auf verschiedene Arten zubereiteten Sorten des Rauchtobacks vollkommen genugthun. Wenn ich einen Tabackräucher sehe, der den Rauch einzieht, und aus Mund

†) De Indiae utriusque historia naturali & medica. L. IV. cap. 43.

††) Tr. de mortis occasionib. pag. 744. 745 in Opp.

\*) De togatorum valetudine tuenda. cap. 4.

Mund und Nase wieder herausbläst, oder wenn ich sehe, daß so viele Menschen Tabackspulver in die Nase ziehen, so fällt mir der von Ariost beschriebene wüthende Roland ein, der daß verlorne Gehirn durch die Nase wieder in sich ziehen will, oder der Cacus, der mit dem Herkules in der Höle des Aventinischen Berges streitet, und der

Faucibus ingentem fumum, mirabile dictu,  
Evomat, involvatque domum caligine coeca.

Kann aber auch die Arzneiwissenschaft denen, die durch die Zubereitung und durch das Mahlen des Tabacks von Krankheiten befallen werden, hinlängliche und thätige Hülfe leisten?

Ist es gleich nicht möglich, diese Leute von ihrer Arbeit gänzlich abzuhalten, welche, so unangenehm und beschwerlich sie auch seyn mag, mit zu denen in unserm Jahrhundert gehört, welche die menschlichen Bedürfnisse nicht gern entbehren, so ist doch wenigstens dieses äusserst nöthig, daß sie sich für das Eindringen des feinen und flüchtigen Tabackstaubes, der in den Werkstädten und Mühlen herumfliegt, sorgfältig hüten. Dieses geschieht am leichtesten, wenn sie den Mund und die Nase mit einem Tuch verbinden, öfters frische Luft schöpfen, das Gesicht und die Augen besonders oft mit kaltem Wasser auswaschen, den Mund häufig mit Essig ausspülen, und auch saures Getränk trinken, weil nichts zur Dämpfung und Ausföhrung der scharfen Theilchen, die sich in dem Mund und in dem Magen angefest haben, wirksamer ist, als Getränk, dem etwas Essig bengenmischet worden ist. Um den weitem Eindruck der scharfen Tabackstheilchen zu verhüten, und dieselben einzuwickeln, ist eine dünne Mandelmilch, wie auch der Gebrauch der Gerstengraupen, des Molkens, und des mit Milch gekochten Reises sehr dienlich. Zuweilen hab ich Arbeitern dieser Art, wenn sie ihre Arbeit an verschlossenen und feuchten Orten verrichten, besonders aber

solchen, die Tabackblätter auf der Mühle zu Pulver reiben, und bey dieser Arbeit über Kopfschmerz und Ekel klagen, ein Brechmittel verordnet, welches das schon für sich durch seinen Reiz ein Erbrechen zuweilen erregende, reizende Tabackopulver durch den kürzesten Weg austreibt.

## Achtes Kapitel.

Von den Krankheiten, die von der Bearbeitung und Zubereitung der Seide, von dem Wollen- und Baumwollenkemmen, und von der Zubereitung des Hanfes und des Flachsens verursacht werden.

Diejenigen Handwerker, welche Seide, Wolle, Baumwolle, Hanf und Flachs zubereiten und verarbeiten, sind nach der Maassgabe der menschlichen Bedürfnisse die häufigsten, die nützlichsten und die unentbehrlichsten. Es ist daher wichtig, mit den Krankheiten, die diese Handwerker vor andern befallen, bekannt zu seyn. Die Materien, die sie bearbeiten, sind nicht allein der Gesundheit sehr nachtheilig, sondern es fodert oft auch die Art der Arbeit selbst eine anhaltende, widernatürliche Lage des Körpers und eine heftige Anstrengung gewisser Theile desselben, die sie selten lang, ohne beträchtliche Nachtheile ihrer Gesundheit zu verspüren, vertragen können.

Die Behandlung derjenigen Krankheiten, die bey den Webern beobachtet werden, gehdrt in den folgenden Abschnitt, der den Krankheiten der sitzenden Handwerker vorzüglich bestimmt ist. Hier kann ich bloß von dem Schaden, der von der Zubereitung der verschiedenen Materien, die die Weber bearbeiten, entsteht, reden.

Das

Das Aushecheln der nach dem Aufhaspeln der bessern und edlern Seide übriggebliebenen Seidenkuchen, die aus dem Ueberrest der dickern, unreinern, mit Stücken von den Leichnamen der Seidenwürme vermischten Fäden, die nach dem Aufhaspeln der reinern Seide im Wasser zurückbleiben, in Klumpen zusammengebrückt und an der Sonne getrocknet werden, bestehen, ist, wie besonders Bernhard Ramazzini einzig und allein bemerkt hat, denen, die damit umgehen, ungemein schädlich. Denn da aus diesen Kuchen durch das Aushecheln eine zwar wohlfeilere, aber freylich auch allemal schlechtere Seide gewonnen werden kann; die insgemein mehrere Käufer, als die gute und mehr kostbare findet, so suchet man mit vieler Mühe und Gefahr den wenigen Ueberrest der Seidenfäden aus denselben herauszubringen. Ausser den vielen Leichnamen der Seidenwürmer, steckt noch in diesen Kuchen aller der andere Unrath, der nach dem Aufhaspeln der edlern Seide in dem Wasser zurückgeblieben ist. Diejenigen, die sich mit dem Aushecheln dieser an der Sonne gedörrten Seidenkuchen beschäftigen, befinden sich daher in einer sie beständig umgebenden Wolke von Staub, der aus dem Schmutz und den Leichnamen der Seidenwürme besteht, und sich auf die ganze Oberfläche des Körpers der Arbeiter, besonders aber auf die Lungen setzet, auch die Nase und den Rachen derselben einnimmt, und in diesen Theilen durch seine schädlichen Eigenschaften beträchtliche Unordnungen anrichtet.

Ich mag selbst die wahre Eigenschaft dieses schädlichen, fressenden und den Lungen so sehr entgegenen scharfen Staubes, den die Hechler bey dieser Arbeit einziehen, nicht näher bestimmen. Ich weiß, daß in Modena eine ganze Familie, die sich durch dieses Gewerbe großen Reichthum erworben hatte, elendiglich an der Schwindsucht sterben mußte, und die Aerzte schrieben die Schuld der Krank-

heit und des Todes dem Gewerbe zu, welches sie getrieben hatte.

Sogar der Unflath des Seidenwurms verbreitet, wenn er etliche Tage, bis er zu faulen beginnt, an einem Ort liegen bleibt, und alsdann aufgerührt wird, einen so heftigen Gestank, daß die ganze Gegend davon erfüllt wird. Man hat daher auch in etlichen Städten verboten, diesen Unflath auf die öffentlichen Straßen zu werfen, und hat dazu einen Ort ausserhalb der Stadt angewiesen.

Diejenigen, die die in diesen an der Sonne getrockneten Seidenkuchen noch befindlichen Fäden aushecheln, werden von einem trockenen Husten und schweren Athemholen geplagt, und wenige derselben gelangen zu dem Alter, welches sie erlangt haben würden, falls sie nicht durch ihr unreines Gewerbe die Zerstörung ihres Körpers zu früh bewürket hätten. Der säulicht-fressende Unrath, der sich in den Seidenkuchen befindet, und bey der Arbeit eingeschluckt wird, unterhält in den Lungen einen beständigen Reiz, verstopft die feinsten Ausführungsgefäße dieses zarten Eingeweids, und tödtet endlich nach und nach durch eine die Kräfte verzehrende Ausmergelung des Körpers.

Man hat auch das Aufhaspeln der reinern, edlern Seide, vielleicht nicht ganz mit Unrecht, als eine unreine und schädliche Kunst angesehen, und, nach des bekannten Paul Zachia \*) Bericht, wurde einst verlangt, daß alle Leute, die diese Handthierung trieben, zur Zeit der Pest aus der Stadt verwiesen werden sollten, weil bey dem Aufhaspeln der Seide, aus dem heißen Wasser ein übler, dem Kopf höchst beschwerlicher Geruch entstünde, der wahrscheinlicher Weise von der Fäulniß der todten Seidenwürmer herrührte, und bößartige, säulichte Fieber zu verursachen fähig wäre. Man hat sogar, nach Angabe dieses Mannes, beobachtet, daß einige nicht allein von ihrem

Gewerbe

\*) Quaest. medico-legal. IX. VI. pag. 750.

Gewerbe krank geworden, sondern auch an Fiebern böser Art gestorben seyen. Eben dieser sagt, es sey ausdrücklich gewiß, daß von diesen den Lebensgeistern besonders schädlichen Ausdünstungen nicht selten Kopfschmerz und ein schweres Athemholen entstanden sey.

Am meisten pfleg ich diesen Arbeitern, wenn sie den schädlichen Einfluß ihrer Handthierung auf ihren Körper verspüren, die Milch zu empfehlen, welche das kräftigste Mittel ist, die fressende und die Lungen angreifende Schärfe zu dämpfen. Auch kann man den Trauf von gekochten Pappeln, Viole und Endivien, und die daraus bereiteten Kräutersäfte, in Verbindung mit stärkenden Mitteln, mit Nutzen brauchen. Verspüren aber solche Personen zu großen Nachtheil von ihrer Handthierung, so ist es nöthig, daß sie dieselbe verlassen, denn der Gewinn, der die Gesundheit, eine so kostbare Sache, zu Grunde richtet, ist allemal schändlich.

Die Zubereitung der Wolle zur Verarbeitung ist ebenfalls eine der Gesundheit derer, die damit umgehen, sehr nachtheilige Arbeit. Außer dem faulen Schmutz, von dem die Wolle, ehe sie gekemmt werden kann, erst durch das Ausklopfen und durch das Abschneiden der Zoten gereinigt werden muß, und welcher nicht selten zu Lungen- und Augenbeschwerden Anlaß giebt, ist noch besonders das Wollkemma eine Arbeit, die oft auch die dauerhafteste Gesundheit untergraben hat. Dieses muß, damit die Wolle das Del oder das Fett, womit sie geschwängert wird, desto leichter annehme, dadurch desto lockerer und geschmeidiger werde, und sich in zartere Fäden ziehen lasse, vor einem mit Kohlen erhitzten, dazu besonders gebaueten Ofen, der aber niemals so verwahret ist, daß nicht ein großer Theil des Kohlendampfs von dem Kemmer eingeschluckt werden könnte, geschehen. Das Fett, welches in die Wolle geschmiert wird, ist meistens alt, ranzig und widrig, und der  
damit

damit umgehende Arbeiter schluckt beständig die ersten warmen Ausdünstungen desselben in seine Lungen ein. Leute, die diese Handthierung beständig treiben, sind fast allemal einem feuchten, schleimichten, mit vielem Auswurf verknüpften, hartnäckigen Husten, Ueblichkeiten, einem oft wiederkommenden Erbrechen, einem Mangel der Eßlust, kalten Geschwülsten der Füße, und einer allgemeinen Entkräftung unterworfen, die nicht selten in eine wahre, mit häufigem schleimichten Auswurf verbundene Auszehrung übergeht. Diese Zufälle weichen, wenn sie nur einigermaßen eingewurzelt sind, auch den wirksamsten Mitteln nicht eher, bis ein solcher Unglücklicher seine Arbeit verläßt, und eine reinere und bessere Luft in einem von solchen Dämpfen freyen Zimmer genießet. Ich weiß, daß ganze Familien, die in Zimmern wohnten, wo Wolle gekemmt wurde, aus diesen Ursachen von schleimigten Brustkrankheiten befallen worden sind.

Die gekemnte Wolle wird nun in ihrem ranzigen Fett, welches, je älter es wird, auch desto heftiger und unerträglicher stincket, oft lang, ehe sie gesponnen wird, und nicht selten in den Schlafkammern der Wollenweber und Kemmer aufbewahret, und diese Wolle, so wie das aus derselben gesponnene Garn, verbreitet, ehe durch eine starke mit Alkali gesättigte Lauge dieses stinkende Fett ausgewaschen worden ist, einen äußerst ekelhaften, dem, der es nicht gewohnt ist, fast unerträglich stinkenden Fettgestank. Leute, die in solchen Kammern schlafen, oder sonst immer mit dieser ungewaschenen Wolle, oder dem Garn dieser Art umgehen, werden oft von Steckflüssen, oder auch von hartnäckigen Rheumatismen plötzlich befallen, welche letztere Krankheit wol besonders dadurch verursacht wird, daß die Ausdünstungen des Körpers durch die fettige Atmosphäre, in welcher solche Personen sich befinden, sehr gehemmt, und den Säften selbst ein großer Grad von Schärfe mitgetheilt wird. Ein



Ein Brechmittel aus Spießglaschwefel, mit etwas Meerzwiebelpulver vermischt, ist bey Personen, die sich durch das Wollkemma einen feuchten, langwierigen Husten, oder andere von einer Erschlaffung der Lungen entstandne Beschwerden zugezogen haben, von sehr guter Wirkung, und führet meist einen beträchtlichen Theil eines ranzigen Schleims aus. Zur Stärkung der leidenden Theile pflege ich nach dem Gebrauch des Brechmittels eine Abkochung der Chamäpntis mit etwas Meerzwiebelsaft, oder auch mit etwas Salmiak, zu verordnen. Chinarinde, mit Winters Rinde vermischt, oder Hofmanns Myrrhenzucker, mit einem mäßigen Theil der letztern Rinde versetzt, ein Mittel, dessen südtrefflicher Nutzen bey der Heilung der Brustkrankheiten, die von einer Schwäche der Lungen und einer Anhäufung des Schleims in denselben entstehen, nicht genug gerühmt werden kann, haben nicht selten bey Lungen und dem ganzen Körper ihre vorige Stärke wieder hergestellt.

Das Krempeln der Baumwolle giebt nicht selten auch zu einigen übel heilbaren Krankheiten Anlaß. Die Baumwolle muß, damit sie bequemer von einander getrennet und behandelt werden kann, erst geschlagen, und dann, nach verschiedenen andern Arbeiten, gekrempelt werden. Bey dem Schlagen so wohl, als besonders bey der letztern Arbeit wird eine Menge von Staub, Unrath und kurzen, unthätlichen Wollhärlein aus der Wolle herausgearbeitet, so daß die arbeitende Person in einer beständigen Staubwolke sitzen muß. Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieser Staub dem Körper auf mehrere Arten schädlich seyn könne, ich habe wenigstens mehrmals heftige und äußerst langwierige Augenentzündungen bey Frauenzimmern entstehen sehen, die sich einzig mit dieser Arbeit ihren Unterhalt erwarben, und nicht eher von dieser beschwerlichen Krankheit befreuet werden konnten, bis sie dieses ihren Augen so schädliche

schädliche Geschäft völlig verlassen. Es ist zu vermuthen, daß dieser Staub den Lungen ebenfalls nachtheilig sey, ob mir gleich bisher kein Fall bekannt worden ist, woraus sich schliessen ließ, daß dieser Staub in diesem Eingeweid einen so großen Schaden anzurichten fähig sey, als er wirklich, wie mich mehrere Fälle überzeugt haben, in den Augen verursacht.

Die Bearbeitung des Hanfes und des Flachses ist sehr oft auch eine Ursache sehr gefährlicher, schlimmer und oft sich weit verbreitender Krankheiten, die der Aufmerksamkeit des Arztes besonders werth sind. Es ist bekannt, daß diese beyden Pflanzengewächse den heftigsten, stinkend fäulichten, äußerst beschwerlichen und sich weit ausbreitenden Geruch verbreiten, wenn sie in das Wasser geweicht, und in demselben einer Art von Fäulniß ausgesetzt werden. Johann Maria Lancisi leitet mehrere Krankheiten, besonders das Entstehen einer schlimmen und bössartigen Seuche, größtentheils von diesem Einweichen des Hanfes und des Flachses in dem Wasser ab \*), und führt eine Menge von Zeugnissen anderer Aerzte an, die diese Einweichung des Hanfes und des Flachses für sehr schädlich gehalten haben, ob es gleich auch andere Aerzte gegeben hat, die eben diesen Gestank für heilsam, wenigstens für unschädlich gehalten haben †), so wie noch zu unsern Zeiten vor kurzem ein Arzt sagte, es sey heilsam, neben den Werkstädten der Fleischer, Gerber und anderer unreiner Handwerker zu wohnen, weil die Dämpfe, die von solchen Werkstädten aufstiegen, doch meist fäulnißwidrig wären.

Es

\*) De nox. paludum effluv. II. Epid. 2. c. 2. wie auch cap. V. Epid. II. L. II. pag. 195 in Opp.

†) Petr. Pereda in med. disp. annexa in fin. L. II. de curand. morb. p. 211. S. Lancisi de nox. palud. effl. I. I. IX. p. 29 in Opp.

Es ist daher auch in Engelland, wie Manget \*) sagt, verboten worden, Hanf oder Flachs in solche Deiche und Quellen zu weichen, aus welchen Menschen oder Vieh trinken, und es ist mir mehrmals begegnet, und trägt sich überhaupt sehr häufig zu, daß von dem Einweichen des Flachses in einen Fischdeich, der wenig Zufluß von reinem Wasser hat, die Fische gestorben sind. Auch schon alsdann ermatten und sterben zuweilen die Fische, wenn Flachs in das Wasser geweicht wird, aus welchem der Fischdeich seinen Zufluß erhält.

Man muß also wohl überzeugt seyn, daß dieses Einweichen des Hanfes und des Flachses dem Wasser eine giftige und schädliche Eigenschaft mittheile, wenn es von Thieren oder Menschen getrunken wird †), und Lancisi sagt mit Recht, daß man Hanf und Flachs allemal in Flüsse, und nie in stehende Wasser weichen solle. Die Ausdünstungen dieser Körper aber sind, so lang sie noch im Wasser liegen, wie sich jeder durch die Erfahrung leicht überzeugen kann, doch so heftig und auffallend nicht, und es scheint der giftige Einfluß dieser Fäulniß sich größtentheils bloß auf das Wasser einzuschränken, in welches der Flachs geröstet wird. Dann aber erregen sie in der ganzen Gegend den ekelhaftesten, ermattenden Geruch, wenn der Flachs oder der Hanf aus dem Wasser gezogen worden, und auf das flache Feld zur Trocknung ausgebreitet wird.

Ein großer Theil dieser fäulicht stinkenden Theilchen vertrocknet nach und nach in diesen Körpern, und wird erst wieder schädlich, und der Gesundheit einzelner Personen besonders nachtheilig, wenn der trockene und in der Wärme gedörrte Flachs und Hanf gebrochen, ausge-

schwungen

\*) Biblioth. pharmaceut. pag. 471. S. ebenfalls den Lancisi am angezeigten Ort

†) Paul Zach. quaest. medico-legal. L. V. IV. quaest. 3. n. 20. p. 433. A.

schwungen und ausgehechelt wird. Alsdann dringen diese fäulichten Theilchen in Gestalt des feinsten Staubes in die Lungen, verursachen einen beständigen Husten, und allmählich eine Anlage zu einer beständig anhaltenden Engbrüstigkeit und zur Auszehrung.

Wey angehendem Winter kommen die Hanfhechler mit Haufen von den Gränzen Frankreichs nach Italien, in die ganze diß- und jenseit des Pofusses gelegene Gegend, denn die Italiäner verstehen diese Kunst, Hanf zu hecheln, nicht so gut, als sie. Diese Leute sind ganz bedeckt vom Hanfstaub, sehen blaß im Gesicht, müssen husten, sind engbrüstig und haben tiefende Augen. Wegen der Kälte arbeiten sie meist in verschlossenen Orten, und müssen also beym Hecheln des fetten Hanfes die schädlichen Theilchen desselben durch den Mund desto häufiger einathmen, wodurch nothwendig eine Verstopfung der Lungen und der Luftröhre, und von daher schwere Zufälle und Gebrechen entstehen müssen. Doch sagen diese Arbeiter selbst, die Bearbeitung und das Aushecheln des Flachses sey ihnen weit schädlicher, als das Aushecheln des Hanfes, welches vielleicht daher kommt, daß der Flachsstaub feiner, eindringlicher und reizender ist.

Johann Baptista Morgagni hat mehrere Fälle beschrieben, welche die beträchtlichen und großen Nachtheile, die von dem Hanf- und Flachshecheln der Gesundheit erwachsen, noch besonders bestärken. Er erzählt die Geschichte eines Mannes, der sich durch diese seine Arbeit sechs- bis siebenmal eine Brustentzündung zugezogen, und sich nachher von dem Hanfstaub seine Sprachwerkzeuge so verletzeth hatte, daß er kaum mehr reden konnte. Er mußte sich dieser Krankheit wegen weniger staubigen Hanf wählen, und diesen in einem besondern Behältniß hecheln, wodurch er seine Gesundheit und seine Sprache meist wiedererlangte. Dieser Mann starb doch endlich noch an einer  
Lungen-

Lungenentzündung, deren Entstehung dem Hanfhecheln mit Recht zugeschrieben werden konnte, und nach dem Tod fand Morgagni in den Lungen Verhärtungen und Eiter, und in dem Herz polypenartige Gewächse, die durch alle Mündungen des Herzens und durch die ganze Lungenpulsbader durchgingen \*). Bey einem andern Mann, der sich ebenfalls von diesem Gewerbe genährt hatte, und an einer Brustkrankheit gestorben war, fand der große Zergliederer nach dem Tod Wasser in der Brust, und in dem Herz eben die polypenartige Gewächse, die er bey dem erstern Kranken beobachtet hatte. Auch die Lungen waren in diesem Leichnam widernatürlich beschaffen, und besonders der obere Theil derselben schwarz und verhärtet. Schnitt man in die Verhärtung, so floß eine eiterartige, bräunliche Sauche heraus, welche Morgagni allemal sah, wenn er einen Hanfhechler, der an den Lungen gelitten hatte, nach dem Tod öffnete. Er schreibt diese widernatürliche Beschaffenheit der Lungen ausdrücklich der Handthierung zu, welche dieser Mensch getrieben hatte \*\*).

Man sollte kaum glauben, daß so kleine, wenigstens auch in unsern Gegenden so gering geachtete Ursachen, in dem Körper so große Veränderungen, und in den Lungen so gar beträchtliche Verletzungen verursachen könnten. Es ist wahrscheinlich, daß diese nachtheiligen Einflüsse des Hanf- und besonders des Flachshecheln auf den Körper beträchtlich gemindert würden, wenn der Flach nicht erst, eh er an der Luft getrocknet wird, im Wasser einer so beträchtlichen Fäulniß ausgesetzt würde. Man hat wirklich eine Art von sehr feinem, auch zu zärterer Leinwand geschicktem

\*) De causis & sed. morb. per anat. indagat. L. I. Ep. 7. §. 13. 14. p. 100. 101.

\*\*\*) De causis & sed. morb. per anat. indag. L. II. Ep. 24. §. 13. 14.

schicktem Flachß, der im Voigtland unter dem Namen des ungerbüßten, oder des Steinflachßes bekannt ist, und meist aus Franken in unsere Gegenden gebracht wird. Dieser wird sogleich, wenn die Knoten abgestreift worden sind, auf dem flachen Feld, oder auf Wiesen aufgebreitet, und bleibt so lange liegen, bis ihn der Regen und der Thau hinlänglich erweicht, und die Sonne genugsam getrocknet hat. Dieser Flachß geräth, weil durch den Regen und durch den nächtlichen Thau die zur Fäulniß geneigten Theile desselben nach und nach langsam aufgelöst und erweicht werden, in keine übergroße Fäulniß, und es läßt sich nicht vermuthen, daß das Ausbrechen und Auskeheln desselben mit so großer Gefahr verbunden sey. Auch ist er allemal ungleich haltbarer und fester, als der gerbüßte. In Schlessien, wo die feinere Leinwand in erstaunlicher Menge verfertigt wird, wird der Flachß nur etliche Tage lang in das Wasser geweicht, und in vielen Gegenden in Niedersachsen ist es gar nicht gewöhnlich, daß er geweicht wird. Der einzige unangenehme Umstand bey dem auf diese Art bereiteten Flachß ist, daß, falls nicht die Bleichen, wie in Schlessien, sehr gut angelegt sind, die aus demselben gesponnene Leinwand nicht die blühdeweiße Farbe durch das Bleichen erlangt, die der gerbüßte Flachß durch das Bleichen so gern annimmt, sondern sie behält meistens, besonders wenn sie in das Wasser geweicht wird, eine etwas in's graue fallende Farbe. Dagegen ist diese Leinwand auch haltbarer und fester, als die, die aus dem gerbüßten Flachß bereitet wird.

Die Heilung dieser Uebel durch einwickelnde, den Auswurf befördernde und gelind auflösende Mittel, durch ausgepreßten Löwenzahn = Lattich = Wachungen = und Erdesfeusaft, denen stärkende Mittel klüglich untergeordnet werden müssen, würde unstreitig die beste, und diesen Krankheiten, falls nicht schon die Lungen zu großen Schaden gelitten

litten hätten, am meisten angemessen seyn. Am vorzüglichsten war' es freylich, wenn solche Personen, deren Handthierung ihrer Gesundheit zu sehr entgegen ist, dieselbe verlassen, und eine andere, ihren Umständen mehr bequeme wählen könnten.



### D r i t t e r A b s c h n i t t .

#### Von den Krankheiten der stehenden, sitzenden und herumgehenden Künstler und Handwerker.

**B**isher ist von denjenigen Krankheiten der Künstler und Handwerker geredt worden, die von dem schädlichen Einfluß der Materien, die sie bearbeiten mußten, entspringen. Nun schreit ich zu einer andern Klasse von Künstlern und Handwerkern, und zu denjenigen Krankheiten derselben, die von der verschiedenen, widernatürlichen Lage des Körpers, die sie bey ihren Arbeiten beobachten müssen, ihren Ursprung haben.

Da der Bau des menschlichen Körpers so beschaffen ist, daß er häufige Veränderungen in Betracht seiner Lage, oder, welches eben dasselbe ist, Bewegung erfordert, und also keine Lage und Stellung desselben, die ununterbrochen lange fortbauert, für heilsam oder unschädlich gehalten werden kann; so sieht man leicht ein, daß Künstler und Handwerker, die bey ihren Arbeiten eine beständig anhaltende, widernatürliche Lage des Körpers beobachten, nothwendig verschiedenen von dieser Lage entstehenden Krankheiten ausgesetzt seyn müssen.

Einige Künstler und Handwerker verrichten ihre Geschäfte stehend, mehrere sitzend, und noch andere giebt es, die ihrer Gesundheit durch die anhaltende, heftige Bewegung des Körpers, die die Kunst, der sie sich gewidmet haben, fodert, schaden. Alle diese Handwerker sind gewissen eigenen, von dieser besondern Lage des Körpers entstehenden Krankheiten ausgesetzt.

Der stehenden Künstler, die ihre Arbeit bloß im Stehen, ohne daß noch sonst eine sehr beträchtliche Bewegung der andern Theile des Körpers erfordert würde, verrichten, sind nur sehr wenige, oder gar keine, und die Bewegung der übrigen Theile des Körpers bey den Maurern, den Zimmerleuten, den Tischlern, Schmidten u. s. w. verursacht, daß, ausser den mit dieser Lage äußerst eng verwebten Unbequemlichkeiten, von dem anhaltenden Stehen wenigstens kein so beträchtlicher Nachtheil in dem Körper entsteht.

Ben dem Stehen ist der größte Theil der Muskeln, die zur Bewegung des menschlichen Körpers dienen, angespannt, und die Muskeln müssen einen sehr beträchtlichen Grad ihrer Wirkksamkeit äußern, falls sie den Körper lang aufrecht erhalten sollen. Von dieser heftigen Anstrengung der Kräfte dieser Theile entsteht eine oft sehr beschwerliche, und uns zum Sitzen zwingende Müdigkeit, die in der Folge in eine fortdaurende Schwachheit der Muskeln, die bey dem Stehen sehr angestrengt werden, übergeht. Die Rücken- und Lendenmuskeln, und diejenigen der untern Gliedmaßen leiden bey dem Stehen beträchtlich, und der Schmerz in diesen Theilen, der auf das lange Stehen erfolgt, ist ein sicherer Beweis davon. Auch die Bauchmuskeln sind bey dem aufrechten Stehen in einem beträchtlich gespannten Zustand, und die Verdauung der Speisen, wie auch die andern Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes, können dadurch, daß der Unterleib zusammengedrückt wird, beträchtlich gehindert werden. Über



Aber die meisten Plagen der stehenden Handwerker entstehen von dem durch das Stehen gehinderten Zurückgang des Blutes aus den untern Gliedmaßen, in welchen es sich, seiner eigenen Schwere wegen, besonders gern sammelt. Zwar trägt schon der besondere Bau der Blutadern in den äußern Gliedmaßen zur Beförderung des Zurückgangs des Blutes vieles bey; falls aber dieses Geschäft lebhaft, und der Anordnung der Natur gemäß vor sich gehen soll, so ist zur Beförderung des Fortgangs des in den Blutadern aufsteigenden Blutes noch die Bewegung der um die Gefäße und über denselben liegenden Muskeln in den äußern Theilen nöthig, welche durch den Druck, den sie auf die Adern bewürken, vieles zum Forttrieb des Blutes beytragen.

Beu stehenden Handwerkern, die ihre Füße nicht bewegen, fehlt diese den Fortgang des Blutes befördernde Wirkung der Muskeln, das Blut stockt in den untersten Theilen des Körpers, dehnt sie und die Gefäße, die es enthalten, aus, verursacht eine örtliche Schwäche der Theile, in denen es stockt, und giebt dadurch Anlaß zu Aderbrüchen, zu Geschwülsten und Entzündungen der Füße, und besonders zu Geschwüren derselben, welche letztere bey stehenden und sitzenden Künstlern und Handwerkern ungemein häufig angetroffen werden, und wegen der Erschlaffung und Schwäche der Theile, und des Zustroms der Säfte sehr langwierig und übel heilbar sind.

Schon das Alterthum hat bemerkt, daß an den Füßen derer, die viel stehen, leicht Aderbrüche entstehen können. Juvenal †) sagt von den Wahrsagern der Alten, die bey der Beobachtung der widernatürlichen Erscheinungen in den Eingeweiden der Thiere vielleicht lange stehen mußten,

varicosus fiet haruspex.

M 3

Rajus

†) Juvenal. Sat. 6.

Rajus Marius ist, nach Martians Meinung, bestrafen von Ueberbrüchen an den Füßen befallen worden, weil er sich, nach der im Alterthum gewöhnlichen Art der Leibesübungen, zu lang und zu sehr im Stehen geübt, und bey Feldzügen vielleicht auch sehr lang gestanden hatte †). Auch von dem Sokrates erzählt Gellius ††), daß er Tag und Nacht, vom Aufgang der Sonne bis wieder zum Aufgang derselben, ohne die Augen zuzuschließen, unbeweglich, auf einer Stelle, mit dem Angesicht und den Augen gerad an einen Ort hinsehend, gedankenvoll, gleichsam als wenn sein Geist und seine Seele von dem Körper sich auf einige Zeit entbunden habe, gestanden sey.

Ausser der Schwachheit und den Geschwüren an den Schenkeln, denen Personen, die oft und lange stehen, ausgefetzt sind, und von denen ich eben geredt habe, sind sie noch den Steinschmerzen und dem Blutharnen unterworfen. An Höfen vornehmer Personen hab ich nicht wenig Bediente gesehen, die inög-sammt sehr von Steinschmerzen beschweret wurden, und keine andere Ursache dieser ihrer Krankheit, als das anhaltende Stehen, angeben konnten. Allerdings können bey dem Stehen durch das Anstrengen der Lendenmuskeln auch die Nieren leiden, und dadurch Gelegenheiten zur Erzeugung des Steins und anderer Krankheiten der Harnwege, besonders zu einem beschwerlichen Harnen, gegeben werden; da es noch überdieß bekannt ist, daß äussere Eindrücke auf die untern Gliedmaßen sehr großen Einfluß auf die Geschäfte der zur Bereitung und Ausleerung des Harns bestimmten Werkzeuge haben.

Auf

†) Gymnast. L. VI. cap. 1. S. auch den Hier Mercurialis de arte gymnast. III. 3. p. 186 nach Coriellans Ausgabe.

††) Noët. Antic. II. 1.

Auf das anhaltende Stehen erfolgt, wie jedem bekannt ist, und bereits Galen †) gesagt hat, eine heftige Ermüdung und Kraftlosigkeit des ganzen Körpers, die im Vergleich mit derjenigen, die auf das Gehen erfolgt, ungleich heftiger und von längerer Dauer, als diese, ist. Es ist werth, daß dieser Umstand und die Ursache desselben näher untersucht werde. Man glaubt insgemein, daß alle Muskeln, die ausdehnenden so wohl, als die beugenden, bey dem Stehen, um den Körper aufrecht zu erhalten, in einer heftigen Spannung und einem ihrer Ruhe entgegenen, thätigen Zustand sich befinden. Borell ††) aber verwirft diese Meinung, und beweist, daß das Ausstrecken des Armes bloß durch die Wirkung der ausstreckenden Muskeln von statten gehe, und von einem völlig aufrecht stehenden Menschen sagt er dieß ebenfalls, und behauptet, daß bey einer solchen Lage die beugenden Muskeln ruhen.

Aus dieser heftigen Anstrengung der ausstreckenden Muskeln des Körpers leitet der erwähnte Borell die von dem lang anhaltenden Stehen entstehende, übergroße Müdigkeit und Kraftlosigkeit ab, und beweist durch mehrere, besonders aus der Oekonomie der Thiere entlehnte Beispiele, daß die Natur überall abwechselnde Bewegung und wechselweise Ruhe der angestregten Theile fodere.

Mehrern und gefährlichern Krankheiten, und sehr schlimmen Folgen in Absicht auf ihre Gesundheit sind sitzende Handwerker ausgesetzt, und von den Gelehrten ist es bekannt, daß sie von ihrer sitzenden Lebensart und von der zu häufigen Ruhe ihres Körpers vieles Ungemach auszustehen haben.

M 4

Durch

†) Libr. de tremore & rigore. III. pag. 198 im dritten Theil der Ausgabe: Basel 1549. in Fol.

††) De motu animal. propos. 231.

Durch das Sitzen werden die Eingeweide des Unterleibes gewaltsam gepreßt, die größern, aus dem Unterleib ausgehenden Blutgefäße in mehr oder weniger spitze Winkel gebogen, die Geschäfte und die Absonderungen derselben gehindert, also üble Säfte erzeugt, die Blutbewegung durch den Unterleib und durch die äußern Theile wird bey sitzenden Personen vorzüglich gehemmt, und das Blut, welches durch verschiedene Theile keinen offenen Durchweg fand, ströhm̄t widernatürlicher Weise in Orter, in die es nicht mit der großen Hestigkeit getrieben werden sollte, ein Pulsadergeschwülste der großen in der Brust befindlichen Blutgefäße \*), Anhäufungen des Blutes in den Lungen und in dem Kopf entstehen besonders häufig bey sitzenden Personen.

In den untern Theilen des Körpers stockt das der Hülfsmittel, die dessen Fortgang befördern sollten, beraubte Blut, häuft sich an, dehnt die Theile aus, und schwächt sie. Geschwülste der Füße, Ausschläge und langwierige Geschwüre an denselben sind, wie schon oben gemeldet worden, die Folgen dieser Stockung.

Je mehr der Körper beim Sitzen vorwärts gebeugt wird, je spitziger der Winkel ist, den der Oberschenkel mit dem Unterleib und mit den Unterschenkeln macht, desto mehr werden die Eingeweide des Unterleibes gepreßt, die Geschäfte des freyen Blutumlaufs gestört, und desto schlimmer und empfindlicher sind die Folgen des Sitzens. Sogar der Fortgang des Wachsthums des Körpers wird durch das Sitzen beträchtlich vermindert, und kein Glied erhält bey Personen, die in den Jahren, wo das Wachsthum sehr merklich ist, anhaltend sitzen müssen, die Vollkommenheit und die Ausbildung, die ihm nur die Bewegung

\*) Lancisi de mortib. subitan. pag. 160. in Opp. Morgagni de caus. & sed. morb. per anat. indagat. L. II. Ep. 7. §. 4. Tom. II. pag. 68.

wegung gewähren kann. Personen, die von ihrer frühen Jugend an haben anhaltend sitzen müssen, bleiben klein, schwach und zärtlich, und es ist bekannt, daß man den Schneider, der in seinen frühern Jahren sein Handwerk erlernen mußte, oft bloß an der Schwäche seines Körpers zu erkennen vermagend ist.

Hält das Sitzen lang an, und wird besonders der Körper bey dem Sitzen sehr nach vorn gebeugt, welches bey kurzächtigen Personen, den Schustern und den Schneidern, häufig geschieht, so wächst endlich der Mensch zusammen, und verliert das Vermögen, seinen Körper aufzurichten. Diesen durch das übermäßige Sitzen verursachten Hocker hab ich oft bey betagten Nähterinnen beobachtet, und wer kann noch zweifeln, ob die Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes bey Personen dieser Art ordentlich, und so wie es die Natur fodert, von statten gehen können.

Ueble Verdauung, Unordnungen aller Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes, Krämpfe des Unterleibes, alle die Zufälle, die unter dem Nahmen der Hypochondrie den Aerzten bekannt sind, Kongestionen des Blutes nach den Eingeweiden der Brust und des Kopfs, die sich oft mit einem Schlagfluß endigen, oder Blutspenen erregen, allgemeine Schwäche und Kraftlosigkeit des Körpers, die Cachexie, und alle mit derselben verbundene Zufälle und örtliche Krankheiten der Füße sind diejenigen, die bey sitzenden Künstlern am häufigsten und allgemeinsten beobachtet werden.

Indeß giebt es noch einige besondere Krankheiten, die den verschiedenen sitzenden Künstlern und Handwerkern eigen sind, die theils von der eigenen Lage, die bey der Arbeit beobachtet werden muß, theils auch von der Bewegung einzelner Glieder beym Sitzen, und der starken Anstrengung gewisser Theile entstehen. Von diesen will ich jetzt reden.

## Erstes Kapitel.

## Von den Krankheiten der Weber.

Mehrere, und besonders Süßmilch, haben angerathen, bey der Beförderung des Wohls der Bürger des Staats besonders auf den Selbstbau und auf den Webersstuhl zu sehen, und die Händthierung der Weber verdient gewiß vor allen andern, theils wegen ihres wichtigen Einflusses auf das Wohl des Staates, den Handel und den öffentlichen Reichthum, theils auch wegen einiger besondern Krankheiten, denen die, so ihr zugethan sind, mehr als andere unterworfen zu seyn pflegen, die Aufmerksamkeit des Arztes vorzüglich, weil sie, so wie selbst Handwerker dieser Art sehr zahlreich sind, nicht selten dem Staat einen Theil seiner besten Bürger unnütz machen, und oft auch dem Gebrauch der Arzneymittel, besonders wenn sie tief gewurzelt sind, nicht so leicht weichen.

Arbeiter dieser Art müssen den größten Theil ihrer Lebenszeit sitzend, und zwar mit vorwärts gebogenem Körper, die Brust an den sogenannten Brustbaum des Webersstuhls fest angestemmt, zubringen. Meist sitzen sie auf einem sehr schmalen Brett, und da ihre Füße meist frey herunterhängen; so leidet dadurch der freye Umlauf des Blutes in den untern Theilen leicht, obgleich auch hier die beständige Bewegung, in der der Weber seine Füße, welche die Schemel treten müssen, erhalten muß, vieles be trägt, die üblen Folgen des gehemmten Blutumlauß zu verhindern.

Schon für sich betrachtet, ist, wie auch aus dem Obigen klar ist, das anhaltende Sitzen schädlich, weil die Natur gewollt hat, daß der Mensch durch die der Ruhe weislich untergeordnete Bewegung ein beständiges Gleichgewicht der Verrichtungen seines Körpers erhalten sollte.

Die

Die Gebärme und die andern Eingeweide des Unterleibes werden durch das Sitzen in einen engeren Raum zusammengepreßt, das Zwerchfell wird mehr in die Höhe getrieben, die Brust verengert, das Athemholen erschweret, und dadurch entstehen, wie mehrere bemerkt haben, Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes, Unverdaulichkeiten, Verhaltungen der Ausleerungen durch den Stuhl, und fast alle zur Klasse der Kachexie gehbrigen Krankheiten, Ausflüsse der guldnen Adler, Engbrüstigkeit, Husten, und von der Anhäufung des Blutes und der andern Säfte in den Lungen, besonders wenn noch andere, wärksamere Ursachen dazu kommen, das Blutspeyen, und die Auszehrung.

Je mehr der Körper bey dem Sitzen vorwärts gebeugt wird, desto mehr werden die Eingeweide des Unterleibes zusammen und gegen das Zwerchfell gedrückt, und desto leichter entstehen auch alle die benannten üblen Folgen, deren dadurch, daß sich die Arbeiter oft unzmäßig mit Speisen vollfüllen, damit sie ausdauern können, noch ein neuer Anlaß zu ihrer Entstehung und Hestigkeit gegeben wird. Man trifft daher besonders bey Zeugmachern, die schmale Zeuge, dergleichen z. B. die Pohlischen Leibbinden sind, verfertigen, und die bey ihrer Arbeit immer die nemliche feste Lage des Körpers beobachten müssen, diese Krankheiten, und besonders Unverdaulichkeiten, Magenkrämpfe, und Unordnungen der Geschäfte der guldnen Adler sehr häufig an, die desto übler heilbar sind, je weniger ein solcher Arbeiter bey seiner ohnedem wenig einträglichen Arbeit fernern, und für seine Gesundheit thätige Sorge tragen kann.

Die Leinweber und ein großer Theil der Baumwollenweber werden von solchen Krankheiten, die bloß die sitzende Lebensart, und besonders das anhaltende Sitzen auf einer Stelle verursacht, ungleich weniger befallen, als die Zeugweber, und sind überhaupt gesunder und weniger

Krank-

Krankheiten ausgesetzt, als diese. Die Ursache dieses Umstandes liegt wohl meistens darinn, daß Arbeiter dieser Art ihren Unterleib wegen der breitem Arbeit, die sie oft verfertigen, stärker bewegen müssen, und also auch den Eingeweiden desselben keinen allzu beträchtlichen Schaden zufügen.

Die zweite Klasse der Krankheiten, die diesen Handwerkern gemein sind, besteht in solchen, die besonders die in der Brust enthaltenen Eingeweide befallen, und diese sind, nach der Verschiedenheit der Arbeit und der Waaren, die ein Arbeiter verfertiget, sehr verschieden. Die Ursachen derselben sind, auffer dem Sitzen mit vorwärts gebogenem Körper, dessen schon erwähnt worden, besonders das heftige Anpressen der Brust an den Brustbaum des Weberstuhls, und das Zuschlagen der sogenannten Lade, durch welche der Einschlag in den Zettel festgeschlagen wird. Dieses muß bey Verfertigung verschiedener dichter Zeugwaaren sehr heftig seyn, und nicht selten wird die Gewalt desselben durch ein unten an der Lade festgemachtes schweres Eisen verstärkt.

Durch das Anstemmen der Brust, welche bey dem Weben den halb ausgestreckten frey arbeitenden Armen zum Ruhepunkt dienen muß, wird der Erweiterung derselben, die bey jedem Einathmen nöthig ist, ein beträchtlicher Widerstand gesetzt, dadurch also das volle Einathmen der Luft und der freye Umlauf des Blutes durch die Lungen, der ohne eine vollkommene Inspiration nicht vollkommen seyn kann, gehindert. Stockungen des Blutes in einem ohnedem dazu wegen seines weichen Baues leicht geneigten Eingeweid, Erschlaffung und Schwäche desselben, und eine Anhäufung des zähen Schleims in demselben sind die nächsten Folgen dieser Ursachen. Nicht selten wird auch die Brust durch das beständige Anlehnen eingedrückt und platt. Man hat sogar bey Webern die Engbrüstigkeit, die von einer



einer Verengung der Brustknorpel entsteht, zuweilen wahrgenommen \*).

Am häufigsten sieht man, daß Zeug- und Leinweber von dem Blutspenen befallen werden, und so häufig, daß man mit Recht glauben kann, es sey diese Krankheit diesem, und noch mehr dem Strumpfwürkerhandwerk besonders eigen. Das Sitzen mit vorwärts gebogenem Körper und das Ausstemmen der Brust an den Brustbaum können schon für sich betrachtet eine beträchtliche Anlage zu dieser Krankheit geben, am meisten aber schadet den Lungen, besonders wenn sie durch die angezeigten Ursachen schon geschwächt worden sind, das heftige Zuschlagen der Zeuge mit der Lade, welches bey den meisten Arten der Leinwand, und besonders bey den dichten Zeugen, der Serge de Rome, de Nimes, und andern Arten dieser Zeuge, den geschnürten und andern gemodelten Zeugen u. s. w. mit allen Kräften verstärkt werden muß.

Wenn der Zeug, oder die Leinwand sehr dicht werden soll, so muß notwendig eine verhältnißmäßige starke Gewalt bey dem Zuschlagen mit der Lade gebraucht werden. Man wählt, um diese Gewalt so sehr zu vergrößern, als es möglich ist, nicht selten eine schwere Lade, und vermehrt ihr Gewicht, wenn die Zeuge sehr dicht werden sollen, mit einem dicken, oft achtzehn bis zwanzig Pfund schweren eisernen Stab, der unten an der Lade befestiget wird. Wird nun die Lade an den noch überdieß sehr stark angespannten Zeug fest angeschlagen, so pflanzt sich die durch das Anschlagen bewirkte Erschütterung am stärksten auf die an den Brustbaum angestemmte Brust und die in derselben enthaltenen Eingeweide fort, und eben dieser Erschütterung der Lungen wegen erfolgt leicht ein Blutspenen,

wenn

\*) *Sal. Schlessinger, Praef. Hartmann* diss. nonnullos opificum morbos, purpuramque jaulentiam exponens. Francof. ad Viadr. 1777. §. 3. pag. 7.

wenn dem Blut der Rückweg aus den feinem Lungengefäßen erschweret wird, und die Gefäße entweder zerreißen, oder die Mündungen derselben mehr, als seyn darf, erweitert werden. Eben auf diese Art entstehet vom starken Fahren und von dem Reiten, besonders bey Personen, die nicht dran gewohnt sind, leicht ein Blutharnen.

Nicht selten schwellen den Zeug- Lein- und Baumwollenwebern wegen des beständigen Sitzens, und weil das schmale Brett, auf welchem sie sitzen, den Zurückfluß des Blutes aus den untern Theilen hindert, die Füße an, und mehrere Schriftsteller haben diese Geschwulst und Geschwüre der Schenkel bey Webern beobachtet \*). Aus dieser Geschwulst der Füße, die bloß eine Anhäufung der Säfte und eine Schwäche der festen Theile zum Grund hat, entstehen leicht, wenn auch nur eine geringe äußerliche Ursache dazu kommt, Geschwüre, die übel heilbar, und desto beschwerlicher sind, weil aus ihnen beständig eine große Menge wässerichter Fauche fließt. Frauenspersonen, die auf den Weberstühlen arbeiten, werden von diesen Geschwüren noch häufiger geplagt, als Männer, und noch seltener von denselben befreyet.

Auch die Krätze ist eine bey diesen Handwerkern nicht seltene Krankheit, zu deren Entstehung aber wohl, wie auch bereits angemerket worden, die oft schlechte Wäsche der Gefellen, die unreinen Betten derselben, und die Gefahr einer sehr leichten Ansteckung unter Personen, die aus verschiedenen Winkeln der Erde zusammenkommen, und meist schlechte Nahrung genießen, das meiste beitragen mag. Auch dieß ist gewiß, daß die Krätze bey solchen Personen, die Wolle, und besonders wollne Zeuge bearbeiten, übler, als bey andern, zu heilen ist. Die Ursache dieses Umstandes liegt theils in der Verderbniß der Säfte,

die

\*) Hagedorn Obs. Cent. II. 19. Collin. ann. med. III. P. 3. pag. 40.

die meist bey solchen Leuten zugegen ist, auch wird das Uebel deswegen hartnäckig, weil sich die rauhen Wollhärlein leicht in die Zwischenräume der Haut setzen, und auf derselben einen beständigen Reiz und einen von demselben abhängenden Zufluß der Säfte erregen. Es steht daher auch der Ausschlag in solchen Theilen, die bloß sind, besonders an den Händen und Armen, am längsten.

Einige sehr dicke Zeuge, besonders die Serge de Nimes, werden, ehe sie vom Weberstuhl abgezogen werden, um ihnen einen Theil ihres rauhen Anschens zu benehmen, mit Bimsstein stark abgerieben. Durch dieses Abreiben wird eine große Menge der feinen Wollhärlein losgemacht, welche, weil diese Zeuge nach dem Abreiben stark gespannt und ausgeklopft werden, nicht allein der Haut, sondern auch den Lungen und den Augen beträchtlich schaden, so daß auch ein völlig gesunder Mensch diese Arbeit nicht lang ausdauern kann.

Wisweilen ist der Staub des Finnengarns und der Mehlstaub von dem Mehlbrey, womit die Leinweber meist den Zettel von der Arbeit bestreichen müssen, damit er glatt erhalten werde und sich leichter arbeiten lasse, auch eine Ursache verschiedener Lungenkrankheiten.

Eine andere Krankheit, welche sitzenden Personen, insbesondere aber den Zeug- und Leinwebern, besonders eigen ist, ist das Hüft- und Lendenweh, welches bey der Verrichtung breiter Zeuge desto leichter erfolgt, weil da der Körper in einer beständigen Bewegung erhalten wird, zu welcher die Gesäßmuskeln das meiste beitragen müssen \*). Wenn Frauenzimmer sich mit dieser Arbeit beschäftigen, so erfolgt bey ihnen leicht eine unzeitige Geburt, weil die Frucht durch die heftige Bewegung und durch die Erschütterung des Unterleibes von dem Zuschlagen der Lade leicht ausgetrieben wird. Doch haben stärkere Frauenpersonen,  
die

\*) S. Edinburgische Verf. B. 5, Th. 2, S. 853.

die auf dem Lande wohnen, so großes Ungemach nicht zu befürchten, welches sich größtentheils bey den meisten Handwerkern besonders auf die Städte einschränkt, wo Weichlichkeit und vermehrter Luxus häufigere Krankheiten erzeugen, und die Gefahr derselben vergrößern.

## Zweytes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Strumpfwürker.

Kein Beispiel beweist die Nachtheile, die von der allzu heftigen Bewegung des Körpers entstehen, deutlicher, als die Krankheiten der Strumpfwürker, die fast insgesammt von einer zu großen, und bloß auf einige Theile des Körpers sich erstreckenden, erschütternden Bewegung entstehen.

Diese Handwerker weben ihre Strümpfe auf einer ~~we~~ sehr zusammengesetzten Maschine, unterhalten bey ihrer Arbeit eine beständige, erschütternde Bewegung des ganzen obern Körpers, und müssen, indem sie arbeiten, ihre Arme beständig empor, oder wenigstens so halten, daß sie mit dem Körper einen ziemlich geraden, zuweilen auch einen stumpfen Winkel ausmachen. Durch die beständig anhaltende Bewegung wird die Brust und die ganze obere Gegend des Unterleibes in einer beständigen Erschütterung erhalten, die sich besonders auf die Lungen, den Magen, die Leber und die andern in diesen Gegenden liegenden Eingeweide erstreckt, und in allen diesen Theilen, besonders aber in den Lungen, eine zu heftige Zirkulation der Säfte, von daher entstehende Verstopfungen der Blutgefäße, Entzündungen und Verhärtungen der Lungen verursacht. Oft wird auch durch die zu große Heftigkeit dieser Bewegung, besonders wenn ausgelassenes Leben und Uebermaaß in dem Gebrauch geistiger Getränke den Körper geschwächt hat, durch eben diese Erschütterung das Blut  
aus

aus den Lungengefäßen gepreßt und ausgespenet, oder die durch die fortwährende Gewalt und den zu großen Antrieh des Blutes zu sehr geschwächten Gefäße reißen, und stoßen den in ihnen enthaltenen Saft durch den Mund aus.

Ueberhaupt sind bey Handwerkern dieser Art Brustkrankheiten, und besonders das Blutspeyen, ein so häufiges Uebel, daß auch unter einer mäßigen Anzahl solcher Leute gewiß allemal einige angetroffen werden, die ihnen unterworfen sind. Kein Arzt ist leicht fähig, bey ihnen diese Krankheiten aus dem Grund zu heben, falls sie nicht ihre Profession verlassen, weil durch neue Verletzungen dieses zarten Eingeweids die Anfälle sich immer von neuen zeigen, und endlich sterben meist diese Leute oft in der Blüthe ihrer Jahre an einer unheilbaren Lungensucht, oder an einer Lungenentzündung, zu welcher ihre Berufsarbeit zu früh den Grund gelegt hatte.

Selten trifft man einen Strumpfwürker, besonders unter denen, die in den Jahren des Jünglings, oder im Anfang des männlichen Alters stehen, an, der von allen Brustbeschwerden völlig frey wäre. Die meisten sind bekloppen, husten, speyen schleimichten Auswurf in großer Menge aus, sind ausgehörrt, hager, erdfahl, schweben wie halbe Schatten unter den Lebendigen, und sind, wenn sie von Krankheiten befallen werden, allemal gefährlicher krank und um vieles kraftloser, und dem Tod mehr ausgesetzt, als andere.

Krankheiten des Unterleibes, die von übler Verdauung und von Verstopfungen der Eingeweide desselben entspringen, werden bey Strumpfwürkern ebenfalls nicht selten angetroffen. Das Eitzen mit meist vorwärts gebogenem Körper, und besonders die anhaltende Erschütterung und Bewegung des Unterleibes, welche ihre Arbeit nothwendig erfordert, sind die vornehmsten Ursachen dieser Zufälle. Es scheint, als wenn durch die beständige Be-

wegung des Unterleibes die Speisen aus dem Magen zu früh getrieben würden, ehe sie noch diejenigen Veränderungen erlitten haben, die vorhergehen müssen, wenn der Nahrungssaft aus denselben völlig gezogen werden soll. Das durch werden die Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes besonders gestört, und ein mit guten Verdauungskräften versehener Strumpfwürker, der anhaltend auf dem Stuhl arbeitet, ist daher immer selten. Sehr viele werden vom Mangel der Eßlust, von Ueblichkeiten und Unreinigkeiten der ersten Wege, von Blähungen, von Krämpfen im Unterleib und den andern Theilen, von einem Mangel der Ordnung in den Ausleerungen durch den Stuhl, und von der gäldnen Aber geplagt. Ueberhaupt sind bey diesen Handwerkern die Geschäfte der Verdauung geschwächt und in Unordnung; diese geschwächten Werkzeuge können keinen andern als einen üblen Nahrungssaft bereiten, der ein ebenso übles Blut und vielen Anlaß zu kachektischen Krankheiten, die von übel beschaffenen und unreinen Säften entstehen, giebt.

Diejenige Art des Blutauswurfs, von welcher uns Schröder \*) zuerst einen bestimmten Begriff gegeben, und welche von Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes, insonderheit der Leber, oder von angehäuften Blähungen und einer widernatürlich großen Reizbarkeit der Gedärme, die den Hypochondristen eigen ist, oder von der Kräm, se erregenden gallicht-scharfen, oder schwarzgallichten Materie im Unterleib entstehet, befällt Strumpfwürker häufiger, als andere sitzende Personen, zwar so häufig nicht, als die erstere, angezeigte Art, die örtliche, bloß die Lungen betreffende Verletzungen zum Grund hat, doch aber allemal häufiger, als sie sonst andere zu befallen pflegt. Dieses Uebel gehört

\*) Diff. de haemoptysi in genere, ac speciatim ejus nexu cum varia adversa ex hypochondriis valetudine. §. 9. p. 328 in Opp. Vol. II.

gehört unter die hartnäckigsten, und verläßt den, den es einmal befallen, sehr selten, es müßte denn die im Unterleib liegende Ursache desselben gehoben werden können, welches aber allemal schwer, und bey einigen, die noch immer fortfahren, ihrer Arbeit obzuliegen, völlig unmöglich ist.

Entzündungen der Augen, die besonders im Winter beydes am häufigsten und am hartnäckigsten sind, werden bey Strumpfwürkern ebenfalls häufiger, als bey andern, doch so häufig nicht, als die bereits genannten Krankheiten angetroffen. Sie sind bisweilen so hartnäckig und anhaltend, daß sie nicht selten ein Fell über dem Auge zurücklassen, besonders entstehet das von den Augenärzten sogenannte Fettsfell sehr leicht in der Folge derselben. Die Ursache dieser Krankheiten hängt meist von der Nacharbeit dieser Personen und von dem hellen, blendenden Licht ab, dessen Stärke sie noch durch mit Wasser angefüllte Glaskugeln vermehren. Sie stellen es so, daß der stärkste Schein desselben auf die Nadeln, an welchen die Strumpfmaschen hangen, und die vordere Seite des Stuhls fällt, von welchem, besonders wenn die Stühle noch neu und hell polirt sind, die Strahlen sehr stark in die Augen zurückfallen, und denselben beträchtlichen Schaden zufügen. Auch die feinen Fäden, die durch die Bearbeitung von dem Baumwollen- oder Wollengarn abspringen, in die Augen fliegen, und in denselben einen Reiz und einen Zufluß der Säfte erregen, und eine beständige Entzündung unterhalten, verdienen mit Recht eine Stelle unter den Ursachen dieser für Professionisten dieser Art schlimmen, langwierigen und sehr beschwerlichen Krankheit.

Chinarinde mit Wasser abgekocht, und äußerlich auf die Augen gelegt, ist das beste und sicherste Mittel wider diese Krankheit; auch habe ich oft mit Vergnügen gesehen, daß auf den Gebrauch des kalten Wassers, womit die schwachen und entzündeten Augen fleißig ausgespület wur-

den, Augenentzündungen dieser Art leicht und bald genug gehoben wurden. Der beste Erfolg war alsdann sichtbar, wenn ein voll kaltes Wasser gezogener Schwamm, oder, nach Herrn Campens \*) Art, eine frische Semmel, die man voll kaltes Wasser hatte ziehen lassen, auf die Augen gelegt wurde.

Alle Strumpfwürker sind überhaupt genommen, mit andern Menschen verglichen, ungemein schwächlich, und vertragen eine starke, mannhafte Nahrung selten lang ohne Schaden. Bey Krankheiten jeder Art beobachtet der Arzt bey ihnen nicht selten ungewöhnliche Erscheinungen, oft eine der Krankheit nicht gewöhnliche Verschlimmerung der Zufälle, und einen Mangel der Kräfte, den er sonst bey andern in eben dieser Krankheit nicht sieht. Viele Strumpfwürker sind so hypochondrisch, als der gelehrteste Mann, viele plagen Einbildungen von der seltsamsten Art. Ihre Denkart ist fast immer ausschweifend; sie sind geneigt zu besondern Meinungen, zu Sekten und zu Zwiespalt in der Religion, meist in einem hohen Grad eigensinnig, jähzornig, schwer eines bessern zu überreden, und haben überhaupt einen eigenen Charakter, zu dessen Ausbildung wohl ihre Handthierung und das mit ihr fast unzertrennlich verbundene körperliche Ungemach das meiste beigetragen haben mag.

Das meiste trägt zur Heilung dieser Uebel die gänzliche Enthaltung von der Arbeit auf dem Strumpfwürkerstuhl bey Personen dieser Art bey, und es ist sehr gut, daß viele Strumpfwürker, wenn sie selbst anfangen, Strümpfe für ihre Rechnung weben zu lassen, von der Spinneren, der Auswahl des Garns, und der Zubereitung und Reinigung der fertigen Strümpfe so sehr beschäftigt werden, daß

\*) S. die Geschichte der Augenkrankheiten, die dieser würdige Mann erlitten, im deutschen Museum, St. 7. Jul. 1778. S. 77 u. folg.



daß der so schädliche Einfluß ihrer Arbeit auf ihre Gesundheit durch die gleiche Bewegung des Körpers und die Zerstreuung des Geistes, die die andern Geschäfte erfordern, um ein großes gemäßiget wird. Strumpfwürker, die ein hohes Alter erreichen, haben entweder nächst ihrem Handwerk ihre Zeit mit dem Feld- und Gartenbau, oder mit andern Geschäften zugebracht, die sie von der Stuhlarbeit abgezogen haben. Bey einem anhaltenden Fleiß auf dem Stuhl erlangen wirklich wenige Strumpfwürker ein sehr hohes Alter.

### Drittes Kapitel.

#### Von den Krankheiten der Tuchscherer.

In gewissem Betracht sind die Krankheiten der Tuchscherer, die die zu weit hervorstehenden Wollhärlein von den fertigen Tüchern abscheren, und auf diese Art das Tuch glatt, gleich und eben machen, denjenigen der Weber und der Strumpfwürker ähnlich; denn sie haben ebenfalls von den Wollhärlein, die sie von dem Tuch abschneiden, und die häufig in dem Zimmer, in welchem sie arbeiten, herumfliegen, wie die Zeugweber und die Strumpfwürker, mancherley Krankheiten, besonders langwierige Augenentzündungen, Husten und andere Brustkrankheiten auszustehen, werden auch oft eben dieser reizenden Wollhärlein wegen, die sich in dem Rachen festsetzen, oder hinuntergeschluckt werden, von einem Mangel der Eßlust und einer Neigung zum Erbrechen befallen. Auch die krummen Stacheln der Walkerdisteln, die sie zur Aufkratzung der Wolle des Tuchs brauchen, fallen nicht selten in den Eschlund, und erregen Husten und Ueblichkeiten, verursachen auch zuweilen ein heftiges Niesen und Entzündungen der Augen.

Ihre Arbeit müssen die Tuchscherer stehend verrichten, und bey derselben immer eine gleiche Lage des Körpers, ohne viele, wenigstens beträchtliche, Bewegung desselben beobachten. Dieses Stehen verursacht bey denselben sehr oft geschwollene Füße und einen heftigen Schmerz in den untern Theilen des Rückens und der Lenden, über welchen sich Handwerker dieser Art besonders beschweren, und welcher vielleicht auch von der etwas nach der Seite gebogenen Lage, in welcher sich der Körper dieser Handwerker bey der Arbeit befindet, herkommt.

Am merkwürdigsten sind bey Arbeitern dieser Art einige innere Fehler der Eingeweide der Brust, besonders aber Fehler der großen, in der Brust enthaltenen Blutgefäße und Geschwülste der großen Pulsader, die Morgagni bey mehreren Handwerkern dieser Art beobachtet zu haben scheint, und Kerkring †), dessen Abhandlung mir aber nicht zur Hand ist, ebenfalls häufig beobachtet hat. Morgagni öffnete den Leichnam eines Handwerkers, der mit großen Scheren die Lücher von der zu sehr hervorstehenden Wolle gereinigt hatte, und schon eine beträchtliche Zeit vor seinem Tod, wahrscheinlicher Weise von dem ungünstigen Einfluß seiner Kunst auf seine Gesundheit, eine Erhabenheit an der rechten Seite seiner Brust verspürt hatte, und nachher plötzlich gestorben war ††). Er fand nach dem Tod das Schlüsselbein zerbrochen, den knorpelichten Theil der vier obersten Rippen verdorben, und auffer andern weniger beträchtlichen Verletzungen der Brust eine eyrunde Pulsadergeschwulst, die die Größe eines Ziegenkopfs übertraf.

Wahrz

†) Aët. Natur. Curios. Tom. V. Schol. ad Observ. 85. und den Morgagni.

††) Morgagni de causis & sedibus morborum per anat. indagat. L. II. de morbo thorac. Epist. XVIII. §. 25.

Wahrscheinlicher Weise entstehen diese Pulsabergeschwülste bey den Tuchscherern theils von dem die Brust reizenden, spitzigen Wollenstaub, theils auch von dem Gewicht der großen Scheren, die dieselben bey ihrer Arbeit beständig in der Hand halten und führen müssen. Auch müssen sie, wie schon gesagt worden, bey ihrer Arbeit den Oberleib etwas gegen die Seite krümmen, und auch dieses kann vielleicht, in Verbindung mit den andern Umständen, einigen Anlaß zu dieser tödtlichen Krankheit geben.

## Viertes Kapitel.

V o n   d e n

Krankheiten der Schuster und der Schneider.

Hey keinen Handwerkern sieht man, wie auch bereits oben ist gesagt worden, den Schaden der beständig fortgesetzten sitzenden Lebensart deutlicher, als bey den Schustern und den Schneidern, die unter allen sitzenden Handwerkern die schädlichste Lage des Körpers für die Gesundheit, weil sie sich zu sehr nach vorn mit dem Oberleib bücken müssen, beobachten, und auch von den Krankheiten, die beständige Begleiter der sitzenden Lebensart sind, am häufigsten befallen werden.

Beide Handwerker gehören unter diejenigen, deren der Mensch am ungernesten entbehrt, und die, da ihre Arbeit größtentheils von dem Willen anderer abhängt, oft nicht allein ganze Tage, sondern auch ganze Nächte lang bey dem Dampf der Lichter arbeiten müssen. Allsdann müssen sie aber auch gewiß die von ihrem Handwerk ihnen erwachsenden Fährlichkeiten häufiger als sonst, und doppelt empfinden.

Wegen der beständigen zusammengebogenen Lage des Körpers werden Personen, die in solchen Werkstädten sitzen und ihre Arbeit verrichten, endlich ganz krumm, hockertig, wachsen zusammen, und halten den Kopf zur Erden, als ob sie etwas auf derselben suchen wollten. Diese Krümmung des Rückgrats kann zwar für keinen wahren Hocker gehalten werden, weil das Rückgrad von dem anhaltenden Zusammenbiegen des Körpers bloß nach vorn gebeugt wird, und nicht krumm ist. Denn da sie bey ihrer Arbeit anhaltend sitzen, und den Rücken beträchtlich nach vorn zu biegen müssen, so müssen nothwendig die am auswändigen Theile des Rückgrats befindlichen Bänder der Wirbelbeine und die Muskeln gedehnt, und dadurch in denjenigen widernatürlichen Zustand gesetzt werden, daß sie nicht wieder in ihre natürliche Lage gelangen können. Wolfgang Wedel †) hat diese Krümmung des Rückgrats bey einem alten Schuster beobachtet, und sagt von derselben, daß sie unheilbar gewesen sey, weil man das Uebel in der Jugend nicht geachtet habe.

Selten wird man fehlen, wenn man diejenigen, auch jungen, Personen, die sehr weit hervorstehende Knie haben, für Schuster hält. Durch das beständige Sitzen mit stark gebogenen Schenkeln verlieren endlich die ausdehnenden Muskeln der Schenkel ihre Kraft und Wirkbarkeit, und können nicht mehr den beugenden Muskeln dieser Theile das Gleichgewicht halten. Vielleicht trägt die Gewalt des Pochens, welches sie, wenn sie Leder ausdehnen wollen, auf einem auf den Oberschenkel gelegten Stein verrichten, auch viel zu dieser widernatürlichen Steifheit des Gelenks des Knies bey.

Wegen der unaufhörlichen Anstrengung der Hüftmuskeln bey dem anhaltenden Sitzen, und wegen der Pressung der aus den Schenkeln in die Höhe steigenden Blutadern

†) Patholog. dogmat. Sect. I. cap. 1.

abern werden die Schuster und die Schneider sehr oft vom Hüftweh, von Aberbrüchen an den Schenkeln, und von hartnäckigen Geschwüren an denselben befallen. Viele Schuster und Schneider sind lahm. Daher sagt auch Plautus †):

*Pervigilat noctes totas, tum autem interdiu,  
Quasi claudus sitor, domi sedet totos dies.*

Wirklich ist es recht lächerlich, die Versammlung der Schuster und Schneider zu sehen, wenn sie bey ihren Handwerksfesten Paar und Paar staatlich durch die Stadt, hinkend, zusammengewachsen, hockerig, mit vorschießenden Knien, und mit einem blassen, von Elend und Kranklichkeit zeigenden Gesicht, ziehen, oder wenn sie eine Leiche aus ihrer Zunft zum Grab begleiten. Es ist lustig, eine Gesellschaft von dergleichen krummen, hockerigten, hinkenden, und bald auf diese, bald auf jene Seite wankenden Leute zu sehen, von denen man glauben sollte, als wären sie insgesammt zu einem solchen Aufzug mit Fleiß erlesen worden.

Ob die Bemerkung eines Physiognomen unserer Zeiten, daß die Schuster meistens dumm seyen, gegründet sey, mag ich nicht entscheiden. So viel ist wohl ausgemacht, daß die meisten derselben zu dem geschliffenern Theil der Bürger eben nicht gehören.

Alle die Zufälle, die von den Fehlern der Eingeweide des Unterleibes entstehen, trifft man bey den Schustern und den Schneidern ebenfalls, und, wie schon gesagt worden, in einem höhern Grade, als bey andern sitzenden Handwerkern, an. Die meisten Schuster und Schneider haben unreine, verdorbene Säfte, und eben deswegen sind Wunden und andere äußerliche Verletzungen bey ihnen schwerer heilbar und leichter tödtlich, als bey andern.

†) Aulular. Act. I.

bern. Ein Schuster, sagt Hippokrates †), stach sich bey seiner Arbeit in den Oberschenkel über dem Knie, und die Wunde war fast eines Fingers lang eingedrungen. Sie blutete nicht, und schloß sich sogleich. Der ganze Schenkel schwoll auf, die Geschwulst drang bis in die Weichen, und am dritten Tag starb der Kranke.

Besonders aber hat sich das Handwerk der Schuster durch einige die großen Blutgefäße der Brust befallende, geheime Krankheiten, die bey denen, die demselben zugehan sind, eben so gar selten nicht angetroffen werden, ausgezeichnet. Mehrere Aerzte haben bey Schustern Pulsabergeschwülste der großen Pulsader, Erweiterungen des Herzens, und andere Brustkrankheiten, besonders die Engbrüstigkeit beobachtet. Diese Fehler der Eingeweide der Brust entstehen meines Erachtens theils von der heftigen Bewegung, in der sich die Arme der Schuster, die den oft schwer durch die kleine Oefnung schlupfenden Drath mit Heftigkeit und einer sehr großen, angewandten Kraft durchziehen müssen, befinden, durch welche die Brust und die in derselben enthaltenen Eingeweide heftig erschüttert werden, theils auch besonders von dem Sitzen und von den Krümmungen, in welche die größern Gefäße der Brust bey dem Sitzen gebogen werden. Lancisi sagt bey Gelegenheit der Leichenöffnung eines Schusters, der an einer Pulsabergeschwulst in der Brust gestorben war ††): „Falls man bedenkt, daß die große Puls- und die Holader bey dem Kranken, dessen Rücken wegen des Schusterhandwerks, welches er getrieben hatte, ungleich mehr, als es die Beschaffenheit des menschlichen Körpers erlaubt, gebogen wurde, zusammengepreßt wird, so wird man vielleicht die Ursache finden, warum das Blut, welches durch den Husten stärker fortgetrieben wurde, die Gefäße

†) Epidem. V. §. 19.

††) Lancis. de mortib. subitan. pag. 160 in Opp.

„säße fester ausgezehnt habe, und wie in der Folge das Blut sich in der Pulsadergeschwulst habe anlegen, und die fressende Gauche zwischen den Fasern des Kanals so lange verweilen können. Denn diejenigen, die eine sitzende Lebensart führen, und den Rücken stark biegen, werden, wenn besonders ihre Säfte fehlerhaft sind, ohne beträchtliche Verletzungen der Lungen, des Herzens, oder der großen Blutgefäße leiden zu müssen, selten alt.“

Diese treffliche, von dem Lancisi zuerst gemachte Beobachtung bestätigt auch Morgagni in mehreren Beobachtungen und in mehreren Stellen seines unsterblichen, bekannten Werkes. Er fand einst, da er den Leichnam eines Schusters öffnete, der einige Jahre vor seinem Tod auch sitzend von einem beschwerlichen Athemholen geplagt gewesen, und zuweilen von Ohnmachten und einem ungleichen Puls befallen worden, und am Ende plötzlich gestorben war, außer vielen, beträchtlichen Fehlern in dem Unterleib, in beyden Brusthöhlen helles Wasser, die Lungen geschwollen, in dem Herzbeutel Wasser, und das Herz von einer solchen Größe, als wenn man zwey Herzen in eines zusammengeschmolzen hätte. Beyde Herzohren waren nebst der Höle der Lungenblutader groß, und besonders die linke Herzhöle viel größer. In der innern Oberfläche der großen Pulsader fand er verschiedene Punkte, die in den Gegenden der linken Schlüsselbeinader am häufigsten waren, und die er für anfangende Verkündherungen der Pulsader hielt, und die so schwer zu zerschneiden waren, daß der Zergliederer eine sehr große Kraft anwenden mußte, wenn er sie trennen wollte.

Die Ursachen der widernatürlichen Erweiterung des Herzens, die Morgagni bey diesem Schuster beobachtet hat, setzt er theils in die zu große Engigkeit des Stammes der großen Pulsader, die zu diesem Fehler den ersten  
Anlaß

Unlaß gegeben hatte, und in das der Gesundheit so schädliche Handwerk, welches diese Person getrieben hatte. „Zu diesem ihm angebohrnen Fehler (der Verengerung eines Theils des Stammes der großen Pulsader), sagt er, kam nachher bey diesem Mann diejenige Lebensart, die den Fortgang des Blutes in der großen Pulsader noch mehr erschwerete. Denn die Schuster beugen nicht nur, wie die übrigen sitzenden Handwerker, die großen untern Aeste der Aorta in Winkel, und erhalten diese Stellung lang, sondern sie drücken, je mehr sie sich nach vorn biegen, auch die Eingeweide des Unterleibes, und dadurch das Zwerchfell desto mehr zusammen, daß dadurch allerdings die freye Bewegung des Blutes durch den Unterleib und durch die Brust gehindert wird, weil die Pulsadern und der Stamm selbst zusammengedrückt und gepreßt wird. Durch diese Ursachen wurde der Fortgang des Blutes durch die große Pulsader, und der Ausgang desselben aus dem Herz gehemmt; das Herz mußte das Blut mit größerer Kraft forttreiben, und die Pulsader mehr widerstehen, und sich wieder in ihren vorigen Stand setzen, bis endlich die Pulsader selbst die widernatürliche Beschaffenheit und die Härte erlangte, und in der Gegend ihrer Fallen so zusammengezogen wurde. Dann aber konnte diese Pulsader nicht genug ausgedehnt werden, um das Blut aufzunehmen, noch sich hinlänglich zusammenziehen, um es fortzustoßen. Es mußte daher ein Theil des Blutes in dem Herz bleiben“ †).

Es ist mir keine Beobachtung bekannt, welche lehrete, daß die Schneider eben so häufig von diesen tödtlichen Krankheiten befallen würden, und dieß giebt mir Unlaß zu glauben, daß die heftige Anstrengung der Arme bey den Schustern sehr vieles zur Erzeugung dieser Krankheiten beyntrage.

†) Morgagni de causis & sedibus morborum per anat. indagat. L. II. Epist. XVIII. pag. 66. Tom. II. & §. 4. pag. 68.



benutze. Brustkrankheiten sind zwar die Schneider ebenfalls sehr häufig ausgesetzt, und die gekrümmte Lage des Körpers bey dem Sitzen muß nothwendig auch bey diesen Handwerkern der Brust beträchtlich schaden. Husten, Katarrhe, Engbrüstigkeit, Rauheit des Halses und die Auszehrung befallen Schneider häufiger, als andere Personen, und Salmuth hat bey einem Schneider eine sehr langwierige Engbrüstigkeit, die sich in eine Brustwassersucht endigte \*), und Thomas Bartholin eine tödtliche, von den schädlichen Einflüssen seines Handwerks bey einem Schneider entstandene Schwindsucht gesehen \*\*).

Die meisten Schneider sind aus den oben angezeigten Ursachen hypochondrisch, immer fränklisch, zärtlich und ohne einer lebhaften Gesichtsfarbe. Die meisten, die von ihrer frühen Jugend an an das Sitzen gewöhnt wurden, bleiben Zeitlebens schwächlich, klein, und so zärtlich, daß auch daher unter dem Volke die Schneider zum Sprüchwort geworden sind. Hautkrankheiten, und unter diesen besonders die Krätze, werden bey Schneidern sehr häufig angetroffen, und ausser den üblen, von der Störung der Geschäfte der Eingeweide des Unterleibes entstandenen Säften, giebt zu dieser Krankheit und zur langen Fortdauer derselben der Wollenstaub, der sich in die Zwischenräume der Haut setzt, und durch seinen Reiz den Zufluß der Säfte nach der Haut kräftig unterhält, sehr vielen Anlaß.

Die Hände und die Füße leiden bey den Schneidern ebenfalls mehr, als bey den meisten andern Handwerkern. Letztere werden oft von dem in ihnen stockenden Blut geschwächt, und sehr leicht entstehen dadurch an denselben Geschwüre. Die Knie werden bey den Schneidern, weil sie meist mit übereinander gelegten Knien arbeiten, steif, und

\*) Observat. I. 13.

\*\*\*) Hist. anatom. Cent. III. hist. 2. pag. 5.

und der Lendenschmerz plagt sie ebenfalls. Die Hände, besonders aber der Daumen und die Zeigefinger, werden bey denselben, wenn sie sich dem Alter nähern, wegen der zu häufigen Anstrengung derselben, leicht unempfindlich und taub, der schlimmen Folgen der Verwundungen der Hände mit den Nadeln, von welchen Job von Merken \*) ein Beyspiel aufgezeichnet hat, nicht zu gedenken.

Zu diesen Ursachen kommt bey dem weiblichen Geschlecht, welches sich mit dieser Arbeit beschäftigt, noch der häufige Gebrauch des warmen Getränks, und das Zusammenpressen des Unterleibes durch Schnürbrüste. Deswegen aber müssen Weibspersonen, die sich mit dem Netzen beschäftigen, auch meistens ungleich mehr von ihrer Arbeit ausstehen, als Mannspersonen.

## Fünftes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Läufer.

Das Alterthum rechnete zu der Zeit, da die Leibesübungen noch im Gebrauch waren, unter diese wegen des Wettlaufs, und um Geschwindigkeit in die Füße der Krieger zu bringen, auch das Laufen. In den zu den Leibesübungen bestimmten öffentlichen Häusern wurden nicht allein die freyen, sondern auch die in der Knechtschaft gebohrnen Jünglinge geübt, und im Laufen unterrichtet. Diejenigen, die in dieser Leibesübung am weitesten gekommen waren, liefen bey den feyerlichen Spielen nach den Schranken, und der, der sie am ersten erreicht hatte, erhielt eine auszeichnende, große Belohnung.

Auch zum Streiten machte diese Uebung junge Leute geschickter, und sie konnten alsdann, wie Vegetius †) sagt,

\*) Chirurgische Wunderanmerkungen. 18. S. 139.

†) De militari exercit. Lib. 1. cap. 9.

sagt, desto heftiger auf den Feind losgehen, bequeme Derter, wenn man sie nutzen konnte, geschwind einnehmen, oder die Feinde an der Einnehmung solcher Derter verhindern, hurtig ausforschen und noch hurtiger wiederkommen, und die Fliegenden desto geschwinder verfolgen. Diese Uebung ist noch jeho bey den Türken im Gebrauch, welche durch dieselbe ihren Soldaten Schnelligkeit der Füße angewöhnen. Plato †) wollte, daß man nicht nur Männer und Jünglinge, sondern auch Jungfern, größere Knaben und Weiber, so wohl nackt als bewafnet, im Laufen üben möchte, damit sie im Krieg ihre Wohnungen beschützen helfen könnten. Nach dem Zeugniß des Euctonius hatten nicht allein die höchsten Personen im Staat, und die Kaiser in Rom, sondern auch die andern edlen Römer ihre Läufer, die sie *pueros a pedibus* nannten.

Zwar ist es zu unsern Zeiten nicht mehr gebräuchlich, das Laufen als eine im Krieg vorzüglich nützliche Uebung anzusehen, und diese so wohl, als die übrigen im Alterthum gewöhnlichen Uebungen haben bey uns einen großen Theil ihres Ansehens verloren. Nur die Vornehmern unter uns haben Diener, deren Amt darin besteht, daß sie vor dem Wagen ihrer Herrn geschwind herlaufen, oder zuweilen in Fällen, wo Geschwindigkeit nöthig ist, Briefe bestellen und Antworten bringen müssen.

Diese Leute, die man, wie im Alterthum, Läufer genannt hat, werden von verschiedenen Krankheiten befallen. Inögemein bekommen sie Brüche und kurzen Athem, welche Krankheit man auch oft bey sehr flüchtigen Pferden bemerket, und spenen Blut aus. So sagte beym Plautus \*) ein von allzu heftigem Laufen sehr abgematteter Knecht, *Mahmens* *Ucanthio*,

Tua

†) De legib. L. VIII.

\*) *Mollellar. Act. I.*

Tua causa rupi ramicem; jam dudum sputo  
sanguinem,

worauf ihm sein Herr, Chremes, antwortete:

Resinam ex melle Aegyptio vorato, sanum  
feceris,

woraus man, wie auch aus vielen andern Stellen der alten Aerzte bekannt ist, sieht, daß das Alterthum auf den Gebrauch der harzigen Mittel in Brustkrankheiten ein großes Vertrauen gesetzt habe.

Ueberdies werden auch die Lauffer mager, ausgemergelt und saftlos, wie die Windhunde, weil der Schweiß, den die zu heftige Bewegung des Körpers auspreßt, dem Blute einen zu großen Theil der edlern, zur Ernährung des Körpers geschickten Säfte entzieht. Auch sind sie verschiedenen, von dem zu großen Zustrom des Blutes und der Wirkung der Sonnenhitze entstehenden Krankheiten des Kopfes ausgesetzt, daher auch Aristoteles \*) fragte, wie es doch komme, daß die gelinde Bewegung des Körpers den in dem Körper gesammelten Unrath hinunterwärts treibe, das Laufen dagegen Krankheiten am Haupte verursache? Ich übergehe hier die gekünstelten, und der Natur nicht angemessenen Erklärungen des Septalius, Guastivini, und anderer Ausleger des Aristoteles, und sage nur, daß dieser Umstand sehr leicht aus der zu heftigen Bewegung der Blutmasse, die das geschwinde Laufen verursacht, aus dem übermäßigen Zustrom des Blutes nach dem Kopf, als einem nicht den stärksten Widerstand zu leisten fähigen Theil, und von den ungünstigen Wirkungen der zu heißen Atmosphäre, besonders aber der Sonnenhitze auf dem Kopf, zu erklären sey. Bey Laufem wird das Blut in die heftigste Bewegung gesetzt, aufgelöst und in die kleinsten Gefäße getrieben. Ein durch die Parforcejagd getödtetes Thier geräth schnell in die äußerste Fäulnis,

\*) Sect. V. Probl. 9.

niß, und auch der Hund mag kein Fleisch eines solchen Thieres essen.

Dieser Umstand, nemlich die heftige Auflösung und die Schärfe, die das Blut durch die Bewegung erlangt, und die heftige Erschütterung des Körpers, die bey dem Laufen nicht vermieden werden kann, giebt bey Laufern zu heftigen und tödtlichen Brustkrankheiten Anlaß. „Die Lebensart der Laufer, sagt Lancisi \*), durch welche, besonders bey mageren Körpern, nicht allein die flüssigen Theile eine scharfe, flüchtige Natur erlangen, sondern auch die Wege, welche der Luft den Eingang in die Brust verstaten, und das in der Brust hangende Herz durch die beständige Erschütterung und Zerrüttung geschwächt werden, giebt Anlaß zu Fehlern des Herzens.“

Diese Ursachen, und vielleicht besonders das Eindringen der Luft in die Lungen, wenn man stark gegen den Wind läuft, hatten bey einem Laufer eine erstickende, heftige Bräune, einen tödtlichen Vorfall des Herzens, welches dreymal größer, als bey einem Menschen, und größer als dasjenige einer Kuh war, gegen das Zwerchfell, und eine Pulsadergeschwulst des Herzens und der großen Pulsader verursacht.

Lancisi hat in seinem fürtrefflichen Werk über die plötzlichen Todesfälle noch einige Fälle von Laufern verzeichnet, die plötzlich starben, und nach deren Tod in der Brust Erweiterungen oder Vorfälle des Herzens, Pulsadergeschwülste der großen Gefäße der Brust, und andere Fehler der Eingeweide dieses Theils gefunden wurden. Ein Laufer eines Cardinals starb, da er vor dem Wagen  
seines

\*) De mortib. subitan. observ. II. de repentinis morbis. Schol. §. 3. pag. 138 in Opp.

seines Herrn schnell herließ, plötzlich, und man fand nach dem Tod das Herz widernatürlich groß †).

Auch den entzündlichen Brustkrankheiten, dem Eistenstechen, den Lungenentzündungen u. s. w. sind die Laufer sehr häufig ausgesetzt. Da sie oft im Wind und im Regen laufen müssen, oft, nachdem sie sich heftig erhitzt haben, wieder plötzlich erkalten, und überhaupt nur leicht bekleidet sind; so müssen nothwendig theils von dem plötzlichen Wechsel der Kälte und der Wärme, theils auch von der Verstopfung der Ausführgesäße der Haut tödtliche Krankheiten, die besonders die Lungen befallen, die bey dem Laufen sehr angegriffen werden, entstehen. Eben dieser Ursachen wegen werden die Laufer auch oft von der Engbrüstigkeit und von andern langwierigen Brustkrankheiten befallen. Auch harnen sie zuweilen Blut aus, wenn die Blutgefäße in den Nieren zu sehr erweitert werden, oder zerreißen, daher auch Celsus ††) bey den Krankheiten der Nieren das Laufen mißbilliget. Die Därme schlupfen ebenfalls sehr leicht bey ihnen aus ihrem Behältniß heraus, und Paulus von Aegina †††) widerräth daher denenjenigen, die Weulen oder Brüche haben, das Laufen.

In den Lungen häuft sich das Blut bey dem heftigen Laufen besonders an, und ein Mensch, der stark gelaufen ist, spürt Hitze, Beklemmung und schweres Athemholen. Wird nun das Blut mit besonders großer Heftigkeit durch die Lungen und durch die kleinen Gefäße derselben getrieben; so geschieheth es sehr leicht, daß entweder die Mündungen der Gefäße zu sehr erweitert werden und Blut durchlassen, oder daß die Gefäße von dem zu heftigen Antrieb des Blutes zerrissen, oder von den bey Laufem alle-

mal

†) Lancisi de mort. subit. pag. 136. in Opp.

††) L. VIII. cap. 4.

†††) L. III. cap. 53.

mal zugetragenen scharfen Säften zerfressen werden †). Eben aus diese Ursachen werden die Laufer auch von der Engbrüstigkeit angefochten, wenn das Blut und das scharfe Blutwasser zu stark in die zwischen den Rippen liegenden Muskeln strömt, und sie zu einer gewaltsamen Zusammenziehung reizet. Der Laufer beym Plautus ††) sagt:

*Enecat me spiritus, vix cittero anhelitum.*

Diese Lungenkrankheiten, die bey Laufem niemals außen bleiben, sind die Ursache, daß zu unsern Zeiten die Laufer, wenn sie das vierzigste Jahr überschritten haben, entweder anderwärts versorgt, oder in die öffentlichen Stiftungen für unvermögende Personen gebracht werden. Würdlich scheinen mir unsere Laufer, die reichend vor den Wagen ihrer Herren geschwind herlaufen, von der Gattung zu seyn, wie diejenigen, deren Uelius Spartianus im Leben des Kayser Varus gedenket. Dieser Kayser befiete seinen Laufem Flügel an die Schultern, und legte ihnen die Nahmen der verschiedenen Winde bey. Jetzt, sagt Uelius Spartianus von dem Varus, hat er seinen Laufem Flügel an die Schultern, wie den kleinen Liebesgöttern, geheftet, und selbigen die Nahmen der Winde gegeben. Der eine hieß Boreas, der andere Notus, imgleichen Aquilo, oder Circius, der anderen Namen nicht zu gedenken. Sie mußten stets und unmenßlich laufen.

Ein anderer unangenehmer Zufall ist bey Laufem das insgemein sogenannte Stechen der Milz, welches theils von den die dicken Gedärme ausdehnenden Blähungen, theils auch zuweilen davon herkommt, daß in die ohnedem locker gebauete Milz von dem zu großen Zustrom des übermäßig bewegten Blutes mehr Blut fließt, als natürlicher Weise in dieselbe fließen sollte, welches in derselben stockt

D 2 \*

und

†) Gal. Com. in VI. Epid. 2 & 7.

††) Manaechn. Act. I.

und sie austreibt. Plinius †) sagt daher, man habe deswegen vor Alters den Laufern die Milz gebrannt, weil sie ihnen im Laufen hinderlich gewesen sey; und beym Plautus sagt ein Sklave:

Genua hunc cursorem deserunt,  
Perii, seditionem facit lien.

Dieses sind die vornehmsten Krankheiten der Laufer, die sie bey sich durch die Unmäßigkeit im Gebrauch der Nahrungsmittel noch vermehren. Gegen die Brüche können sie sich leicht vermittelst eines Bruchbandes verwahren, ehe sie ein solches Unglück, welches sie gar leicht betrifft, sich zuziehen. Das Ausdorren des Körpers und die durch die zu heftige Bewegung verlorne Säfte können sie durch feuchte Nahrung, und wenn ihnen ihre Lebensart einige Ruhe verstattet, durch Reiben mit Del und durch Bäder verhüten. Durch eben diese Mittel, besonders vermittelst der Bäder, können sie auch den Verstopfungen der Ausführungsgefäße der Haut begegnen, denen sie nach vielem Laufen und heftigem Schweiß unterworfen sind. Auch können sie durch das Ueberlassen das Zerreißen der Gefäße in den Lungen und den Blutausswurf verhindern, welches Mittel überhaupt niemals, wenn Laufer an hitzigen Krankheiten darnieder liegen, unterlassen werden darf, denn bey den Laufern ist kein Theil des Körpers mehr geschwächt, und mehreren Krankheiten ausgesetzt, als die Lungen. Hippokrates pflegte zu sagen, den Gliedmaßen dient die Arbeit, dem Fleisch die Speise, und den Eingeweiden der Schlaf, denn durch die Bewegung werden die Glieder gestärkt, von dem Müßiggang dagegen geschwächt. Bey den Lungen ist es aber nicht so, denn diese werden durch das Laufen erhitzt, und verlieren ihre natürliche Festigkeit.

Da auch die Laufer von Verstopfungen der Eingeweide, besonders der Milz, vieles ausstehen müssen, so  
können

†) Hist. nat. L. XI. cap. 37.



Können bey ihnen, ausser einer gelinden Bewegung, solche Mittel gebraucht werden, die durch ihre auflösenden und gelind stärkenden Kräfte die Verstopfungen heben. Von der Bewegung und dem Nutzen derselben bey Krankheiten der Milz sagt Galinurus bey Plautus \*):

Ambula, id lieni optimum est.

## Sechstes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Reiter.

Süßlich können solche Personen, die häufig reiten, und die Postbedienten, die zur Versendung der Briefe gebraucht werden, in eine Klasse mit den Laufnern gesetzt werden, denn sie müssen fast eben diejenigen Krankheiten ausstehen, deren wir im vorigen Kapitel bey den Laufnern erwähnt haben. Sie werden von Brüchen, von der Engbrüstigkeit und von dem Hüftweh befallen, und, nach dem Bericht des Hippokrates \*\*), ist diese letzte Krankheit den Ezynthen besonders eigen, weil sie beständig reiten, und deswegen sind sie auch, nach des Hippokrates Bericht, unfruchtbar. Auch eine Zerreißung und eine Deffnung der Mündungen der Brustgefäße verursacht, nach des bekannten Ballonius \*\*\*)) Zeugniß, das Reiten. Pulsadergeschwülste und andere Fehler der größern Blutgefäße der Brust sind bey Reitern und Kutschern ebenfalls sehr oft beobachtet worden. Morgagni †) öffnete den Leichnam eines Kutschers, der oft von Fiebern, von Fehlern der Milz, nachher von kachektischen Zufällen und von der

D 3

Wassere

\*) Curcul. Act. II.

\*\*\*) Hipp. de aere, aquis & locis.

\*\*\*)) Definit. medic. pag. 81.

†) De causis & sed. morb. per anat. indagat. L. II. XVII. §. 17. pag. 54.

Wassersucht befallen worden war, in der Folge aber besonders von einer Engherzigkeit und schwerem Athemholen geplagt wurde. Er starb endlich, und Morgagni fand in der Brust eine Pulsadergeschwulst der Aorta, und in dem Herz polypenartige Verhärtungen. Von der Ursache dieser Uebel sagt er \*), Vielleicht hab ich und meine Freunde bey keiner Art von Menschen öfter Pulsadergeschwülste der Aorta gefunden, als bey Fuhrleuten, Kutschern und andern, die fast beständig zu Pferd sitzen müssen. Und dieß ist auch kein Wunder, denn ausser der Erschütterung des Körpers, den heftigen Bewegungen, und dem schlimmen Einfluß der Luft, dem sie sich aussetzen müssen, muß nothwendig die Erschütterung und das Herumschütteln des Körpers — die Wände der Gefäße endlich erschlaffen, und den Widerstand derselben vermindern. Auch Bonnet gedenket einer Pulsadergeschwulst, welche von einem Sprung und von der Erschütterung eines unbändigen Pferdes entstanden war. Sehr oft harnen Personen, die viel und heftig, besonders im Trab, reiten, wegen der heftigen Erschütterung der Nieren Blut, und zuweilen befällt sie eine Lähmung der Lenden. Hippokrates †) sagt davon: Diejenigen, die geritten haben, oder gereißt sind, sind an den Lenden und an den Hüften gelähmt worden. Auch entstehen bey Personen, die Pferde ohne Sattel häufig reiten, sehr oft Verwundungen der Haut und Feigwarzen am Hintern. Martial ††) sagt, indem er auf diese Krankheit zielt:

Stragula succinæi venator fume veredi;  
Nam solet a nudo surgere ficus equo.

Ich erinnere mich hierbey eines Jünglings, der die Kunst zu reiten trefflich verstand, und einmahl zu mir kam,

\*) Ebendasselbst. S. 18. C. 55.

†) Hipp. Epid. IV. 17.

††) Epigr. XIV. 84.

kam, und mir mit großer Schaam und vielen Versicherungen seines ehrbaren Lebens eröffnete, daß er schon seit langer Zeit von warzigen Auswüchsen an dem Hintern geplagt worden sey. Ich hieß diesen jungen Menschen guten Muths seyn, weil ich keine unreine Ansteckung bey ihm mutmaßete, und diese Krankheit von dem häufigen Reiten, welchem er sehr nachhieng, herleitete.

Auch entstehen bey den Reitern an den innern und obern Theilen der Oberschenkel und an dem Mittelfleisch langwierige, übelheilbare und harte Geschwüre, und an den Schenkeln Weulen. Von diesen Krankheiten steht bey dem Hippokrates eine schöne Geschichte, die ich hersetzen will †): Ein Mann, sagt er, der an den Brunnen des Eualkes wohnte, hatte seit sechs Jahren eine Hippuris, Geschwülste in den Reichen, Aderbrüche und ein langwieriges Hüftweh gehabt. Die von dem anhaltend fortgesetzten Reiten entstandene Krankheit heißt Hippokrates hier Hippuris, welches, nach des Vallesius seiner Uebertragung, ein hartes Geschwür an den Dickbeinen ist. Nach dem Jösius dagegen bedeutet dieses Wort einen langwierigen Zufluß der Feuchtigkeiten in die Gegend der Schaam und in die Geburtstheile, oder eine Schwäche, die von dem beständigen Sitzen auf dem Pferd, oder von dem anhaltenden Reiten, und der Erschütterung und dem Reiben dieser Theile, oder auch von einer andern Ursache entstanden ist †). Viele Reiter beschädigen, besonders wenn sie in der Kunst noch nicht weit gekommen sind und stark reiten, die Geburtsglieder, besonders die Hoden.

So vieles Ungemach stößt solchen Personen, die stark reiten, und großes Vergnügen am unmaßigen Reiten haben, zu.

†) Hipp. Epid. VII. 53. pag. 877.

\*) Foel. in Oepon. Hipp. l. v. *ιππουρις*.

Es würde eben so gar schwer nicht seyn, die Ursache aller dieser Zufälle zu erdtern. Eine solche gewaltsame Erschütterung vermag alle Theile des Körpers, die festen so wohl als die flüssigen, in einen widernatürlichen Zustand zu versetzen. Denn alle Eingeweide werden von der heftigen Bewegung des Pferdes, besonders eines solchen, wie Lucilius sagt:

*Succussatoris tetri, tardique caballi*

erschüttert, aus ihrer natürlichen Lage völlig verrückt, die ganze Blutmasse in Unruhe gesetzt, und an ihrer natürlichen Bewegung gehindert. Daher entstehen Flüsse, Gliederschmerzen, Zerreißungen der Gefäße in der Brust, Verletzungen der Nieren, und wegen des verzögerten Zurückflusses des Blutes aus den untern Theilen, Geschwülste der Schenkeln und Beulen an denselben. Denn diejenigen, die Pferde zum Reiten abrichten, oder auch sonst kunstmäßig reiten wollen, müssen, um mit Anstand zu reiten, und den Herabsturz von dem Pferd zu verhüten, die Schenkel fest an den Sattel anschließen, und zu diesem Ende die Muskeln der Hüfte und des Oberschenkels, und überhaupt alle die Muskeln, die den Körper gerade und steif machen, heftig anstrengen. Daß eine große Kraft der Muskeln erfordert wird, wenn der Körper bey den verschiedenen und oft sehr heftigen und schnellen Bewegungen des Pferdes beständig steif erhalten werden soll, ist leicht einzusehen; und es ist daher auch kein Wunder, wenn Pferdebereiter von den obengenannten Zufällen häufig befallen werden, und wenn besonders bey Personen, die des Reitens nicht völlig gewohnt sind, nach dem Reiten die Muskeln heftig schmerzen, und der ganze Körper wie zerschlagen ist.

Martian \*), der treffliche Ausleger des Hippokrates, erklärt bey der Auslegung einer Stelle des Hippokrates

tes

\*) Enarrat. in Hipp. de diact. II. §. 41. pag. 91.

tes †), in welcher derselbe lehret, daß ein langes Laufen in einem Zirkel beträchtliche Veränderungen in dem Fleisch und in den Säften verursache, die Ursache, warum das Laufen in einem Zirkel so gar sehr schade, sehr schön, und führt die Pferdebereiter als ein Beyspiel mit an. „Bey dem Laufen in einem Zirkel, sagt er, leidet der Körper sehr, weil während der Zeit, daß der Mensch so läuft, das ganze Gewicht des Körpers bloß auf einem Theil liegt; denselben heftig beschwert, und der Körper dadurch heftig ermüdet wird. Diese Art des Laufens kann daher den Körper am meisten ausmüden. — Die Pferdebereiter bestätigen diese ungezweifelt gewisse Wahrheit, denn die Pferde leiden mehr, wenn sie eine Stunde lang in einem runden Zirkel herumlaufen müssen, als wenn sie zwey Stunden lang gerade fortlaufen. Dieses Laufen in einem Zirkel entkräftet sie so sehr, daß auch das stärkste Pferd dasselbe keine halbe Stunde auszuhalten vermögend ist.“

Es ist bereits oben aus dem Hippokrates bewiesen worden, daß Leute, die oft reiten, unfruchtbar, und zum Benschlaf unvermögend werden, welches vielleicht daher kommt, weil die Stärke der Lenden und der Geburtsglieder durch diese heftige Erschütterung zu sehr vermindert wird. Auch die Brüche, die bey Reitern, wegen der heftigen Erschütterung des Unterleibes, häufig sind \*) , können etwas zu dieser bey Reitern häufigen Unfruchtbarkeit beitragen. Auch Nervenkrankheiten, die, wie bekannt, dem Geschäft der Zeugung sehr entgegen sind, und zuweilen von dem allzuheftigen Reiten verursacht werden \*\*) , können vielleicht in seltenen Fällen zu diesem männlichen

†) Hipp. de diaeta. L. II. §. 41. pag. 235.

\*) Morgagni de caus. & sedib. morb. per anat. indagat. L. III. XLIII. §. 7. pag. 354 & 55.

\*\*\*) Beniven. de abdit. morb. caus. cap. 3.

Unvermögen einigen Anlaß geben. Indes scheint Aristoteles †) anders gedacht zu haben, denn dieser sagt, daß reitende Personen, wegen der beständigen Erhitzung und des Reibens der Geburstheile, sehr geil seyen; welches aber vielleicht bloß von dem mäßigen Reiten im Schritt zu verstehen ist.

Indes kann der große Nutzen, den ein mäßiges Reiten zur Erhaltung der Gesundheit, und bey der Heilung verschiedener lang anhaltenden Krankheiten hat, nicht geläugnet werden. Nach des Hippokrates Meinung ††) erwärmet, trocknet und verdünnet ein gelindes Reiten; und von dem Avicenna †††) wird es wider den Nierenstein und die Verhaltung des Harns gerühmt. Unter den neuern Schriftstellern rühmt Thomas Sydenham ††††), dem die meisten andern in diesem Betracht nachgefolget sind, daß Reiten bey einer Verstopfung der Milz als eines der ersten und vorzüglichsten Mittel. Ich erinnere mich, daß ich einst einen jungen Pferdebereiter besorgte, der ein gefährliches Fieber überstanden hatte, und bald darauf, nachdem er milzfüchtig worden war, in eine Wassersucht zu verfallen schien. Er gelangte innerhalb eines einzigen Monats völlig wieder zu seiner vorigen Gesundheit, nachdem er, auf mein Anrathen, obwohl schwach und krank, wieder an sein voriges Geschäft gegangen war.

In Betracht der Heilung der Krankheiten, die den Reitern zustossen, will ich die Leser nicht aufhalten, weil dieselbe in den meisten praktischen Schriften behandelt worden ist, welche man darüber nachschlagen kann. Dieß ist aber sehr wohl zu bemerken, daß der Arzt allemal bey der Heilung dieser Krankheiten sehr große Rücksicht auf die zufällige

†) Sect. IV. probl. 12.

††) De diet. II. §. 41. pag. 236.

†††) L. III. fen. 19. tr. 2.

††††) De colica biliosa. S. IV.

zufällige Ursache derselben nehmen müsse. Ich will bloß etliche wenige Bemerkungen hersehen, die den Reitenden vielleicht von einigem Nutzen seyn können.

Will man sich bey heftigem Reiten gegen die Gefahr eines Bruches schützen; so muß man ein Bruchband tragen, welches Unfälle dieser Art am besten und sichersten verhütet. Viele tragen breite Gürtel oder Leibbinden über die untern Theile des Unterleibes, und dieses ist sehr nützlich, weil die Macht der Erschütterung auf den Unterleib dadurch sehr geschwächt wird, und die Bauchmuskeln gewissermaßen durch den gelinden äußerlichen Druck gestützt werden. Viele reiten mit sehr kurzen Bügeln, welches sehr heilsam, und für diejenigen, die mit Brüchen behaftet sind, und doch reiten müssen, nothwendig ist. Stant man aber vermuthen, daß die Brust von dem heftigen Reiten zu sehr angegriffen werde; oder sieht man, daß die Gefäße derselben in Gefahr sind, zu zerreißen, oder entstehen Krankheiten der Nieren und der Harnblase von dieser Uebung, so muß das Reiten entweder völlig unterlassen werden, oder nur mit der größten Gelindigkeit geschehen; denn diesen Theilen ist ein heftiges Reiten meistens sehr schädlich.

Ludwig Corbelli, ein Bürger zu Mirandola, war ehedem ein sehr berühmter Pferdebereiter, und wurde, wegen seiner großen Geschicklichkeit im Unterrichten der Pferde, an den Hof Philipp des Vierten, Königs in Spanien, berufen. Dieser Mann verfiel, nachdem er sehr viel geritten hatte, in ein heftiges Blutspenen, und nach wenig Monaten gedieh es mit ihm, weil kein Mittel etwas fruchten wollte, dahin, daß man glauben mußte, er würde kaum den Tag überleben. Er verlangte endlich, da er fast gar keine Nahrung mehr zu sich nehmen konnte, Schweinefleisch zu essen, worauf er sich etwas besser zu befinden schien. In der Folge gab man ihm häufig Fleisch von jungen

jungen Schweinen, wodurch sein Leben noch über ein Jahr lang verlängert wurde.

## Siebentes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Träger.

In volkreichen Städten, in welchen die Handlung sehr groß, und die Menge der Waaren, die herbeigeschafft werden, sehr beträchtlich ist, auf Messen, wo die verkauften Waaren meistens weggetragen werden müssen, und besonders in den Seestädten, wie in Venedig, giebt es, wegen der Zusammenkunft verschiedener Menschen aus verschiedenen Gegenden der Welt, und wegen der vielen Waaren, die daselbst ankommen und abgehen, eine große Menge Träger, die zur Begtragung der Waaren aus den Schiffen sehr nöthig gebraucht werden. Diese lasttragenden Leute, wie sie Plautus nennt, werden ihres Geschäfts wegen von verschiedenen Krankheiten angefochten, und müssen, wegen des Tragens schwerer Lasten auf den Schultern, oft mancherley, und zwar sehr schwere Krankheiten ausstehen.

Das Tragen auch der schweresten Lasten ist der Gesundheit zwar sehr nachtheilig; aber bey weiten so schädlich doch nicht, als das Aufheben schwerer Lasten auf die Schultern. Dann sind sie gezwungen, sich zu bücken, und unter der heftigsten Anstrengung aller Kräfte des Körpers müssen sie, indem sie den Athem fest an sich halten, die Last auf die Schultern werfen. Durch dieses mit der heftigsten Anstrengung des Körpers verbundene Verhalten des Athemholens dehnen sie die Lungen mit der größten Hefigkeit aus, und sehr leicht werden dadurch die Lungengefäße übermäßig ausgedehnt, und zerreißen oft, wenn die ver-

lebende



lebende Kraft zu groß ist \*). Klauinig \*\*) sah bey einem Mann, der eine seine Kräfte übersteigende Last aufhub, einen stechenden Schmerz in der linken Brust, ein Blutspenen, welches sechs Tage lang anhielt, und endlich ein Seitenstechen entstehen. Dieser Umstand scheint in den meisten Fällen daher zu entstehen, daß der Träger, wenn er die Last aufhebt, zu viele Luft einzieht, deren aber nur eine geringe Menge wieder durch das Ausathmen aus den Lungen herausgestoßen wird. Die Luft wird mit Gewalt in die Lungenbläslein gepreßt, die Blutgefäße verlieren wegen des Drucks der mit Luft angefüllten Lungen auf sie, einen großen Theil ihrer Wirksamkeit, und oft wird das Blut aus den Mündungen der Gefäße ausgestoßen, oder sie zerreißen wegen des heftigen, ihnen in dem weichen Eingeweid ungewöhnlichen Drucks.

Erweiterungen der großen Gefäße der Brust, die die Anhäufung des Blutes in denselben verursacht, Pulsadergeschwülste derselben, Ergießungen des Blutes aus den Lungen, heftige Kopfschmerzen, und eine von dem zu großen Zufluß des Blutes nach dem Kopf entstehende Neigung zum Schlagfluß sind die Folgen dieses Bestrebens und des Anhaltens des Athems bey Aufhebung schwerer Lasten.

Eben dieser Ursachen, und der heftigen Erhitzung und Anstrengung des ganzen Körpers wegen, werden die Lastträger leicht von einer anhaltenden, oft unheilbaren Engbrüstigkeit befallen, und ich habe etliche mal, wenn ich solche Personen nach ihrem Tod geöffnet habe, die Lungen mit dem Ribbenfell verwachsen angetroffen. Auch werden die Lastträger sehr oft von der Rose an den Gliedmaßen befallen, und bekommen an den Schenkeln große Beulen, weil das durch die zurückführenden Gefäßen aus den untern Gliedmaßen in die Höhe steigende Blut wegen

der

\*) Buchans Hausarzneykunst. S. 94.

\*\*) Nosocom. charitatis XVII. pag. 72.

der zu starken Anspannung der Schenkel und Schenkel- und Schenkelmuskeln gehindert wird, und daher leicht Erweiterungen der Blutadern an den Gelenken derselben entstehen. Ueberdies werden die allermeisten Träger endlich höckerig, wenn die auf die Schultern gelegten häufigen Lasten die Wirbelbeine des Rückens nach vorn zu gebogen haben, und der Körper, auch ohne daß eine solche Last auf dem Rücken liege, in dieser zusammengepreßten Lage bleibt. Ob diese Leute gleich keine Mechanik verstehen; so hat sie doch die Natur gelehrt, daß man die auf die Schultern gelegten Lasten leichter mit gebogenem Oberleib, als mit geradem Körper tragen könne.

Sehr oft werden die Träger von Brüchen befallen, und fast könnte man sagen, daß der Träger, je stärker er ist, und je schwerere Lasten er zu heben vermag, auch desto eher und leichter von Brüchen befallen werde, weil starke Personen sehr oft ihrem Körper zu viel Kräfte und Festigkeit zutrauen, und ihm auf diese Art desto größeren Schaden zufügen. Das Anhalten des Athems bey dem Aufheben und Tragen der Lasten, zuweilen ein unglücklicher Fall solcher Personen, wenn sie eben Lasten tragen, und die meistens schlechte Nahrung derselben sind die Ursachen, daß die Därme und die andern Eingeweide des Unterleibes leicht aus ihren Hölen herauschlüpfen. Buchan \*) sagt, daß die Träger sehr leicht von Brüchen befallen werden, und Fabriz von Hilden \*\*) erzählt die Geschichte eines Zimmermanns, der bey dem Aufheben einer schweren Last von einem Netzbruch befallen wurde, und am siebenten Tag darauf starb. Felix Plater sagt, daß Lastträger gern von der Schwindsucht befallen würden, und gedenket eines Steinmetzens und anderer, die nach der Aufhebung großer und schwerer Lasten Blut ausgespöhet haben.

\*) Hausarznehkunst. S. 94.

\*\*\*) Observat. Cent. I. Obs. 72.

ben. \*) Ein Beispiel dieser Art aus Klauinigs bekannter Schrift ist oben angeführet worden.

Einen fast eben so merkwürdigen Fall beschreibt Hippokrates \*\*) mit folgenden Worten: Derjenige, der einer „Wette zufolge einen Esel aufgehoben hatte, wurde sogleich „von einem Fieber befallen. Am dritten Tag bekam er „ein Nasenbluten (*ῥινορραγία*). Am vierten, fünften, „siebenten und neunten Tag waren die Stühle flüssig, und „die Krankheit brach sich.“ Das Fieber scheint allerdings bey diesem Träger wegen der zu unvorsichtigen Verschwendung der Kräfte entstanden zu seyn, und es ist kein Zweifel, daß die Aufhebung einer so schweren Last die gelegentliche Ursache zu diesem Fieber abgegeben habe. Ueber den Theil, aus welchem das Blut während der Krankheit geflossen ist, scheint Hippokrates beym ersten Anblick uns in Ungewißheit gelassen zu haben; indeß ist so viel gewiß, daß das Wort: Blutfließen, wo es ohne Bestimmung des Theils in dem Text steht, fast allemal bey demselben den Blutfluß aus der Nase bezeichne †). Auch Wallerius behauptet, daß das Blut aus der Nase geflossen sey, und daß solchergestalt das Fieber sich nach den erfolgten flüssigen Stuhlgängen gebrochen habe, weil, nach einem Aphorismus des Hippokrates ††), der Stuhlgang flüssiger werde, wenn von einem Theil des Leibes, es sey, aus welchem es wolle, viel Blut fließe. Indesß ist auch so viel gewiß, daß Hippokrates in den Büchern von den epidemischen Krankheiten, wenn er den Blutfluß durch die Nase genau bestimmen

\*) Qu. pat. qu. 56.

\*\*) Hipp. Epidem. IV. §. 14. pag. 752. Fuchau hat, vielleicht um der Sache ein besseres Ansehen zu geben, aus dem Blutfluß ein Blutpezen, und dem Kranken noch einen Eruch geschaffen.

†) Foësius, in Oecon. Hipp. l. v. *αιμορραγικα*. pag. 8.

††) Aph. Sect. IV. 24.

men wollte, diesen Theil zu bestimmen, nicht unterlassen hat. Das Blut mag aber, aus welchem Theil es will, geflossen seyn; so ist es gewiß, daß dasselbe bey Lastträgern sehr leicht aus der Brust, aus der Nase und durch die goldne Ader hervorbricht, und in der Folge nicht selten zu schweren Krankheiten Anlaß geben kann.

Noch sind einige schwere Krankheiten der Eingeweide des Unterleibes übrig, welche bey Lastträgern sehr häufig vorkommen, und von ihrem Geschäft einzig und allein abhängen. Es wird jeder, der mit dem Bauernstand und mit andern Menschen, die häufig Lasten tragen müssen, bekannt ist, wissen, daß auf das Aufheben schwerer Lasten sehr oft Ueblichkeiten, Neigungen zum Erbrechen, ein allgemeines Uebelbefinden des Körpers, und besonders Schmerzen in der Gegend des Rückgrads, wo sich die kurzen Rippen endigen, entstehen. Der Bauersmann im Voigtland bestimmt diese Krankheit dadurch, daß er sagt, er habe den Nabel gebrochen, und heilt sie, indem er ein ziemlich starkes, rundes Holz nimmt, es quer über den Rücken legt, die beyden Enden desselben mit den Händen ergreift, und den Rücken über dasselbe nach hinten zu biegt. Bey manchen werden auch dadurch, daß der Körper bey den Armen, oder über der Verletzung in die Höhe gehoben wird, die benannten Zufälle augenblicklich gehoben. Die Ursache dieser Krankheit scheint in einer freylich nicht beträchtlichen Verrenkung des Rückgrads zu liegen.

Noch entstehen auch andere Krankheiten der Eingeweide des Unterleibes von dem Aufheben schwerer Lasten, und die Vermuthung ist nicht ganz ohne Grund und der Erfahrung keinesweges entgegen, daß ausser der Zerreißung, die bey Aufhebung schwerer Lasten auch bey andern Theilen desselben geschehen kann, besonders die lymphatischen Gefäße, die die Natur an einigen Eingeweiden des Unterleibes sehr häufig angebracht hat, denselben besonders

unterworfen

unterworfen sind. Die Beobachter haben sehr viele Fälle von Lastträgern, die nach Aufhebung schwerer Lasten in eine Wasserfucht verfallen sind, aufgezeichnet, und auch das anhaltende Tragen derselben hat, nebst verschiedenen andern Unfällen, auch diesen verursacht. Ein Lastträger, der mit einem Bündel voll Kaufmannswaren, die er trug, von Venedig aus einen sehr weiten Weg an einem Tag zurückgelegt hatte, versiel, nach Thomas Bartholin's Zeugniß, plötzlich in eine Wasserfucht \*). Morgagni \*\*) sah einen Mann, der, da er eine schwere Last aufhub, sogleich eine beträchtliche üble Empfindung in den Lenden verspürte, die ihn zwei Tage lang im Bett zu liegen zwang, und auf die Folge so sehr entkräftete, daß er nicht einmal zwanzig Pfund ohne Beschwerlichkeit mehr aufheben konnte. Nach Verlauf eines Monats konnte man in seinem Unterleib die Bewegung des daselbst angesammelten Wassers spüren, und der Kranke starb darauf. Nach dem Tod fand Morgagni das Wasser, dessen Dafeyn die gewissen Kennzeichen schon vor dem Tod gelchret hatten, die Leber und die Milz waren äußerst groß, und die erstere, die auf vierzehn Pfund am Gewicht geschtzt wurde, war verhärtet und eiterhaft.

Nach Schmidts Bericht, empfanden zwei Personen, ein Grobschmidt und ein Weib, daß ihnen bey Aufhebung einer Last etwas, unter der Empfindung eines heftigen, oder eines brennenden Schmerzes, zerriß; und die Oeffnung der Leichname lehrte, daß sich keine von diesen zweyen Personen in Betracht ihrer Empfindung betrogen hatte †). Ueberhaupt scheint die Leber bey Lastträgern mehr, als alle andere

\*) Histor. anatom. Centur. II. hist. 74. pag. 303.

\*\*\*) Morgagni de causis & sedibus morborum per anat. indagat. L. III. Epist. XXXVI. §. 25. pag. 136.

†) Morgagni, ebendasselbst. S. 137. §. 26.

andere Eingeweide des Unterleibes, von der Aufhebung schwerer Lasten zu leiden, da man nach dem Tod bey den meisten Personen dieser Art, die geöffnet worden sind, Geschwüre und andere Fehler an diesem Theil beobachtet hat. Duncan sagt in seinen Vorlesungen \*), daß Senfenträger theils wegen des schweren Tragens, theils auch wegen des übermäßigen Genusses des Brandweins, leicht von Lebergeschwüren befallen würden.

In Wien wird das gemeine Volk und die Träger häufig von langwierigen Augenentzündungen geplagt, und Anton de Haen \*\*) sagt daher, daß alle Arten der Augenkrankheiten in Oesterreich einheimisch seyen. Die Ursache dieser Krankheiten, sagt der belobte Mann, liegt in dem Pflaster der Straßen der Stadt, welches durch darüber gestreueten Kiesel sand immer gut erhalten wird. Dieser Sand wird aber durch die Räder der Wagen so zermalmt, daß die Straßen beständig mit einer Staubwolke umnebelt sind, und dieser Staub ist besonders den Augen der Träger und solcher Personen, die auf den Straßen häufig gehen müssen, sehr schädlich.

So verschieden sind die Krankheiten, von denen die Lastträger befallen werden, und die insgesammt von ihrer Handthierung abstammen. Wenn der Arzt, bey dem sich Personen dieser Art Rathß erholen, mit den Krankheiten dieser Leute, die von ihren Arbeiten entstehen, und mit den Ursachen derselben bekannt ist; so wird er bey den Rathßschlägen, die er ihnen zur Erlangung ihrer Gesundheit ertheilet, desto weniger irren können. Da aber die Lastträger insgemein, wie diejenigen, die der Fechtkunst ergeben sind, ihre Kräfte durch den Genuß vieler und starker Nahrungsmittel zu erhalten pflegen, und ihre Arbeit überhaupt auch einen starken und festen Körper erfordert; so  
muß

\*) Krankengeschichten. Leipzig 1779. in 8v. S. 63.

\*\*\*) Ratio medendi, P. IX. cap. 6. pag. 241.

muß die Aderlasse bey den meisten Krankheiten, die sie befallen, das erste Mittel seyn, nach welcher man solche Mittel brauchen muß, die den Leib reinigen, und die Müdigkeit und Trägheit aus den Gliedern treiben, als Bäder, das Reiben, und andere dieser Art. Zur Verhütung der Brüche müssen sie Bruchbänder brauchen, und nicht so verwegen unter sich wetten, welcher die größte Last aufzuheben und fortzutragen vermöge, damit es ihnen nicht so gehe, wie dem, der einer Wette zufolge einen Esel aufgehoben hatte.

Daß von dem Tragen schwerer Lasten auf dem Kopf Kröpfe entstehen, ist zu bekannt, als daß es weitläufig erwiesen zu werden bedürfte. Auch hat man Fälle, daß einige, die, zu unvorsichtig mit schweren Lasten auf dem Kopf, gewankt haben, wegen einer Verrenkung der Halswirbelbeine plötzlich verstorben sind.

## Achtes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Fechter.

Obgleich wegen der beständig erfolgenden Abwechslung der Dinge viele Gewohnheiten und Anordnungen des Alterthums abgekommen sind, unter welche die im Alterthum sogenannten Fechterspiele ebenfalls gerechnet werden können, an deren Stelle man aber doch zu unsern Zeiten eine andere, von der alten verschiedene Art des Fechtens gesetzt hat; so hab ich doch etwas wenigens von den Fechtern und den Krankheiten derselben beybringen wollen, zum Beweis, daß die Aerzte alle Krankheiten der Künstler und Handwerker genau untersuchen und heilen können. Hoffentlich ist wohl Niemand in den Schriften des Hippokrates so wenig bewandert, und in der Arzneykunst so gar unerfahren, der nicht wenigstens den Ausspruch desselben: habitus

exercitatorum u. s. f. wissen sollte, dessen wahre Erklärung so viele Gelehrte zu geben geglaubt haben, welches die vielen herausgegebenen Erklärungen derselben satzsam beweisen, und von denen ich nichts beifügen will, nachdem der sùrtreffliche L. Tozzi, Pábstlicher Leibarzt, die Aphorismen des Hippokrates gründlich, und der neuern Lehrart angemessen, zu erklären angefangen hat.

Im Alterthum übte sich fast jeder Jüngling auf dem Gymnasium in dem Fechten, Ringen und den andern Leibesübungen, von denen uns Hieronymus Mercurialis und Peter Faber so treffliche Werke hinterlassen haben; und die Uebung war keinesweges sklavisch, sondern bloß freye Leute und vornehme Personen wurden in den Gymnasien von den ihnen vorgesetzten Meistern im Fechten und den andern Leibesübungen unterrichtet. So sagte Parmenio beym Terenz, da er dem Thais einen Jüngling übergab:

Fac periculum in litteris, fac in palaestra,  
In musicis, quae liberum scire aequum est,  
Adolescentem solertem dabo.

Es trug sich sehr oft zu, daß die Fechter der Hülfe der Aerzte bedùthiget waren. Die Zufälle, die ihnen zustießen, waren Schlagflüsse, starke Ohnmachten, Steckflüsse, Zerreißungen der Blutgefäße in der Brust, und sehr oft ein plötzlicher Tod. Die vornehmsten Ursachen dieser Zufälle waren bey ihnen die übermäßige Anhäufung der Säfte, die Ausdehnung der Gefäße, wodurch der Umlauf des Blutes entweder sehr verhindert, oder auch wol gánzlich unterbrochen wurde; woher dann ein Stillstehen des Geblüts und aller andern Säfte entstand, auf welches nothwendig ein plötzlicher Tod erfolgen mußte.

Eine andere Ursache verschiedener bey den Fechtern im Alterthum häufiger Krankheiten war der starke Verlust der Säfte durch die Ausdünstung bey dem Kámpfen, und diesen zu großen Verlust der Feuchtigkeiten suchten selbst  
die



die Fechter auf alle Art zu verhindern. Sie salbeten den Körper mit Del, und giengen so auf den mit feinem Sand bedeckten Kampfplatz. Der Staub, der durch die heftige Bewegung ihrer Körper von dem Sand aufstieg, und der Sand selbst, der sich, wenn sie niederfielen, an dem von dem Del und der Ausdünstung nassen Körper anhieng, und welcher bey den Griechen einen besondern Namen erhalten hat, hinderte allerdings, nebst dem Del, der die Mündungen der Ausführungsgänge der Haut bedeckte, die zu heftige Ausleerung der Säfte, die eine so heftige Bewegung nothwendig machte.

Wenn die Uebung vorüber war, so waren die Fechter blaß im Gesicht und matt. Das Bad war das erste, was sie zu ihrer Erholung und zur Reinigung ihres Körpers brauchten, und wenn dieses vorüber war, aßen sie. Ihre Speise war stark, grob, gut nährend, und dem Verlust der Kräfte angemessen, den sie während des Kampfs erlitten hatten. In den ältern Zeiten war Käse die vornehmste Speise der Athleten, in der Folge genossen sie nächst diesem noch Fleisch, besonders Schweinefleisch und solches, welches sehr fett war. Das Maaß des Getränks war dem Verhältniß der Speisen angemessen; und oft aßen und tranken sie mehr, als sie zu ihrem Unterhalt bedurften und ihre Triebe foderten.

Griechenland hielt die Kämpfer für schlaffüchtig, faul, gefräßig, verdrossen, schmutzig, übelgesittet und verschwenderisch. Ihre Unmäßigkeit in Betracht des Gebrauchs der Nahrungsmittel gab bey ihnen oft zu Krankheiten Anlaß, wenn sie, nachdem sie Mahlzeit gehalten und der Ruhe gepflogen hatten, sich wieder mit erfüllten Magen zu den Leibesübungen schickten.

Hippokrates hat die Nahrung und die von derselben zuweilen entstehenden Krankheiten der Fechter sehr gut beschrieben.

geschrieben. †) . Bias, der Fechter, sagt er, der von Natur gefräßig war, verfiel, weil er zu vieles Fleisch, besonders roheres Schweinefleisch gegessen, und gewürzten Wein getrunken, auch Kuchen und mit Honig bereitetes Backwerk von Gurken, Melonen, Milch und frischem Mehl gegessen hatte, in eine cholerische Krankheit, wo die Galle von oben und unten abgieng.“

Galen \*) hat ebenfalls an verschiedenen Orten auf die Fechtkunst sehr gescholten, und gesagt, das Fechten sey sowohl dem Gemüth, als dem Leibe schädlich, welches er vielleicht, wie er auch selbst zu jagen scheint, durch seine eigene Erfahrung gelernt hat. Er sagt selbst \*\*), daß er im dreißigsten Jahr seines Alters, da er sich in Rom aufhielt, und sich, um für einen Kinger gehalten zu werden, von eitler Ehrbegierde angetrieben, in dem Gymnasium im Ringen übte, sich die Schulter verrenket habe, und in große Lebensgefahr gerathen sey. Dieß siehet man auch deutlich aus der Behandlung dieses seines Uebels, welche er beschreibt, und er war in großer Gefahr wegen der Krämpfe, die ihm droheten. Er mußte Tag und Nacht den verrenkten Theil, ohne Unterlaß mit warmen Oel salben lassen, und auf einer Thierhaut nackt liegen, weil damals eben die Hitze der Hundstage sehr heftig war.

Die Mittel, die die alten Aerzte anwandten, um die Fechter von ihren Krankheiten zu befreien, sind aus den Schriften derselben bekannt. Eine, und zwar ziemlich reichliche Aderlasse war eines der vornehmsten Mittel, theils, weil dem Körper dadurch ein Theil des überflüssigen, gröbern Blutes entzogen wurde, theils auch, weil man durch dasselbe den freyen Umlauf des Blutes wieder her-

stellen

†) Hipp. Epid. V. 17. pag. 788.

\*) Suasor. ad bonas artes, & L. ad Thrasybul.

\*\*\*) Comm. I. in L. Hipp. de artic. n. 62. pag. 974 in Opp. Tom. VI.

stellen wollte, der in den Lungengefäßen und den größern Pulsadern des Körpers unterbrochen war, und mächtig genug ist, zuweilen einen plötzlichen Tod zu verursachen. Auch starke Purgiermittel und eine dünne Diät wurde von ihnen bey den Krankheiten der Fechter angewandt, wenn sie lang anhielt. Ausser diesen hatten sie noch verschiedene Mittel zur Vorbauung und Heilung der Krankheiten der Fechter, zum Beweis, daß dieselben in den Zeiten des Alterthums sehr häufig waren.

Der Bey Schlaf war den Fechtern verboten, damit durch denselben ihre Körper nicht entkräftet werden möchten. Man hat sogar Fälle von der Zähmung der Begierden dieser Art bey Fechtern durch künstliche Mittel, und die sogenannte Insubulazion ist zuweilen bey Fechtern versucht worden. Martials Epigramm von dem Menophylus ist sehr schön: der, da er

Luderet in media, populo spectante, palaestra,  
Delapsa est misero fibula, verpus erat.

Zuweilen wurden sie aber auch, wegen der allzu großen Mäßigkeit, die sie in Rücksicht auf den Bey Schlaf beobachten mußten, besonders wenn sie die starknährende Nahrung anhaltend genossen, verdroffen und faul. Man verstattete ihnen daher auch, nach dem Bericht des Plinius \*), zuweilen, durch Wegnahme des Hindernisses, den Bey Schlaf, damit sie durch denselben wieder zu ihrer vorigen Munterkeit und Stärke gelangen möchten. Denn Celsus \*\*) sagt, man muß den Bey Schlaf weder allzu sehr begehren, noch sich für selbigen zu sehr fürchten; ein sparsamer Bey Schlaf macht hartig und munter, ein häufiger dagegen entkräftet den Körper. Hippocrates \*\*\*) sagt,

P 4

Arbeit,

\*) Hist. nat. L. XXVIII. cap 6.

\*\*) De re medic. Cap. 1. Libr. 1.

\*\*\*) Epidem. VI. 6.

Arbeit, Speise, Trank, Schlaf und Wenschlaf müssen insgesamt mäßig gebraucht werden.

## Neuntes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Juden.

Die Juden, mit denen kein Volk auf der Welt verglichen werden kann, die keine beständige Wohnung haben, und sich überall aufhalten, die zugleich müßig und geschäftig sind, die weder ackern, noch säen, und dennoch erndten, werden nicht so wohl ihres Geschlechts wegen, wie man insgemein dafür hält, sondern vielmehr wegen der üblen Nahrung, die sie genießen, und wegen des schlimmen Einflusses der Handthierungen, die sie treiben, von verschiedenen Krankheiten befallen. Fälschlich glaubt man, der spezifische, bey vielen Juden der Nase fühlbare Gestank sey der ganzen Nation eigen, da er nur bey dem niedrigen, unflätigen und herumwandernden Theil derselben, und unter den vornehmern und reichern bloß bey denen verspürt wird, die vielen Knoblauch und viele Zwiebeln essen. Die Armuth vieler Juden, und die engen, schmutzigen Wohnungen, in welche sie sich einschließen, die unsaubern Handthierungen, die viele derselben zu treiben gezwungen sind, die schlechte, veraltete Kleidung, die sie selten oder niemals wechseln können, geben zu diesem Gestank ebenfalls Anlaß. Auch läßt sich nicht vermuthen, daß die Juden ehemals, da sie noch ein einziges, großes Volk ausmachten, so gestunken haben, wie jetzt derselben viele.

Die unter uns zerstreueten Juden, die größtentheils von dem Feldebau und den allermeisten Handwerkern ausgeschlossen sind, und besonders der ärmere Theil derselben, der bey weitem der größte ist, treiben meistens die schmutzigsten sitzenden und stehenden Handthierungen, die von den

den Christen, denen der Zugang zu bessern Künsten offen steht; eben so sehr nicht gesucht werden. Sie flicken Schuhe und alte zerrissene Kleider, und besonders das weibliche Geschlecht unter denselben muß seinen Unterhalt durch Arbeiten dieser Art mit der Nadel erwerben. Spinnen, Weben und andere weibliche Arbeiten lieben sie bey weitem nicht so sehr, als das Nehen, und in dieser Arbeit sind sie so geschickt, daß sie zerrissene wollene, seidene und andere Kleider so fein zusammenzusticken fähig sind, daß man nicht einmal eine Naht an denselben sehen kann. Mit diesen zerrissenen, und aus vielen Fäden zusammengesetzten, neuschneidenden Kleidern betrügen sie das unwissende Volk, und dieser ihr Betrug ist ihre Nahrung.

Beu dieser ihrer Arbeit müssen sie das Gesicht sehr anstrengen, und die Augen leiden bey ihnen wegen der meist gefärbten Sachen, die sie zusammen'nehen, und weil sie besonders des Nachts bey einem kleinen, eine schwache Flamme gebenden Licht sitzen und nehen, sehr beträchtlich, daß auch die meisten derselben vor ihrem vierzigsten Jahr schon Blödigkeit der Augen und andere Krankheiten derselben empfinden. Ueberdieß müssen sie noch bey ihrer Arbeit alles Ungemach, welches von dem sitzenden Leben entsteht, erfahren. Hierzu kommt noch, daß die Juden fast in allen Städten in engen Straßen wohnen, und die Judenweiber am Tag, bey ihrer Arbeit, beständig an den offenen Fenstern sitzen, um helles Licht bey denselben zu haben. Dieser Ursachen wegen werden sie von verschiedenen Krankheiten am Haupt, von Kopf-Ohren- und Zahnschmerzen, Schnupfen, Heiserkeit, triefenden Augen und andern Zufällen dieser Art befallen, und die meisten, wenigstens unter dem ärmern Theil derselben, sind taub, triefäugig, wie Lya vor diesem, hockertig, zahnlos und lahm, wie die Schuster, von denen ich oben ge-  
redt habe.

Ferner sind diese Leute, die entweder den ganzen Tag sitzen, und Kleider flicken, oder in ihren Läden den alten, neu aufgestuhten Lumpen einen schicklichen Ort, aus dem sie den vorübergehenden gut in die Augen fallen, anweisen, oder herumwandern, und in kleinen Dörfern, wo sich Niemand von ihrer Nation findet, eine schlechte, grobe, übelbereitete Nahrung genießen, auch der Ansteckung gewisser unreiner Hautkrankheiten, wegen Mangel reiner Betten und wegen der Gemeinschaft mit vielen andern, mit Krankheiten dieser Art behafteten Menschen, unterworfen sind, insgesammt kachektisch, schwarz = gallicht, heftlich von Angesicht, und haben insgemein die Krätze. Auch unter den reichern Juden sind wenige zu finden, die von allen Ausschlägen der Haut frey sind, und man hält daher diese Ausschläge der Haut für eine den Juden besonders eigene, und in gewissem Betracht angeerbte Krankheit, die ein Abkömmling von dem den Juden ehemals eigenen Ausatz ist.

Ausser dem Nehen pflegen auch die Juden, wenigstens in Italien, die alten wollenen Matratzen, die durch den langen Gebrauch zusammengedrückt und hart worden sind, wieder aufzutrennen, die Wolle aus denselben herauszunehmen, dieselbe auf weidenen Hürden mit Ruthen zu schlagen, auszustäuben, und wieder in die Kissen zu füllen, damit sie weicher werden und zu fernerm Gebrauch dienen können. Von dieser ihrer Verrichtung haben sie in Modena großen Gewinn, ziehen aber auch zugleich durch dieselbe ihrer Gesundheit großen Schaden zu. Denn wenn sie diese alte, mit den menschlichen Augdünstungen, oft auch mit Harn angefüllte, schmutzige Wolle ausklopfen und schlagen; so ziehen sie den heftigen Staub, der bey der Bearbeitung aus derselben fährt, durch den Mund in sich, und die Wirkungen desselben auf ihren Körper sind, unter andern, besonders ein heftiger Husten, kurzer Athem  
und

und Erbrechen. Ich kenne viele Arbeiter dieser Art, die durch die Bearbeitung dieser schmutzigen Wolle in sehr schlimme Zufälle, besonders aber in eine unheilbare Schwindsucht verfallen sind, und die selbst ihre Handthierung als die wirksamste Ursache ihres Uebels ansehen, und dieselbe verwünschen.

Ich halte zwar keinesweges den Staub, der durch das Schlagen aus der alten Wolle gebracht wird, für unschädlich, glaube aber gewiß, daß er alsdann viel schädlicher sey, wenn mit ihm die in der Wolle trocken gewordenen Ausdünstungen von den Körpern der Menschen, die auf derselben gelegen haben, vermischt sind. Noch schädlicher muß dieser Staub alsdann seyn, wenn er mit der Ausdünstung kranker Menschen, deren viele auf wollenen Matratzen sterben, vermischt ist. Bey uns ist es wirklich gebräuchlich, daß man, wenn Jemand stirbt und begraben worden ist, die Betttücher, Hemden und die andere Wäsche, die während der Krankheit gebraucht worden ist, der Wäscherinn zur Reinigung und zum Waschen übergiebt, und einen Juden holt, der die wollenen Matratzen an einem freien Ort ausklopfen und reinigen muß. Es scheint, als wenn diese Leute bey ihrer Verrichtung etwas Tödliches in sich ziehen, und ihre Lungeu leiden vornehmlich von diesem Staub.

Aus den alten, lang gebrauchten und abgenutzten wollenen, leinenen und aus gewürktem Hanfgarn verfertigten Kleidern, welche in Wasser geweicht, daselbst aufgelöst, und nachher zu einem feinen Bren gestampft werden, wird auf eine sehr sinnreiche Art, durch eine bewundernswürdige Kunst, Papier gemacht, welche Kunst dem Alterthum völlig unbekannt gewesen ist, wo man sich zum Schreiben der wächsernen Tafeln des Pergamens, oder auch einer aus Egypten gebrachten, zum Schreiben schicklichen Materie bedienete.

Die Lumpen, deren Nothwendigkeit zur Bereitung des Papiers so groß ist, werden nun besonders von den Juden, die, durch die Hoffnung des Gewinns dazu angetrieben, sich gern mit einer solchen schmutzigen Arbeit abgeben, unter dem Volke mit sehr wenigen Kosten gesammelt, und nachher den Papiermachern in großen Quantitäten verhandelt. Kommen nun die Juden mit solchen unter dem Volke zusammengekauften Lumpen nach Hause, so breiten sie solche mit großem Fleiß aus einander, und sortiren die feinem von den gröbern, und überhaupt die leinenen, seidnen und wollenen von einander, welche letztern sie theils wegwerfen, theils auch den Papiermachern zur Bereitung des Löschpapiers verkaufen. Diese so von einander abgetrennten Lumpen werfen sie in ihren Häusern auf große Haufen zusammen, wo sie wegen des Schmutzes und der Feuchtigkeit, die in ihnen befindlich ist, leicht warm werden und faulen. Wenn diese Haufen wieder aufgerissen, und die Lumpen in Säcke gesteckt, und den Papiermüllern zugeführt werden, so breitet sich in den Häusern, wo sie gelegen sind, ein unbegreiflicher und äußerst heftiger Gestank aus, der, da er von den damit umgehenden Juden beständig eingezo-gen wird, nothwendig verschiedene Krankheiten bey denselben verursachen muß.

Husten, Reichen, Ekel und Schwindel sind die vornehmsten Krankheiten, die sie bey diesen Verrichtungen befallen. Man kann sich kaum etwas heßlicher und abscheulicher denken, als einen mit Unflath aller Art vollgestopften Haufen von unsaubern Ueberbleibseln des Anzugs der Männer, Weiber, Kinder und der Leichen, so daß man es nicht ohne Erstaunen und Erbarmung ansieht, wenn etliche Wagen, beladen mit dergleichen Ueberbleibseln der niedrigsten Armuth und des menschlichen Elends, vorbey, und an den Ort ihrer Bestimmung geführt werden.



Da also diese unglückliche und vielleicht mit Unrecht von so vielen Neuern so gar sehr verachtete Nation von so vielen Krankheiten befallen wird, die von ihrer Lebensart und ihren Handthierungen, die meistens zur Klasse der schmutzigen und unreinen gehören, entstehen, so ist es billig, daß diesen unglücklichen Leuten auf alle Art beygestanden, und das Uebel, welches ihnen von ihrer Lebensart und Handthierung zuwächst, wenigstens zum Theil verhütet werde. Ich meines Orts halte denen, die sich mit Nehen ihren Unterhalt erwerben, nichts für zuträglicher, und empfehle ihnen nichts dringender, als die Bewegung des Körpers, die, wie bekannt, das wirksamste und beste Mittel ist, die Verstopfungen zu eröffnen, die natürliche Wärme zu vermehren, das Geschäft der Verdauung zu befördern, die Ausdünstung zu verstärken, und die Krätze und andere Hauskrankheiten zu heilen. Es würde ihnen daher sehr heilsam seyn, wenn sie, der Erhaltung ihrer Gesundheit wegen, täglich etliche Stunden lang ihre Arbeit beyseite setzten, und wenn besonders die Weiber, die sich durch Nehen ihren Unterhalt erwerben, sich täglich bewegten. Diese Bewegung würde ihnen in vielem Betracht sehr zuträglich seyn, und ihren Körper, der durch die Arbeit gelitten hatte, wieder erquickten. Auch die Augen würden sie durch die Bewegung in ihrer Lebhaftigkeit erhalten, und die Blindheit und ein armseliges, mühsames Leben, welches auf sie wartet, durch dieselbe verhüten. Auch können sie zuweilen gelinde Purgiermittel, als das Electuarium lenitivum, und Pillen, die aus Jalappe, Rhabarber und andern dergleichen Dingen bereitet werden, gebrauchen, um die Ansammlung schlimmer Säfte in ihrem Körper zu verhüten. Das Ueberlassen aber hab ich bey ihnen bey weitem nicht so nützlich befunden, als den Gebrauch der Purgiermittel, denn ihre Kräfte verschwinden wegen des von den Lebensgeistern sparsam belebten Blutes

sehr

sehr leicht. Auch setzt das bey ihnen eingewurzelte Vorurtheil, daß die Aderlasse den Augen schade, dem Gebrauch dieses Mittels oft Hindernisse entgegen. An den Armen und an den Schenkeln lassen sie sich gern Fontanelle setzen, um durch dieselben der Natur einen Weg zu öffnen, durch welchen sie die Unreinigkeiten allmählig abführen kann.

Diejenigen aber, die veraltete, schmutzige Lumpen sammeln, oder sich durch die Reinigung der Matratzen ihren Unterhalt erwerben, bedürfen stärkerer Mittel, welche den verschluckten Unrath durch den Stuhl und durch das Brechen, welches der geschwindeste Weg ist, ausführen. Bey Personen dieser Art muß man daher solche Mittel, die aus dem Spießglas bereitet werden, und solche, die Gift treiben, und die schädlichen Einflüsse der Materien, die sie behandeln, dämpfen, als mit Theriak bereitete Essige und andere, die diesen Namen führen, auch den Theriak selbst und andere Mittel dieser Art brauchen. Auch können sie den Mund bey ihrer Arbeit mit einer aus Essig und Wasser bereiteten Mischung ausspülen, auch das Gesicht und die Nase verbinden, damit die in der Luft herumfliegenden unreinen Theilchen keinen so leichten Eingang in das Innere des Körpers finden mögen.

---

## Vierter Abschnitt.

Von den

### Krankheiten der Wasserarbeiter.

**U**nter dem Nahmen der Wasserarbeiter versteh ich solche Künstler und Handwerker, die zu ihrer Handthierung des Wassers unumgänglich benöthiget sind, oder selbst auf dem Wasser leben, oder doch viel von den wässerichten Dünsten, die sie bey ihren Arbeiten einschlucken müssen, auszuathmen haben, und ich hoffe, daß man mir diese allgemeine Benennung verzeihen wird.

Unter dieser Klasse sind die Bader, die Schiffer und die Fischer, die Salzbereiter, und diejenigen, die sich mit der Besorgung des neugefelterten Weines und des eben gebraueten Bieres beschäftigen, begriffen worden. Allen diesen schaden besonders die wässerichten Ausdünstungen, man kann dieß aber freylich von den Badern und denjenigen, die sich mit dem Wein und dem Bier beschäftigen, bloß in einem etwas eingeschräncktern Verstand behaupten. Erstere hätten vielleicht mit mehrerm Recht zu den sogenannten unreinen Handwerkern und Künstlern gehört; ich glaube aber, daß sie auch hier an einen wenigstens nicht ganz unrichten Ort stehen. Die letzteren muß ich in diese Klasse bringen, weil ich keinen anständigern Ort für sie finden konnte; und die ein Laumeln und den Tod verursachenden Dämpfe, die durch die Gährung entwickelt werden, sind doch im Grund nichts anders als ein flüssiges, dem Wasser in diesem Betracht ähnliches Wesen.

Die schädlichen Würtungen des Wassers und der Ausdünstungen desselben auf den Körper, wenn derselbe ihnen beständig außgesetzt ist, lassen sich vielleicht durch kein Bey-

spiel

spiel deutlicher darstellen, als durch dasjenige der Fischer und des Schiffvolks. — Doch ist auch bey diesen zu bemerken, daß die Wasserdämpfe, unter so vielen Krankheits-erzeugenden Ursachen, die auf den Schiffen zusammenkommen, vielleicht noch unter die geringern gehören.

## Erstes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Bäder.

Unter den öffentlichen Gebäuden, mit denen Rom und die andern berühmten Städte des Alterthums ehemals prangten, waren vielleicht keine prachtvoller, größer, und der Größe und dem Reichthum der Völker mehr angemessen, als die öffentlichen Bäder; und wir können noch jetzt ihre Größe und Pracht aus den Ueberbleibseln der Mauern derselben beurtheilen, die in Rom noch hin und wieder gesehen werden. Diese Bäder waren theils in Rom und andern Städten öffentlich, und zeigten allemal von der größten Pracht, theils auch bloß in Privathäusern und auf den Landgütern der reichern Römer, zum Behuf einzelner Familien und Privatpersonen, mit großen Kosten erbauet. Seneca sagt bey einer Gelegenheit, da er sich eben in der Villa des Scipio Africanus befand, und wo er über die grundlose Pracht der Römischen Bürger klagt, und die Sitten seiner Mitbürger mit den Sitten der Römer zu den Zeiten des Scipio Africanus vergleicht \*), von dem Bad des Scipio: „In einem solchen Winkel badete sich der Mann, der Karthago's Schrecken war, und dem's Rom schuldig war, daß es nur einmal eingenommen worden ist; hier wusch er seinen von ländlichen Arbeiten ermüdeten Körper, denn er übte sich selbst in der Feldarbeit, und pflügte das Land, nach der Gewohnheit  
„der

\*) Senec. Epist. 86.

„der Alten, selbst. Unter diesem so schlechten Dach stand  
 „er, dieser so wenig kostbare Fußboden unterstützte seine  
 „Füße. Wer aber würde sich jetzt wohl in einem solchen  
 „Bad waschen wollen? Jetzt dünkt man sich arm und  
 „gering zu seyn, falls nicht die Wände von großen und  
 „kostbaren runden Marmortafeln glänzen, falls nicht zwis-  
 „schen dem Alexandrinischen Marmor gemalte Numidische  
 „Steine stehen; falls nicht dieser Marmor mit Mühe so  
 „gesetzt ist, daß man wahre Gemälde zu sehen glauben  
 „sollte; falls nicht ganze Gemächer mit Glas überzogen  
 „sind; falls nicht Steine von Thasus, die man ehemals  
 „nur selten in den Tempeln sah, unsere Leiche umgeben,  
 „in welchen wir unsere durch vieles Schwitzen entkräftete  
 „Körper waschen; und falls nicht das Wasser aus silber-  
 „nen Hähnen läuft.“ Jetzt ist der Gebrauch der Bäder  
 gänzlich veraltet und verschwunden, und wir sind sogar  
 von der Art, wie sich das Alterthum der Bäder bedienet,  
 und die Aerzte sie zu verschiedenem Gebrauch bey Krank-  
 heiten empfohlen haben, nicht vollkommen unterrichtet.  
 Wir würden nicht einmal die bey den Bädern gebräuchli-  
 chen verschiedenen Benennungen, den Bau und die Ein-  
 richtungen derselben, und verschiedene andere, zur Erläu-  
 terung des Alterthums wichtige Umstände wissen, falls  
 nicht Andreas Vaccius in seinem Buch von den Bädern,  
 Hieronymus Mercurialis in seinem Buch de arte gymna-  
 stica, Sigonius in der Schrift de jure antiq. Rom. und  
 Gebauer in seinem Buch de calda & caldae apud vete-  
 res potu die Geschichte der Bäder ins Licht gesetzt, und  
 sie aus der Finsterniß herausgerissen hätten.

Die Bäder waren in Rom, und zwar größtentheils  
 von den Kaisern, öffentlich, und zum Besten des gemei-  
 nen Volkes erbauet worden, und in jeder Gegend der Stadt  
 waren öffentliche Bäder, in denen sowohl Männer als  
 Weiber, so oft es ihnen beliebte, sich täglich, gegen eine  
 Kranth. d. Künstl. 2c. Q sehr

sehr geringe Bezahlung, baden konnten. Kinder badeten sich in diesen öffentlichen Bädern ohne Entgelt. Juvenal sagt daher in seinem bekannten Gedicht:

*Nec pueri credunt, nisi, qui nondum aere lavantur.*

Diejenigen, welche badeten, wurden von verschiede-  
nen, dazu ausdrücklich bestimmten, öffentlichen Sklaven  
bedienet. Die Zahl dieser Sklaven und Sklavinnen muß,  
wenn man den im Alterthum so häufigen Gebrauch der  
Bäder bedenkt, außerordentlich beträchtlich gewesen seyn.  
Diese Menschen mußten sich Tag und Nacht hindurch in  
den Bädern aufhalten, alle, die kamen und baden wollten,  
nach ihrem Gefallen bedienen, und wurden größtentheils  
Bäder und Wasserträger genannt, oder, nach der Ver-  
schiedenheit ihrer Verrichtungen, auch mit andern Nahmen  
belegt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Leute, die  
an feuchten Orten lebten, beständig mit Wasser umgingen,  
und verschiedene, oft mit verschiedenen Krankheiten  
behaftete Körper bald mit warmen, bald mit lauen, bald  
aber mit kalten Wasser waschen, und von dem ihnen an-  
klebenden Schweiß, Unflath und Salben reinigen mußten,  
verschiedenen Krankheiten, als fachektischen Zufällen, ge-  
schwollenen Schenkeln, Geschwüren, Aufblähungen des  
Unterleibes und der Wassersucht unterworfen gewesen sind.  
Aus dem Gedicht des Lucilius erhellet sattsam, was diese  
Arbeiter bey denen, die ins Bad giengen, verrichten muß-  
ten. Er sagt:

*Scabor, suppellor, desquammor, pumicor, ornor;  
Expilor, pingor. — — — — —*

Ob nun gleich bereits seit langen Zeiten der alte Gebrauch  
der Bäder erloschen ist, und man, entweder weil die im  
Alterthum gebräuchlichen Leibesübungen, wegen welcher  
die Bäder besonders erbaut worden zu seyn scheinen, nach  
und nach erloschen sind; oder weil, nach der Meinung eil-  
icher, die Alten keine leinenen Unterkleider und Hemden,  
sondern

sondern bloß wollene Kleider trugen, und bestreuen sich so oft von dem der Haut anlebenden Unflath reinigen und baden mußten, vielleicht den Gebrauch derselben für unsere Zeiten nicht mehr für so nöthig gehalten hat; so sind doch in Rom und in andern volkreichen Städten noch einige Merkmale der Bäder übrig, die größtentheils bloß zum Behuf der Kranken bestimmt sind, ob sich gleich auch zuweilen im Sommer Gesunde, um ihren Körper reinigen zu lassen, ins Bad begeben.

Ehr häufig aber sind, wenigstens in Deutschland, die Badstuben und die Bader, die wegen der verschiedenen Privilegien, die sie haben, mit großem Recht für die einzigen Ueberreste der Bäder des Alterthums gehalten werden können. So wenige Ähnlichkeit aber diejenigen, die den Badstuben vorstehen, in Betracht ihres Geschäfts mit den öffentlichen Sklaven im Alterthum haben, die bey den Bädern angestellt haben, so ist doch noch immer das Barbieren, das Schröpfen und das Haarabschneiden gewissermaßen ein Eigenthum der Bader unserer Zeiten geblieben. Es scheint wirklich, daß die Bader in den mittlern Zeiten sich noch mehr als jetzt mit der Reinigung der Körper beschäftigen mußten, und aus der Hofordnung König Jacob des Zweyten von Majorca sieht man, daß die Bader (*barbitonlores*), die von den Wundärzten (*Sirurgi*) ausdrücklich unterschieden werden, den Kopf des Königs zu rechter Zeit kemmen, auch, wenn es dem König gefällig war, ihn waschen mußten. Sie mußten das Becken reinlich halten, und den Anzug und die Auskleidung des Königs besorgen \*).

Jetzt gehen diejenigen, die von Krankheiten der Haut befallen sind, die von der Krätze, dem Ausschlag und der geis-

\*) S. die Instruktion für die Hofärzte, Hofwundärzte und Hofbarbiere König Jacob des II. im neuen Magazin für Ärzte, I. Band. 6. St. S. 513.

len Seuche geplagt werden, in die Badstuben, wo sie der Bader mit lauem Wasser recht abwäscht, dars kleine Schröpfköpfe auf verschiedene Theile des Leibes setzt, um das zwischen der Haut und dem Zell, wie der Pöbel glaubt, stockende Blut abzuführen, und sie also gewaschen, getragt und gehackt wieder nach Hause schickt. Der gemeine Mann lauft bey jeder Krankheit zum Bader, um sich schröpfen zu lassen, und dieser zieht oft, wider alle Anzeigen und wider alle Rathschläge der Aerzte, bloß um die kleine Belohnung zu verdienen, Blut aus dem Körper, und verschlimmert dadurch die Krankheit. Ich habe wirklich oft Personen gesehen, die sich unbesonnener Weise einer so unvernünftigen und ihrer Gesundheit so nachtheiligen Behandlung unterzogen. Die meisten derselben stürzten sich wegen des unmäßigen Blutverlustes in große Gefahr, und wurden durch die zu vielen und zu oft wieder angefügten Schröpfköpfe fast getödtet, weil bisweilen durch sie drey bis vier Pfund, und oft noch mehr Blut aus dem Körper gezogen wird.

Eine Ursache eines so tollcn und unsinnigen Verfahrens mag wol darinn liegen, daß der Pöbel dar unter der Haut befindliche Blut für ungleich schlechter und weniger edel, als dasjenige, anstehet, welches aus den größern Pulsadern abgezapft wird, da ersteres doch bloß in dem Betracht von dem letztern verschieden ist, daß es etwas röther als dasjenige ist, welches in den größern Blutgefäßen enthalten ist, welches schwarzer von Farbe zu seyn scheint.

Man sieht leicht ein, daß die Bader, die mit so mancherley und meist kranken Personen umgehen, dieselben waschen, und mit dem Blut derselben sich selbst, besonders ihre Hände, beslecken müssen, sehr leicht sich die Krankheiten derjenigen, die sie bedienen, zuziehen, und sie alsdann auch andern mittheilen können. Wir haben mehrere Bey-  
spiele



spiele von Wundärzten, die durch die Schröpfköpfe und durch die Aderlässeisen die geile Seuche auf mehrere Unschuldige, und vielleicht auch auf sich selbst durch diesen Weg fortgepflanzt haben. Hautkrankheiten sind ebenfalls bey Badern der angezeigten Ursachen wegen häufig und desto beschwerlicher für sie, je unangenehmer es einem ist, sich von unreinen Personen bedienen zu lassen. Viele Bader sind noch überdieß, wie ich beobachtet, bleich, schwartzgelb, aufgedunsen, tachektisch, und werden, wie schon gesagt worden, zuweilen von eben den Krankheiten befallen, von denen sie andere befreien wollten.

## Zweytes Kapitel.

### Von den Krankheiten der Fischer und Schiffer.

Es würde völlig zweckwidrig seyn, falls ich alle Krankheiten, welche die Seelente und die Fischer befallen, weitläufig beschreiben wollte, indem die Anzahl derselben theils so groß und überwiegend ist, daß sie der diesen Blättern bestimmte Raum nicht fassen würde, theils auch weil unter vielen andern Ludwig Krouppe \*) und der gelehrte Engländische Arzt, James Lind \*\*), dieselben weitläufig und sehr gut beschrieben haben.

Wenn wir die Ursachen der Krankheiten der Schiffer näher untersuchen wollen, so ist es nöthig, daß wir erst mit wenigem der Lebensart, die die Schiffsleute auf den Schiffen beobachten, gedenken. Die Schiffsleute wohnen, (bis auf den vornehmern Theil derselben, zu dessen Behuf in den größern Schiffen einige Zimmer angebracht sind) theils in dem mittlern Theil des Schiffes, wo sie den Wirkungen der Hitze, der Kälte und allen ungünstigen Einflüssen der

\*) Diss. on Preserving the Health of Seamen.

\*\*\*) De morbis navigantium. Lugd. Bat. 1764. in 8vo.

Luft vornehmlich ausgesetzt sind, oder an den Seiten des Schiffs, wo aber für ihre Hangmatten ihnen ebenfalls ein nur wenig beträchtlicher, und besonders wenn viele Kranke im Schiff sind, die mehrern Platz bedürfen, ein noch engerer und nur mit Mühe hinreichender Platz verstattet ist. Wenn nun besonders ein Theil des Schiffvolkes aus alten, zum Dienst nicht ganz geschickten, kränklichen Leuten besteht, die von den Veränderungen der Luft und wegen der oft übermäßigen Arbeiten leicht erkranken, so wird alsdann der Platz für die Gesunden desto enger, die Luft mehr verderbt, und die Zahl der Kranken unter solchen Umständen oft doppelt und dreifach größer. Eben dieß geschieht auch sehr oft in Transportschiffen, welche außer der Besatzung des Schiffs noch eine gewisse Anzahl Truppen einnehmen müssen.

Vieles kommt auch darauf an, ob das Schiffsvolk der Meeresluft gewohnt ist, ob es in Ländern, die am Meer liegen, geboren worden, und schon lange zu Schiffe gewesen ist. Solche Personen, denen die Seeluft völlig fremd ist, und die besonders im Herbst oder im Winter eingeschifft werden, werden sehr häufig von den den Schiffern eigenen Krankheiten befallen.

Die Nahrung der Schiffer ist größtentheils grob, übel verdaulich, und bestehet meist in Hülsenfrüchten, getrockneten Fischen, und geräuchertem oder gepökeltem, oft verdorbenem Fleisch oder Speck. Den Genuß des grünen Gemüses machen lange Reisen die größte Zeit hindurch unmöglich, und bloß durch die wohlthätige Vorsicht des Befehlshabers geschieht es zuweilen auf den Holländischen Schiffen, daß Zwiebeln ausgetheilet werden, da man dagegen auf Engländischen Schiffen in diesem Betracht für die Gesundheit des Schiffvolks mehr gesorgt hat. Das Getränk besteht aus Wasser, und wenn das Schiff im Hafen liegt, wird dem Schiffvolk dünnes Bier gereicht. Im Genuß

Genuß des Brandweins und des Weins sind die Schiffleute meistens ausschweifend.

Oft muß bey stürmischen Wetter, oder bey dem Ein- und Auslaufen des Schiffs, das Schiffsvolk unter den härtesten Arbeiten fast erliegen, und bey gutem Wetter und einer langen Reise ist es wieder, außer den gewöhnlichen Wachen, oft ganze Wochen lang unbeschäftigt. Nicht selten durchnässen sie bey ihren Arbeiten die Kleider, die sie nirgend anders als auf ihrem Körper wieder trocknen können; oft müssen sie, wenn Gefahr wegen des Sturms, oder des Feindes wegen vorhanden ist, ganze Tage und ganze Nächte hindurch in diesen nassen Kleidern, unter beständigen Arbeiten zubringen, und sich, wenn die Gefahr vorüber ist, in die durchnäßte, sinkende Hangmatte zur Ruhe legen.

So viele und große Fehler in Betracht der Lebensordnung, die die Schiffleute nicht vermeiden können, müssen nothwendig den größten Einfluß auf die Gesundheit derselben haben, und dieß um desto mehr, wenn das Schiff zu einer unglücklichen Jahreszeit eine Reise unternehmen muß. Im Frühjahr und den Sommer hindurch befinden sich die Schiffleute meistens wohl, und meistens reist das Schiff mit mehrern Kranken ab, als es nachher, besonders wenn es aus einem kältern Himmelsstrich in einen wärmern reist, enthält. Reisen, die im Herbst und im Winter unternommen werden, sind für das Schiffsvolk meistens ungleich ungesunder und nachtheiliger, als die erstern.

Nothwendig muß die der ländlichen so ganz entgegene Nahrung auf dem Wasser, die beständig nasse Luft, die das Schiffsvolk einathmet, die Nässe, die dasselbe oft umgiebt, und unmittelbar auf den Körper desselben wirkt, die unruhige Arbeit, auf die sehr oft eine vollkommene Ruhe folgt, der Mißbrauch hitziger, gegorner Getränke in

einem oft heißen Himmelsstrich, das anhaltende Rauchen und Rauen des Tabacks, die stinkende Luft, die in denjenigen Orten, wo sich das Schiffsvolk aufhält, oft am abschaulichsten ist, und viele andere, fast unzählige der Gesundheit des Schiffvolks ungünstige Umstände auf die festen Theile so wohl als auf die Säfte den stärksten Einfluß haben. Erstere werden erschlaft, und die Stärke derselben wird vermindert. Letztere werden im Ueberfluß erzeugt, weil die nasse Atmosphäre und die oft nassen Kleider der Schiffleute die Ausdünstung hemmen, erlangen aber sehr leicht eine widernatürliche Zähigkeit und Schärfe.

Dies geschieht meistentheils, und bloß die Luft, die Jahreszeit und die Gegend, welche durchreist wird, prägt den Krankheiten, die so stark wirkende Anlagen erzeugen müssen, einen eigenen Charakter ein. Die Frühlingskrankheiten sind daher bey den Schiffern von den Herbst- und Winterkrankheiten sehr unterschieden, und beyde unterscheiden sich wieder von denen, die in den Häfen und alsdann, wenn das Schiff lang still liegen muß, beobachtet werden.

Die Frühlingskrankheiten, die auf Schiffen beobachtet werden, sind entzündliche, anhaltend nachlassende und Wechselfieber, katharralische Krankheiten, Geschwülste der Drüsen, besonders der Ohren- Kinnbacken- und Schlunddrüsen, und die fallende Sucht. Unter den entzündlichen Krankheiten sind Brustkrankheiten, besonders ein unächttes, mit Zufällen einer wahren Entzündung verbundenes Seitenstechen die häufigsten. Auch finden sich nicht selten, besonders wenn die Hitze zu groß ist, und das Schiff nicht sorgfältig gelüftet wird, gallichte Durchfälle ein, die aber, falls nicht besondere Umstände obwalten, auch dem Gebrauch dienlicher Mittel leicht weichen.

Gefährlicher, langwieriger und tödtlicher sind diejenigen Krankheiten, die beobachtet werden, wenn ein Schiff aus einer wärmern Gegend in eine kältere geht, oder, welches

ches das nemliche ist, die Herbstkrankheiten. Dann sagt Rouppe \*), dem ich hier am meisten folge, entstehen verschiedene Fieberarten, als bössartige Katarrhalsfieber, Gallen- und säulichte Fieber aller Art, Rheumatismen, der Skorbut, Durchfälle und die Ruhr. Es ist bekannt, daß diese Krankheiten desto länger anhalten und desto gefährlicher sind, je länger die Reise ist, die das Schiff zu thun hat, und je mehrere an einer besonders ansteckenden Krankheit erkranken.

Die Verwüstungen, die der Skorbut, wenn er einmal tief eingerissen ist, anzurichten vermag, sind aus Ansons Reisen und aus Linds trefflichem Werk \*\*) hinlänglich bekannt. Auch lehren zahlreiche Geschichten der Seefahrer, wie heftig oft gallicht-entzündliche Faulfieber, Durchfälle säulichter Art, und die Ruhr auf den oft von den nöthigen Hülfsmitteln entblößten Schiffen wüthen.

Nachektische Krankheiten sind bey dem Schiffvolk ebenfals sehr gemein, und es ist bekannt, daß aus dem Schiff, welches die gesündeste Mannschaft eingenommen hat, oft keiner wieder aussteigt, auf dessen Gesicht die lebhafteste Gesichtsfarbe noch blühte, die er hatte, da er zu Schiffe gieng. Alle Umstände, die bey der Lebensart der Schiffleute von uns bemerkt worden sind, geben Anlaß zum Entstehen dieser Krankheiten, und man beobachtet bey den Schiffvolk die Krankheiten, die von einer Verstopfung der Eingeweide entstehen, und zuweilen die Wassersucht sehr häufig. Die Unreinlichkeit, die ihnen eigen ist, der Mangel der Kleider, welcher macht, daß sie dieselben nicht wechseln können, der fast unvermeidliche Umgang mit unreinen Personen, und viele andere Umstände erzeugen bey

Q 5

denselben

\*) De morbis navigantium. P. II. cap. II. pag. 87.

\*\*) Abhandlung vom Scharbock. Aus dem Englischen von Pezold. Leipzig 1775. in 80.

denselben Hautkrankheiten von verschiedener Art, und begünstigen besonders die Vermehrung der Läuse.

Plinius \*) nennt bey einer Gelegenheit, wo er von der Natur des Salzes schreibt, die Leiber der Fischer hornhart, und hat, falls ich nicht irre, diesen Beynahmen vielleicht deswegen von denselben gebraucht, weil die Leiber der Fischer von dem Einsalzen, mit welchem sie sich oft beschäftigen, von dem Schmutz, der häufig auf ihrer Haut klebt, vielleicht auch von den salzigen Dünsten, die von dem Meer aufsteigen, deren Daseyn aber von neuern Naturforschern geläugnet worden ist, eine dem Horn nahe kommende Härte erlangen. Das Salz besizet allerdings eine rauh machende, austrocknende Eigenschaft, und die Fischer haben daher, besonders im Sommer, eine rauhe, der Haut der Elefanten gleichende Haut. Riverius \*\*) gedenket eines Fischerweibes, die an dem ganzen Körper mit Schwinden und einem Jucken behaftet war.

Auch werden die Fischer, weil sie sich häufig auf dem Wasser aufhalten, meistens siehend ihre Arbeit verrichten, und schon für sich betrachtet, üble Säfte haben, von schlimmen Geschwüren an den Schenkeln befallen, und verfallen leicht in eine Auszehrung des Körpers. Diese Zufälle entstehen von der Anlage der Säfte zu einer strobütischen Auflösung, die, wie auch Wolfgang Wedel \*\*\*) bemerkt hat, bey denen, die an der See wohnen, sehr häufig ist, und bey denen, die einen großen Theil ihrer Lebenszeit auf derselben zubringen, desto häufiger und desto beständiger seyn muß.

Insgemein ist bey den meisten Fischern und Schiffleuten die Deffnung durch den Stuhl sparsam und fehlerhaft, ob sie gleich auf dem Meer häufig sich aufhalten,  
eine

\*) Hist. nat. XXXI. 9.

\*\*) Observat. communicat. Obs. 39.

\*\*\*) Patholog. med. Scēt. I. cap. 8.

eine große Menge nasser Dämpfe einschlucken, und man auch wegen der häufigen Hemmung der Ausleerung, die durch die Haut geschieht, und wegen des Genusses der meistens stark gesalzenen Speisen, welche gern auf den Stuhl wirken, glauben sollte, daß bey Schiffern vielmehr das Gegentheil obwalten müsse. Hellmont, der dieß besonders bemerkt hat, setzt die Ursache dieses Umstandes in die mit salzigen Dünsten angefüllte Luft, welche die Ekflaß vermehret, und zugleich auch den Leib verhärtet. Ich wollte hier lieber einzig und allein die bey Schiffern zuweilen große Schwäche und Unthätigkeit der festen Theile anklagen, welche auch in den Gedärmen obwaltet, die den in denselben enthaltenen Unrath nicht mit der Lebhaftigkeit fortstoßen können, die bey Gesunden nöthig ist.

Indeß ist doch die reizende, und in gewissem Betracht austrocknende Kraft des Meerwassers, wenn es innerlich gebraucht wird, nicht zu läugnen. Klystiere aus Meerwasser verursachen zwar flüssige Stuhlgänge, lassen aber eine große Trockenheit zurück. Hippokrates sagt von dem Meerwasser \*): „Man betrügt sich selbst, wenn man „von dem gesalznen Wasser glaubt, daß es die Oefnung „durch den Stuhl befördere; denn es ist der Ausleerung „durch den Stuhl völlig entgegen.“ Diejenigen, die bey Verstopfungen des Stuhlgangs von dieser Lehre des Hippokrates abgehen, und häufig mit vielem Salz gesättigte Klystiere brauchen, bewürken also durch dieselben zwar flüssige Stuhlgänge, die aber bald wieder aufhören, falls nicht die Oefnung des Leibes durch den Gebrauch der innerlichen Mittel zugleich mit befördert wird.

Eben dieser austrocknenden Kraft wegen, die größtentheils von dem mit dem Meerwasser vermischten Erdharz abhanget, scheint Hippokrates dasselbe bey einigen besondern Krankheiten, besonders bey Geschwüren der Fischer,

\*) De acre, aquis loc. §. 16. pag. 337.

scher empfohlen zu haben, ob man gleich auch sehr deutlich aus dem Zusammenhang des Textes sieht, daß er am meisten auf die reizende Kraft des Meerwassers dabei gesehen habe, denn er sagt, daß diese Geschwüre \*), falls sie nicht gereizt würden, in keine Eiterung übergiengen, und nicht geheilet werden könnten. Prosper Martian †) sagt bey der Erklärung dieser Stelle: „Hippokrates hat das Meerwasser deswegen bey Geschwüren der Fischer empfohlen, weil dasselbe besonders diejenigen, die desselben nicht gewohnt sind, heftig reizet. Da nun die Geschwüre bey den Fischern unrein und trocken sind, so muß die Eiterung, ohne welche kein altes Geschwür geheilet werden kann, durch das Meerwasser in denselben erzeugt und befördert werden.“ Eben dieß bemerkt auch Galen ††), welcher sagt, daß die Geschwüre der Fischer trocken, unrein, und gleichsam eingesalzen wären. Indes läßt sich vermuthen, daß Hippokrates und Galen dieß bloß von solchen Fischern verstanden haben, die am Meer wohnen, und in demselben, nicht aber in Flüssen und andern stehenden, süßen Wassern fischen; denn die Geschwüre derjenigen Fischer, die in süßen Wassern ihre Arbeit verrichten, sind nicht insgesamt trocken und unrein, sondern von verschiedener Natur, und es findet sich in denselben oft ein beträchtlicher Zufluß der Feuchtigkeit, die nicht anders, als durch austrocknende Mittel, die aber von keiner scharfen Natur seyn müssen, geheilet werden können. Nach der Meinung des Hippokrates wird ein trockenese Geschwür allemal leichter geheilet, als ein feuchtes, weil sich der Zufluß der Säfte nicht so leicht von dem Geschwür abwenden läßt.

Ruffels Erfahrungen über die Wirkungen des Meerwassers in verschiedenen Krankheiten des menschlichen Körpers,

\*) De humidor. vsu. §. 7. pag. 603.

†) Comm. in Hipp. de humidor. vsu. Vers. 76. pag. 103.

††) De simplic. medicamentor. facultat. I. 7.



pers, besonders in Krankheiten der Drüsen \*), scheinen freulich von dem, was Hippokrates über die austrocknende Kraft des Meerwassers gesagt hat, das Gegentheil zu beweisen, falls man nicht glauben will, daß das Meerwasser in großen Dosen, äußerlich gebraucht, nur austrockne. Bey Verhärtungen der Drüsen, bey Geschwüren derselben, bey einer skrofulösen Disposition kann das Meerwasser, innerlich gebraucht, gewiß nicht durch seine austrocknende Kraft wirken. Ich habe überhaupt die Gedanken der ältern Aerzte über das Meerwasser bloß deswegen hier nicht übergehen wollen, damit auch hier die große Aufmerksamkeit des Hippokrates auf kleine, vielen unrichtig scheinende Umstände nicht verkannt werden möchte.

Die Heilung der Krankheiten der Schiffleute, und die Vorhauung gegen dieselben ist von vielen gelehrten Engländischen und Französichen Aerzten behandelt worden, und ich kann meine Leser in diesem Betracht mit Recht auf die Schriften des Lind, des Pringle, des du Hamel und des Kouppe verweisen.

### Drittes Kapitel.

Von den Krankheiten derer, die Salz bereiten.

Die Salzsieder gehören zwar eigentlich zu denjenigen Künstlern und Handwerkern, die mit Mineralien umgehen, und die Krankheiten derselben sollten daher unter den Krankheiten der Künstler und Handwerker dieser Art mit behandelt werden, welches auch Ramazzini erkannt hat, der bloß an der Stellung der Materien in diesem Betracht durch einen Bericht über die Krankheiten derer, die Salz bereiten, gehindert wurde, den er aus einer Stadt,  
in

\*) On the Use of Sea-Water in the Diseases of the Glands.  
Lond. 1779. in 8vo.

in welcher vieles Salz bereitet wurde, erwartete. Da es aber gewiß ist, daß die Salzfieder von den Ausflüssen der Mineralien wenig Ungemach erleiden, und daß der größte Theil der Krankheiten, die ihnen eigen sind, von der Masse, der Hitze und der Kälte, die sie umgiebt, herkommt, so hab ich es für schicklicher gehalten, die Krankheiten derselben unter denjenigen zu behandeln, die von dem ungünstigen Einfluß des Wassers auf den menschlichen Körper entstehen.

Die Krankheiten, denen die Salzfieder in Italien ausgesetzt sind, und von denen Ramazzini besonders redet, sind von denjenigen der deutschen Salzfieder beträchtlich verschieden, und es ist wahrscheinlich, daß die Gegend und verschiedene andere äußerliche Umstände zu dieser Verschiedenheit das meiste beitragen.

Von den Krankheiten der Salzfieder in Deutschland hat Friedrich Hoffman \*) und David Franziskus Hezel \*\*) die beyde an Orten, wo eine große Menge Salz bereitet wird, wohneten, weitläufig gehandelt. Beyde beweisen, daß die Krankheiten der deutschen Salzfieder von denjenigen der Italiänischen äußerst verschieden sind.

Die Salzfieder müssen bey ihrer Arbeit den Wechsel der äußersten Hitze und der Kälte und Masse oft ausstehen. Sie müssen, wenn sie Salz bereiten, nicht selten Tag und Nacht ohne Unterlaß bey der Pfanne, in welcher das Salz gesotten wird, stehen, und daselbst, außer der heftigen Hitze, noch die vielen wässerigten Dünste, die von der Pfanne aufsteigen, in sich schlucken. Sie müssen das noch feuchte Salz in dem in dem obern Theil der Kothe angebrachten Gemach trocknen, umwenden und wegtragen, und in demselben die äußerste Hitze ausstehen, die ihnen eine etwas dicke Bedeckung des Körpers unerträglich macht.

Die

\*) Beschreibung der Salzkothten zu Halle in Sachsen.

\*\*\*) Diss. de valetudine salis coctor. Altorf. 1731. in 4to.

Die übrigen Arbeiten derselben, das Herbeyschaffen der Sohle aus den Quellen, und andere dieser Art sind ihnen in dem Betracht schädlich, daß sie oft mit einem durch Kleider wenig bedeckten Körper aus der Hitze sich in die Kälte begeben, und den Schweiß, von dem sie triefen, unterdrücken müssen.

Alle diese Umstände scheinen, besonders wenn man die armselige und elende Lebensart des größten Theils der Salzfieber dazu nimmt, der Gesundheit derselben sehr ungünstig zu seyn. Aber die blühende Gesundheit der meisten Salzfieber, die große Leibesstärke derselben, selbst die Schönheit ihres Baues beweiset triftig genug, wie groß bey ihnen die Macht der Gewohnheit sey, und wie oft dieselbe, nebst einer guten Leibesbeschaffenheit, auch über die mächtigsten widrigen Eindrücke siege. Hoffmann \*) sagt, die meisten Halloren in Halle sind gesunde, frische und starke Leute. Aber sie gewöhnen auch ihre Kinder von der frühesten Jugend an alle Beschwerlichkeiten ihrer Arbeit; sie lernen in ihren ersten Jahren das Wasser als ihr Element lieben, und die meisten Halloren sind die trefflichsten Schwimmer. Alles, was den Körper abhärte; und stark macht, eine grobe, athlätische Nahrung, eine sehr sparsame, oft bloß von der Schaamhaftigkeit geheischte Bedeckung des Körpers, eine anhaltende Übung des Körpers im Schwimmen und andern Arbeiten müssen sie nothwendig abhärten, und ihren Körper gegen alle Eindrücke der Hitze und der Kälte stark machen. Oft nimmt der Hallor sein Kind in den Arm, und springt mit demselben nicht selten von einer hohen Brücke hinab in die Saale, wo er oft eine beträchtliche Zeit hindurch mit demselben unter dem Wasser bleibt. — Für mich ist es immer ein sehr großes Vergnügen gewesen, die von Gesundheit strotzende Nachkommenschaft dieses starken Volks zu sehen, wie sie  
auch

\*) Beschreibung der Hallischen Salzfothen, S. 42.

auch bey strenger Kälte am Wasser sitzen, und in diesem, ihnen besonders lieben Element sich vergnügen.

Die Krankheiten, die die Salzsieder befallen, sind daher bey weitem so häufig nicht, als diejenigen, von denen die Schiffer, oder auch die meisten andern Künstler und Handwerker befallen werden. Ihr Körper widerstehet den meisten unglüklichen Eindrükken der Hitze und der Kälte, und nur bey denen, die eine schwächliche Konstitution des Körpers von Natur haben, entstehen zuweilen Krankheiten des Kopfs, besonders heftige Kopfschmerzen, oder katarrhalische Zufälle, und Fieber, welche die Brust insögemein am meisten angreifen. Durch das langwierige Stehen bey ihrer Arbeit wird der Zurückfluß des Blutes, welches, da es durch die heftige Ausdünstung seiner flüchtigsten Theile beraubt ist, ohnedem gern in den kleinsten Gefäßen stockt, aus den untern Gliedmaßen verhindert, und man findet nicht selten bey den Salzsiedern Aderbrüche an den Schenkeln. Hezel \*) hat dieselben in Halle, in Schwaben bey den Salzsiedern zwar nicht allzu häufig, aber doch zuweilen angetroffen.

Einen großen Theil der üblen Einflüsse ihrer Handthierung auf ihre Gesundheit stümpft schon die gute, feste und starke Leibesbeschaffenheit der Salzsieder, und die Abwechselung in der Arbeit. Auch die häufige und gelinde Bewegung des Körpers zu der Zeit, wenn kein Salz gesotten wird, trägt sehr vieles zur Vertilgung der schlimmen Eindrücke, die ihre Gesundheit während der Arbeit zu untergraben droheten, und zur Erlangung neuer Kräfte zu neuen Arbeiten bey. In Halle in Sachsen erwerben sich viele Hal'oren durch das Vogelstellen und den Fischfang einen Theil ihres Unterhalts, und gewinnen durch diese Uebungen wieder einen Theil der verlohrenen Kräfte.

Auch

\*) De valetudine salis coctorum. §. 21. pag. 21.

Auch diejenigen, die in den Pohlischen Salzgruben unter der Erde in großer Anzahl und oft Tag und Nacht sehr lang arbeiten, sind meistens in diesen unterirdischen Gebäuden völlig gesund, und behalten diese gute Gesundheit in ihren Salzpallästen oft sehr lang. Dieß ist meines Erachtens der stärkste Beweis, daß die Ausdünstungen des Salzes und der Salzgeist, der sich, nach Ramazzini's Meinung, aus dem Salz entbindet, der Gesundheit sogar nachtheilig sey.

In Italien sind die Salzarbeiter mehrern Krankheiten ausgesetzt, und ihre Handthierung ist für ihre Gesundheit gefährlicher, als in Deutschland. Das Herzogthum Modena und fast ganz Italien wird mit einer großen Menge gemachten Salzes, welches aus der am Adriatischen Meer gelegenen, und vor diesem unmittelbar unter das Ravennatische Bisthum gehdrigen Stadt Cervia kommt, versorget. Ich selbst habe mehrmals gewünscht, eine Reise in diese Stadt anzustellen zu können, aber meine überhäuften Geschäfte haben es niemals verstaten wollen. Ich habe mich daher bemühet, dasjenige, was ich von den Krankheiten der dasigen Salzarbeiter zu wissen begierig war, durch Briefe zu erfahren, in welchem Begehren mir auch Joseph Lanzoni, ein sehr berühmter Arzt zu Ferrara, gütigst gewillfahret hat. Auch hab ich von einem in der Stadt Cervia selbst die Arzneykunde ausübenden Arzt erfahren, daß die Luft in dieser Stadt und in den Salzquellen derselben so sehr mit fressenden Ausdünstungen gesättiget sey, daß sie das Eisen anfriszt, welches nach und nach wie Wachs weich wird und in einen Staub zerfällt. Von eben diesem Arzt hab ich erfahren, daß die Arbeiter insgesammt kachektisch und wassersüchtig seyen, und unreine Schaden an den Schenkeln hätten. Ihre Begierde nach den Speisen und dem Getränk sey so groß, daß sie niemals satt würden, und dergleichen Arbeiter stürben daher sehr

oft plötzlich. Die Heilart der Krankheiten derselben sey nach der Verschiedenheit der Aerzte, die sie häufig brauchen, verschieden; Heilmittel könne man wegen der Menge des Salzes oder der Salzberge selbst nur sehr wenig, und nur in solchen Fällen brauchen, wo die Kranken an hitzigen Fiebern darnieder liegen, die allemal mit schlaffsüchtigen Zufällen begleitet erscheinen. Es ist zu vermuthen, daß ein großer Theil der Ausdünstungen des Salzes in die Höhe steigt, welche die ganze Luft bis zur Sättigung mit einer fressenden Säure erfüllen, welche das Eisen anfrißt, und bey den Arbeitern dem Blut, welches süß und von guter Beschaffenheit seyn sollte, eine so heftige Schärfe mittheilen, daß Rachezien, Wassersuchten und Geschwüre der Schenkel, die ihrer Natur nach von der in dem Körper in einer übermäßigen Quantität enthaltenen Säure unterhalten werden, entstehen.

Mir ist es bis jezt noch nicht genugsam bekannt, ob die eben angeführten, den Salzniedern in Servia eigenen, schweren Krankheiten bloß von dem Salzgeist, den die Arbeiter mit der Luft in sich ziehen, oder von andern Ursachen, als von der ungesunden Luft, wegen welcher die Stadt ohnedem berühmt ist, entstehen. So viel weiß ich aus der Nachricht, die mir mitgetheilet worden ist, daß nur wenige Einwohner in dieser Stadt sind, und eben deswegen hat der Pabst dieser Stadt ausdrücklich die Freyheit verliehen, die von allen Orten herkommenden Vertriebenen aufzunehmen, so wie auch Schuldner, die sich in derselben häuslich niederlassen, nicht zur Zahlung gezwungen werden können, weil sie daselbst die Schuld der Natur bald bezahlen müssen. An vielen andern Orten, wo Salz bereitet wird, sind die Arbeiter, die sich mit der Bereitung desselben beschäftigen, so großen Beschwerden nicht unterworfen, die man einzig und allein von dem ungünstigen Einfluß des Salzgeistes auf den Körper herleiten könnte. Die  
Stadt

Stadt Venedig ist sehr volkreich, und ob sie gleich mitten in dem gesalznen adriatischen Meer liegt, so hat sie doch noch sehr gesunde Luft, über deren gute Beschaffenheit Ludwig Testi, eines Arztes zu Venedig, trefflich's Werk weiter nachgelesen werden kann. In der Gegend um Pajenza giebt es Salzquellen, aus welchen Salz gesotten wird, welches man mit einem Theil Rindsblut reiniget. Ich habe aber doch nicht erfahren, daß die Arbeiter daselbst, deren Anzahl sehr groß ist, weil das Salzsieden unter die vornehmsten Einkünfte der Herzoglichen Kammer gehört, von so großen Krankheiten häufig angefochten würden.

Gewiß ist es aber, diesem allen ungeachtet, daß das Salzsieden eine mühsame Arbeit sey, und daß die Arbeiter nicht nur von der Materie, mit der sie umgehen, sondern auch selbst von der Arbeit, die sie verrichten, beträchtliche Nachtheile zu erwarten haben. Georg Agricola \*) kann über das Ungemach, welches Salzsieder auszustehen haben, nachgeschlagen werden, der von demselben und von verschiedenen Mitteln, das Salz zu sieden, und von der Art, wie das Meerwasser in gewisse Orte, wie in Frankreich, geleitet, und aus demselben Salz bereitet werden kann, weitläufig redet. Von den Arbeitern sagt er, daß sie wegen der allzugroßen in ihren Kothlen herrschenden Hitze den Kopf nur mit Strohhüten, und die Schaam bloß mit leichten Unterhosen bedeckten, an den übrigen Theilen des Körpers aber ganz nackt blieben. Sie würden daher auch von den Eindrücken des Feuers, und der Sonnenhitze, und von andern Unbequemlichkeiten geplagt.

Schädlich ist also gewiß in manchem Betracht den Salzsiedern ihre Handthierung. Ich sehe, daß in den Kammern, in welchen das Salz, welches von Cervia zu uns gebracht wird, aufbewahret wird, damit es nachgehends durch das ganze Gebiet von Este möge verführet

\*) De re metallic. L. XII.

werden, die Wände halb zerfressen sind, und daß zwischen den Steinen gleichsam Ritze sind, die von dem fressenden Geiste des Meersalzes entstehen, der sich mit dem Alkali des Kalks vermischt, sich mit diesem vereinigt, und auf diese Art die Löcher in der Mauer verursacht. Eben dieß geschieht auch, wenn zu Piazenze dem Salz, ehe es noch gekocht wird, Rindsblut, oder Rindsgalle beigemischt wird, welches das Salz nicht nur von den ihm anhängenden Unreinigkeiten reiniget, sondern auch einen Theil deß ihm anklebenden fressenden sauren Stoffs in sich faßt, und die Krystallisation erleichtert. Auf diejenigen, deren tägliches Geschäft darin besteht, daß sie in den Kammerladen Salz verkaufen, sehen insgemein blaß aus, und sind ungesund.

Wirklich kann man den Zustand dieser Arbeiter mit allem Recht elend und erbarmenswerth nennen. Denn weil, wenigstens in Italien, das Salz an den am Meer gelegenen Orten bereitet wird, wo man das Meerwasser in dazu bestimmten Gruben und Deichen stille stehen und durch die Sonne austrocknen läßt, die Luft also von den Ausdünstungen des stehenden Wassers angesteckt wird, und nicht so leicht Aerzte gefunden werden, die in solchen Orten ihre Wissenschaft ausüben wollen; so werden die unglücklichen Arbeiter oft von gefährlichen Krankheiten befallen, an welchen sie, weil ihnen oft die wider die Krankheit dienenden Hülfsmittel mangeln, ihren Geist aufgeben müssen, oder wenigstens von langwierigen Krankheiten abgezehret werden. Indes müssen die an solchen Orten angestellten Aerzte bey der Heilung solcher Arbeiter sehr behutsam seyn, und besonders mit der Anordnung der Aderlässe sehr vorsichtig zu Werke gehen. Denn es können auf das Aderlassen bey Personen dieser Art sehr leicht Ohnmachten folgen, und die Krankheit verschlimmert werden, wenn die säulicht salzigen Dämpfe das Blut flüßig,  
und



und zur Absonderung des dickern Theils desselben von dem Dünnern geneigt gemacht haben. Eher scheinen stärkere Purgiermittel zuträglich zu seyn, die einen großen Theil der wässerrichten Feuchtigkeiten, die nach und nach sich in dem Körper angehäuft haben, abzuführen fähig sind. Auch gelind reizende und stärkende Mittel, die die Bewegung der festen Theile in etwas vermehren, und den Schleim zertheilen und auflösern, ein guter Wein, Gewürze, alle diejenigen Mittel die eine stärkende Bitterkeit, und ein flüchtiges Salz besitzen, sogar der vernünftige Gebrauch des Tabacks, werden bey den Krankheiten der Salzsieder sehr gute Dienste leisten.

## Viertes Kapitel.

Von den Krankheiten, die von der Behandlung des gährenden Weines, und des Bieres entstehen.

Es ist billig, daß ich auch von denjenigen Krankheiten rede, denen diejenigen ausgesetzt sind, die sich mit der Behandlung des gährenden Mostes und Weines, mit der Bereitung des Weingeistes und Kornbrandtweins, und mit der Behandlung des Bieres, während der Zeit, da es in großen weiten Gefäßen, die in Deutschland Kufen genannt werden, gährt, beschäftigen, und die Zufälle, die Arbeitern dieser Art zuzustoßen pflegen, untersuche. Ich werde hier nicht von der Umnebelung, die von dem übermäßigen Wein- Brandwein- und Biertrinken entstehet, reden, sondern von denjenigen Zufällen, die ebenfalls durch die Verletzung der Empfindung und zuweilen der Bewegung merklich werden, und von dem Einathmen der in der Luft verbreiteten Dämpfe des gährenden Getränkes ihren Ursprung

nehmen. Denn Arbeiter dieser Art werden, ob sie gleich keinen Wein trinken, dennoch bey dem Keltern des Weins, oder wenn sie die Hülsen aus der Kelter herausnehmen, oder wenn sie sich lang in einem Keller aufhalten, in welchem viel Wein, Brandwein, oder Bier gährt, öfters wegen des unermüdeten Fleißes, den sie auf ihre Arbeit verwenden, oder wegen der treuen Aufsicht, die sie über die Gährung führen wollen, ganz trunken, empfinden alle Zufälle der Trunkenheit, und können sich noch glücklich schätzen, wenn diese Zufälle die einzigen sind, die sie empfinden, weil schon sehr viele traurige Beispiele von Personen vorhanden sind, die bey einem nur in etwas langen Aufenthalt in Vertern, wo eine große Menge Wein oder Bier gohr, plözlich an einer uns vielleicht noch nicht völlig bekannten Todesart, die aber dem Schlagfluß in vielen Stücken nahe kommt, gestorben sind.

Der Wein und der aus den Weinhefen, und dem Hülsen der Weintrauben bereitete Brandwein ist dasjenige Produkt, welches in der um Modena gelegenen Gegend, und besonders in einigen Distrikten derselben das vortheilhafteste und das einträglichste für die Einwohner ist; denn in der ganzen, so wohl diß- als jenseits der Pooflusses gelegenen Gegend, wird nirgend mehr Brandwein bereitet, als in dieser, aus welcher jährlich eine Menge großer mit Brandwein gefüllter Fässer nach Venedig, Mayland und andere große Städte Italiens gesandt werden. Es ist ein wahres Vergnügen, wenn man im Herbst die großen Gebäude, die weiten Keltern, die langen Reihen von Fässern, und die Verter sieht, wo aus den Ueberresten des Weins Brandwein bereitet wird. Denn man hat aus der Erfahrung gelernt, daß aus den Ueberbleibseln der ausgepreßten Trauben eine beträchtliche Menge von Brandwein könne bereitet werden, preßt daher in der Kelter die Weinhülsen so lang aus, bis sie keinen Most mehr geben,  
und

und läßt sie alsdann eben so, wie den Wein, etliche Monate lang, oder auf den ganzen Winter hindurch in der Gährung stehen. Wenn nun die Arbeit mit dem Wein vorüber, und derselbe in die Fässer gefüllt ist, so werden die Weinhülsen sammt einem Theil des unedlern, zuletzt ausgepressten, mit denselben in einer Gährung gesetzten Mosts in große kupferne Destillirgefäße geworfen, durch welche alsdann der Brandwein aus denselben bereitet wird. Man pflegte ehemals denjenigen unedlern Ueberrest Mosts, der in den Weinhülsen nach dem Kelttern übrig geblieben war, mit der Presse aus denselben zu pressen, und noch jetzt geschieht dieß in einigen Gegenden Deutschlands, wo aus den Hülsen ein unedlerer Wein zum häuslichen Gebrauch gepreßt wird. Da man aber in Italien gesehen hat, daß man vielen und guten Brandwein aus den Hülsen erhalten kann, wenn man den ohnedem schlechten Ueberrest des Mosts in denselben läßt, und nach vorhergegangener Gährung, denselben mit den Hülsen, freilich allemal mit vieler Mühe und Arbeit, in eine Destillirblase wirft, und den in denselben enthaltenen Geist übertreibt, so hat man schon vor mehrere Jahren das ganz reine Auspressen der Hülsen unterlassen, und sie mit dem, was sie noch enthalten, zum Brandweimbrennen angewandt.

Bei dieser Arbeit werden diejenigen, die sich mit derselben beschäftigen, wenn sie, nach vollbrachter Destillation, die noch rauchenden Weinhülsen aus dem kupfernen Gefäß herausnehmen, an deren statt frische hineinschütten, auch die mit Brandwein angefüllten Gefäße in andere, und größere Behältnisse ausschütten, besonders wenn die Destillation anhaltend fortgesetzt wird, fast alle wie betrunken und taumelnd. Obgleich diese Verrichtung meistens theils in keinem verschlossenen, sondern an einem weiten und offenen Ort vorgenommen zu werden pflegt, so breiten sich dennoch die flüchtigen Ausdünstungen der gährenden

R 4

Materie,

Materie, aus welcher der Brandwein bereitet wird, und des Brandweins selbst so sehr aus, daß ein jeder, der nicht daran gewohnt ist, den scharfen und den Kopf einnehmenden Weingeruch, wenn er an einen solchen Ort kommt, nicht vertragen kann, sondern dumm, taumelnd und wie betrunken wird. Auch die Hünner, und das andere zahme Federvieh, die Schweine und andere vierfüßige Thiere, die sich an solchen Orten aufhalten und mit den warmen Weinhülsen gefüttert werden, werden von dem Geuß derselben taumelnd. Diejenigen Menschen, die dieser Arbeit sehr lang obliegen, und beständig die Dämpfe aus den gährenden Weinhülsen und Hefen in sich ziehen, müssen nothwendig die Folgen dieser Trunkenheit desto stärker empfinden; und man weiß wirklich, daß Leute, die sich den ganzen Winter, oder auch nur etliche Monate hindurch in solchen Gebäuden aufhalten, und Brandwein destilliren, schläfrig, ausgebrüt, mager, traurig und schwindelnd werden, und keine große Eßlust haben.

Mir ist kein Fall bekannt, welcher bewies, daß die Dämpfe, die von den gährenden Weinhülsen aufsteigen, tödlich gewesen seyen, ob ich gleich die tödlichen Eigenschaften derselben, wenn sie in großem Maaß, und ohne Unterlaß eingeschluckt werden, keinesweges läugnen mag. Die Ursache, warum sie nicht tödten, liegt einzig und allein darinn, daß sie in zu geringen Maaß eingeschluckt werden, und dann verursachen sie entweder nur geringes Ungemach, oder sind dem Körper sogar heilsam. Wenn man sich aber unvorsichtiger Weise in Weinkeller, oder in Bierkeller begiebt, in welchen eine beträchtliche Menge Wein oder Bier in einer starken Gährung sich befindet, und nicht äußerst vorsichtig erst den Keller lüftet, so löschen die von den gährenden Feuchtigkeiten aufsteigenden Dämpfe das Licht aus, machen die Luft zum Athemholen ungeschickt, und tödten oft augenblicklich.

Es ist leicht, unzählliche Beispiele von der Tödtlichkeit der von dem gährenden Wein aufsteigenden Dämpfe anzuführen, und ich würde, falls ich dieses thät, eine schon außer allem Zweifel gesetzte Thatsache nur mit neuen Beweisen überladen. Felix Plater, ein gewissenhafter, redlicher Beobachter sey der einzige, den ich zur Bestärkung dieser Thatsache anführen will. Dieser sah einen tödtlichen Stupor von den Ausdünstungen des frischen Mostes, der in einem Weinkeller gohr, entstehen \*).

Auch dann sind die Einflüsse dieser Dämpfe auf das Leben gefährlich, wenn in einem nicht hinlänglich gelüfteten Keller eine beträchtliche Menge schon größtentheils abgegohrnen Weins liegt. Ich bin, sagt Herr Zimmermann \*\*) zu verschiedenen Malen in meinem eigenen eben nicht überfüllten Weinkeller aus dieser Ursache schwindlich, und fast sinnlos worden, und andere sind plötzlich gestorben.

Die Natur dieses Gas des Hellmonts ist, ungeachtet der Bemühungen so vieler und großer Aerzte und Naturforscher, noch nicht hinlänglich dargethan, und wir wissen bloß aus einer sehr wahrscheinlichen Vermuthung, und aus den verschiedenen Verhältnissen, in denen es sich in der Vermischung mit andern, ihm entgegengen, oder verwandten Naturkörpern zeigt, daß es saurer Natur sey.

Eben so wenig ist es gewiß, auf welche Art dieses Gas so plötzlich, und ich möchte sagen, so unmerklich tödte. Die Wirkung desselben ist allerdings ein Schlagfluß \*\*\*), nur ist es noch nicht hinlänglich durch Beobachtungen entschieden, ob die giftigen Dämpfe, die durch die Gährung entbunden werden, unmittelbar dadurch tödten, daß sie einen Schlagfluß verursachen, oder ob sie dadurch, daß sie die Luft ungeschickt zum Athemholen machen, und eine

\*) Observat. I. 16.

\*\*) Von der Erfahrung. Th. 2. Buch 4. Kap. 5. S. 225.

\*\*\*) Zimmermann von der Erfahrung, 2 Th. 4 B. Kap. 5. S. 226.

Erstickung verursachen, deren Wirkung allemal ein Schlagfluß ist, den Tod verursachen. Ich wollte mich lieber für die letztere Meinung, als für die erstere erklären, oder wenigstens glauben, daß hier in einem einzigen Fall beyde Wege statt fänden. Ich glaube dieß aus einer Erfahrung, die ich zufälliger Weise an mir selbst machte, schließen zu können.

Ich hatte einst in meinem Keller etwa sechs und zwanzig Eimer, den Eimer zu achtzig Kannen, nach dem Dreßdner Maaß gerechnet, frisch gebrautes Bier auf den Rufen stehen, und demselben zu gehöriger Zeit, unter der bey uns gewöhnlichen Wärme des Bieres, von achtzig bis etwa sechs und achtzig Graden des Fahrenheit'schen Thermometers, das Ferment beygesetzt. Nach einigen Stunden beginnen sich, wenn dieser Grad der Wärme bey der Beysetzung des Ferments beobachtet worden, schon sichere Merkmale der anfangenden Gährung und der aufsteigenden Dämpfe zu zeigen. Einige Stunden nachher, da die Gährung fast ihren höchsten Grad erreicht hatte, gieng ich mit einem Bedienten in den Keller, um verschiedenes wegen der Lage der Fässer anzuordnen, besonders aber um etwas Wein aus einem Faß auf gläserne Flaschen abzupfen zu lassen. Die Thüre dieses Kellers, durch welche er mit demjenigen, welcher das gährende Bier enthielt, zusammenhieng, war unvorsichtiger Weise von dem Bedienten aufgelassen worden, und dem Bierkeller hatte ebenfalls der Zugang der freyen Luft geöfnet. Ich hatte mich nur eine sehr kurze Zeit in dem Keller aufgehalten, so löschten die Dämpfe, die durch die offene Thür häufig hineingedrungen waren, das Licht aus, der Bediente und ich waren, ohne daß wir selbst bemerkt hatten, so steif und unbehälflich, daß wir uns, um die Thüre zu suchen nicht bewegen konnten, und wir beyde standen, dem Ersticken nahe, und mit großer Mühe Athem holend, im Keller. Vielleicht würden  
wir

wir beide erstickt seyn, falls ich nicht auf dem Boden nach der Thüre hingekrochen wär, und den Ausweg gefunden hätte.

Ich empfand bey dem Athemholen in dem Keller eine solche Zusammenschnürung der Brust, die mir das Einathmen der Luft äußerst schwer machte, und ich fieng erst alsda n an, fühlbare Schmerzen in meinem Kopf und den Taumel, und den anfangenden Mangel des Bewusstseyns zu empfinden, da mir das Athemholen schwer wurde. Es war mir, als wenn eine heftige, fressende Säure die Lungen zusammenzog, und das Einathmen erschwerete.

Indeß mußten die Dämpfe, ehe sie noch so häufig in den Keller gekommen waren, unsern Kopf schon eingenommen haben; und ich empfand auch einigen Taumel, den ich aber der im Keller eingeschlossener Luft zuschrieb. — In einem Augenblick waren wir beide, ich und der Bediente in einem solchen Zustand, daß keiner reden und keiner dem andern helfen konnte.

Die Zufälle die von dem Einfluß der Dünste des gährnden Getränks entstehen, sind denjenigen, die auf die Trunkenheit folgen, in vielem Betracht ähnlich. Ich beobachte bey trunkenen Leuten insgemein einen ziemlich starken Puls, ein rothes Gesicht, rothe feurige Augen, ein Taumeln, und ein Auslaufen der Adern. Daher beschreibt auch Virgil einen Trunkenbold folgender maßen: \*)

*Intiacum hesterno vena, ut semper, saccho.*

Das aber der Geist des Weines eine Ergießung des Blutwassers im Gehirn verursache, lehret der Augenschein. Man hat bey denen, die während der Trunkenheit gestorben, und geöffnet worden sind, das Gehirn, wie aus Bonnetts bekannten Werke klar ist, \*\*) mit vielem milchichten Wasser angefüllt gefunden, und das Auszuschlafen des

\*) Eclog. VI.

\*\*\*) Sepulchr. anatom. P. I. Sect. XIII. Obs. 87.

Rausches, von dem auch Hippokrates handelt †) bezeuget gewisser maßen, daß das Blutwasser bey Trunkenen auf solche Art verdünnet werde. Denn obgleich ein Erbrechen, welches auf den übermäßigen Genuß des Weins folgt, die Nachtheile, die man sich durch die Trunkenheit zuzieht, zu vermindern fähig ist, so wird dennoch die Trunkenheit am leichtesten durch den Ausfluß des Harns aus der Blase gehoben, wenn nemlich das überflüssige Blutwasser zu den Werkzeugen, die den Harn bereiten, hingetrieben worden ist. Das gemeine Sprichwort, daß der Wein die Krankheiten heilt, die er verurrsacht, ist daher wahr, und er bewürket dieß durch die Kraft, mit welcher er die Säfte verdünnet, und den Harn treibet. Auf dieses bezieht sich auch ein Ausspruch des Aristoteles \*), welcher bey der Untersuchung, warum diejenigen, die dünn gemachten oder gemischten Wein trinken, nicht so trunken werden, als diejenigen, die bloß lautern Wein trinken, sagt, daß der lautere Wein, so wie andere Sachen, auch sich selbst verdaue. Das Alterthum hat daher auch zuweilen sogar die Trunkenheit für nützlich gehalten, wie aus dem Hippokrates \*\*) zu ersehen ist. Mnesitheus, ein Arzt zu Athen, sagt in einem Schreiben, welches von der Trunkenheit handelt, bey dem Athenäus: „Diejenigen, die sich mit vielem Wein anfüllen, schaden ihrem Leib und ihrer Seele beträchtlich, indeß scheint es mir doch zuweilen dienlich zu seyn, wenn man sich volltrinkt, weil dadurch der Leib gereiniget, und die Seele erquickt wird.“ Es häufen sich in unserm Körpern von dem täglichen Trinken scharfe Säfte an, die am leichtesten durch den Harn ausgeführt werden, dieser Ausfluß des Harns wird durch das häufige Trinken beträchtlich vermehret, und durch denselben ein großer

†) Hipp. Aph. V. 5.

\*) Sect. III. probl. 3. &amp; 22.

\*\*) Hipp. de diaeta III. §. 22.



großer Theil der Schärfe aus dem Körper ausgeführt. Die Laconier reinigten nach dem Bericht des alten Arztes Mnesitheus den Kleyer durch Harnen, und durch das Erbrechen, den Geiſt aber heitereten ſie durch den Wecher der Freundschaft auf.

Defiers hab ich, und zwar nicht ohne Verwunderung, im Herbit zur Zeit der Weinlese, wenn der Wein in die Fässer gefüllt wird, wahrgenommen, daß diejenigen, die in den Weinkellern diese Arbeit verrichten, häufig zum Harnen gedrängt werden, und des Tages wohl hundertmal piffen müſſen. Der Harn, den ſie weglassen, iſt dünn, und ſieht wie Waſſer. Diese Erscheinung rührt meines Erachtens von keiner andern Ursache her, als davon, daß durch die ſtarke Ausdünstung der flüchtigen Theile des Weins, die in den Körper der Arbeiter eindringen, eine Verdünnung des Blutwaſſers bewürket wird. Auch hab ich erfahren, daß der neue Wein den Harn weit ſtarcker treibt, als der alte, ob er gleich gut und edel iſt. Ich ziehe daher allemal in Fällen, wo es rathſam iſt, das überflüſſige Blutwaſſer durch den Harn abzuführen, einen neuen, durchgeſiebeten, und von den gröbern Theilen gereinigten Wein dem alten weit vor.

Alle Zufälle, die bisher als ſolche beſchrieben worden ſind, die ſich in dem Körper ereignen, wenn er den Ausdünstungen des gährenden Weins, oder der Materie, aus welcher Brandwein bereitet wird, ausgeſetzt iſt, trifft man auch in denjenigen Ländern, wo ſtatt des Weins Bier gebrauet wird, als in Deutschland, England, und faſt in allen mitternächtlichen Ländern an. In dieſen Ländern gelangen die Weinbeeren, obgleich der Weinſtock blüht, inſgemein nicht zur Reife, und man bereitet daher aus Gerſte, oder auch aus anderem Getraide, vermittelſt der Gährung, durch Zuſetzung des Hopfens, einen Trank, deſſen man ſich ſtatt des Weins bedienet, und der, im  
Ganzen

Ganzen die nemlichen Zufälle in dem Körper verursacht, die wir von dem übermäßigen Genuß des Weins entstehen gesehen haben. In Betracht des Alterthums gebührt zwar dem Wein der Vorzug; es ist aber durch die gelehrte Abhandlung des Heinrich Meiboms \*) hinlänglich erwiesen, daß die Erfindung des Bieres ebenfalls sehr alt sey. Virgil \*\*) sagt von einem mitternächtlichem Volk:

Hic noctem ludo ducunt, & pocula laeti  
Fermento, atque acidis imitantur vitea sorbis.

So oft ich Arbeiter dieser Art, wenn sie an den oben benannten Krankheiten darnieder liegen, als Arzt zu besorgen habe, und so oft ich in ihre Werkstädte komme, so rathe ich ihnen, daß sie keinen Wein, noch weniger aber Brandwein trinken, sondern dieß Getränk, wenigstens die Zeit hindurch, da sie ihrem Geschäft obliegen, völlig meiden; auch gebe ich ihnen den Rath, daß sie ihr Gewicht, so viel ihnen nur möglich ist, von den aus dem Wein aufsteigenden Dämpfen wegwenden, solches während ihrer Arbeit zuweilen mit kaltem Wasser abwaschen, auch oft aus den Kellern, um frische Luft zu schöpfen, herausgehen. Am sichersten aber werden alle diese üblen Zufälle vermieden, wenn die Keller, in welchen sich gärender Wein, oder Bier befindet, erst sorgfältig gelüftet werden, ehe man hineingeht, und wenn man, so lang man sich in denselben aufhält, der freyen Luft einen möglichst ungehinderten Zugang in den Keller verstattet.

Durch diese Vorsicht kann man mit der zuverlässigsten Sicherheit alle gefährlichen Wirkungen der Dämpfe des gärenden Weines, und des Bieres verhüten, und man kann, wenn man erst für den freyen Durchzug der Luft gesorget hat, ganz sicher, und ohne alle Gefahr in  
solche

\*) De cerevisia, acc. Turnebi L. de vino. Helmst. 1671. in 4to.

\*\*) Georg. III.

solche Behältnisse gehen, und auch daselbst, wenigstens ohne gefährliche Zufälle zu empfinden, sich lang aufhalten. Hat sich aber ein Mensch zu unvorsichtig, und ohne erst diese wichtige Regel beobachtet zu haben, in einen solchen Keller gewagt, und kommt derselbe noch taumelnd, und halb lebendig heraus, so wird ihn der Genuß der völlig freyen Luft, das Reiben der untern Gliedmaßen mit Salzmiakeis, und die Ruhe des Körpers an einem kühlen Ort, bald von diesen Zufällen befreien. Ist er aber, wie oft der Fall ist, durch die heftigen Wirkungen der von den gährenden Materien aufsteigenden Dämpfe aller Kennzeichen des Lebens beraubt worden, und niedergefallen; so ist außer denjenigen Mitteln, deren Gebrauch Hensler \*) und Unzer \*\*) angerathen haben, noch der flüchtige Salzmiakeis, von dessen guten Wirkungen Herr Portal das günstigste Zeugniß abgelegt hat \*\*\*) , eines der wirksamsten, und bey Verunglückten dieser Art, zur Erweckung des Lebens, eines der dienlichsten Mittel.

---

\*) Von der Rettung derjenigen, die plötzlich leblos geworden sind.

\*\*) Medicinisches Handbuch Bern 1772. S. 466.

\*\*\*) Bericht über die mesitischen Dämpfe, und vorzüglich des Kohlendampfs auf den menschlichen Körper, nebst einer kurzen Nachricht, Erstickte wieder zum Leben zu bringen. Frankf. 1779 in 8v.

## Fünfter Abschnitt.

### Erstes Kapitel.

#### Von den Krankheiten solcher Personen, die in Fabriken arbeiten.

**B**isher ist bloß von solchen Handwerkern geredt worden, die entweder von den Materien, die sie bearbeiten müssen, Nachtheile ihrer Gesundheit empfinden, oder von solchen, die durch die Lage des Körpers, die sie bey ihren Arbeiten beobachten müssen, ihrer Gesundheit schaden, und in Krankheiten verfallen.

Es sind noch einige Künstler und Handwerker übrig, denen gewisse Krankheiten besonders eigen sind, und die ich aus verschiedenen Ursachen nicht unter den vier obigen Hauptstücken mit behandeln konnte, weil die Art ihrer Handthierung mir doch nicht ganz mit denjenigen Arten, die beschrieben worden sind, überein zu kommen schien. Diese sind die Krankheiten solcher Personen, die in Fabriken arbeiten; solcher, die zarte Arbeit verfertigen; diejenigen der Säger und Pfeiffer, und der Bauerleute.

Man wird mir erlauben, daß ich unter den Krankheiten der Künstler und Handwerker derjenigen, die in Fabriken arbeiten, besonders gedenke, weil theils Fabriken, besonders in großen Städten und Ländern, wo Manufakturen und die Handlung blüht, sehr häufig sind, und weil meist junge Leute, die Hoffnung des Staats, in denselben arbeiten, die desto mehrere Aufmerksamkeit verdienen, weil mit jedem derselben dem Staat eines seiner thätigen Mitglieder unbrauchbar wird, oder verlohren geht, theils auch, weil unter solchen Personen, die in Fabriken arbeiten

ten verschiedene Krankheiten im Schwang gehen, die wichtig genug sind, daß sie erwähnt werden, und weil die Fabriken auch selbst auf die Sitten und das moralische Verhalten derer, die sich in denselben aufhalten, meist einen sehr großen und für die ganze übrige Lebenszeit junger Leute wichtigen Einfluß haben.

Deutschland, England, Frankreich und Schweden hat unter allen Ländern in Europa die meisten Fabriken, und also auch die meisten Fabrikarbeiter. Fast jeder Waare, die im Handel einigen Vortheil bringt, sind von den reichern des Landes, und oft von dem Landesherren selbst, Fabriken angewiesen worden, damit man die Waaren häufiger, leichter, und um einen wohlfeilen Preis haben könne. Unter diesen Fabriken aber sind diejenigen, in welcher Leinwand, wollene oder seidene Zeuge, oder auch Baumwollene feinere Zeuge verfertigt werden, die häufigsten, und für den täglichen Gebrauch, für den Handel und den Staat die wichtigsten.

Arbeiter dieser Art, die in großen Häusern, in großen Gesellschaften, auf öffentliche, oder eines Privatmannes Rechnung ihr Handwerk ausüben, sind diejenigen, von denen ich reden will, und von deren Krankheiten mich eine vielfache Erfahrung unterrichtet hat.

Verschiedene ungünstige, und der Gesundheit nachtheilige Umstände, die ein junger Mensch in einer Fabrike nicht vermeiden kann, die meistens unordentliche, ausschweifende Lebensart der Arbeiter in denselben, und selbst die Unreinigkeit die meistens in einem mit Menschen vollgestopften Ort, wo sie sich befinden, obwaltet, geben bey ihnen zu verschiedenen, und besondern Krankheiten Anlaß. Es ist wichtig diese Krankheiten zu kennen, weil viele derselben unter einem so großen Haufen von Menschen leicht allgemein werden, auch bisweilen eine etwas andere Heilart, als die gewöhnliche erfordern, und größtentheils wegen

gen verschiedener, der Heilung ungünstigen Umstände, schwer zu heilen sind.

Die Gebäude, wo solche Personen arbeiten, sind meist von Stein weitläufig gebaut, und die größern Arbeitsäle insgemein in den untern Stockwerken angebracht. Die Materien, die bearbeitet werden, schaden theils durch den Staub, der von denselben während der Bearbeitung fliegt, und von den Arbeitern durch das Athemholen einge-  
gezogen wird; theils erhält auch in Fabriken, wo wollene Zeuge verfertigt werden, die gekemmte, fette Wolle durch ihre Ausdünstungen, in dem Zimmer einen beständigen Ueberfluß fettiger, nasser Dämpfe, die den Lungen sehr nachtheilig werden, und verbreitet wegen des ranzigen, alten Fettes, welches oft die Gewinnjucht der Kemmer noch in größerm Maaß, als nöthigst dazu mischt, einen heftigen, stinkend fetten Gestank, so daß einem dieses ekelhaftesten Geruchs nicht gewohnten Manne der Athem in einem Zimmer, in welchem viele Wolle, oder ungewaschene Garn liegt, schwer wird, und selbst die gewaschene Wolle, und das durch scharfe Lauge und Seife gereinigte Garn dünstet, sehr sorgfältig auf die völlige Reinigung desselben gesehen worden, einen ziemlich starken fettigen, oder alkalisch seifenhaften Geruch aus.

Diesen Ausdünstungen, von denen auch die sehr sorgfältig gereinigte Wolle oft nicht ganz frey ist, sind nun die Arbeiter, die sich durch ihre eigenen Ausdünstungen noch überdem die Luft vergiften, vorzüglich ausgesetzt. Am meisten aber leiden freylich diejenigen, welche das Garn, wie es die Arbeiter nennen, im Fett, oder ungewaschen, welches bey einigen Arten der wollenen Zeuge, besonders bey einer Art der sogenannten einfachen Pohlischen Leibbinden, den wollenen Halsböden, und andere sehr leichten und dünnen wollenen Zeugen nöthig ist, verarbeiten, und also die stinkend fetten Dämpfe des Garns, und des Zeugs,  
den

den sie daraus verfertigen, ohne Unterlaß einschlucken müssen. Durch diese Dämpfe, die noch beträchtlich vermehrt werden, weil besonders im Winter das gewaschne nasse Garn zur Trockung meist in den Arbeitsfäden aufgehängt, und der so genannte Einschlag allemal naß abgespült, und verarbeitet wird, werden die Zimmer beständig feucht erhalten, und da ein großes Zimmer im Winter selten völlig durchhitzt werden kann, haben die Fabrikarbeiter auch sehr viel von der naßkalten Luft der Arbeitsfäden auszuathmen. Ueber diesen Umstand klagen die Fabrikarbeiter vornehmlich, und befinden sich eben deswegen im Winter ungleich übler, als im Sommer, wo ihnen die günstige Witterung die Oeffnung der Fenster und Thüren gestattet, und den Genuß der trocknen und frischen Luft nicht so sehr verbietet.

Fabriken, in welchen Baumwolle oder Seide, oder auch rohe, ungekemmte Wolle oder Cameelhaar zu Tüchern und Zeugen verarbeitet wird, sind der Gesundheit bey weitem so schädlich nicht, als diejenigen Fabriken, in welchen gekemmte Wolle verarbeitet wird. Die Ursache liegt in der Reinlichkeit der Materien, die bearbeitet werden, und der Nachtheil, der der Gesundheit aus dem Bleichen, Waschen und Zubereiten der baumwollenen Zeuge erwächst, betrifft theils Fabrikarbeiter nicht, theils verhütet auch die häufige Leibesübung an freyer Luft, welche diejenigen, die diese Arbeiten verrichten, nicht vermeiden können, einen großen Theil der üblen Folgen ihrer der Gesundheit in allem Betracht schädlichen Arbeit.

Die Kleidung der Fabrikanten ist wegen des oft spar samen Erwerbs meist schlecht, oft verträgt auch die Arbeit, selbst keine andere, als eine leichte Bedeckung des Körpers, und diese ist, weil sie selten oft verwechselt werden kann, meist elend und unrein. Ueberdies arbeiten die Weber, um hurtiger arbeiten, und die Schmel leichter treten zu

können, meist mit bloßen Armen und Füßen, und dieser Umstand legt einen Grund zur leichtern Ansteckung der Krätze, welche auch eben dieser Ursache wegen, bey Leuten dieser Art von den Vorderarmen nicht so leicht vertrieben werden kann.

Die Fabrikarbeiter, und überhaupt fast alle Zeuge Baumwollen: Seiden: und Strumpfwerber erhalten ihren Lohn bloß im baarem Geld; für ihren Unterhalt müssen sie selbst sorgen. Dieser Umstand macht ihnen eine sparsame, üble, schlecht bereitete und unverdauliche, meist kalte Kost nothwendig. In vielen Fabriken ist auch die Gewohnheit eingerissen, daß der Arbeiter die Kost spahrt, und sich mit dem keiner Vercitung bedürfenden Bier und Brandwein sättiget, und dieser Umstand ist abermals eine sehr wichtige und fruchtbare Ursache der Krankheiten dieser Classe der Handwerker.

Ueberhaupt sind die Fehler, die in Betracht des Getränks von solchen Personen sehr häufig begangen werden, für die Zukunft und für das ganze Leben dieser Menschen wichtig.

Die meisten Arbeiter in Fabriken sind junge Leute, die den Gesetzen ihres Handwerks gemäß, den Ort, wo sie gelernt haben auf einige Zeit verlassen müssen, und eben diese mit der Kunst ihre Frenheit recht zu gebrauchen unbekante Leute begeben sich am liebsten an Orter, wo sie diese Frenheit in einem hohen Grad haben, und fast ganz unbestraft nutzen können. Einige ganze Tage, und fast alle Abende in der Woche, sind in den meisten solchen Häusern dem Trunk gewidmet, der beydes den Erwerb und die Gesundheit dieser junge Leute aufreibt, und aus denen, die ihm anhangen, sieche Leute, schlechte Erwerber und noch schlechtere und unbrauchbarere Mitglieder des Staats macht. Die meisten Handwerker, die als Gesellen in ihrer Jugend lang in Fabriken gearbeitet haben, hangen die Gewohnheiten



heiten der Fabriken lebenslang an. Viele derselben sind schlechte Hauswirthe, Trunkenbolde und unruhige Köpfe.

Quo temel est imbuta, recens, servabit odorem  
Tella diu — — — —

Wie viele solche junge Leute bringen sich endlich nicht durch Murrerey um ihre Gesundheit, und den Staat um die künftigen Generationen, die er von ihnen fodert? Auch die Lustseuche, die in kleinen Städten Deutschlands, und auf den Dörfern bisher noch selten war, ist durch diese jugendliche Zügellosigkeit sehr gemein, und dadurch dem Staat eine Wunde geschlagen worden, die er lang genug fühlen wird.

Dies ist nur ein unvollkommenes Gemählde der Fehler, die solche Personen in Betracht der Lebensordnung begeben, und nothwendig müssen so mancherley Abweichungen vielfachen und mächtigen Unlaß zu großen, und auf die ganze übrige Lebenszeit solcher Menschen sich erstreckenden Krankheiten geben. Desto trauriger ist dieß für sie, weil sie entweder von Vorurtheilen verblindet, oder aus Geldmangel, oder anderer Umstände, besonders der fehlenden Verpflegung wegen selten thätige Hülfe von dem Arzte erwarten können.

Kachexien, und alle Krankheiten, die unter dieses weitläufige Geschlecht gehören, werden bey Fabrikarbeitern am häufigsten beobachtet, weil nicht allein die Mäße, und die fettig-alkalischen Ausdünstungen der Materien, die sie bearbeiten, den Körper erschaffen, und über alle Verrichtungen desselben eine allgemeine Langsamkeit verbreiten, sondern weil auf die Unmäßigkeit im Trinken und die schlechten Speisen, überhaupt die allgemeine Unordnung in der Lebensordnung den Körper, besonders aber die Verdauungswerkzeuge, und die Verrichtungen der Einzeweide des Unterleibes schwächen. Viele Fabrikarbeiter dieser Art sind daher entweder blaß, fahl,

aufgedunsen und schwächlich, oder abgezehrt, und der allgemeinen Auszehrung nahe. Auch wässerichte Geschwülste der untern Gliedmaßen sind bey ihnen sehr häufig.

Wechselfieber; besonders solche von der übel heilbaren, hartnäckigen Art, welche von einer Anhäufung des zähen, trägen in den Eingeweiden des Unterleibs sich befindenden Schleims, den die schwachen Verdauungswerkzeuge solcher Personen nicht aus dem Körper zu bringen vermögend sind, entstehen, sind besonders im Herbst eine unter Fabrikarbeitern sehr gemeine Krankheit, welche sich selten eher vollkommen heilen läßt, als bis der damit behaftete die Fabriken verläßt, und zu einer ordentlichern, gesündern, und seinem Körper angemessenern Lebensart zurückkehrt. Quartan- und Quotidianfieber werden bey Fabrikarbeitern häufiger, als die andern Arten der Wechselfieber gefunden, und dieser Umstand ist aus der Lebensart dieser Leute, und aus den andern obenangezeigten Fehlern, die sie in Betracht ihrer Lebensordnung begehen, sehr leicht erklärbar.

Außer den Wechselfiebern, die ich nicht mit Unrecht zu den facheptischen Krankheiten gerechnet zu haben glaube, weil sie mit diesen offenbar verwandt sind, auch keine andere Heilart im Allgemeinen erfordern, als die, welche bey facheptischen Krankheiten nöthig ist, sind noch ansteckende Hautkrankheiten, besonders eine langwierige, tieffressende, heftige, insonderheit die äußern Gliedmaßen ungern verlassende Krätze bey solchen Personen sehr gemein.

Wollenarbeiter sind der Krätze überhaupt mehr, als andere Handwerker ausgesetzt, und auch selbst der Schneider wird deswegen, weil er häufig Wollenzeuge und Tücher bearbeiten muß, von diesem Uebel so häufig heimgesucht, daß es in einigen Gegenden von den Schneidern den Nahmen erhalten hat. Es ist sehr wahrscheinlich, daß außer der allgemeinen Erschaffung der äußern und;  
innern

innern Theile des Körpers, und der Verderbniß der Säfte, die Theils von den Wollendämpfen, theils auch von andern mit der Lebensart dieser Leute verknüpften ungünstigen Umständen bewirkt wird, und außer den mannigfaltigen Menge von Fehlern, die solche Leute in Betrach der Reinlichkeit begehen, und dadurch den Körper zu schlimmen Hautkrankheiten geneigt machen, auch die rauhen, spitzigen Härlein, die von dem Wollengarn während der Arbeit häufig abspringen, sehr viel bey des zur Entstehung und zur Hartnäckigkeit dieses Uebels beitragen. Diese kurzen, spitzigen Härlein setzen sich in den feinen Zwischenräumen der Haut fest, reizen dieselbe, und verursachen kleine Ausschläge von verschiedener Art auf derselben, die, besonders da auch durch den Reiz auf der Haut ein beständiger Zufluß der Säfte nach derselben unterhalten wird, sehr leicht in eine Krätze übergehen können, wenn auch eine nur leichte Ansteckung dazu kommt, die bey einem solchen Zusammenfluß von Menschen, die von verschiedenen Orten herkommen, und durch das mit den Reisen solcher Menschen verknüpfte Ungemach, durch die Gemeinschaft mit Menschen von der niedrigsten und unreinsten Art, durch die Unreinlichkeit der Betten, auf welchen sie schlafen, u. s. w. leicht mit diesem Gifte besleckt werden können, sehr häufig seyn muß.

So schwer die Krätze nach Pringle's, Waldingers, und anderer Beobachtungen bey Soldaten zu heben ist, wo Unreinlichkeit, häufige neue Ansteckung, schlechte Nahrung und Ermüdung des Körpers der Heilung mächtige Hindernisse entgegenstellen, eben so schwer ist sie bey Fabrikarbeitern zu heilen, wo ähnliche Umstände die Heilung derselben sehr verzögern. Neuen Ansteckungen ist ein solcher Mensch sehr häufig, und oft unvermeidlich ausgesetzt, und es ist bekannt, daß diese Hautkrankheit desto leichter fängt, je unreiner und schwächer der Körper ist,

dem sie sich mittheilen kann. Die beständige Bearbeitung der Wolle und Baumwolle trägt bey Arbeitern dieser Art der eben angezeigten Ursachen wegen, ebenfalls sehr vieles zur Fortdauer des Uebels bey, und der Mangel an reiner Wäsche, andere Unreinlichkeiten des Körpers, die schlechte Nahrung, die Nässe und Feuchte der Zimmer, wo sich solche Personen aufhalten, hemmen ebenfalls die Heilung dieses ekelhaften Uebels, und es geschieht häufig, daß solche Personen von ihrer Krankheit nicht ehe befreyet werden können, als bis sie zu andern, für sich arbeitenden Meistern, oder in ihre Heimath zurück kommen, wo die Ursachen, die dieses Uebel so langwierig machen, nicht so heftig wirken können, und der Kranke mehrerer Bequemlichkeit, und einer bessern Wartung genießen kann.

Viele junge Handwerker kommen von ihrer Wanderschaft mit Krankheiten beladen zurück, die von einer zurückgetriebenen, oder unvollkommen geheilten Krätze entstanden sind, und wirklich ist die Krätze ein desto schlimmeres Uebel, je mehrere Mittel, sie bald von der Haut zu entfernen, dem gemeinen Mann bekannt sind. Ein junger Handwerker, der wenn er mit dieser Krankheit behaftet ist, allemal ein schweres Unterkommen findet, und dem freylich alles daran liegen muß, von diesem beschwerlichen Uebel befreyet zu seyn, liebt wohl am meisten eine geschwinde Heilart, falls sie auch gleich seine Gesundheit zerstören, und ihn in gefährliche und übel heilbare Krankheiten stürzen sollte.

Sehr nachtheilig sind die Fabriken dem menschlichen Leben auch deswegen, weil ansteckende Seuchen leicht in denselben entstehen, und noch leichter sich in denselben auf andere fortpflanzen. In diesem Betracht sind Fabrikarbeiter in fast eben der großen Gefahr von Seuchen befallen zu werden, in der sich Soldaten und Schiffsleute befinden, unter welchen epidemische Krankheiten, aus Ursachen, die von

von Beobachtern hinlänglich dargethan worden sind, sich äußerst leicht fortpflanzen und die traurigsten Verwüstungen, die nicht selten diejenigen des Krieges übersteigen, anrichten. Ein geschwächter, kränklicher Körper ist schon für sich mehr geneigt, daß Gift der Seuchen aufzunehmen, als ein völlig gesunder, der durch die Lebhaftigkeit seiner Verrichtungen oft das eingezogene Gift, ohne es wirksam werden zu lassen, ausstößt, und bey einer Menge von Menschen, die in einer unvermeidlichen Gemeinschaft unter einander, und noch dazu meist unordentlich leben, muß auch eine an andern Orten langsam fortgehende Seuche schleunigen Fortgang gewinnen, und weil Krankheiten dieser Art bey schwächliche Personen allemal gefährlicher sind, und eine größere Verwüstung, als bey gesunden anrichten, desto mehrere Menschen aufraffen. Auch ist es bekannt, daß Fabrikarbeitern oft der Beystand eines guten Arztes, und die nöthige Pflege fehlt.

Indeß sind Fabrikarbeiter einigen epidemischen Krankheiten weniger, als andern ausgesetzt, besonders ist es bekannt, daß reine entzündliche Krankheiten bey Arbeitern dieser Art selten sind, weil unreine und geschwächte Körper selten von denselben befallen werden. Häufiger sind dagegen bey ihnen epidemische Krankheiten gallichter, und besonders säulicht-gallichter Art, gallichte Faulfieber, und gallicht-säuliche Entzündungen. Die Ruhr hat oft in solchen Orten auf das heftigste gewüthet.

## Zweytes Kapitel.

## Von den Krankheiten derjenigen Künstler, die zarte Arbeit verfertigen.

Es giebt verschiedene Künstler, die sehr feine und künstliche Arbeiten verfertigen, als die Goldschmiede, die Uhrmacher, welche Taschenuhren verfertigen, die Miniaturmaler, die Schreiber, aus welcher Gattung vielleicht derjenige gewesen ist, welcher die auf Pergamen geschriebene Iliade des Homerus \*) in eine Nuß gesteckt, wenn man anders in diesem Betracht dem Cicero Glauben bey messen kann, und viele andere mehr.

Diese Künstler gehören insgesammt zu der Klasse der sitzenden, und müssen nothwendig alles Ungemach, welches das sitzende Leben begleitet, in einem sehr hohen Grad empfinden, weil ihre Arbeiten meist so beschaffen sind, daß anhaltendes Sitzen erfordert wird, wenn sie nur einigermaßen hurtig von statten gehen sollen. Außer diesem aber müssen bey ihnen besonders, wegen der feinen Arbeit, die oft äußerst genau seyn muß, die Augen ungemein viel ausstehen, und die Kurzsichtigkeit, oder der Umstand, wo man die Objekte, die man betrachten will, sehr nahe an die Augen halten muß, ist bey ihnen ein so gewöhnlicher und häufiger Zufall, daß man selten einen Künstler dieser Art, ohne diesen Fehler antrifft.

Auch leidet die Schärfe des Gesichts durch das übermäßige Anstrengen der Augen merklich, und die meisten Künstler, die feine, und ein scharfes Gesicht fordernde Arbeiten verfertigen, sind im Alter untüchtig zur Arbeit, und überleben sehr oft ihren Ruhm. Man sieht daher auch, daß fast alle diese Künstler bey der Bearbeitung der feinen Körper sich der Brillen bedienen, und sich früh an dieselben

\*) Plinius hist. nat. VII. 21.

dieselben gewöhnen. Wolfgang Mebel \*) gedenkt dieser Künstler bey der Erwähnung der Ursachen der Augenschler besonders; und sagt, daß sie kein schönes Gesicht hätten, weil diejenigen Theile, die übermäßig angestrengt werden, auch heftig geschwächt würden, und diese von diesem Gelehrten angegebene Ursache ist allerdings die erste, wichtigste und wahre.

Die Ursache der Kurzsichtigkeit, die bey vielen Künstlern dieser Art beobachtet wird, liegt wohl am meisten in der langen Gewohnheit, alles, was genaues Gesicht erfordert, nahe an die Augen zu halten, und in der durch die heftige Anstrengung der Augen nach und nach in denselben entstandenen Schwäche. Sie müssen, wenn sie den ganzen Tag über sitzen, und ihrer zarten Arbeit obliegen, die Augen ohne Unterlaß fest und unbeweglich auf ihre Arbeit richten. Durch diese Festigkeit des Auges, die endlich zur andern Natur wird, werden die Augen endlich daran gewöhnt, kein Objekt anders, als wenn es denselben sehr nahe ist, zu erkennen. Auch dieser Ursache wegen sind Künstler dieser Art meistens kurzsichtig.

Hierzu kommt noch, daß sich, wegen der mangelnden Bewegung des Auges, die Säfte, besonders die feineren, leicht in denselben verdicken, nebst ihrer Flüssigkeit, ihre Durchsichtigkeit verlieren, und daß auch solcher Gestalt bey Arbeitern dieser Art eine Schwäche des Gesichts entsteht. Oft schadet auch den Augen der Glanz der Metalle, die bearbeitet werden müssen, und die Anstrengung derselben in Winter, wenn Künstler die feine Arbeiten machen, bey Licht arbeiten müssen. Hat ihnen daher auch die Natur gute Augen verliehen; so werden sie doch durch den zu verschwenderischen Gebrauch derselben in der Folge bald kurz und schwachsichtig.

Oft

\*) Patholog. dogmat. Sect. II. cap. 1.

Oft entstehet nebst der Schwäche eine übergroße Empfindlichkeit des Auges, eine Entzündung und ein Schmerz von der allerbestigsten Art. Wenn Künstler, die feine Arbeiten verfertigen, von Zufällen dieser Art befallen werden; so sind sie meistens ihre ganze Lebenszeit hindurch nicht mehr fähig, ihre Arbeiten zu verrichten.

So vieles Ungemach, besonders in Betracht des edelsten Werkzeuges, tragen Künstler, die subtile Sachen bearbeiten, von ihrer Arbeit davon, und ziehen sich durch die Verfertigung der schönsten und nützlichsten Dinge, die der menschliche Fleiß erfunden hat, und dergleichen besonders die Uhren sind, eine solche Schwachheit des Gesichtes zu, daß sie fast noch eher blind werden, als das Alter eintritt. Ich kenne in Modena eine Jüdin, die es in der Kunst, Perlen an die Schnuren zu reihen, und die Fehler derselben so zu verbessern, daß sie nicht gesehen werden konnten, sehr weit gebracht, und sich durch diese Arbeit ein beträchtliches Vermögen erworben hatte; allein sie mußte in ihrem vierzigsten Jahr, weil sie durch keine Brille mehr gut sehen konnte, dieser ihrer Kunst entsagen. Oft hab ich auch Seher in Buchdruckereyen klagen hören, daß sie dadurch, daß sie die Augen anhaltend auf die kleinern Buchstaben, die gesetzt werden sollten, gerichtet hätten, keinen geringen Abfall ihres sonst sehr guten Gesichtes empfunden hätten.

Ich seh in Wahrheit nicht, auf welche Art diesen Künstlern durch Arzneymittel geholfen werden könne, und das sicherste und bewährteste Mittel, zu dem sie sich aber sehr schwer bereden lassen, wäre freylich dieß, daß sie die Kunst, die sie ernährt, und die ihren Augen sogar sehr entgegen ist, verließen. Auch selbst wenn die Augen geschwächt und blöde sind, fehlt dem Arzt oft ein Mittel, welches dieselben wieder so stark, und so beweglich, als vorhin machen könnte, falls nicht das kalte Wasser, das größte



größte Augenmittel, welches wir kennen, und welches, lang genau, und ordentlich gebraucht dem Endzweck des Arztes meistentheils entspricht, dieß leisten könnte. Purgiermittel, Aderlässe und andere Heilmittel finden hier freylich, in den Fällen, wo die Augen nicht entzündet und schmerzhaft sind, nicht statt, weil diese Künstler oft, ausser der Gesichtsschwäche ganz gesund und munter sind, und hier kann man wirklich die Lebensgeister so wenig beschuldigen, als man das unschuldige Haupt mit Arzneyen martern kann.

Indeß ist der frühe Gebrauch, guter, dem Auge passender, und die Objekte nicht zu sehr erhellender Brillen solchen Künstlern sehr anzurathen, und ausser diesen, würde es ihren Augen sehr dienlich seyn, wenn sie nicht allezeit so genau auf ihre Arbeit sahen, sondern zuweilen fernerten, die Augen anders wohin wendeten, sich etliche Stunden lang ihrer Arbeit entzögen, und ihre Augen durch die Ruhe und durch die Abwechslung zu erquickern suchten. Es ist ungläublich, wie zuträglich es zur Erhaltung der Beweglichkeit der Augenhäutlein, und zur Erhaltung der Flüssigkeit der in den Augen eingeschlossenen Feuchtigkeiten ist, wenn man unzählige und von einander verschiedene Objekte, so wohl nahe, als fern, gerad, schief, und auf andere Arten ansieht. Dadurch wird die natürliche Disposition des Auges erhalten, der Stern bald zusammengezogen, bald erweitert, und die krystallene Feuchtigkeit bald näher zu dem Stern, bald aber, so wie es die Lage der Gegenstände erfordert, weiter zurück gebracht. Dadurch wird also die Bewegung des Auges, ohne welche es, wie alle andern Theile des Körpers, denen die Bewegung mangelt, bald starr, und zur Bewegung ungeschickt wird, und auf diese Art die Lebhaftigkeit und die Schärfe des Gesichts erhalten, und vermehret. Dief sieht man bey denen sehr deutlich, die eine lange Zeit hindurch in finstern Gefängnissen gefessen und nachher  
ihre

ihre Fretheit wieder erlangt haben. Sie müssen sich nur allmählig und nach und nach wieder an das Licht gewöhnen, weil der in dem dunklen Zimmer erweiterte und ausgedehnte Stern, sich wegen seines geschwächten Glanzes, nicht so hurtig wieder bey hellerem Licht, zusammenzuziehen und zu verengern vermag.

### Drittes Kapitel.

Von den Krankheiten der Redner, Sänger, Pfeiffer, und anderer Personen dieser Art.

Die zahlreichen Krankheiten der Redner, der Sänger, der Komödianten, der Pfeiffer, und anderer Personen dieser Art beweisen, daß keine Uebung des Köpfs so heilsam und unschädlich sey; die nicht durch den übermäßigen Gebrauch den Körper in das größte Verderben stürzen, und auch die stärkste Gesundheit untergraben könnte.

Das Reden, das Singen, das mit vielem Reden, und mit leidenschaftlichen Bewegungen verbundene Handeln, die Uebung auf blasenden Instrumenten, und das Schreyen fodern insgesammt eine starke Anstrengung der Lungen, ein heftiges Einathmen der Luft in dieselben, und ein verhältnißmäßiges, bald heftigeres, bald geringeres, aber allemal gewaltsames Auspressen der Luft aus denselben. Das lange Aushalten bey dem Gesang, bey dem Blasen und bey dem Reden fodert die heftigste, gewaltsamste Zusammenpressung der Lungen, eine möglichst lang anhaltende Ausathmung, und also die heftigste Anstrengung des edelsten und zum Leben so nöthigen Eingeweidcs. Der Kopf leidet bey Personen dieser Art dadurch, daß durch die übermäßig lange Ausathmung, und durch die

Hef=

Hefigkeit, mit welcher die Lu't aus den Lungen, durch die Luftröhre herausgepreßt wird, das Blut mit größerer Hefigkeit zu denselben hinströhm't, und nicht so frey wieder durch die Dross-Blutadern aus demselben zurückgehen kann, als es wohl geschehen seyn würde, wenn das Athemholen seine natürliche Ordnung beständig behalten hätte.

Auch der Unterleib bleibt bey den Personen, von denen wir reden, nicht von allen üblen Folgen befreuet. Die Bauchmuskeln werden bey den meistens stehenden Sängern und Pfeifern angespannt, der Unterleib durch dieselben, und durch die Würkungen des Zwerchfells versengt, und auf diese Art sehr leicht Anlaß zu Brüchen gegeben, welche bey Sängern, Rednern und denjenigen, die blasende Instrumente lieben, sehr häufig sind.

Je schlaffer schon für sich die Bauchmuskeln bey verschiedenen Personen von verschiedenen Alter, und von verschiedener Leibesbeschaffenheit sind, und je häufiger schon für sich betrachtet, die Dispositionen sind, durch welche die Menschen leicht zu Brüchen geneigt werden, desto häufiger und eher müssen sie sich nothwendig einfinden, wenn eine so starke und so anhaltend wirkende Ursache, als der Gesang, das Schreyen, oder das Blasen auf Instrumenten ist, dazukommt. Von den Kindern ist es bekannt, daß sie wegen des heftigen Weinens, und der heftigen Anstrengung der Bauchmuskeln bey demselben, leicht in Brüche verfallen, zu denen sie wegen der natürlichen Schwäche der festen Theile, und besonders auch der Gedärme, die bey demselben obwaltet, noch desto mehr geneigt sind. Die Mönche, die bey behaglicher Ruhe ihres Körpers, sich meist bey fetter Kost müssen, und außer dem Gesang, den sie meist stehend verrichten müssen, keiner weiteren Arbeit obliegen, werden häufig von Brüchen befallen, zu denen sie ihre erschlaffenden, fetten Speisen, und die Ruhe des Körpers

pers disponirte, und der Gesang und das Schreyen Gelegenheit gab.

Fallopianus hat dieses sehr wohl bemerkt \*). Die Sänger, sagt er, welche den Bass singen, und die Mönche, welche oft und anhaltend schreyen, haben insgemein Brüche; denn zum Schreyen, und zur mehrern Verstärkung der Stimme müssen insgemein die Bauchmuskeln beförderlich seyn. Eben dieses bezeuget auch der gelehrte Hieronymus Mercurialis \*\*\*) wenn er sagt: „Es ist gefährlich, eine lange Zeit hindurch anhaltend stark zu singen, und es entstehen durch die lang anhaltenden Uebungen der Stimme oft Brüche, und Zerreißungen der innern Theile, welches auch unsere Prediger und Sänger beweisen. Im Alterthum brauchten diejenigen, die ihre Stimme übten, die Bäder häufig, und besuchten durch dieselben das Darmfell, den Hodensack, und die andern Behältnisse des Hoden, welche, nachdem sie durch das Wasser erweicht worden waren, sicherer ausgedehnt werden konnten, und nicht so leicht zerrissen. Zu unsern Zeiten ist dieses Mittel nicht mehr so gebräuchlich, und es ist daher desto mehr nöthig, daß im Schreyen und im Singen Maas gehalten werde.“ Ich habe sehr oft wahrgenommen, daß die Brüche bey Nonnen häufiger, als bey andern Personen des weiblichen Geschlechts sind; die Ursache ist, weil sie, wie die Mönche, zu viel singen.

Daß bey Sängern, besonders bey solchen, die ihre Stimme heftig anstrengen müssen, der Kopf auch heftig leide, ist bereits oben erwähnt worden. Hieronymus Mercurialis \*\*\*\*) sagt, daß auch ein mäßig heftiges Schreyen bey Krankheiten des Kopfs schädlich sey, und daß das heftige Schreyen Ausdehnungen des Kopfs, heftiges

\*) Fallop. de hern. tr. III. cap. 21.

\*\*\*) De arte gymnastica L. VI. cap. 5. pag. 358.

\*\*\*\*) Ebendasselbst. S. 356.

tiges Klopfen der Schafe und des Gehirns, Aufblähungen der Augen, und Ohrenbrausen verursache. Man hat sogar Fälle, daß Sänger die ihre Stimme heftig anstrengten, und daß Komödianten, mitten in der Handlung von der übermäßigen Gewalt, die sie ihrem Körper angethan, am Schlagfluß plötzlich gestorben sind.

Häufiger, und fast möcht ich sagen allemal, erfolgt diese Kongestion des Blutes in dem Kopf bey Distantzangern, die hoch im Gesang in die Höhe steigen, und ihn in dieser Höhe lang erhalten müssen. Dann, wenn die Luft lang gewaltsam durch die verengerte Glottis durchgepret wird, entstehet in Betracht des Blutlaufs eben dieß, was entstehet, wenn der Mensch den Athem lang und mit Gewalt, wie bey heftigen Bestrebungen an sich hält, das Blut wird im Kopf zurückgehalten, und es entstehen die benannten Zufälle.

Am meisten aber leiden von dem Anstrengen bey dem Singen, dem Reden, dem Schreyen, und dem Blasen der Instrumente, die Lungen, als derjenige Theil, der bey Uebungen dieser Art am meisten gebraucht wird. Heiserkeit, Schnupfen, Husten, Engbrüstigkeit, überhaupt eine Schwäche der Lungen, und der Gefäße derselben, eine Ausdehnung, und ein Zerreißen drohende Verdünnung dieser Gefäße, Erweiterungen der Mündungen derselben, Pulsadergeschwülste der größern Gefäße der Brust, ein Blutspenen, eine Lungenschwindsucht, nicht selten auch ein von einem geheimen Fehler der größern Gefäße der Brust abhängender plötzlicher Tod, sind die gewöhnlichsten Folgen, die Personen dieser Art von den zu heftigen Anstrengung der Lungen zu erwarten haben.

Die Heiserkeit und der Schnupfen sind ein bey Sängern desto unangenehmerer Zufall, weil diese Zufälle großen

Brantb. d. Kunstl. 2c. I en

ßen Einfluß auf den Wohlklang der Stimme haben, und weil sie, wenn nur die geringste äußerliche Ursache dazu kommt, leicht wieder kommen, und überhaupt oft nicht so leicht zu heben sind. Ich kenne eine sehr berühmte Sängerin, die sich in Modena aufhält, die Margaretha Salicola Scévini, die, wenn sie anhaltend gesungen hat, sehr oft von einer heftigen Heiserkeit befallen wird, die, wie schon gesagt, meistens unmittelbar auf das heftige Singen bey ihr folgt. Wunderbar ist es, daß dieses Frauenzimmer, auch wenn sie völlig gesund ist, nach ihrem eigenen Gefallen, so oft sie will, augenblicklich eine große Menge von Speichel auswerten kann; so häufig ist bey ihr die Absonderung des Speichels, und so groß die Oefnung der Speichelgefäße. Sie selbst schreibt diesem Umstand einzig und allein dem anhaltenden, heftigen Gesang zu. Auch hat sie mir oft erzählet, daß sie, wenn sie lange singt, ohne Athem zu holen, von einem geringen Empfindung eines Schwindels befallen werde.

Diese Empfindung des Schwindels, und überhaupt die Empfindung der Schwere des Kopfs, die nach dem Singen so oft bemerkt wird, hat die Aerzte bewegen, diese Uebung, als eine schädliche Sache, gänzlich bey den Krankheiten des Kopfs zu verbieten \*).

Das Reden und das Singen setzt das Blut in eine so heftige Bewegung, daß man glauben kann, es sey in diesem Betracht dem Körper keine Uebung nachtheiliger, als diese. Oft vergießt im Sommer der akademische Lehrer in seinem Lehrsaal den stärksten Schweiß; und viele Prediger sind vom Schweiß ganz durchnäßt, wenn sie eine Stunde lang geprediget haben. Es ist ungezweifelt gewiß, daß von dieser heftigen Bewegung und Erhitzung des

Blut

\*) Hier. Mercurial. de arte Gymnast. L. VI. 5. pag. 356.

Blutes durch das Singen und das anhaltende Reden die Lungen mehr, als fast von jeder andern Leibesübung leiden müssen; und die Erfahrung lehrt uns täglich, daß Sänger, Redner, und Pfeiffer von der Engbrüstigkeit befallen werden, oder daß sie, wenn ein Blutgefäß in den Lungen zu sehr gedehnt, oder zerrissen worden ist, Blut auswerfen. Noch unlängst sah ich einen hoffnungsvollen jungen Mann, dessen Lungen von Jugend auf schwächlich gewesen waren, bei seinem ersten Versuch, den er als Prediger machte, mitten in der Predigt vieles Blut durch den Husten auswerfen; auch kenne ich einen sehr guten Redner, einen Jesuiten, der, nachdem er eine schwere Krankheit überstanden, und noch nicht völlig wieder genesen war, sich zu frühzeitig auf die Kanzel wagte, und predigte, aber auch gleich darauf von einem heftigen, vieles Blut ausleerenden Blutsturz wieder befallen wurde.

Die Schriften der Aerzte sind voll von Beobachtungen, welche insgesammt lehren, daß fast auf nichts leichter, als auf eine zu heftige Anstrengung der Lungen, und besonders auf das Singen, das Pfeiffen, und das anhaltende Reden, ein Blutspen folgen.

Plinius \*) hat bereits ein lesenswurdiges Beispiel von der Gefahr, in welcher der Redner und Sänger beständig wegen des Blutauswurfs schwebt, gegeben, und empfiehlt dem Paullinus seinem frenqelassenen Zosimus, dem er das Lob eines redlichen, dienstfertigen, und gelehrten Mannes giebt, der zugleich ein trefflicher Schauspieler war, und eine starke, nachdrückliche, geschickte, und mit einem sehr guten Anstand verknüpfte Aussprache hatte. Eben dieser Zosimus hatte die auch zu unsern Zeiten seltene Gabe, daß er sehr gut reden, Geschichten und Gedichte seinem

\*) Plin. Epist. L. V. XX.

Herrn vorlesen konnte, so daß er, wie Plinius sagt, dieses allein gelernt zu haben schien. Dieser Mann, an dessen Gesundheit dem Plinius ungemein viel lag, war bereits einige Jahre lang, allemal, wenn er heftig und anhaltend deklamirte, in ein Blutspeyen verfallen, welches so heftig war, daß Plinius oft den Tod dieses seines Lieblings befürchten mußte. Er sandte ihn nach Egypten, und er kam nach einer langen Reise wieder so ziemlich gesund zurück. Bald darauf aber wurde er, nachdem er abermals ganze Tage lang zu anhaltend und zu heftig gesprochen hatte, von einem gelinden Husten befallen, und warf wieder Blut aus.

Hier will ich noch einen trefflichen, und sehr bemerkungswürdigen Ausspruch des Hippokrates anführen. Alle Arbeit, sagt er, die durch die Sprache geschieht, als Reden, Lesen und Singen, beweget die Seele †). Allerdings hat hier Hippokrates unter dem Wort ψυχη das Blut, oder die eingebohrne Wärme verstanden, und er konnte dieß desto mehr und leichter thun, weil die Wärme, oder auch die Empfindlichkeit und die Reizbarkeit der Theile und die Bewegung des Blutes durch das Reden und das Singen sehr vermehret wird. Es ist schon aus der heiligen Schrift bekannt, daß des Leibesleben im Blute sey, und eben so bekannt ist es, daß, weil mit dem völligen Blutverlust allemal der Tod verbunden ist, man auch zuweilen unter dem Wort Seele, Blut verstanden habe. Virgil sagte:

Purpuream vomit ille animam.

Es ist außer allem Zweifel, und die Musikverständigen gestehen es selbst ein, daß durch das Singen, und  
durch

†) Hipp. de diaeta II. §. 39. pag. 234. über die verschiedene Bedeutung des Wortes ψυχη. S. den Sösius in der Oecon. Hipp. pag. 415.



durch die andern Uebungen der Lungen das Blut in eine heftige Bewegung gesetzt werde, und alsdann iberall besonders durch die Lungen, zuweilen auch durch die Gefäße der Nieren Auswege suche. Anton de Haen †) sah einen Mann, der als Knabe bereits ein Blutspeyen, welches von dem Singen hergekommen war, erlitten hatte, und in seinem dreissigsten Jahr wieder in dieselbe Krankheit verfiel. Bloch sah einen jungen Menschen, der ein blasendes Instrument spielte, und Blutspeyen von dieser Anstrengung seiner Lungen bekam. Dieser Mensch blies einft in einem mit Menschen erfüllten Zimmer ein Konzert, und es befiel ihn ein Blutsurz ††).

Morgagni †††) ffnete einen Sänger, und fand in dem Rachen ein offenbares Geschwür, welches dem Kranken bey seinen Lebzeiten das Schlucken sehr beschwerlich gemacht hatte. Es ist sehr glaublich, daß das Singen wenigstens zu der Verschlimmerung dieses Geschwüres vieles beigetragen habe, da auch einem gesunden Mann der Rachen von dem heftigen und lang anhaltenden Singen rauh und wund wird.

Eine andere Krankheit der Brust schreibt Johann Jacob Wepfer \*) dem starken Schreynen zu. Er öffnete einen Nachtwächter, der durch das Schreynen des Nachts die Stunden angezeigt hatte, und fand bey demselben den schildformigen Knorpel in der Mitte gespalten, und die eine Hälfte desselben niedergedrückt, die andere dagegen erhaben.

## L 3

## Eben

†) Ratio medendi P. X. cap. VI. pag. 300.

††) Blochs Beobachtungen, S. 79.

†††) De causis & sedib. morbor. per anat. indagat. Epist. XXVIII. §. 11. pag. 14. im dritten Theil der Neapolitanischen Ausgabe

\*) Ephemerid. Nat. Curios. Dec. III. ann. 1. obs. 136.

Eben diesen Krankheiten, aber fast in einem ungleich höhern Grad sind diejenigen ausgesetzt, die auf blasenden Instrumenten häufig und anhaltend spielen, z. B. die Stadtpfeiffer, die Trompeter, und diejenigen die die Flöte häufig blasen. Sie verfallen wegen der Heftigkeit, mit der sie den Athem ausstoßen, und in das blasende Instrument bringen müssen, und wegen der plötzlichen Einathmung, und der langanhaltenden Expiration, die beim Blasen allemal nothwendig erfordert wird, nicht allein leicht in alle die oben benannten, sondern auch in ungleich schwerere und tödlichere Krankheiten. Man hat bey ihnen häufig ein von einer Zerreißung der Lungengefäße entstehendes Blutspenen, und Pulsadergeschwülste der großen Blutgefäße der Brust beobachtet. Diemerbroek †) erzählt in seinen Beobachtungen von einem Pfeiffer einen merkwürdigen Fall. Dieser stritt mit den andern Pfeiffern um den Vorzug, zersprengte sich durch das heftige Blasen eines der größeren Blutgefäße in den Lungen, verfiel in einen heftigen Blutauswurf, und bezahlte innerhalb zweyer Stunden mit dem Tod seine Unvorsichtigkeit, und die wenige Vorsicht, mit der er für seinen Körper gesorgt hatte.

Pulsadergeschwülste der großen Gefäße der Brust sind bey Pfeiffern ebenfalls häufig beobachtet worden. Morgagni ††) öffnete zu Pavia einen Pfeiffer, der sich durch seine Kunst eine unheilbare Pulsadergeschwulst der Aorta, und eine von dieser abhängende, bis zu seinen Tod fortwährende Engbrüstigkeit zugezogen hatte. An der innern Oberfläche der Pulsadergeschwulst befand sich eine dicke polypenartige Verhärtung, welche sich wie eine Zwiebel in Schiefer absondern ließ.

Mors

†) Observat. medicar. Obs. 56.

††) De caussis & sedibus morbor. per anatomen indagat. Epist. XVIII. L. II. art. 22.

Morgagni's Worte über die Ursachen der bey Personen, die auf blasenden Instrumenten spielen, so häufigen Pulsadergeschwülste der größern Gefäße der Brust sind werth, daß sie hergesezt werden \*). „Die Ursache der „Pulsadergeschwulst bey dieser auf einem blasenden Instru- „ment spielenden Person, sagt er, muß meines Erachtens „von dem heftigen Blasen der Tromete hergeleitet werden. „Denn alles dajenige, was die natürliche Bewegung bey „dem Athemholen heftig und anhaltend verändert, verän- „dert auch die Bewegung des Blutes, welches bald in der „Bewegung gehemmt, bald aber wieder heftig fortgetrie- „ben, den vielleicht von Natur etwas weniger starken Theil „des Gefäßes entweder durch die Ausdehnung, oder durch „den heftigen Antrieb erweitert. Lancisi \*\*) hat daher „schon bemerkt, daß bey denen, die die Tromete oder die „Flöte blasen, und dabey den Athem lang anhielten, nicht „selten Pulsadergeschwulste entständen. Albertini \*\*\*) „nimmt so gar von dieser Kunst eine Anzeige her, durch „welche man, wenn man sie mit andern verbindet, auf die „noch verborgene Pulsadergeschwulste schließen kann. Die „Ursache aber, welche macht, daß nicht alle, die blasende „Instrumente spielen, von Pulsadergeschwulsten der gro- „ßen Gefäße der Brust befallen werden, liegt entweder in „dem festern Bau der Gefäße der Brust, oder in der ge- „ringen und weniger anhaltenden Bestrebung und heftigen „Bewegung des Blutes bey dem Blasen, oder in der ge- „ringern Menge des Blutes, und der bestern Beschaffenheit „desselben, daß also zur Ausdehnung, von der wir geredt „haben, keine andere fressende Ursache hinzukommt. „So haben auch nicht alle, die — die Tromete oder „die Flöte blasen, Geschwüre in den Lungen, obschon

\*) Ibid. art. 24. pag. 81.

\*\*) De. anevrysmat. propos. 39 &amp; 55.

\*\*\*) Comm. de Bonononiensi Acad. Tom. I. in Opusc:

„Deusnig \*) und Fabricius \*\*) bey zweyen, die auf solchen Instrumenten bließen, beydes Geschwüre in den Lungen, und eine feste Verwachsung derselben mit dem Ribbenfell beobachtet haben.“

Ich habe deswegen diese etwas lange Stelle aus dem Werk des Morgagni hergesetzt, weil sie die beste und schönste Erklärung des Entstehens der Pulsadergeschwülste der größern Blutgefäße in der Brust bey Pfeiffern enthält, und weil, wie Morgagni selbst ausdrücklich sagt, diese Stelle ein Zusatz zu der Abhandlung des Ramazzini über die Krankheiten deren, die auf blasenden Instrumenten spielen, seyn sollte.

In Betracht der Heilung der Krankheiten der Künstler dieser Art ist zu erinnern, daß sie sich gegen die Brüche, die ihnen, wie oben ist bewiesen worden, so sehr eigen sind, durch den vernünftigen Gebrauch eines Bruchbandes, und durch eine schickliche, nicht zu sehr aufblähende Diät verwahren können. Dieses müssen sie um desto mehr thun, wenn sie das Unglück haben, bereits von Brüchen befallen zu seyn. Man sieht, daß auch das Alterthum bey denen, die viel schreyen mußten, darauf besonders gesehen hat, und bey den Personen, die Hieronymus Mercurialis in seinem bekannten Buch \*\*\*)) hat abbilden lassen, und die sich im Schreyen übten, sieht man, daß das Gewand fest um den untern Theil des Unterleibes und um die Brust angezogen war, welches wahrscheinlicher Weise deswegen geschehen ist, damit das Entstehen der Brüche, und anderer Krankheiten dadurch verhütet würde.

Zur

\*) Commerc. litterar. Norimb. Ann. 1741. hebd. 44. n. 1.

\*\*) In einem Programma, welches zu Helmstädt 1751 herauskam.

\*\*\*)) De arte gymnastica L. III. cap. 7. pag. 208.

Zur Erhaltung der Stimme, zur Stärkung der Brust, und zur Abwendung der Heiserkeit leisten Bäder aus süßem Wasser keine geringen Dienste, und der Myrrhenzucker des Friedrich Hoffmanns trägt zur Abwendung der Heiserkeit, und zur Verhütung der Anhäufung des Schleims in den Lungen ebenfalls vieles bey. Galen \*), der sehr viele Mittel anführt, deren man sich im Alterthum vor und nach der Uebung im Singen bedienete, sagt, daß zu seinen Zeiten alle Sänger, alle diejenigen, die ein Instrument spielten, und dabey sangen, und die Schauspieler, die ihre Stimme stark üben mussten, sich, wenn sie Fehler an ihrer Stimme, nach der zu heftigen Anstrengung derselben bemerkt hatten, vieler Bäder aus süßem Wasser, und gelinder abführender Speisen zu bedienen gewohnt gewesen wären. Fälle, wo die Brust heftig von dem Gesang, oder von dem Blasen der Instrumente leidet, wo sich bereits Anfälle des Blutspeyens, der Auszehrung, oder anderer, noch schwererer Krankheiten der Brust zeigen, verbieten die fernere Fortsetzung des Gesangs, des anhaltenden Deklamirens, des Schreyens, und des Spielens auf blasenden Instrumenten gänzlich.

---

\*) De composit. medicamentor. secundum loca. L. VII.  
cap. I.

## Viertes Kapitel.

## Von den Krankheiten der Bauern.

O fortunatos nimium, sua si bona norint,  
Agricolas! — — —

Vielleicht ist kein Ausspruch des Dichters richtiger als dieser, vielleicht kein Glück in der Welt mehr zu wünschen, als dasjenige eines um die Ereignisse der Welt unbesorgten, im Schoos seiner Familie ruhig wohnenden, und sich von der Erde, von der er gekommen ist, sparsam, aber doch hinlänglich nährenden Landmanns. Vielleicht ist noch jetzt kein Theil der Bewohner von Europa weniger von den Lastern, die bey uns ihren Wohnplatz aufgeschlagen haben, von dem die Güter des Körpers und der Seele verzehrenden Luxus, und den schrecklichen Folgen der Geilheit und der Ausschweifungen jeder Art weniger angesteckt als dieser, der in seiner Niedrigkeit, zufrieden mit seinem Gott, und seiner mütterlichen Erde, ohne fremde Begierden, bloß auf sein, und seines Nächsten Wohl denkt, und höhere Neigungen denen überläßt, die sich über die Erde, und über ihre Mitmenschen erheben wollen.

Das Landleben hat den Dichtern der alten und neuen Zeiten den trefflichsten Stoff zu den schönsten Gedichten und zu den erhabensten Gemälden dargereicht. Die schönsten Charaktere hat immer der Moralist von dem Landmann erborgt, und bey ihm sieht der Mensch die edelsten, erhabensten Thaten, die von den höchsten Empfindungen der Menschheit, und von dem Adel der Seele zeigen, der diesem Stand in vielem Betracht eigen ist.

Die besten Gelehrten unserer Nation, Männer von unsterblichen Verdienst haben für das Wohl dieses Theils ihrer Nächsten, Brüder und Mitmenschen mit der größten Thätigkeit gesorgt, sie haben dem Druck in welchem ein großer Theil derselben seufzet, durch Vorschläge und die rührendsten Ermahnung an die Oberrn abzuheffen gesucht; sie haben für ihren Unterricht mit der redlichsten Treue gesorgt, und sich mit brennendem Eifer bemühet, die diesem Stande eigene Reinheit der Gesinnungen, die Ehrlichkeit, und die Menschlichkeit zu befestigen und zu erhalten.

Auch die Gesundheit des Landmannes ist besonders in unserm Jahrhundert das Augenmerk eines großen Theils der besten Köpfe unter den Aerzten gewesen. Sie haben unter dem Landmann gesündere Regeln einer guten Diät, und bessere Vorschläge zur Wartung und Heilung der Kranken ausgebreitet.

Es würde wider den Endzweck dieser Schrift, und ein zu weitläufiges Feld seyn, wenn ich nach der Anleitung dieser Gelehrten, diese Gegenstände verfolgen, und von allen weitläufig reden wollte. Hier muß ich nur die Krankheiten, von denen der Bauersmann häufig befallen wird, erzählen, und die Ursachen derselben aus Grundsätzen der Arzneywissenschaft herleiten.

Die Krankheiten, denen in Italien die Bauersleute, wenigstens diejenigen, die in der diß- und jenseit des Poos flusses gelegenen Gegend wohnen, ausgesetzt sind, sind entzündliche Krankheiten, und besonders Seitenstechen, Entzündungen der Lungen, Erstickungen, die Darmgicht, die gallichte und entzündliche Kolik, die Rose, Entzündungen der Augen und der Luftröhre, ingleichen Schmerzen und  
Kopf

Kopf- und Zahnschmerzen und Sonnenstiche. In Minorca, einer in Betracht des Klimats dem Itälianischen wenigstens nicht ungleichen Klima, werden die Landleute auch häufig von Entzündungen der Füße, und andern Krankheiten derselben befallen \*). Brustfieber, von der entzündlichen Art, Katarrhalfieber, die zufällige Hirnwuth, Engbrüstigkeiten, Wechselfieber, die von dem Genuß der rohen, unverdaulichen Nahrung entstehen, die Wassersucht, Rheumatismen und die Gicht, die Ruhr, und Unordnungen in dem Geschäft der Monatszeit bey Weibspersonen, sind nach Kleins \*\*) Zeugniss diejenigen Krankheiten, die in der Grafschaft Erbach, und den derselben nahe liegenden Gegenden die Einwohner am meisten, und am häufigsten befallen. Man kann eigentlich von diesen Krankheiten, wenigstens von den meisten derselben, vornehmlich zwey gelegentliche Ursachen angeben, nemlich die Luft, und die ungesunde Nahrung. Denn wenn sie bey ihrer anhaltenden Feldarbeit bald von dem heftigen Süd- und Nordwind durchblasen, bald von dem Regen und dem Thau durchnäßet, bald von den Sonnenstrahlen wieder abgetrocknet und erhizet werden, wenn die Ausdünstung, die den ganzen Tag über heftig war, gegen Abend plötzlich unterdrückt wird, und wenn oft der Regen, der unverhohst fällt, die Kleider derselben stark durchnäßt, und die starke Ausdünstung derselben auf einmal hemmt und zurücktreibt; so können sie, ob sie gleich von starker Natur, und von abgehärteten Aeltern geböhren sind, solche große Veränderungen doch nicht ertragen. Es sammeln sich bey ihnen, indem sie bald schwitzen, bald sich wieder abkühlen, und noch dazu ungesunde Speisen essen, dicke und zähe Säfte, welche viele und mannigfaltige Krankheiten bey ihnen

\*) Georg Elenhorns Beobachtungen über die Krankheiten auf Minorca. S.

\*\*) Klein de aere, aquis & locis Erbacens. Sect. III. S. 74 n. fola.



ihnen verursachen. Diese dicken und trägen Säfte bleiben sehr leicht in den Lungen stocken, und ich habe oft beobachtet, daß, wenn eine allgemeine Lungenkrankheit zu herrschen beginnt, dieselbe zuerst auf dem Land anfängt, und ihre Grausamkeit erst an den Bauersleuten zeigt. Eben dieser Ursache wegen, und weil die zurückgetriebene Ausdünstungsmaterie sich sehr gern auf die Gedärme wirft, werden sie oft von der Kolik, und zuweilen von der Hypochondrie befallen, welche letztere Krankheit sie selbst *il mal de Padrone* nennen, weil diese Krankheit mit den hysterischen Zufällen allerdings sehr verwandt ist.

Da aber die Bauersleute, nach dem Unterscheid des Ortes und der Jahreszeit mancherley und verschiedene Arbeiten zu verrichten haben, so pflegen ihnen im Winter und zu Anfang des Frühlings Brustkrankheiten, Augenentzündungen, und Entzündungen der Luftröhre zuzustoßen. Diese Zufälle entstehen, wie schon gesagt worden, von keiner andern Ursache, als von dem dicken Blut, welches leicht in den Gefäßen stockt, und Entzündungen verursacht.

Die Erzeugung dieses dicken und stockenden Blutes begünstiget die kalte, die Ausdünstung hemmende Witterung, im Winter, die dem Bauersmann ungewohnte Ruhe, und die Nahrung, die er in eben dem Maaß, wie im Sommer, bey seiner starken Arbeit zu sich nimmt. Sobald aber, mit dem angehenden Sommer, die Feldarbeit wieder beginnt, und die Arbeit des Landmannes der Nahrung desselben wieder entspricht, so verschwindet diese üble Beschaffenheit der Säfte, und diejenigen, die im Winter sich nicht wohl befanden, werden im Sommer wieder gesund und stark.

Ich habe bey unsern Landleuten, und vornehmlich an den Kindern derselben, oft einen besondern Umstand beobachtet. Im Märzmonat, um die Zeit, wenn Tag und Nacht gleich ist, werden die Kinder, die unter zehn Jahren alt sind, von einer großen Schwachheit des Gesichts befallen, und sehen des Tages über, wenig, oder nichts, da sie dagegen des Nachts noch so ziemlich ihr Gesicht brauchen können. Diese besondere Krankheit weicht auch wieder, ohne daß einige Mittel nöthig wären, von sich selbst, denn um die Mitte des Aprils erhalten sie ihr voriges, gutes Gesicht wieder. Ich habe bey Gelegenheit die Augen dieser Knaben oft betrachtet, und den Stern in denselben sehr erweitert gefunden. Die Aerzte heißen diese Krankheit *Nydriasis*, oder auch *Hemeralopia*.

Gottlob Ephraim Herrmann \*) sah in dem polnischen Dorfe Popowo am Ende des Juls, zu der Zeit, da die Sonnenhitze am größten war, daß viele Menschen von dem Baurenstand, von unterschiedenem Geschlecht und Alter, und zwar bloß solche, die den ganzen Tag hindurch auf dem Felde sich aufhielten, bis um vier oder fünf Uhr Nachmittags, sehr gut und genau sehen konnten, aber nachher eine Verminderung des Gesichts spürten, auf welche eine so vollkommene Blindheit folgte, daß sie ohne einem Führer, den Weg in ihr Dorf nicht treffen konnten. Diese Blindheit verschwand gegen Morgen wieder, und stellte sich in den Abendstunden wieder ein. Sie ließ nach, so wie sich die Sonnenhitze verminderte, und die Kranken erlangten ihr Gesicht wieder, ohne sonst einige Nachtheile ihrer Gesundheit verspührt zu haben.

Nothwendig muß die Ursache dieser Krankheit in einer widernatürlichen Feuchtigkeit liegen, die entweder des Tages, oder des Nachts den Sehnerven drückt, und dessen Wirkungen auf eine gewisse Zeit lang aufhebt. Die

Bauern

\*) Primit. physico-med. Polon. Vol. I. pag. 236.



Zimmermann \*) hat in der Schweiz und in Hannover Fälle gesehen, daß Landleute auf ihren Aeckern plötzlich umgefallen und gestorben sind. Andere sah er, die von dieser heftigen Krankheit genesen waren, sich der größten Hitze unvorsichtiger Weise von neuen aussetzen, und plötzlich starben. Hefstige Zobsuchten, ein plötzlicher Verlust des Gedächtnisses, und eine große Kraftlosigkeit ist ebenfalls von den Einflüssen der Sonnenhitze beobachtet worden.

Während der Erndte müssen sich die Landleute der anhaltenden Hitze besonders aussetzen, und sie empfinden auch zu dieser Zeit von derselben die größten Nachtheile. Ich habe oft gesehen, daß die Sonne den Schnittern, an den Orten, auf welche sie unmittelbar wärken konnte, Blasen gezogen hat, und sie oft von ihrer Arbeit, am Abend äußerst ermattet, und von heftigen Kopf- und Rückenschmerz geplagt, wiederkommen gesehen. »Die meisten Bauern, sagt Lancisi \*\*, die nach eingesammelter Erndte wieder nach Haus gehen, sind meistens krank, bleich im Gesicht, können kaum gehen, und noch weniger ihre Kleidung und Eisenwerk tragen, gehen in Haufen traurig einher, und ein großer Theil derselben stirbt entweder in den Krankenhäusern der Städte, oder kämpft eine lange Zeit hindurch mit dem Tod.»

Während der Erndte und nach derselben, wenn die heftige Ausdünstung durch den Regen und durch die kühle Luft unterdrückt und vermindert wird, werden bey den Landleuten häufig Ruhren, Bauchflüsse von aller Art, Wechselfieber, und nicht selten fäulichte Krankheiten beobachtet. Die Ruhr nimmt meistens ihren Anfang auf den Dörfern, befällt mehrere Landleute, als Einwohner der Städte, ob sie gleich bey jenen nicht so tödlich als bey diesen

\*) Von der Erfahrung, 2. Th. 4. B. 5. Kap. S. 143—153.

\*\* \*) De adventu. coeli Romani qualitatibus. §. 7. p. 101.

diesen ist. Chesneau \*) hat sogar eine Ruhrepidemie beschrieben, die bloß die Landleute befiel, und die Einwohner der Städte unbetastet ließ.

Von dem Einweichen des Hanfes und des Flachses in stille stehenden Wassern, welche Arbeit meistens den Weibern obliegt, und von den übrigen Arbeiten, die mit der Bereitung des Flachses vorgenommen werden müssen, entstehen bey vielen derselben ebenfalls gefährliche Krankheiten, besonders Fieber von der bössartigen, fäulichten Art, die, weil der Gestank von dem geweichten Flachse und Hanf sehr weit verbreitet wird, und die ganze umliegende Gegend ansteckt, sich leicht über viele andere ausbreiten. Den Stadtleuten ist der Aufenthalt auf dem Lande niemals unangenehmer, als zur Herbstzeit, wo dieser heßliche Gestank ganze Gegenden und ganze Dörfer ansteckt, Kircher hat so gar in diesem Gestank die Ursache gesucht, warum in etlichen Städten die Pest so große Verwüstungen anrichtet \*\*).

Durch ihre Unachtsamkeit sind die Bauren oft selbst Ursacher ihrer Krankheiten. Alles Futter, was für das Vieh gekocht und gebrüht werden muß, wird von ihnen in den Stuben, wo sie wohnen, bereitet, ein großer Theil des Federviehes wohnt im Winter in denselben, und erfüllt sie mit Gestank. Sie sammeln in ihren Viehstellen den Mist zur Besserung der Felder, und halten sich in denselben, um das Vieh zu füttern, täglich wenigstens einige Stunden auf. Sie schlucken diese flüchtig alkalischen Dämpfe noch in einem desto größserm Maaß ein, wenn sie die Ställe ausmisten, oder den Mist auf die Felder fahren, und

an

\*) Chesneau Observat. L. III. pag. 291.

\*\* \*) Scrutin. pestis. Sect. I. §. 1.

an vielen Orten, besonders bey großen Wirthschaften, schläft sogar der Bauer, um für sein Vieh desto größere Sorge tragen zu können, in den Ställen. Ein so anhaltender Genuß der mit faulen Ausdünstungen aller Art angesteckten Luft muß der Gesundheit nothwendig beträchtlich schaden.

Paul Zachia \*) merket an, daß die Gärtner oft von der Rachezie, und der Wassersucht befallen würden, welches vielleicht daher rührt, weil sie, wegen des öftern Begießens, dessen die Gärtner oft nicht entbehren können, an feuchten Orten leben, und die beständig feuchten Ausdünstungen der Erde in sich ziehen müssen. Ich erinnere mich, daß ich einen Kohlgärtner besorgt habe, den der Schlag gerührt hatte. An dem einen Schenkel desselben war die Bewegung, an dem andern dagegen bloß die Empfindung gelähmt. Durch den anhaltenden Gebrauch des Guajakholzes, und vieler andern Mittel, wurde er nach etlichen Jahren wieder gesund.

Beym Hippokrates \*\*) kommt eine Geschichte der Krankheit eines Gärtners vor, deren Anfang ich hersehe. „Derjenige, der in dem Garten des Dealkus krank darnieder lag, wurde von einer Schwere des Kopfs befallen, und hatte seit langer Zeit einen Schmerz in der Gegend des rechten Schlafbeins des Kopfs verspührt. Darauf befiel ihn ein Fieber, und er mußte sich krank darnieder legen.“ Galen \*\*\*) ist bey der Erklärung dieser Geschichte sehr auf den Sabinus erbittert, welcher glaubt, Hippokrates habe durch das im Text befindliche Wort: Garten, gleichsam die Ursache der Krankheit dadurch anzeigen wollen,

\*) Quæst. med. legal. L. V. tit. 4. quæst. 7.

\*\*) Epidem. III. Sect. 1. aegr. III.

\*\*\*) Comment. in Hipp. Epidem. III. l. 15. pag. 513.

wollen, weil der Mensch nicht beständig, ohne Schaden seiner Gesundheit, Gemüs essen könne. Galen scheint die Luft in den Gärten des Düngers, der ungesunden Ausdümistungen der Bäume und anderer Pflanzen, und anderer Ursachen wegen, für ungesund gehalten zu haben.

Diejenigen, die nahe an Wiesen wohnen, werden von den nemlichen Krankheiten befallen, denn die Luft auf den Wiesen kann der eben bestimmten Ursachen wegen, ebenfalls gewissermaßen für ungesund gehalten werden. Man kann sich daher auch nach der Meinung der Rechtsgelehrten über seinen Nachbar beklagen, der seinen Acker zu einer Wiese liegen lassen will \*). Diejenigen, die auf sumpfigen Wiesen das Gras abmähen, und des Heues warten, müssen daher großes und schweres Ungemach erdulden.

Es ist unschicklich, lächerlich und der Fassungskraft des Landmanns vielleicht nicht ganz angemessen, wenn man unsern Landleuten zur Verhütung ihrer Krankheiten gewisse medizinische Regeln vorschreiben wollte, weil sie ihrer Krankheiten halber die Aerzte selten zu Rathe ziehen, und die besten Vorschläge doch nicht halten würden. Ich will bloß etliche Vorsichtsregeln hier beybringen, die man bey der Heilung der Landleute in Acht nehmen muß, wenn sie in den Krankenhäusern der Städte frankliegen, oder wenn e wa ein Arzt zu einem derselben gerufen wird. Die erste Regel, die ich hier geben kann, ist die, daß man ihnen bey entzündlichen Brustkrankheiten, besonders bey dem Seitenstechen nicht so vieles Blut, als zuweilen bey den Stadtleuten nöthig ist, weglasse, besonders wenn sie schon vorher kränklich und kachektisch gewesen sind, und man auf eine große Zähigkeit des Blutes bey ihnen schließen kann.

U 2

Balloz

\*) Briffon. de rerum & verbor. signif. l. v. pratum.

Ballonius \*) wirft die Frage auf, warum die festen und stärkern Körper der Landleute, bey Krankheiten mehr von dem Gebrauch der Purgiermittel und der Aderlaß angegriffen würden, als weichere und weit mehr geöffnete Körper. Er führt mehrere Ursachen dieses Umstandes an, unter welchen auch die ist, daß ihre Leiber stark sind, auch die Eingeweide bey derselben mehrere Stärke haben, und deswegen den Gebrauch der Purgiermittel und der Aderlaße, ohne daß ein merklicher Nutzen davon gespührt würde, ertragen. Hippokrates \*\*) beschreibt eine gewisse Epidemie, wo die Mägde, die von einer Entzündung des Halses befallen wurden, starben, die Freyen dagegen größtentheils von der Krankheit verschont blieben. Die Krankheiten müssen daher nicht bloß und einzig nach der Beschaffenheit des Körpers betrachtet werden, sondern man muß auch zugleich mit auf die Lebensart der Kranken und auf die Handthierung, die sie treiben, mit Rücksicht nehmen.

Sehr oft wird bey der Heilung der Krankheiten, die die Landleute befallen, deswegen geschelt, weil man insgemein glaubt, sie könnten wegen ihrer starken Kräfte leicht stärkere Mittel vertragen, als die in der Stadt wohnenden Leute. Ich sehe oft, daß die armen Bauern, die in die allgemeinen Krankenhäuser gebracht werden, von den jungen Aerzten durch den Gebrauch starker Purgiermittel, und das wiederholte Aderlassen gänzlich entkräftet werden, da doch ihre von der Arbeit geschwächten Kräfte den Gebrauch dieser Mittel nicht zu lassen. Daher kommt es auch, daß viele Kranken lieber während ihrer Krankheit auf dem Land, sich selbst überlassen bleiben, als in die Krankenhäuser der Städte gehen wollen, wo viele, nach abgezapften vielem Blut,

\*) Epidem. I. pag. 96.

\*\*) Hipp. Epidem. VI. Sect. VII. pag. 816.



Blut, und nach heftigen Ausleerungen durch den Stuhl, ihr Leben endigen.

Es werden alle Jahre in Rom, nach geendeter Ernte, die Krankenhäuser mit vielen kranken Schnittern angefüllt, und es ist noch nicht ausgemacht, ob ihrer mehrere durch die Sichel des Todes, als durch die Lanzette des Wundarztes hingerafft werden.

Ich habe mich oft gewundert, daß viele ohne den Gebrauch aller Mittel, bloß durch eine gute Diät auch von den gefährlichsten Krankheiten genesen. Denn falls gleich ein großer Theil des Landmanns in Armuth schwachet, so kommen doch, wenn einer derselben krank ist, die Nachbarn zu ihm, und bringen Eier, junge Hühner, und andere gutnährende Speisen mit, durch welche sie entweder der Gewalt der Krankheit begegnen, oder sich von ihrem mühsamen Leben desto eher losreißen. Daher sagt man auch, daß Bauren wohlgenährt, die Stadtleute dagegen von den Ärzten wohl ausgehungert sterben.

So bald sie wieder zu genesen anfangen, ergreifen sie wieder ihre gewöhnliche Nahrung, die ein dem häufigen Genuß des Knoblauchs, und der Zwiebeln bestehet, und die sie für angenehm, und gegen den Schlagfluß dienlich halten. Ich glaube gern, daß ihnen diese Speisen, welche den zähen Schleim mächtig auflösen, leicht statt eines Heilmittels dienen. Ich kenne sehr viele Bauren, die mitten im Winter durch den Gebrauch des Knoblauchs, der Zwiebeln und eines guten Weins, sich das viertägige Fieber vertrieben haben.

(Galen \*) erzählt die Geschichte eines Bauren, der von der Kolik befallen wurde, und sich auf folgende Art

U 3

selbst

\*) Method. medendi XII. 8.

selbst Hilfe schaffte. Er band sich fest, aas ba'd darauf Knoblauch und Brodt, setzte den ganzen Tag hindurch seine gewöhnliche Arbeit fort, und vertrieb sich dadurch den heftigen Kolikschmerz. Ich wollte derohalben, sagt Galen, den Knoblauch einen Theriak der Bauern heißen, und wenn jemand den Thraziern, oder den Galliern, oder andern in kalten Ländern wohnenden Leuten den Knoblauch verbieten wollte, der würde ihrer Gesundheit gewiß beträchtlich schaden. Unsere Bauern haben ein anderes Mittel, durch welches sie die Kolik stillen. Sie nehmen die Blätter von der Chamäpnythis, zerstoßen sie, machen mit Eydotter einen Umschlag aus denselben, und legen diesen auf den Unterleib.

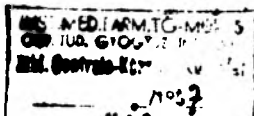
Bey dem Hippokrates \*) kommt eine hieher gehörige, merkwürdige Geschichte vor. Daß (bey schmerzhaften Krankheiten) eine solche Lage des Körpers, die ihn in die Höhe dehnt, heilsam sey, glaub ich deswegen, weil ein Mann der Zäune flocht, und wegen der Heftigkeit des Schmerzens nieder fiel, sich besser befand, nachdem er den obern Theil des Pfahls ergriffen hatte.

Galen meynt in seiner Erklärung, der Sitz des Schmerzens sey, weil Hippokrates ihn nicht ausdrücklich bestimmt, in der Hand gewesen. Vallesius dagegen glaubt, der Kranke habe die Kolik gehabt, und habe den schmerzhaften Ort mit dem Pfahl gedrückt, welches aber mit dem Text des Hippokrates sich nicht recht reimen will.

Ich wiederrathe daher, aus eigener Erfahrung eines andern belehrt, nochmals den übermäßigen Gebrauch der Aderlässe und der Purgiermittel bey den Krankheiten des  
Land:

\*) Epidem. VI. Sect. II. pag. 804.

Landmanns ernstlich. Das Erbrechen vertragen sie noch leichter. Das Schröpfen hat in anhaltenden Fiebern bey ihnen oft Wunder gethan. Will man ihnen Mittel reichen, die wider das Gift dienen; so müssen es flüchtige seyn, die einen Schweiß erregen, zu dem ohnedem ihre Körper sehr geneigt zu seyn pflegen. So bald sie von ihren Krankheiten genesen sind, muß man sie heim schicken, und ihnen ihre Lebensart, an die sie gewohnt sind, vergönnen. Plato verlachte jenem Arzt mit allem Recht, der den Künstlern und Handwerkern gewisse Regeln der Diät vorschreiben wollte.



11/15

11/15