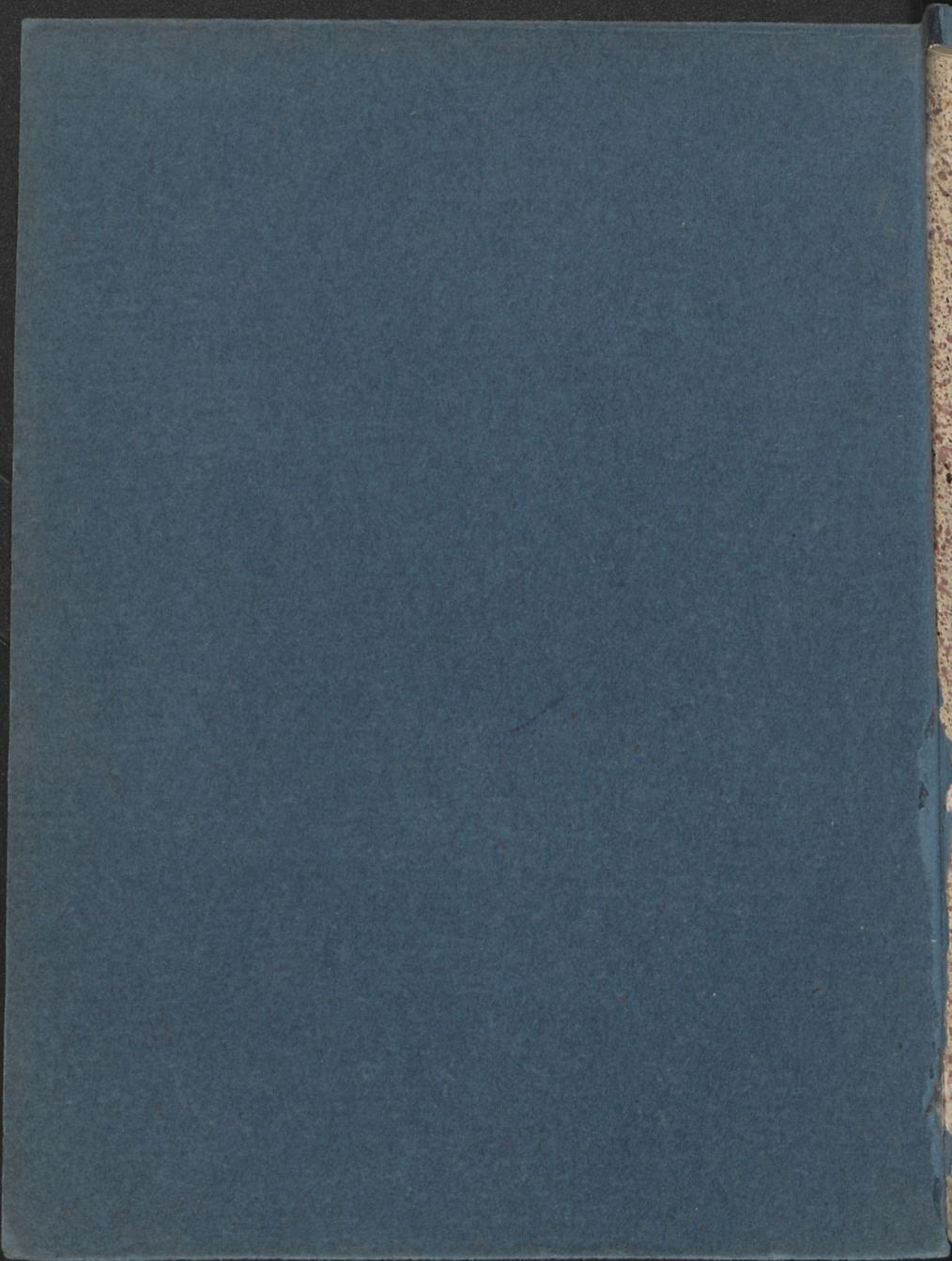


*Knoll:  
Halberst.  
Breihan*

Y 6  
2407







II 6 58 p. 12<sup>6</sup>

B 3

54

Johann Christian Gerhard Knoll

Der Arzneygelahrheit Doktors und Practici

# Sedanken

von dem

Halberstädter Freihan

und

deßen Wirkungen

überhaupt.

---

1901-1557  
H A L B E R S T A D T,

Bedrukt und zu finden in Langens Buchdruckerei, 1748.

Non est in mundo  
liber qui veritas in seipso non habet

Opinionum

*Cicer. de Nat. Deor. Lib. II. C. II.*

Opinionum commenta delet dies,  
naturae iudicia confirmat.

magnum



150813080000

Opinionum commenta delet dies, naturae iudicia confirmat.





## Vorbericht.

**S**echs Stüke sind es, die man zur Diätetik rechnet. Luft, Speise und Trank, Bewegung und Ruhe, Schlafen und Wachen, die Gemütsaffekten, dasjenige was aus dem Körper ausgeleeret werden, und das was zurück behalten werden muß, machen die Klasse der sogenannten sechs nicht natürlichen Dinge aus. Diese pflegen nach den verschiedenen Umständen ihrer selbst, und desjenigen Menschen in den sie wirken, verschiedentliche Wirkungen zu verursachen. Sie können zur Erhaltung der gegenwärtigen, und zur Wiederherstellung der verlorenen Gesundheit vieles beitragen. Sie können aber auch die gegenwärtige Gesundheit verderben. Ersteres geschieht, wenn man sich dieser sechs nicht natürlichen Dinge auf eine rechtmäßige Art bedienet. Braucht man aber diese Stüke verkehrt, so pfeget sich das letztere zu äußern. Eine mäßig warme Luft, die von aller Ausdünstung, so viel möglich, befreiet, ist der Gesundheit am zuträglichsten. Sie erhält die proportionirte Wärme des Blutes und des ganzen menschlichen Körpers, und ist geschickt, diejenige Theile, so in der Fläche der Haut durch die unmerkliche Ausdünstung weggehen, in sich zu nehmen. Zwei Wirkungen, die ein großes zur Erhaltung der Gesundheit beitragen. Die Speisen und der Trank müssen in Ansehung der Personnen in gehöriger Menge, Beschaffenheit und zur rechten Zeit genossen werden. Eine starke Bewegung und Ruhe des Körpers sind nicht zu ratben. Eine mittelmäßige Bewegung, nach den Umständen der Personnen eingerichtet, ist ein Hülfsmittel zu einem hohen Alter. Nicht zu viel schlafen und nicht zu viel wachen ist eine sichere Regel. Alte Personnen und Kinder müssen doch hierin etwas vorsehen haben. Sie müssen etwas länger schlafen als diejenigen, so in ihrem besten Alter stehen. Die Gemütsaffekten muß man so viel möglich meiden. Der Zorn sezet das Blut in widernatürliche Bewegung. Und die Furcht, Schrecken, u. d. g. verhindern den Umlauf des Blutes. Dasjenige, was aus dem Körper ausgeleeret werden muß, muß nicht zurück behalten werden. Und so ist auch das Gegentheil. Was dem Körper nützlich, was zurück behalten werden soll, das muß nicht durch die Absonderungen

rungen ausgeleeret werden. Ist es richtig, daß man bei dem Krank auf die Beschaffenheit sehen muß, so wird es wohl keines Beweises bedürfen, daß es nöthig und nützlich sey, die Wirkungen desjenigen Franks, dessen sich ganze Städte und Dörfer bedienen, zu untersuchen. Ich habe mich daher entschlossen, von dem hiesigen Breihan meine zufällige Gedanken zu eröffnen. Ich weiß es wohl, die Gemüther derer Menschen sind sehr verschieden. Der eine hat diese Art zu denken, ein ander wieder eine andere. Und die Ursachen des Fadelus sind unzählich. Ihre Gelehrsamkeit nehmen sie zum Maßstab an, darnach sie andere zu messen und zu beurtheilen pflegen. Ist nun der Maßstab nicht richtig, so wird auch das Urtheil falsch seyn. Bei solchen Umständen nun kan ich meiner gegenwärtigen Schrift leicht das Prognostikon stellen. Erhält sie gleich den Beifal einiger Gelehrten, so wird sie dennoch von dem Adel anderer nicht frei bleiben. Doch gehets an, wenn man hiebei bescheiden verfähret, und dasjenige, was man damider einzuwenden hat, dreiste heraus sagt. Ich werde hiebei zweierlei beobachten. Ich werde mich suchen zu vertheidigen, und wenn ich allensals einen Fehltritt begangen habe, so werde ich gestehen müssen, daß ich ein Mensch bin, das ist, daß mir, wie anderen Menschen, zu irren ganz natürlich sey, zumahl da ich der erste bin, der von dieser Materie seine Gedanken eröffnet. Ich habe die ganze Abhandlung in drei Kapitel eingetheilt. Das erste Kapitel enthält die Nothwendigkeit des Franks, und die Erfindung der Bierbraunkunst überhaupt. Im zweiten Kapitel wird die Art des Halckerstädter Breihanbrauens angeführt. Ich habe die Beschaffenheit des Wassers, so dazu gebrauchet wird, gezeigt. Das Kochen und das Gähren habe ich, in soweit es nöthig ist, beschrieben. Das dritte Kapitel enthält die Wirkungen dieses Getranks überhaupt. Ich habe fast beständig auf die gesunden Personen mein Augenmerk gerichtet, und mich also um den Zustand derer Kranken wenig bekümmert. Denn bei den Kranken sind die Umstände nur alzuoft so verschieden, daß man fast keinen sichern Satz in Ansehung der Biere machen kan. Es komt hier das meiste auf die Data und den gegenwärtigen Zustand der Patienten an. Und in der Diaetetik lassen sich ja überhaupt keine besondere Sätze geben, weil die Menschen sehr verschieden sind. Was öfters dem einen schadet, das hilft dem andern. Es ist zwar wohl richtig, daß eine schädliche Sache mehreren Menschen schadet als nuket. Und wenn dieses nicht wäre, so glaube ich, es würde den meisten praktischen Arzeneigelehrten eben so ergeben als den mehresten Poeten, die von ihrer Versmacherei kaum das liebe Salz haben.

Das



## Das erste Capitel.

Von der Nothwendigkeit des Getränks und der Erfindung des Bierbrauens überhaupt.



S. 1.

Der menschliche Körper bestehet aus festen und flüssigen Theilen. Letztere machen den meisten Theil desselben aus. Wir wollen diesen Satz etwas genauer untersuchen. Die Leipziger gelehrten Geschichte vom Jahr 1698 führen ein Exempel an, daß ein junger Mensch durch ein Nasenbluten in 10 Tagen über 75 Pfund Blut verlohren, nichts destoweniger aber wieder gesund geworden sey. Schenk, Keil in *tentamine de sanguinis quantitate* und Bartholinus *Anatom. p. 375.* bringen noch mehrere Exempel bei. Ich wil bei demjenigen, welches in den Leipziger gelehrten Geschichten angemerket, nur allein stille stehen. Wobei die Frage vorkommt, ob die 75 Pfund Blut in den 10 Tagen durch Speise und Trank wieder haben ersetzt werden können? Wird viel Blut verlohren, so können die Wände der Gefäße nicht gehörig in dasselbe wirken, und die Bewegung des Blutes kan nicht natürlich absolviret werden. Sie ist langsamer, die Theile

X 3

des

des Blutes werden weniger zertheilet, und die Absonderungen alle müssen in geringer Quantität geschehen, zumahl da das Blut zugleich in weniger Masse vorhanden. Es wird also der Magensaft in weniger Menge abgesondert werden. Ist aber der Magensaft in weniger Menge da, so können nicht viele Speisen verdauet, mithin in Blut verwandelt werden, wenn auch der Appetit noch so groß wäre, und wenn gleich deswegen viele Speisen zu sich genommen würden. Warum solten sonst die Arzneyverständigen einen der etliche Pfund Blut verlohren leicht verdauende Sachen löffelweise zu nehmen verordnen? Sie wissen, daß zur Zertheilung eines Körpers die flüssige Materie, so die Zertheilung verursachen soll, in determinirter Quantität erfordert wird. Bei so gestalten Sachen kan aber auch der Appetit nicht alzugroß seyn. Dean die Absonderung des Nervensaftes ist ja auch gemindert, und deswegen muß die Empfindung der Nerven des Magens schwächer seyn. Ist aber dieses, so ist der Appetit gemindert. Ich wil aber sezen, der Mensch habe durchgehends täglich 8 Pfund, welches überflüssig zugegeben ist, zu sich genommen, so ist bekandt, daß fünfttheil von denen zu sich genommenen Speisen durch die Transpiration weggehen. Durch die andern Absonderungen gehen auch noch viele Theile weg, als durch den Urin, Stülfgang u. d. g. Dieses wollen wir nur auf einachttheil sezen, so sind zweyachttheil, das ist von 8 Pfund täglich 2 Pfund in Blut verwandelt worden. Es sind also in zehen Tagen 20 Pfund Blut wieder ersetzt worden. Diese aber nun von 75 Pfund abgezogen, bleiben 55 Pfund über, welche in den zehñ Tagen nicht wieder ersetzt worden sind. Der Mensch ist wieder gesund geworden, folglich hat der Kreislauf des Blutes noch fortdauern müssen. Es wird aber zu der Circulation so viel Blut erfordert, daß es in die Gefäße wirken könne. Es ist also noch viel Blut zurück geblieben. Daher wird man die Masse des Blutes höher als 10 oder 30 Pfund, wie einige Medici wollen, nemlich bis auf 70 Pfund

Pfund ohngefehr bei einem erwachsenen Menschen annehmen müssen.

S. 2.

Diejenigen Arzneygelehrten, so bei einem erwachsenen Menschen nur 10 oder höchstens 30 Pfund Blut annehmen, berufen sich auf eine Erfahrung, die zum Einwurf dienen soll. Meines Erachtens aber ist sie von keiner grossen Wichtigkeit. Sie sagen, wenn eine grosse Schlagader zerschnitten wird, so kömmt ohngefehr so viel Blut heraus, woraus sie den falschen Schluß machen, es ist nichts mehr herausgeflossen, folglich ist auch nichts mehr darin. Es geschiehet aber zuweilen, daß bei einem Aderlassen aus Furcht, oder Schrecken, oder andern Umständen gar kein Blut herausfließet, wenn ich nun sagen wolte, es wäre kein Blut im menschlichen Körper, so könte man vielleicht wohl gar auf die Gedanken gerathen, es könne ein Mensch ohne Blut leben, zu geschweigen, was noch vor andere Folgen daraus könten gezogen werden. Ich wil mich bemühen, zu zeigen, daß nichts mehr herausfließen könne, wenn 30 Pfund Blut auf einmahl, das ist, in wenigen Minuten verlohren gegangen. Die Fibern der Gefässe haben eine elastische und lebendige Kraft, sie stellen Eirkelbogen vor, und wolten sich zusammen ziehen, sie ziehen sich aber auch wirklich zusammen, wenn sie keinen Widerstand haben. Sie sind aber nicht geschickt, sich auf einmahl auf einen gar zu grossen Grad zusammen zu ziehen. Gesezt also, es fließen 10 20 oder 30 Pfund Blut heraus, so wird ein Zwischenraum zwischen den Wänden der Gefässe und dem Blute selbst, sie können daher nicht unmittelbar in das Blut wirken und dasselbe bewegen. Nun aber werden alle Säfte aus dem Blute abgesondert, und diese Absonderungen erfordern einen ordentlichen und natürlichen Umlauf des Blutes. Höret dieser gar auf, oder ist er zu schwach, so geschehen die Absonderungen entweder gar nicht, oder doch in geringer Quantität. Die Absonderung des Nervensafte ist eine Absvnderung. Daher wird auch dieser Saft

we

wenigstens in gar zu geringer Quantitaet abgefondert, folglich wird er auch in gar zu geringer Quantitaet zu den Theilen des Körpers müssen geführet werden. Nun aber dependirt von dem Einfluß des Nervensafftes die Bewegung des Herzens. Daher wird auch diese gar zu schwach seyn. Und von dieser dependirt die Bewegung des Blutes, mithin muß das Blut sehr langsam bewegt werden. Nun aber ist das Blut von der Beschaffenheit, daß es, wenn es gar zu langsam bewegt wird, rinnet und in Klumpen verwandelt wird. Ist aber das Blut geronnen, so kan es nicht durch die Gefäße dringen, sondern es bleibet zurük. Kurz, es kan nichts mehr herausfließen.

§. 3.

Man beliebet ferner einzuwenden, daß, gesetzt ein erwachsener Mensch habe ohngefehr 70 Pfund Blut, dennoch viele Theile des Blutes feste Theile wären. Man findet ja darin irdische und salzigte Theile. Es ist wahr, der Satz hat seine Richtigkeit; Die Theile des Blutes sind nicht alle flüssige Theile. Allein es sind es doch die meisten, und die Verhältniß der festen gegen die flüssigen ist sehr geringe. Ich muß, um meinen Satz zu erweisen, etwas aus den *Geschichten der Königlich französischen Akademie vom Jahr 1712* entlehnen. Der berühmte *Somberg* hat 16 Pfund vom menschlichen Blut stehen lassen, und es hat sich abgefondert, so daß er 10 Pfund Serum und 6 Pfund vom coagulirten Blut erhalten. Woraus erhellet, es sey die Verhältniß des Seru zum rothen Theil des Blutes gewiß wie 5 zu 3. Diese 6 Pfund hat er bei sehr gelinden Feuer destillirt, und hat bekommen 4 und ein halb Pfund reines Wassers, so nicht den geringsten Geschmack gehabt, und anderthalb Pfund dikes Blut, sowie schwarz Bech ausgesehen. Daß also schon die Verhältniß der festen gegen die flüssigen Theile ist, wie 3 halbe Pfund zu 29 halben Pfund, oder wie 1 zu 10. Diese 3 halbe Pfund dikes Bluts hat er in eine gläserne Phiole gethan / und nachdem er alle Grad in igne

igne arenae allmählig durchgegangen, hat er erlanget 12 Unzen eines rothen wässerichten Körpers, der vieles flüchtiges Salz gehabt. Besetzt also, wie die Erfahrung zeigt, es sey der aufgelösete Körper der fünfte Theil desjenigen Körpers der da aufgelöset, so wird der wässerichte Theil der 12 Unzen 9 und dreifünftheil Unzen, der salzigte aber 2 und zweifünftheil Unzen ausmachen. Thun wir diese 9 und dreifünftheil Unzen zu den 29 halben Pfund, welche 232 Unzen ausmachen, so bekommen wir 241 und dreifünftheil Unzen, und ziehen diese 9 und dreifünftheil Unzen von andertshalb Pfund ab, so bleiben 14 und zweifünftheil Unzen. Es verhalten sich demnach die flüssigen Theile des Blutes zu seinen festen wie 241 und dreifünftheil zu 14 und zweifünftheil, oder ohngefehr wie 17 zu 1. Dieses ist aber geringe.

S. 4.

Unser Körper hat ausserdem noch mehr flüssige Theile. Wir finden darin eine Lympham und andere Säfte. Selbst die festen Theile als die Adern, Knochen und d. g. haben viele flüssige Theile bei sich. Nimt man ein Stück von der Pulsader eines Kalbes, so z. E. 5 Scrupel und 8 Gran wieget, und troknet es an einem schattichten Orte, so hat es nur noch einen Scrupel und 6 Gran am Gewicht. Ein Theil des Kalbesherzes 5 Scrupel schwer, wieget, wenn es gleichfals an einem schattichten Orte ausgetroknet, nur einen Scrupel. Woraus erhellet, daß sich die festen Theile zu den flüssigen gewiß wie 1 zu 4 verhalten. Ich sage gewiß: Denn es sind bei dem Scrupel noch flüssige Theile. So gar trocknes Holz, so ein halb Jahr unter den warmen Ofen gelegen, gibt in der Destillation noch flüssige Theile von sich. Ein ausgetroknertes Stück von dem Rückmark hat dreiviertheil von seinem Gewicht verlohren, wie solches Keil angemerket. Und die Knochen, wenn sie in der papinianischen Maschine hineingethan worden, werden über die Hälfte leichter. Man kan also wohl gewiß sagen, daß sich die flüssigen Theile des menschlichen Körpers zu den festen verhalten

B

halten wie 4 zu 1. Folglich kan man so schliessen. Wie sich 4 verhält zu 1, so verhält sich 160 Pfund, als die Schwere eines erwachsenen menschlichen Körpers, zu der Schwere der festen Theile. Dividiret man also die 160 durch 4, so bleiben 40 Pfund feste Theile. Und diese von den übrigen abgezogen, machen 120 Pfund, welches die flüssigen Theile sind.

§. 5.

Bei dieser Verhältniß, daß nemlich der meiste Theil des menschlichen Körpers flüssig sey, werden die Handlungen derselben, wie die Erfahrung zeigt, verrichtet. Es wird also hierzu nothwendig erfordert. Nun aber gehen täglich durch die Absonderungen viele Theile aus unserm Körper weg. Derowegen war unumgänglich nöthig, es muß der Mensch täglich mehr flüssige als feste Theile zu sich nehmen. Ich muß daher die Observaciones, daß sich Leute gefunden, welche weder jemals getrunken noch gedunstet, unter die Wärrchens rechnen; *S. Ioh. Dan. Horst, in manuduct. ad Medicin. p. 216. Hier. Iordan. de divin. in morb. C. 31. p. 115. Schenck, Obs. 13. p. 324. Bruyerin, de re cibar. L. 16. C. 6. p. 651.* Es entsethet nun die Frage, was wir vor einen Trank zum beständigen Gebrauch erwählen sollen?

§. 6.

Wenn dort der griechische Medicus Sanges dem mächtigen asiatischen Monarchen dem Balantes auf inständiges Ersuchen ihu eine Panacee anzupreisen, das Wasser täglich des Morgens zu trinken vorschläget, so glaube ich, er habe solches aus keiner andern Absicht gethan, als daß, weil der König vermuthlich starke hizige Getränke, sonderlich des Morgens, geliebet, er dadurch erinnert werden möchte, solches zu unterlassen und durchs Wassertrinken das hizige Blut zu verdünnen und zu temperiren. Keinesweges aber dadurch habe anzeigen wollen, daß derjenige, welcher lauter Wasser trinket, zu einem sehr hohen Alter gelangen könne. Es haben zu ar unsere Vorfahren sich des Wassers als eines ordentlichen Getränkes

Getränktes bedienet, und sind zu einem hohen Alter gekommen! Boerhaave *Instit. med.* S. 50. Tacitus *de moribus German.* meldet / daß von den dünnen und simplen Speisen der Teutschen ihre Glieder so gewachsen, daß dieselben von allen bewundert worden. Aber man darf hier nicht von unsern Vorfahren auf die jetzigen Menschen schliessen. Sie hatten dabei ganz andere Speisen als heut zu Tage Mode sind. Sie bedieneten sich bei dem Wasser zugleich der Milch, Caesar *de bello gallico* L. 22 C. 6 L. 14 C. 1. Tacit. *de morib. Germ.* C. 23. Galen. *L. 5. de sanitat. tuend.* Blanckard. *Prax. med. Cap. de Podagra.* Sie waren in Ansehung ihres Körpers und Naturen stärker. Sie trieben ihren Altbau, und machten sich wenig commode Lage. Wolte man das Wasser heutiges Tages als ein ordentliches Getränk trinken, so würde man leicht sich noch mehr verderben. Denn da es von der Eigenschaft ist, daß es sich zwischen die Theile derer Fibern setzet, so würde es als ein specifische leichterer Körper die Fibern des Magens und der Därme schwächen, S. *ill. Hamberger. Elem. Physic.* C. 3. Werden nun der Magen und die Därme schwach, so kan derselbe durch die wurmförmige Bewegung nicht gehörig in die Speisen wirken, und geschiehet dieses, so können dieselben nicht gehörig verdauet werden. Wenn aber kein guter Chylus generiret wird, so entstehet ein übles Blut, und üble Folgen sind die Wirkungen desselben. Hauptsächlich wird es den Zusammenhang des Blutes mindern, daß derselbe geringer ist, als der Druck der solvirten Theile. Daher werden diese praecipitiret werden, und das Blut wird coagulirt. Erreichen aber einige Wassertrinker hohe Jahre, so wird solches von dem Wein, welchen sie zugleich nüttrinken, herrühren. Wie denn der berühmte Hoffmann *Medic. ration. syst.* Tom. 11 p. 396. den Wein mit reinem und leichten Wasser vermischt als das allerbeste Getränke ansiehet und es den andern allen vorziehet, auch anrathet, daß man nach Beschaffenheit der Personnen mehr oder weniger Wasser mit dem Wein vermischen

mischen müsse. Zeils aber wird die Frage entstehen, ob sie nicht hätten noch älter werden können, wenn sie sich eines andern Getränkes ordentlicher weise bedienet hätten? Ist das Wasser warm, so ist der Schade noch grösser. Denn dieses wird vermöge der Feuertheilgen geschickter gemacht, in desto mehreren Punkten anzuhängen, und einzudringen, und die Theile derer Fibern von einander zutrennen und zu schwächen. Der Herr Geheimderath Hoffmann beschweret sich in angeführtem Buche p. 388. sehr über das Frauenzimmer wegen ihres gar zu häufigen Kaffeetrinkens, und weil diese Worte lateinisch, so wil ich den Inhalt kurz zusammen fassen und hier hersetzen. Das Frauenzimmer, welches schwache Nerven hat, bedienet sich des Kaffeetranks des Tages über nicht einmahl, sondern zweimahl oder wohl gar etliche mahl. Dieser Trank ist zwar nicht ungeschickt, die Säure des Magens und der Därme zu mindern, aber er schadet doch den Nerven. Daher kommt es, daß sich dasselbe durch unmaßigen Kaffeetrank eine Schwäche des ganzen Körpers und der Nerven zuziehet, weswegen sie selten von einer hitzigen Krankheit, wenn sie da mit überfallen werden, genesen. Es wird also nur der unmäßige Kaffeetrank getadelt, nicht aber, daß man gar keinen Kaffee trinken soll. Er befördert die Transpiration, treibt nach dem Essen die Winde, infringirt die Kraft des Acidi und ist ein Mittel wider den Schlaf. Dies letztere hat man bei dessen Erfindung angemerket. Denn ein Hirte hat eine Heerde Ziegen an dem Orte wo viele Kaffeebäume gestanden geweidet, welche diese Bohnen gefressen, und die ganze Nacht ohne Schlafen mit Springen zugebracht, *S. Faust. Nairon. Moronit. Dissert. de Caffee in Ephemerid. Ital. Erudit. A. 1671.* Ich halte den Kaffeetrank vor gesünder, als wenn man mit häufigen Theetrinken den Leib belästiget und schwächet. Nur allein ein Bontekoe kan die Wirkungen des Thees mit lebendigen Farben abmahlen. Der berühmte Herr Profes-  
sor

for Krüger schlägt daher in dem Traktat Gedanken vom Kaffee, Thee und Tobak p. 43. 44. einen besondern Thee vor, der die unmerkliche Ausdämpfung befördert und die Nerven stärket. Zwei Haupttugenden die besonders verdienen angemerket zu werden. Er wird aus frischen Citronschalen gemacht. Diese werden subtil gerizet, und müssen mit dem Wasser auf den Kohlen eine Zeit stehen, doch so, daß das Wasser nicht kochet. Einigen die es vertragen können, rathet er, etwas Zimmet hinzuzuthun.

§. 7.

Noch weniger wäre es dienlich, lauter Wein zu trinken. Er hat zwar die Tugend, daß er als ein flüssiger schwefelichter Körper in die Zwischenräumen derer Fibern dringet, die Berührungspunkte, mithin den Zusammenhang derer Fibern vermehret und dieselben stärker macht. Daher auch Hippocrates L. de affect. und Celsus L. 1. C. 8. den Wein in Magenkrankheiten zu trinken anpreisen. Er resolvirt aber auch das Blut stark, und erregt die Wallung desselben. Ovidius de arte amandi L. 1. P. 237. schreibet:

Vina parant animos, faciuntque caloribus aptos,

Cura fugit, multo diluiturque mero.

Wird die Wallung des Blutes zu groß, so werden die Schlag- und Blutadern gar zu sehr ausgedehnet. Die zarten Gefäße dergleichen wir in dem Gehirn antreffen, sind dieserwegen der Zerreißung unterworfen. Daher wird das Blut zuweilen extravasiret. Geschicht dieses in dem Gehirn, so werden die Nerven zusammengedrückt, der Nervensaft kan nicht zu den Theilen stießen. Kurz, es erfolgt ein Schlagfluß, L. 1. Vvepfer. de apoplexia p. 257. Galen. L. 3. de Temperam. L. 2. de symptom. caus. Gesezt aber, es geschehe keine Zerreißung, so werden die Theile des Blutes in die Gefäße getrieben, die natürlicher weise kein Blut bei sich führen, und da ihr Diameter im Anfange weiter als am Ende ist, so können sie nicht durchgetrieben

B 3

trieben

trieben werden. Sie stoßen, und geben zu vielen Zufällen Gelegenheit, wie solches viele Aerzte angemercket haben. Hitzige Fieber mit Entzündungen, sonderlich der Hirnhäutlein, entspringen daher, *Forest. L. 1. Forst. L. 2. Obs. 25. Rhod. Cent. 1. Obs. 41. Moeb. Epitom. Instit. medic. p. 519.* Wenn bei schwangeren Personen das Blut gar zu sehr zertheilet und in grosse Bewegung gesetzt worden, folglich der Trieb des Blutes aus der Mutter nach dem Kinde gar zu groß ist, so kan ein Abortus erfolgen. Nun aber setzet der Wein das Blut in grosse Wallung. Derowegen ist es möglich, daß von dem vielen und unmäßigen Weintrinken ein Abortus erfolgen kan. Einige sagen auch, der Abortus erfolge von dem vielen Weintrinken, weil er saure Theile besetzt, so das schwefelichte Wesen des Blutes, so von den alkalischen Salzen aufgelöset worden, präcipitive, und solchergestalt verhindere, daß das Blut nicht durch die Gefäße gehöriger weise circuliren könne, *Iuncken. Chym. experim.* Er hat ferner viele tartarische Theile bei sich. Diese sind wegen ihrer besondern grossen Schwere ungeschickt, alle durch die Absonderungen wegzugehen. Sie sammeln sich also in dem Körper, und die fleißigen Weintrinker habendie Ehre mit dem Stein, Sicht, besonders Podagra beunruhiget zu werden, *Baglin. Prax. med. p. 82. Sydenham. Traß. de podagra p. 581. Ill. Hoffmann Medic. rat. system. Tom. 2. p. 383. Moeb. l. c.* Der Wein resolvirt das Blut, macht dessen Theile zur Absonderung geschickt, daß sie in grösserer Menge ausgeführt werden. Nun aber müssen die Kinder nicht allein so viel Theile haben, daß dasjenige, was durch die Absonderungen verlohren gegangen, wider ersetzt wird, sondern es werden ausserdem noch viele Theile erfordert, welche sich ansetzen und das Wachsthum des Körpers befördern müssen. Es wird also dessen Gebrauch Kindern sehr schädlich seyn, *Adrian. Turneb. Traß. de vino. Plato in secund. de legibus.* Ich wil mit Stillschweigen übergehen, daß er den Verstand schwächet, wie viele behaupten. *Esbarnus:*  
Immo-

Immodici sensus perturbat copia Bachi,  
Inde quis enumeret, quot mala proueniant?  
Corporis exhaurit succos, animique vigorem  
Opprimit, ingenium strangulat atque necat.

Hingegen ist er in mäßiger Quantität, sonderlich den Alten, sehr dienlich, daß er mit Recht die Milch der Alten genennet wird. Er ist ein Hülfsmittel wider die Beschwerlichkeiten des Alters, und es scheint, als würden die Alten von demselben wider jung geböhren. So viel wil ich auch wohl zugeben. Die Gelehrten können bei einem gut Glas Wein eher was gutes ausarbeiten, als bei dem Wasserkrug, S. Dillher, Tom. 1. Disput. 13. p. 422. Jac. Muck. de caus. concret. p. 239. Bruyerin. de re cibar. L. 16. C. 12. et 13.

§. 8.

Kinder werden von Anfang ihrer Geburt her einige Zeit hindurch mit Milch ernehret. Sie haben in Ansehung ihres Körpers nicht Säfte genug, viele und harte Speisen zu verdauen. Der Tonus ihrer Fibern ist sehr schwach, der Magen ist daher nicht geschickt, mit grosser Kraft in die Speisen zu wirken. Sie müsten diesswegen mit einem solchen Körper ernehret werden, der leicht zu verdauen war. Nichts ist aber leichter zu verdauen als die Milch. Diese hat alle Eigenschaften des Chyli. Wir mögen den Geschmack, die Farbe, oder den Zusammenhang derer Theile unter sich selbst betrachten. Sie brauchet daher nicht lange in dem Magen und Zwölffingerdarm zu bleiben, sondern kan bald nach der anziehenden Kraft in die Milchgefäße treten und zum Blute geführet werden. Wodurch zugleich in kurzer Zeit viel Blut generiret wird, welches zum starken Wachsthum nothwendig nöthig ist. Ganz anders aber verhält es sich mit den erwachsenen Persohnen. Diese müssen ihren Körper mit solchen Speisen ernähren, deren Theile eine grössere specificce Schwere haben, damit ihre Fibern stärker, folglich Arbeiten zu ertragen im Stande wären. Sie müsten

mußten also andere Speisen zu sich nehmen. Sie konnten aber hiebei nicht sich der Milch als eines ordentlichen Getränks bedienen. Denn viele Speisen sind von der Beschaffenheit, daß sie ein häufiges saures Salz bei sich führen. Nun aber wird die Milch von dem Saure zum Käsewerk. Und dieses kan in dem Magen und den Därmen viele Zufälle erregen. Dero wegen war es bei vielen nöthig, ein ander Getränk zu erwählen. Bei andern aber, so eine süßigende Lebensart führen, würde die Milch zu viel Blut generiret haben.

S. 9.

Gesetzt aber, ein Mensch könne durch das beständige Wein trinken, Milchtrinken, oder auch durch beständigen Gebrauch des Wassers seine Gesundheit erhalten, so ist doch bekand, daß nicht aller Orten Weinwachs ist, und man anfänglich sich nicht stark auf dessen Bau geleyet hat, und daß an vielen Orten kein nutztes Wasser zu finden, und daß die Milch zur Nahrung so vieler Menschen theils nicht hingereicht, theils aber nicht gedienet hat. Dies, glaube ich, hat wohl zu dem Bierbrauen Gelegenheit gegeben. Man war auf Mittel bedacht, einen Trauk zu erfinden, der dem Körper nicht allein angenehmer, sondern auch der Gesundheit dienlich sey. Man bemühet sich ein solch Getränk auszufindig zu machen, daß dem Wein ähulich sey. **S. Tacitum** de morib. Germ. C. XXIII. *Diodor. sicul. L. 1. Herodot. in Euterpe Athen. L. 1.* Denn mancher wolte doch gerne Wein trinken und hatte kein Geld dazu, wie zu ersehen aus dem **Seneka** und **Herodoro**. So schreibet **Posidonius**: Coquebant *Βοήθημα* in vini similitudinem, ut subsidium et solatium vini penuriae adferrent, itaque potarent, canerent et saltarent, et quae ebrii solent, facerent omnia. Die Gelehrten sind nicht einerlei Meinung, wenn es auf die Frage ankommt, an welchem Orte, und vom wem zuerst die Bierbraukunst erfunden worden.

den. Einige schreiben die Erfindung der Bierbraukunst dem Dionysy oder Bacho zu, *Buchner, Lexic. in voc. Baeh, Granauld, L. 2. Granav, p. 114.* Ihre Dankbarkeit gegen den Bachus davor zu bezeigen, daß er denen Menschen Bier zu brauen gelehret, haben sie ihm gewisse Festtage gewidmet, und denselben den Nahmen *Bachanalia* beigeleget. Des *Amyrtheonis* Sohn, *Melampus* genant, ist der Urheber davon, und hat sie aus Aegypten in Griechenland eingeführet. Diese Feste wurden in den drei letzten Tagen des Monats Octobris angestellt. Jedermann mußte sich mit Weinlaub bekränzen, und in den Händen Stangen tragen, so mit Ephen und Weinblättern übergezogen und gezieret waren. Dabei mußten sie schreien: *Euche Bache.* Die vornehmsten Weiber mußten geschnitzte und künstlich verfertigte Bilder theils tragen, theils aber auf kleinen Wäglein setzen, sie in der Stadt herumfahren, und eine keusche und schöne Matron öffentlich demselben einen Kranz aufsetzen. Dieses Fest ist mit ein und anderer Veränderung und Benennung weiter fortgepflanzt worden. *Bachus* wird auch daher *Sabarius*, welches ein Bierbrauer beudeuten soll, *S. Diodor, Sicul, L. 3. C. 73. L. 4. C. 2. Coler, L. 2. C. 4.* genennet. Andere nehmen dieses Wort von einer Stadt in Oesterreich, welche *Sabaja* genennet worden, her, und behaupten deswegen, daß in dieser Stadt zuerst Bier solte gebrauet seyn, *Ammian, Marcell, L. 26. Meibom, Dissert. de cereuis, C. 2.* Andere geben dem Egyptischen König *Osiris* die Ehre der Erfindung des Bierbrauens, *Diodor, Sicul, L. 1.* Einige eignen sie dem Kaiser *Valentino* zu u. s. w. Den Nahmen des Biers leiten einige von *Bęwtw* her, von welchem *Suidas* also schreibet: *In Europae periodo brytum ex hordeo bibunt, Ronssacus Eriß, med. 40.* *Punius* schreibt *L. 22. C. 25,* daß das Bier in Spanien *Toelia* oder *Teria* genennet worden, und in *Berriam*

etiam verſezet worden ſey, *Flor. L. 2. C. 18.* Andere wollen es aus dem franzöſiſchen *la biere* herleiten. *Johann Voſius L. 1. de vit. ſerm. L. 2. C. 3. et L. 3. C. 2.* wil es von dem Verbo *bibere* herleiten, weil die römischen Soldaten in Teutſchland ſtets gerufen: da *bibere*, daſſ iſt, gib uns was zutrinken. *Matth. Martinius in Lexic. philogog. in voc. cereuis.* vermeinet, daſſ es von dem griechiſchen *τρογος* oder lateiniſch *pyrum* herkomme. Denn die Alten preſten aus den Birnen einen Saft, den ſie als ein Getränk brauchten. Die meiſten ſagen, es ſtamme dieſes Wort *Bier* aus dem hebräiſchen von dem Wort *בִּיר* oder *בִּיר* daſſ iſt, *frumentum* oder Geträidig her, *Melch. Goldaſt, C. 9. in notis ad Eckard. Philipp. Clauer. germ. antiquit L. 1. C. 17.* Einige leiten es von der Göttin des Getraides her, von der *Cerere*. Dieſe haben die Heiden auch als eine Göttin des Weins und Biers verehret, *Ioh. Placotom. L. de natura cereuis. Alb. Cranz. L. 1. C. 4.*

S. 10.

Man hat hauptſächlich zweierlei Biere, die ſo genanten Braubiere und Weisbiere. Das Weisbier wird auch insbeſondere Breihan genennet. Die Erfindung dieſes Getränkes haben wir einen hamburgiſchen Bierbrauer, mit Nahmen *Conrad Breihan*, zu danken. Dieſer wurde im Jahr 1526 nach Hannover gefodert, um daſelbſt hamburgiſches Bier zu brauen. Das erſte Brauen mehrleith, er bekam auf dem Dorfe *Stoeken*, nicht weit von Hannover, *Breihan, S. Bunting in Chronic. brunsvicensi.* Der Nahme dieſes Getränkes iſt alſo von dem Erfinder genommen. Es iſt nichts ungewöhliches, daſſ man den erfundenen Sachen den Nahmen des Erfinders beileget. Unzählige Exempel könten angeführet werden, wenn es nöthig wäre, dieſen Satz zu erweiſen. Ich wil nur eines gedenken. Von der Erfindung des Weins fabuliren die Poeten folgendes.

gendes. Der Hirte Staphylus weidete des Königes Venei Ziegen. Er merkte an, daß sich eine von demselben absonderte, und langsamer und fröhlicher widerkam. Er wolte doch aber gerne die Ursach dieses lustigen Wesens wissen, daher ging er derselben nach, und bemerkte, daß sie von einer entfernten Staude Beeren gefressen. Diese Frucht brach er ab, und da sie ihm unbekant, überreichte er sie dem Könige Veneo. Dieser presse den Saft aus, trank ihn, und wurd davon sehr lustig. Doch soll er den *Bacchum* gastriret, und ihm von diesem Saft auch etwas vorgesezet haben. Dieser hat zur schuldigen Dankbarkeit beschloffen, des Erfinders Lob zu verewigen. Der Wein hat von dem Könige Veneo den Nahmen *ōvos* bekommen. Die Weintraube aber ist von dem Hirten Staphylo *σαφύλη* genennet worden.

S. II.

An verschiedenen Orten kan nicht einerlei Bier oder Brau han gebrauet werden. Man hat verschiedene Versuche angestellet. Auf dem Kollegenhof in Jena wird ein Braumbier gebrauet, so Maulesel genennet wird. Ich wil mich auf die wunderliche Benennung dieses Biers nicht einlassen. Ich merke nur an, daß man Korn, eben dergleichen Wasser, woraus das Bier gebrauet wird, vor der Stadt, wo sonst das Nullendorferbier gebrauet wird, fahren lassen. Eben derselbe Braumeister vom Kollegenhofe hat es zubereiten müssen. Es ist kein Maulesel, sondern ordentlich Nullendorferbier geworden. Von Torgau ist das Wasser nach Leipzig gefahren, um daselbst Torgauerbier zu brauen, es ist aber Rastrum geblieben, *Casp. Hoffmann de Med. Offic. p. 555.* Eben solche Proben hat man angestellet, um an andern Orten Raumburgischesbier, *S. D. Wolf in dissert. de cereuis. numburgensi,* oder auch Erfurtischesbier, *S. D. Lyfel in*

*Disput. de cereu. erfurienti*, zu brauen. D. Keltner schreibt in der edlen Bierbraukunst: Man hat von unterschiedenen Orten, insonderheit aber von der berühmten Stadt Braunschweig, daß sie ihre Mumme nicht in allen Brauhäusern ihres Orts gut brauen können, ob sie schon eben des Malzes, Wasser und Braumeister dazu gebrauchen. Diese Exempel beweisen deutlich, daß es an der Luft liege, warum an verschiedenen Orten nicht einerlei Getränk kan gebrauet werden. Die chymischen Versuche überführen uns, daß die Luft, nachdem sie verschieden, zur Auflösung eines Körpers viel oder wenig befrage. Eine schwere Luft drukt stärker auf dem flüssigen Körper der da zertheilet. Die Gewalt, mit welcher sich die Theile des flüssigen Körpers nach der anziehenden Kraft zwischen die Theile des Körpers, so da zertheilet werden sollen, bewegen, wird vermehrt. Die Zertheilung wird grösser. Das Bier wird stärker. Es bekommt einen andern Geschmak. Und die Wirkungen desselben sind ganz anders. Nun ist ja die Luft an verschiedenen Orten nicht einerlei. Derowegen wird man an verschiedenen Orten verschiedenes Bier erhalten, ohngeachtet Malz, Wasser und Braumeister von einem Ort zum andern geführt werden.

## Das zweite Kapitel.

Von der Art des Halberstädter Breihanbrauens.

§. 12.

Der meiste Theil des Breihans bestehet aus wässerigten Theilen. Nun aber sind nicht alle Wasser der Gesundheit dienlich, und jedes Wasser ist in Ansehung des Branens nicht geschickt, die Theile des Kornes hinlänglich aufzulösen. Derowegen müssen wir die Beschaffenheit des Wassers, woraus unser Breihan gebrauet wird, etwas

etwas genauer untersuchen. Sennertus sagt *Instit. medic. L. 17. P. 1. C. 4*: daß derjenige, welcher von einem Bier urtheilen wolle, die Natur des Wassers, woraus es gebrauet wird, fleißig untersuchen müsse. Und Noebius sezet *Instit. medic. p. 520*: Es sind die Biere ferner unterschieden von der Güte des Wassers, womit sie gekochet werden. Die Aehnlichkeit und die Güte des Biers dependiren größtentheils von dem Wasser. Habe ich mir doch so gar erzählen lassen, daß in Arabien ein Wasser entsprungen, welches, wenn es getrunken, wie Gips zusammen geloffen und die Leute ersticket hat. Dieses Wasser war von andern Wassern am Farbe, Geruch und Geschmack gar nicht unterschieden. Das artigste dabei war, daß es nur allein in einem Pferdehuf als Wasser konte erhalten werden. In Susia sollen verschiedene Brunnen gewesen seyn, wer daraus getrunken, dem sind die Zähne ausgefallen. Daher sollen die Alten bei den Brunnen, so reine und gute Wasser gehabt, alle Jahr ihre Brunnenfeste gefeyret haben. Von der Juno wenigstens wird fabuliret, daß sie sich alle Jahr in dem Brunnen Tanathus gebadet, davon sie jederzeit ihre verlohrne Jungferschaft wider bekommen. Und wie mir erinnerlich, so sind von diesen Festen noch heutiges Tages an einigen Orten zu gewissen Tagen einige Überbleibsel anzutreffen. Doch ich muß bei der Sache bleiben. Das Wasser soll Theile aus dem Korn auflösen, das ist, es soll Theile des Kornes teils in seine Zwischenräume, teils zwischen seine Theile nehmen, doch so, daß der Zusammenhang derer Theile des Wassers unter sich selbst stärker ist, als die Kraft mit welcher die aufgelöseten Theile vermöge ihrer Schwere nach den Mittelpunkt der Erde drücken. Derowegen muß das Wasser rein seyn, es muß keine andere Theile besitzen. Denn als denn hat es schon in seinen Interstitiis viele Partikeln, welche verhindern, daß die Theile des Kornes nicht in gehöriger Quantität eindringen können. Die salzigten Wasser sind

nicht bequem, sie geben auſſerdem daß ſie zum Bierbrauen nicht geſchikt ſind, zu verſchiedenen Krankheiten Gelegenheit. Dasjenige ſo viel Salpeter bei ſich führet kühlet ſtärker. Diejenigen Waſſer ſo eine häufige Mineram bei ſich haben ſind zum Bierbrauen nicht alzu dienlich. Sie machen das Waſſer in Anſehung ihrer Theile ſchwerer, daß es alſo den Theilen des Kornſ in wenigen Punkten anhänget, folglich auch nicht ſo ſtark eindringet. Dringen aber die Theile des Waſſers weniger ein, ſo ſolviren ſie auch wenigere Theile. Zugeweiſen, daß durch Genieſſung eines ſolchen Biers viele ſolche ſchwere Theile mit dem Blute vermiſcht werden, welche die Berührungspunkte derer Theile des Blutes, mithin den Zusammenhang deſſelben vermehren. Sie wirken zwar ſtärker in die Gefäße, aber der ſtarke Zusammenhang derer Theile des Blutes unter ſich ſelbſt verhindert den Umlauf deſſelben, beſonders durch die kleinſten Blutgefäße. Die Säfte werden weniger zertheilet und abgeſondert. Merkwürdig ſind die Worte des Herrn Geheimderaths Hoffmann *Medic. ration. ſyſtemat. Tom. 2. p. 399.* da er den Schaden eines ſchweren Bieres zeigt, welche daſelbſt nachgeleſen zu werden verdienen. Diejenigen Waſſer welche ſtocken, folglich in keiner beſtändigen Bewegung ſind, faulen und ſetzen, wenn ſie genoffen werden, die Theile unſers Körpers in Fäulniß, *ill. Hoffmann libr. cit. p. 312.* Daher ſagen die Phiſikverſtändigen, daß das Waſſer, ſo zu dem Bier und Breihanbrauen ſolte gebraucht werden, müſſe rein und klar ſeyn, keinen Geſchmak noch Geruch haben, bei dem Feuer bald warm werden, aber auch, wenn es warm in freier Luſt geſetzt, bald kalt werden, oder, welches faſt einerlei, nicht abzuleichte, auch nicht alzuſchwer ſeyn. Siehe hievon Meibom. *Differrat. de cerevis. C. 27. §. 2.* und *Morbis Inſtir. med. p. 511.* Das Waſſer entweder aus Quellen, oder aus dem Fluß wird vor das beſte gehalten, woraus ein der Geſundheit nützlicher Breihan kan gebrauet werden, Einige ſind  
der

der Meinung, daß das Wasser aus Quellen das allerbeste sey, Da aber bekand, daß dasselbe in die Flüsse gehet, und diese entstehen, wenn viele Quellen zusammen laufen, *Boerhaave Element. Chem. Tom. 1. Libr. de aqua*, so wird man hierin eben keinen merklichen Vorzug suchen. Die Flusswasser sind wiederum verschieden. Eins übertrifft das andere an angeführten Eigenschaften.

§. 13.

Das Wasser so zu dem Breihansbrauen genommen wird ist ein Flusswasser, so einen trieffsandichten Boden hat. Dieses wird von den Naturkündigern vor ein Zeichen eines guten Wassers angesehen, weil sich da die schweren Theile des Wassers stark ansetzen. Es wird theils unmittelbar aus der Holzeinme geschöpft, theils aber durch Röhren in die Stadt geleitet. Es hat weder Geruch noch Geschmak, und ist am Farbe rein, am Gewicht aber sehr leicht. Thut man Oleumtartariperdeliquium hinzu, so leidet es keine Veränderung, sondern behält seine Farbe vor wie nach. Ich habe das Wasser ganz gelinde abgetrieben und abrauchen lassen, damit die Contenta besser concentrirt würden, ich habe alsdenn die Probe mit dem Oleo tartariperdeliquium widerholet, aber es hat seine reine Farbe nicht verändert. Ich habe ferner das Infusum von Theeblättern hinzugeschüttet, es blieb durchsichtig. Mit gelinde abgerauchten Wasser habe ich es gleichfals probirt, aber das Wasser blieb vor wie nach klar. Auch habe ich von dem Infuso Gallarum nicht die geringste Veränderung bemerkt. Von den alkalischen Erden als Krebssteinen, praeparirten Mischeln u. d. g. hat sich keine gelbe Oehra praecipitirt. Daraus denn sicherlich zu schließen, daß sich kein Bitriolischwefen in diesem Wasser befindet. Wären sulphurische Theile darin, so müste es eine Farbe haben, und der Geschmak müste solches mit anzeigen. In den unglasurten Töpffen hat sich kein Salpeter angeezet, noch weniger gibt dasjenige was zurück bleibt  
auf

auf glühenden Kohlen ein Knattern von sich. Es gibt keine sechseckigte Kristallen. Wird der Spiritus salis armoniaci hinzugegethan, so verändert sich das Wasser gar nicht. Man muß also behaupten, es sey kein Salpeter in demselben. Es findet sich nur eine gelinde Erde, und zwar in geringer Quantität. Von dem Violensirup wird es anfänglich etwas grünlicht, hernach aber, wenn es etliche Tage gestanden, röthlicht. Und die Legumina lassen sich in diesem Wasser vortreflich kochen. Die Erbsen aber werden im Gegentheil von dem Brunnenwasser hart. Dies Brunnenwasser hat viel Salpeter bei sich. Es setzet sich in dem Theekessel häufig an. Vom oles t. p. d. entstehen in demselben diese trübe Wolken. Wird nur etwas vom Spiritus salis armoniaci hineingetröpfelt, so praecipitiret sich der pure Salpeter, und werden die Wolken blaulich. Doch gilt dieses nicht von allen Brunnenwassern unsers Orts. Es gibt auch viele, die ein reines und gesundes Wasser haben.

S. 14.

Zu dem Bierbrauen gehören verschiedene Stücke, die Materie, das Kochen und Gähren. Nachdem diese verschieden, nachdem wird auch das Bier seyn. In Pohlen, Moskau und Littau wird das Bier aus Roken und Hafer gebraucht, welches wegen des Hafers bei sich habenden Tollkörner, toll und voll zu machen pfleget. In der Tartarei wird das Bier aus Hirsen gekocht, und Bragga genennet, wovon *Olearius in iiner, persic.* An einigen Orten Indiens bedienen sie sich zum Bier des Reiffes. Sie haben aber eine besondere Art zu brauen. Sie setzen etliche kühferne Töpfe mit Reiff und Wasser an das Feuer. Hat nun das Wasser alle Kräfte vom Reiff an sich genommen, so lassen sie das Feuer ausgehen. Ist dieses geschehen, so nehmen die alten Weiber, so aus dieser Ursache um die Töpfe herum sitzen, den Reiff in den Mund, mummeln und kauen selbigen, und speien ihn wider in den Topf. Das Bier

Bier fänct an von dem Speichel zu gähren / und wird in ein anmuthiges Getränk verwandelt. Die Bistri machten vor Zeiten einen Trank aus den Kleeblüten, welcher sehr lieblich und gesund soll gewesen seyn, *Heer in nuptial*, p. 312. Man rechnet zur Materie das Wasser und das Korn. Von dem Wasser habe ich im vorhergehenden Abschnitt gehandelt. Das Korn bestehet aus halb Waizen und halb Gersten, zusammen 4 Wispel, welche ohngefähr 5 Wispel Malz geben, zu 26 Faß, jedes Faß zu 100 Stübchen. Es wird gut hart Korn genommen. *Celsus* sagt *Libr. II. cap. 18*: Je besser das Korn, desto besser wird auch der Trank seyn der daraus gebrauet wird. Und *Meibom L. cit. c. 27*: Das Korn muß gut und auserlesen seyn, es sey Gersten, oder Waizen, oder sonst eine andere Art vom Korn. Bei dem Malzmachen wird der Gerste mit Wasser betragen, so daß es handhoch darüberstehet. Es wird wider abgezapffet und von neuem betragen. Es muß so lange maceriren, bis es die Weiche hat. Diese Zeit kan nicht ebenlich bestimmt werden. Des Sommers maceriret es eher als des Winters. Denn alsdenn ist das Wasser geschickter zwischen die Theile des Kornes zudringen. Wenn die Körner so aufquellen, daß sie sich über den Nagel beugen lassen wenn sie zwischen zwei Daumen gefasset werden, so haben sie die gehörige Weiche. Hierauf wird das Wasser abgezapffet, der Gersten abgespület und auf den Kammern, oder Boden, oder was sonst vor Gelegenheit vorhanden, getragen. Daselbst wird es von einander gezogen, daß es nur anderthalb Viertel hoch lieget. Dabei muß es des Tages dreimahl umgewendet werden, bis es etwas abgeluchtet ist. Denn sonst brennt es sich. Als denn wird es in die Bank gebracht, daß es zum Wachsthum gereichen kan, dabei aber alle Tage zweimahl umgeschlagen. Ist es nun gewachsen, so wird es auf die Boden von einander getragen, ganz dünne geharket, und wider alle Tage umgewandt, bis es ganz trocken ist. Der Waizen aber weichet

D

weicht nicht solange, und wächst auch eher. Das macht, seine Theile hängen nicht so stark untereinander zusammen als die Theile des Gerstens. Sie können eher und leichter ausgedehnet werden. Die andere Arbeit ist mit der vorigen einerlei.

§. 15.

Bei dem Malzmachen ist allerdings nöthig, daß man alles accurat beobachtet. Sonderlich muß man dahin sehen.

1. Daß das Korn nicht zu lange wächst. Geschiehet dieses, so werden die Theile gar zu sehr von einander abgefondert, und es gehen durch die Kühmen gar zu viel Kräfte weg.
2. Daß es nicht zu wenig wächst. Denn als denn bleiben die Theile an einander hängen, das Wasser kan nicht gehörig eindringen und die Theile solwiren. Kurz, das Bier, das daraus gebrauet, wird nicht kräftig genug.
3. Muß es nicht so lange übereinander liegen, es wird warm und empirematisch, welchen heßlichen Geschmal es hernach im Kochen dem Bier mittheilet.
4. Muß auch dasselbe nicht zu lange in der Luft liegen. Denn da die Theile des Kornes von einander getrennet, das ist, da sie weniger zusammenhängen, so sind sie geschickter in die Luft zugehen. Die besten, leichten und spirituösen Theile gehen fort, und das Bier wird nicht Kraft genug behalten.

§. 16.

Wenn das Malz gebraucht werden soll, so wird es in der Mühlen gröblich geschrotet. Hiedurch bekömt es eine grössere Fläche, daß also das Wasser in mehreren Punkten anhangen, und nach der anziehenden Kraft eindringen und die abgefonderten Theilgen in grösserer Menge in sich nehmen kan. Es muß aber nicht ganz klein und in Meel verwandelt werden, weil es klumpenweise zusammen sich auf dem Boden setzen, und das  
Eindring

Eindringen des Wassers verhindern würde. Hierauf folgt das Kochen. An demselben ist viel gelegen. Wird ein Bier nicht recht gekocht, so bekommt es eine dke trübe Farbe, machet Binde, Koliken, Strangurie und andere Zufälle. Durch gute Kochung aber werden die Cruditäten derer Ingredientien verbessert, daß sie niemand schaden können, *Moeb. instit. C. 26. 1a. Wolff. de cerevis. nürnberg. p. 18. Sebiz. de aliment. facultat. L. 4. C. 3. p. 1153.* So wird diesermwegen durch gute Anstalt alhier in Halberstadt insonderheit dahin getrachtet, daß nicht allein das Malz wohl zubereitet, sondern auch das geschrotene Malz mit dreimaliger Aufgießung und Wiederholung heißen Wassers recht ausgebrauet, geschäumt, gesalzen, und endlich gebürlich eingekochet wird. Es bleibt daher der Breihan weder zu roh, noch weniger verlieret er durch alzu starkes Kochen seine Kräfte. Der Gebrauch der Meischstöße trägt auch ein vieles bei, daß das Bier rein wird.

§. 17.

Jedes Bier muß gähren. Dies bekräftiget unter andern *D. Willis Tract. de fermentatione: Quicquid cerevisia habet virtutis aut vigoris, id fermentationi potissimum debet.* Die Gährung muß aber so eingerichtet seyn, daß es entweder nicht zu wenig, oder gar stumpf gähre. Geschiehet das erste, so bekommt das Bier einen rohen Geschmak, es führet noch Theile bei sich, die den Geschmak und die Wirkungen des Breihans verderben. Gähret aber ein Bier stumpf, so gehen zu viel flüchtige Theile weg, es verlieret seine Kräfte, und wird bald sauer. Wenn aber die Gährung gehöriger weise vor sich gehet, so werden die groben irdischen Theile abgesondert, und theils an die Seite, theils aber auf dem Boden gestossen. Auf solche weise wird nicht allein der Trank angenehm, sondern er ist auch in Ansehung der Gesundheit dienlicher. Bei der Gährung des Halberstädterbreihans wird hauptsächlich dahin gesehen, daß sie gehörig geschehe. Ist der Keller kalt, so muß

D 2

derselbe

derselbe warm gemachet werden. Wenn er nun ausgegohren hat und stille ist, so bleibt er liegen bis er helle und klar. Ist nun das, so wird er gefüllet, und ihm die Würze gegeben. Damit muß er aufstossen.

## Das dritte Capitel.

Von den Wirkungen des Halberstädterbreihans überhaupt.

§. 18.

**D**ie verschiedenen Arten des Breihans sind bekand. Die eine Art verdienet vor der andern den Vorzug. Was der einem Art des Weissbiers zur Last geleyet wird, damit darf man nicht die andern fälschlich beschuldigen. Dem einen bekömt der Breihan wohl, einem andern übel. Man darf daher nicht schliessen, daß es überhaupt ein schädlicher Trank sey. Herr D. Grembs thut gewiß der Sache zu viel, wenn er alles Weissbier in seinem *arbores integra et rui- nosa hominis* als eine Ursach eines kurzen Lebens angiebet. Bordingius in *method. ad Galen. Libr. de iuenda valetudine* meinet, es müsse beim Gebrauch eines Biers ein jedweder seine Natur untersuchen, und daher ein solches Bier genießen, welches ihm am meisten vergnüget, dabei aber wohl bekomt. Und Cicero *Libr. 4. officior.* spricht, durch die Erkenntniß seines Körpers, und durch Beobachtung dessen, was ihm schadet, und was ihm nützet, wird die Gesundheit erhalten. Mit einem Wort, was dir wohl schmeckt und dabei wohl bekomt, dem folge. Ich werde mich aber auf keine andere Art dieses Getränkes einlassen, sondern ich wil nur von dem Halberstädterbreihan ins Besondere reden. Dieser unvergleichliche Trank preiset sich seiner Annehmlichkeiten und guten Wirkungen selber an. Das Verlangen dieses Getränkes nach auswärtige  
 Derter

Derter zeigt hievon überflüssig. Er hat einen etwas süßlichen Geschmack, wiewohl man von dem Geschmack desselben keinem einen deutlichen Begriff beibringen kan. Denn die Nerven der Zunge sind bei allen Menschen nicht einerlei. Wie aber die Nerven der Zunge, so wird die Wirkung des Breihans in dieselben seyn. Und wie diese beschaffen, so ist der Geschmack. Der Geruch ist angenehm und nicht verbrandt. Die Farbe ist gelb, klar und angenehm. Er muß nach folgenden Versen gut seyn. Sie sind aus der *Schola salernit.* p. 145. 146.

Non acidum sapiat cereuisia, sit bene clara,  
Ex granis sit cocta bonis, satis, ac veterana,  
De qua potetur, stomachus non inde grauetur.

Weil ein trübes Bier, das überdem nicht gehörig gekochet, die Absonderung des Urins verhindert, Wunde folglich auch Engbrüstigkeit und andere Zufälle verursacht. Ist der Breihan überhaupt ein angenehmer Trank nach den Versen:

Grandia si summo fierent conuiuia coelo  
Breyhanum superis Iuppiter ipse daret.

So wird es insbesondere von dem Halberstädterbreihan wahr seyn. Und ich habe mir im Vertrauen sagen lassen, daß ich hierin nicht irre. Meibius schreibt *instit. medic.* p. 521: Melioris notae est cereuisia quae Hildesiae et Halberstadii paratur. Von den Wirkungen dieses Getränkes wil ich gleich in den folgenden Abschnitten reden.

§. 19.

Es ist ohnstreitig richtig, daß nicht allein unsere Säfte, sondern auch die besten Theile ein häufiges mucilaginoeses Wesen besitzen. Diejenigen Theile aber, die mit den Theilen unsers Körpers eine große Aehnlichkeit haben, werden geschickt seyn, unsern Körper vor allen andern zu ernähren. Ich darf also nur darthun, daß unser Breihan viele mucilaginoese Theile besizet, so wird der Schluß richtig seyn, daß der Halberstädterbreihan eine nährende Kraft habe. Es wird derselbe aus

D 3

Weizen

Waizen und Gersten gebrauet. Die Theile des Waizens und  
 des Gerstens werden von dem Wasser aufgelöset. Nun aber  
 besitzt der Waizen und der Gersten mucilaginoese Theile. De-  
 rowegen wird sie auch unser Breihan besitzen. Der Waizen  
 hat mehrere mucilaginoese Theile bei sich, als der Gersten.  
 Damit also dieser Breihan nicht zu stark nähre, damit er nicht  
 schleime, so wird der Gersten in determinirter Quantitaet da-  
 zu gethan. Dieser Trank brauchet keine grosse Veränderung  
 in dem Magen zu leiden. Er kan bald in einen guten und  
 häufigen Chylum verwandelt werden. Wie der Chylus, so ist  
 das Blut. Folglich generirt unser Breihan viel und gutes  
 Blut. Er gibt aber ein solches Blut, das viele mucilaginoese  
 Theile besitzt. Nun bestehen die besten Theile unsers Körpers  
 aus dergleichen Theilen. Diese haben also mit denselben eine  
 gleiche specificce Schwere. Das ganze Wachsthum unsers  
 Körpers beruhet auf den Grund, daß sich Theile der Säfte  
 an den besten ansetzen und eindringen, und dieses muß nach  
 den Regeln der anziehenden Kraft geschehen. Die specificce  
 schweren Theile hangen gar nicht an, und dieserwegen können  
 sie nicht eindringen, noch weniger aber sich ansetzen. Die  
 specificce leichten hangen zwar an, aber der Zusammenhang  
 mit den besten Theilen ist nicht so stark, als der Zusammenhang  
 der specificce aequalen Theile, weil diese mehrere Berührungs-  
 punkte geben. Folglich können diese nicht so leicht von den an-  
 dern circulirenden Säften abgetrieben und fortgestossen wer-  
 den, als die specificce leichteren. Es müssen daher die mucila-  
 ginoesen Theile vor andern das Wachsthum derer besten Thei-  
 le befördern und die Fibern stärker machen. Da nun diese  
 Theile vermöge des Umlaufs des Blutes an alle Theile unsers  
 Körpers geführt werden, so wird dieses in allen Theilen  
 unsers Körpers geschehen. Daher habe ich mir erzählen  
 lassen, daß unser Breihan eine Kraft besitze, Leute fett zu  
 machen / da hingegen dieses von dem Braumbier nicht so  
 oft

oft geschieht, zudem auch nicht möglich ist, weil der Hopfen durch seine alkalische Theile das Blut zertheilet und die Absonderungen befördert. Dieses bekräftigen *Conring de habitu corpor. German. p. 79.* und *Sennertus Institut. medic. L. IV. P. 1. C. IV. p. 860.*

§. 20.

Beständiges Wassertrinken ist denen Körpern nicht dienlich, weil es keine schwere Theile besitzt. Sie sind zu leicht, sie vermindern die Berührungspunkte derer besten Theile, folglich schwächen sie dieselben, sonderlich den Magen und die Därme.

*Abstr. ab humano pectore potus aquae. Schol. salernit. p. 176.*

Der Halberstädterbreihan roborirt alle beste Theile des menschlichen Körpers ( §. 19. ), folglich auch die Theile des Magens. Dieser muß durch die wurmförmige Bewegung in die Speisen gehörig wirken, wenn eine gute Verdauung erfolgen soll. Dies geschieht aber, wenn die Fibern des Magens ihren gehörigen Tonus haben. Wer wolte also zweifeln, ob der Halberstädterbreihan die Verdauung der Speisen im Magen befördere. Dies ist aber noch nicht genug. Die Fibern unsers Körpers haben ausser der elastischen Kraft, mit welcher sie sich zusammenziehen, und welche von ihrem Zusammenhang dependirt, noch eine andere, die man die lebendige Kraft nennet. Diese dependirt von dem gehörigen Einfluß der Lebensgeister. Ich verstehe aber hierunter einen Saft, der durch die Nerven zu den Theilen des Körpers geführt wird. Er wird in dem Gehirn abgesondert. Denn da daselbst alle Eigenschaften einer Absonderung sind, nemlich Blutgefäße die ganz zart sind, wie der vortrefliche *Kuyfch* angemerket, Blut, welches durch 2 Carotides und 2 Vertebrales dahin geführt wird, eine determinirte specifische Schwere des Gehirns, Absonderungsgefäße

fäße u. d. g. und da ich von den Eigenschaften einer Sache auf die Sache selbst schließen kan, so muß nothwendig daselbst eine Absonderung eines Safts geschehen. Man müste sonst allensals bewisen, daß derjenige, so eine vernünfftige Seele und einen menschlichen Körper hat, kein Mensch sey, das ist, man müste darthun, daß man von den Eigenschaften einer Sache nicht auf die Sache selbst schließen könnte. Vielleicht wird man mit der Zeit das Blut haben, daß Vergrößerungsgläser erfunden werden, die die leeuwenhoeckischen übertrefen. So viel mir erinnerlich, so hat Leeuwenhoeck mit seinen Vergrößerungsgläsern die Holung der Nerven gesehen. Die Einwürfe, daß der Nerve nicht ausschwellt wenn er gebunden wird, und das beim Zerschneiden eines Nervens nichts herausfließt, bedeuten überdem so viel nicht. Die Anfangsgründe der Physik lösen diese Zweifel völlig auf. Daß auch bei einer Verletzung des Gehirns das Leben des Körpers zuweilen nicht aufhört, solches gehet ganz natürlich und ohne Hexerei zu. Wir brauchen nicht dieserwegen die armen Lebensgeister ins Exilium zujagen. Man beliebe nur zu überlegen, daß die Nerven so zu der Bewegung des Herzens dienen aus dem Hirnlein entspringen. Wird aber dieses verletzt, so höret die Bewegung des Blutes auf, und der Mensch stirbet. Ich will aber nach gethauer Ausschweifung wider zu meinem Zweck kommen. Der Halberstädterbreihan nähret stark, das ist, er gibt gutes Blut und roborirt die Fibern. Folglich befördert er die Circulation der Säfte, und wenn dieses geschieht, so werden die zartesten Theile von den groben abgesondert, sie können den Absonderungsröhrgen des Gehirns anhangen und eindringen. Denn aus der besondern Schwere des Gehirns folget, daß nur die leichtesten Theile daselbst abgesondert werden können. Es wird also der Nervensaft häufiger abgesondert. Daher behaupte ich, daß die lebendige Kraft derer Fibern unsers Körpers, also auch des Magens, von dem Halberstädterbreihan gehöriger weise

weise erhalten werde, und daß er auch aus dieser Ursache die Verdauung derer Speisen im Magen befördere. Noch ist eine Hauptursache der Verdauung vorhanden, nemlich der Magensaft. Dieser hat eine gelinde Säure bei sich, und wird von dem Blute abgesondert. Es sezet diese Absonderung den Umlauf und die Masse des Blutes zum voraus. Nun aber generiret der Halberstädter Breihan viel Blut. Folglich gibt er viel Materie, woraus der Magensaft abgesondert wird. Und es muß derselbe in gehöriger Quantität abgesondert werden. Da nun dieser den Speisen anhanget, zwischen dieselben hindringet, und die Zertheilung derselben verursacht, so müssen auch aus dieser Ursache die Speisen gehörig verdauet werden.

§. 21.

Eine Haupttugend unsers Breihans bestehet darin, daß er den Leib offen hält. Dies ist eine Wirkung, die man von allen Bierren, sie mögen Nahmen haben wie sie wollen, schlechterdings erfordert. Die Excrementa gähren leicht, sie fangen an zu faulen, die alkalischen Salze werden von den Gefässen absorbiert, sie resolviren das Blut zu stark, und geben zu Siebern Gelegenheit. Diese müssen also zur gehörigen Zeit evacuiert werden. Wie unser Breihan solches verrichte, wollen wir kürzlich anzeigen. Er generirt viel und gutes Blut, daß also viele Säfte in den Därmen abgesondert werden können, welche die Excrementa schlüpfrich machen, wodurch ihr Ausgang erleichtert und befördert wird. Er roborirt alle Fibern unsers Körpers, also auch die Fibern der Därme. Diese können sowohl wegen ihrer elastischen, als auch lebendigen Kraft (§. 20.) stärker in dieselben wirken. Und hiedurch wird dieser Ausgang befördert. Die gute Verdauung (§. 20.) trägt auch hierzu vieles bei. Der Nahrungsaft wird geschwind nach der anziehenden Kraft in die Milchgefäße treten, und die andern Theile, welche nicht gehörig haben können resolvirt werden, werden in die dicken Därme fortgetrieben.

E

§. 22.

§. 22.

Werden die Speisen nicht recht verdauet, so fangen sie an im Magen zu gähren und zu faulen, weil sie sich an einem feuchten und warmen Orte befinden. Nun aber wird durch die Gährung viele Luft frei, welche viele Blähungen verursacht. Unser Breihan hat die Eigenschaft, daß er die Verdauung befördert (§. 20.), folglich verhütet er in diesem Fall die Blähungen. Er befördert aber auch den Stulgang (§. 21.) folglich treibet er nicht allein die Winde, sondern die Excrementa werden auch aus den Därmen ausgeführet, sie können nicht gähren und Blähungen verursachen. Doch will ich nicht behaupten, als wenn unser Breihan auch wenn er jung ist keine Winde mache. Nein, alle frische Biere machen Blähungen. Sie haben noch so viel Luft in ihren Zwischenräumen und zwischen ihren Theilen. Diese wird aber in dem Magen frei. Es muß jedes Bier, folglich auch unser Breihan recht ausgegohren haben. Daher saget auch *Sennertus Institut. medic. L. IV. P. I. C. IV. Weibom in Comment. de cerevis. C. 27. Noebius Insit. med. p. 511. Recens cereuisia omnis insalubrior, inprimis si turbida sit. Defecatio vero salubrior est.* Und hierin hat man die Ursach zu suchen, warum diese Biere besser schmecken, wenn sie etliche Meilen gefahren sind. Denn die Bewegung und das Fahren befördern das Gähren. Je besser das Bier ausgegohren, desto klärer, gesunder und wohlschmelkender wird es. Einige bilden sich gar ein, weil das Bier über manches Kräutgen und Blüngen gefahren würde, so zöge sich die Kraft derer Kräuter in das Bier, folglich müste es kräftiger werden. Sie befehlen daher öfters ausdrücklich, man müste ja das Bier über die Blumen fahren. Hierzu kömmt noch die Einbildung. Das Bier schmeckt ihnen der Einbildung wegen kräftiger, als es manchmal ist. Herr D. Wolff schreibt in *dissertat. de cereuisia numburgensi*: Diejenigen Biere, die etwas laxiren, müssen etwas Winde machen. Und

Und überhaupt so haben jede Speise und Trank Luft bei sich. Unser Breihan ist wohl und vollkommen gekocht, daher ist er der Natur nützlich. Denn ein übelgekochtes Bier blähet den Leib auf, hemmet das Athemholen, verursacht Schmerzen, Koliken u. d. g. *S. Schol. salernit. p. 146.* und *Schenk synops. instit. medic. disput. p. 87.* Ich muß hiebei eine Anmerkung machen, die zu beobachten nöthig ist. Es haben viele Versohnen die Gewohnheit, daß wenn der Breihan auf die Bouteillen gefüllet, dieselben gleich zu stopfen zu lassen, daß derselbe vorhero nicht recht aufstossen kan. Ich habe hiebei angemerket, daß er hernach im Magen stark gähret und Blähungen verursacht, welches aber vermieden wird, wenn die Gefässe gar nicht zugestopfet werden. Eine sehr nöthige Regel, die durchgehends muß beobachtet werden, und welche die Annehmlichkeit und guten Wirkungen unsers vortreflichen Breihans befördert.

§. 23.

Derjenige Körper, aus welchem Blut generiret wird, und welcher die Gefässe roboriret und die Zertheilung des Blutes befördert, derselbe muß den Urin treiben. Ich berufe mich auf den Grund, daß sich die Theile des Blutes, welche zertheilet sind, durch die Absonderungsgefässe, deren ihr Diameter sehr klein, frei durch bewegen können. Denn der Zusammenhang derer Theile unter sich selbst ist allezeit ein Hinderniß der Bewegung durch diese Gefässe. Man wird daher leicht schließen können, daß unser Halberstädterbreihan die Absonderung des Urins befördert, wenn man zugleich überleget, was ich in vorhergehenden Abschnitten angeführet.

§. 24.

Es hat ferner der Halberstädterbreihan eine temperirende Kraft. Die Salze pflegen ihre Wirkungen zu verrichten, in so ferne sie sehr subtil sind, weil sie eine grosse specifische Schwere haben, und endlich wenn sie sehr concentrirt sind. Alles dieses

dieses kan vermieden werden, wenn sie nur mit andern specificie leichteren Theilen in der Fläche umgeben werden. Nun aber hat unser Breihan mucilaginoese Theile. Diese sind in Ansehung ihrer Theile leichter als die Salztheilgen. Folglich hängen sie, so bald sie einander berühren, zusammen, sie verändern die Subtilitact und grosse specificie Schwere in der Fläche. Derowegen ist es richtig: Es hat der Halberstädterbreihan eine temperirende Kraft, um so vielmehr, weil er mit den wässerigten Theilen zugleich die Concentration derer Salze vermindern muß. Und ich habe mir dieserwegen sagen lassen, daß er insbesondere zur Sommerzeit sehr angenehm sey. Man darf aber deswegen nicht denken, daß er zu sehr kühle. Kernesweges. Er hat auch sulphurische Theile bei sich, die das Blut und den ganzen Körper erwärmen.

§ 25.

Betrachtet man die Ursach des Durstes, so wird man finden, daß sie bestehet, entweder in einem Mangel der flüssigen, oder in einem Ueberfluß der salzigten Theile. Ist das erste, so werden sich die salzigten Theile des Blutes in weniger Menge eines flüssigen Körpers befinden. Daher pflegen sie ihre Wirkungen in desto grösserem Grad zu verrichten. Sie irritiren die Fibern im Munde, und verursachen eine solche Empfindung, daß man ein Verlangen hat, flüssige Sachen zu sich zu nehmen. Es pfleget aber auch der Mangel der flüssigen Theile vor sich einen Durst zu erregen ohne Absicht auf die Salze. Haben unsere Fibern weniger flüssige Theile, so berühren sich die festen destomehr unmittelbar untereinander, sie hängen stärker zusammen, und ziehen sich zusammen. Hiebei muß nothwendig eine Empfindung erfolgen, in so fern die nervoesen Fäsern gedehnet werden. Ob ich gleich nicht behaupten will, daß diese Empfindung grösser sey, als diejenige, so von den salzigten Theilen herrühret.

berühret. Das letztere ist eigentlich schon mit berühret. Ein  
 Erempel geben diejenigen Persohnen, so viel Hering gegessen.  
 Diese werden genöthiget öfters zu trinken. Soll nun ein Kör-  
 per den Durst löschen, so ist nöthig, daß er die Wirkung der  
 Salze infringire. Unser Breihan besizet viele flüssige Theile.  
 Er ist aus einem reinen Wasser gebrauet. Er ersezet also viele  
 flüssige Theile. Er ist überdem geschickt, die Salze zu verdün-  
 nen, und ihre Wirkung größtentheils zu mindern. Hierzu kömmt  
 noch, daß er mucilaginoese Theile bezizet, welche den salzigten  
 als schweren Theilen leicht anhangen, in der Fläche obduiren  
 und zur Action ungeschickt machen. Diejenigen Biere so viel  
 Hopfen haben löschen den Durst weniger. Die alkalischen  
 Theile des Hopfens resolvirren, wenn sie zu dem Blute kom-  
 men, die schwefeligten Theile desselben, und befreien die Feu-  
 ertheiligen von den irdischen. Sie sezen daher das Blut in  
 grössere Bewegung, seine Theile werden zertheilet, das Serum,  
 welches die Salze diluiren soll, wird ausgeleret, das Blut  
 und die Säfte werden schärfer, und die flüssigen Theile neh-  
 men im Körper ab.

§. 26.

Diejenigen Getränke, welche das Blut in außerordentliche,  
 das ist, in gar zu starke Bewegung sezen, machen eine Trun-  
 kenheit. Der Wein, wenn er zu viel getrunken, resolvirrt  
 das Blut sehr, befördert dessen Umlauf, und macht trunken.  
 Eben dieses gilt auch von den starken und dicken Bieren. Der  
 Halberstädterbreihan hat eine temperirende Kraft, er kühlet  
 etwas, folglich kan er nicht so leicht eine Trunkenheit verursa-  
 chen, es sey denn, daß er in gar zu grosser Quantitaet genom-  
 men wird.

§. 27.

Es gibt Leute, die das Tobakrauchen auf eine außerordent-  
 liche weise anpreisen. Sie halten den Tobak vor ein Mittel  
 wider die meisten Krankheiten, und wollen denselben als eine

Panacee betrachten. Einige verachten ihn im Gegentheil. Sie denken, es sey der Gesundheit schädlich, S. Meibom de cereus. C. 24. §. 9. Koifink ord. et method. special. L. 2. S. 3. C. 78. Simon. Pauli de abusu tabaci. Frideric de Tabac. Grembs. arbor. integr. et ruinos. hominis p. 461. Und andere halten es vor etwas gottloses eine Pfeife Tobak zurauchen, oder zum wenigsten meinen sie, es sey so etwas, daß sich vor keinen ehrbaren Menschen gezieme. Sie haben aber alle mit einander unrecht, sie gehen alle zu weit. Wird gleich eine Sache gemisbraucher, und thut dieselbige daher bei einigen Schaden, so muß man dieserwegen doch den rechten Gebrauch einer Sache nicht verwerfen. Doch es ist nun einmahl so, die Gelehrten machen ein recht Handwerk daraus, und halten es vor eine Galanterie, daß sie einander beständig widersprechen. Doch gehet der Krieg allezeit ohne Blutvergießen ab. Das macht, es regieret in der Arzneigelahrtheit eine grosse Freiheit, und sie selbst pfleget daher wenigstens alle 50 Jahr einen neuen Rok anzuziehen. Jedermann glaubt dasjenige, was ihm am wahrstcheinlichsten vorkommt, und ich zweifele sehr, ob dieser Freiheit, die den Arzneigelehrten nur allein eigen zu seyn scheint, jemals werde engere Gränzen gesezet werden. Nur bei denen Mathematikern ist es gewöhnlich, nichts vor gewiß anzunehmen, was nicht aus unumsößlichen Gründen dargethan worden. Aber die Aerzte greifen ofte nach der Wahrheit, als nach einem Schatten. Der Tobak hat eine Kraft die Empfindlichkeit zu vermindern. Daher ist er ein Mittel den Schlaf zu erregen, wovon Gänther singet:

Deine Tugend heilet,  
Lindert und zertheilet  
Und gebiehet die Ruh.  
Will der Schlaf nicht gleich herzu  
Kan ich ihn mit deinen Waffen  
Bald ins Zimmer schaffen.

Die

Die indianischen Priester pfegeten, wenn sie von Kriegen und andern wichtigen Sachen berathfraget wurden, durch grosse Röhren den Tobakbrauch einzuschlucken, worauf sie taunlicht wurden, welches sie denn auslegten, als hätten sie dieser Sache wegen mit Gott im Traum geredet. Es ist aber auch der Tobak zugleich ein Mittel wider den Hunger. Darum sagt Herr Wedel in seiner Pathologie: Er frage, wenn die Patienten vom verdorbenen Appetit redeten, ob sie fleißig Brandtwein getrunken, oder fleißig Tobak gerauchet. Er verursachet ferner in dem Munde einen grösseren Zufluß des Speichels, folglich ist er auch ein Mittel wider den Durst. Ja, weil er die Empfindlichkeit mindert, so ist er vor Zahnschmerzen gut. Er ist aber auch geschickt, die Verstopfung des Leibes zu heben, so daß man eine angezündete Tobakspfeife schon längstens unter die Klüftiere gerechnet hat. Und endlich ist es ein unschuldig Vergnügen, eine Pfeifetobak zu rauchen. Sie ist im Stande vielen Kummer zu vertreiben. Der Freiherr von Caniz drukt sich folgender massen aus:

Des Tobakskrauts güldne Blätter

Sind bei manchen Unglücksweiber

Ein beliebter Begegriß.

Wider Pest und Leibeswunden

Sind sie schon bewährt gefunden,

Und wenn uns ein Kummer trifft

Können wir durch sanftes Hauchen

Sie zu unserm Labstahl brauchen.

Und nun können meine Leser leicht urtheilen, ob es dem männlichen Geschlecht nur allein anstehet Tobak zu rauchen, oder ob der Tobak auch dem Frauenzimmer dienlich, ja wohl gar bei etnigen nothwendig sey. S. Frau Quackrüggin vermischte Gedichte p. 283. Jungen volblütigen Persohnen, hagern, cholersischen Leuten ist das Tobaks

**Tobakrauchen schädlich.** Er sezet das Blut in Wallung, und erreact öfters nicht geringe Zufälle. Sie sind zwar hager, aber ihre Adern sind mit Blut häufig angefüllt, und wird es nun in grössere Bewegung gesezet, so drukt es zwar allenthalben gleich, dehnt aber die Adern widernatürlicher weise auseinander, und sucht seinen Ausgang an demjenigen Ort, wo es den wenigsten Widerstand findet. Pblegmatische Persohnen können ihn im Gegentheil sicherer gebrauchen. Sie werden einen grossen Nutzen davon verspüren. Denn ihr Blut ist zäher und wässerichter als derer Cholericorum, sie haben wenigere alkalische Theile, auch weniger Schwefel, und ihr Blut ist kälter. Sie können also wohl diejenigen Körper vertragen, die ihr Blut in eine lebhaftere Bewegung sezen. Wenigstens haben sie in diesem Stück vor den Cholersischen viel voraus. Will man Tobakrauchen, so bediene man sich eines Getränkes das da temperiret. Denn es bleibet doch allezeit richtig: Der Tobak sezet das Blut in Wallung. Herr D. Wolff *Dissert. de obesit. exsuperant.* p. 76. schreibt: Je stärker und hiziger der Krank ist, desto schädlicher ist auch der Tobakrauch, und insonderheit den hageren. Nun aber ist der Halberstädterbreithan ein temperirter Trank. Derowegen kan man sich desselben bei dem Tobakrauchen füglich bedienen. Zu geschweigen, wie angenehm eine Pfeifetobak bei dem Halberstädterbreithan schmeckt. Gewiß, ein Umstand, der das unschuldige Vergnügen des Tobakrauchens um ein grosses vermehret. Man kan also leicht den Satz beurtheilen, ob es dienlich sey, bei dem Wein Tobak zu rauchen. Der Wein resolvirt wegen seiner spirituoesen und schwefelichten Theile anfänglich das Blut stark, und sezet solches in grosse Wallung. Der Tobak befördert aber auch die Bewegung des Blutes. Daher siehet man, daß es nicht allzurathsam sey, bei dem Wein eine Pfeife Tobak zu rauchen.

Nun hätte ich die Wirkungen unsers Halberstädterbreihans überhaupt kürzlich erwehnet. Ich wil suchen, dieses etwas genauer insbesondere anzuwenden. Daher werde ich mit wenigen berühren, ob der Halberstädterbreihan Kindern dienlich sey. Kinder müssen stark, das ist, geschwinde wachsen. Es müssen sich in kurzer Zeit viele Theile von den Säften ansetzen, und in veste Theile unsers Körpers verwandelt werden. Je jünger ein Kind, desto merklicher ist das Wachsthum. Je älter es wird, desto weniger wächst es. Das Kind oder die Frucht ist bei Anfang der Empfängniß nur den hundersten Theil eines Gerstentorns groß. Nach Verlauf 9 Monathen wieget es etliche Pfund, ohngefehr 4 Pfund. So wird die Frucht in 9 Monathen 3072000 mahl grösser geworden seyn. Denn machet die 4 Pfund durch 32 zu 128 Loth, diese durch 4 zu 512 Quentlein, und diese durch 60 zu 30720 Gran, diese aber durch 100 zum hundersten Theile der Grane, so wird man 3072000 zur Summe bekommen. Wenn das Kind geböhren, wächst es zwar nicht so stark, aber das Wachsthum ist doch merklich. Und alle Medici rathen, dasselbe bei den Kindern zu befördern. *Adrianus Turnebus Tract. de vino* beschweret sich daher sehr, daß man Kindern Wein zu trinken giebt, weil dieser die Säfte zertheilet, daß sie häufig durch die Absonderungen weggehen, hingegen die Fibern stärket, daß sie dem Eindringen der flüßigen Theile stärker widerstehen. Unser Breihan nähret stark, wie ich in den vorhergehenden Abschnitten erwiesen, folglich muß er das Wachsthum derer Kinder befördern. Insbesondere da er solche Theile bei sich führet, die geschickt sind, in veste Theile unsers Körpers verwandelt zu werden. Er ist etwas süßlicht, deswegen trinken ihn auch die Kinder gern. Er besizet eine temperirende Kraft, folglich ist er auch aus dieser Ursach sehr dienlich. Er

f

erregt

erregt keine grosse Hitze; die Säfte werden nicht widernatürlicher Weise zertheilt und abgefondert. Er hält den Leib offen, welches bei Kindern überhaupt nöthig ist, weil dadurch viele Zufälle verhütet werden. Sie haben gemeiniglich eine Säure in dem Magen und Därmen, so durch Reizung derer Fibern den Jammer erregt. Diese wird gehörig ausgeführt.

§. 29.

Bei denen Erwachsenen, und denen die in ihrem besten Alter stehen ist der Halberstädterbreihan ein angenehmer und nützlicher Trank. Denn ihr Temperament wird lebhafter und feurriger. Das Blut wird mit einer grösseren Gewalt herum getrieben. Sie haben daher Ursach, sich vor allen demjenigen Sachen zu hüten, so die Hitze und Wallung des Blutes vermehren. Sie sind sonst vielen Zufällen als z. E. Blutstürzungen unterworfen. Nun aber ist der Halberstädterbreihan von der Eigenschaft, daß er nicht allein diluirt, sondern auch insbesondere durch die mucilaginoesen Theile die Salze obducirt, daß sie als salzichte Theile nicht wirken können. Derowegen wird er Jünglingen, und denen die im männlichen Alter stehen dienlich seyn.

§. 30.

Alte Persohnen brauchen ein solches Getränk, das leicht zu verdauen ist; die Absonderungen und die Verdauung befördert, und welches ihre scharfen Säfte verdünnet und versüßet. Dieses thut der Halberstädterbreihan; Nam vires

Praestat, et augmentat carnem, generatque cruorem, Befördert die Verdauung und Absonderungen, und verdünnet und versüßet die scharfen Säfte. Insbesondere ist er den Alten dienlich, weil er den Leib offen hält. Der Herr Geo  
beimden

**heimderath Hoffmann** sezet *Medic. rational. Tom. II.*  
 p. 344: Qui valetudini senum tuendae praesunt, id etiam  
 curare debent, ut alius non resistat, nec officii sui obli-  
 uiscatur. Cum vero nihil tam perniciosum sit huic aera-  
 ti, quam purgans et quod nimium stimulando vim sto-  
 machi laceffit, certo optime ii rebus iuis consulent, qui  
 ejusmodi cibos admittunt, quibus laxandi facultas inest,  
 unde salsa, dulcia, vina, quae laxant, si reliqua bene ha-  
 bent, non ex toto senibus circumcidere oportet. Indes-  
 sen bleibt doch der Satz richtig, daß ein gut Glas Wein  
 zur Stärkung der Alten nicht zu verachten. Er ist und  
 bleibt die Milch der Alten. Siehe Herrn **Moebii** *Instit.*  
*medic. p. 449. Cap. de diaeta senum.* Dahero will ich nur so  
 viel sagen. Der Halberstädterbreihan ist unter den Bieren  
 alten Versohnen dienlich. Er hat keine narcotische Theile bei  
 sich, so die Leute dum und wüste machen. Hippokrates  
 hat schon zu seiner Zeit erfordert, daß die Speisen und der  
 Trank in mäßiger Quantitaet sollen genommen werden, er  
 saget aber schlechterdings dabei, die Speisen und der Trank  
 müssen eine temperirende Kraft besitzen. Und ferner *Lib. de*  
*veteri medicina*, die Stärke und das Wachsthum geschehen von  
 demjenigen, das temperirt ist. Wenn der Ausspruch des  
**Galeni** richtig: Daß derjenige Körper, der da eine temperi-  
 rende Kraft habe, allen Naturen dienlich sey, so werde ich  
 den sichern Schluß machen können, der Halberstädterbreihan  
 ist allen Naturen dienlich, den jüngern und alten, dem män-  
 nlichen und weiblichen Geschlecht, denen die viele Arbeit haben  
 und denen die eine stillizende Lebensart führen. Die Worte  
 des Herrn **D. Wolffs** *Dissert. de potu litterat. S. 18.* sind  
 merkwürdig: Potulenta, quae potentia retriggerant, oppor-  
 tuna sunt pro potu legitimo constituendo, veluti dulcem,  
 subdulcem ac acidiusculum potum expeti a quam pluri-  
 mis hominibus in diaeta communi obleruamus. His  

F 2

quippe

quippe qualitibus salina, lixiuiosa aut biliosa causa sitis, caloris et siccitatis mitigatur, nec chylicationis ac nutritionis negotium turbatur, aut excretionis corporis variae impediuntur. Urinae quippe excretio promouetur ab ejusmodi potu sufficienti, quatenus salinae lixiuiosae et retorridae vel viscidae particulae variarum partium et sanguinis et feri dilutae rapiuntur, et sub urinae forma ex corpore excernuntur, quae alioquin tibi, scabiei, doloribus aliisque plurimis malis anam praebent. Non autem bonae notae est potus potentia calidus, qui sitim et calorem in corpore magis adaugent etc. Und **Georg Sorstius** *Oper. tom. III. F. 188.* schreibt. Pro potu quotidiano eruditorum et sanitate ruenda cereuisia temperata, bene cocta ac depurata et diuretica est eligenda.

S. 37.

Der Breihan wird aus Korn gebrauet, aus Waizen und aus Gersten. Diese haben ein saures Salz bei sich. Man mögte daher einwenden, da die sauren Salze die Nerven und andere Theile angreifen und sie zernagen, wie ihnen solche Kraft schon der Hippokrates *Libr. de affect.* zuschreibet, und **Telsus** *Libr. II. Cap. 20.* saget: Daß die sauren Speisen einen üblen Saft geben, so könte der Breihan nicht dienlich seyn. Allein es muß der Mensch saure Speisen zu sich nehmen, weil diese wesentlicher weise zum Blute gehören. Sie müssen die irdischen zertheilen, da diese als specifische schwere Theile in dem Blute erfordert werden, damit sie in grösserer Menge die Feuertheilgen an sich nehmen können, und also hiedurch die Wärme des Blutes erhalten werde, damit es nicht gerinne, folglich gehörig circulire. Sie müssen sich aber auch mit den alkalischen vereinigen, weil sonst die alkali-  
schen

ſchen Salze die ſchwefeligten Theile zu ſehr zertheilen, mithin das Blut in gröſſere Wallung ſetzen würden. Und ſo beweifen über dem die Arzneigelehrten, daß die ſauren Salze nur in großer Menge ſchaden. Es iſt ein ſaures Salz, ſo aus einem Körper des vegetabilischen Reichs aufgelöſet iſt. Dieſe wirken nicht ſo ſtark, als diejenigen Salze, ſo aus den Mineralien genommen werden. Hier zu kömmt noch, daß die ſauren Salze nicht gleich wirken können, weil ſie mit mucilaginoſen und ſchwefeligten Theilgen umgeben, ſolglich ihre Subtilitaet und groſſe ſpecifice Schwere in der Fläche gemindert iſt, und weil die Concentration durch die vielen wäſſerichten Theile aufgehoben. Wer wird aber leugnen, daß dieſe Theile bald wider durch die Abſonderungen und Ausleerungen aus dem Körper weggehen. Und wer wird alſo behaupten, daß der Breihan deswegen ſchädlich? Gewiß ein Satz, davon man vollkommen überführet iſt, ſie können nicht ſchaden. Warum iſſet man Brod? Wird nicht dieſes auch aus Korn zubereitet?

S. 32.

Es gibt Krankheiten, die durchgehends keine ſtarke Biere vertragen können, und es gibt Arzneigelehrte, die in allen Krankheiten von einem Biere weder was wiſſen noch hören wollen. Unter andern ſezet der berühmte **Hoffmann** *Medic. rat. ſyſtem. Tom. II. p. 396.* Non poſſum autem non peſſimum illum medentium quorundam morem hoc loco reprehendere, qui morbis tam chronicis, quam acutis laborantibus ejuſmodi crallas cereviſias concedunt, quas vix ſani homines multo minus aegroti terre poſſunt. Ich will dieſes nicht in Abrede ſeyn, ſondern ich behaupte im Gegentheil, daß der Krank nach Beſchaffenheit derer Krankheiten eingerichtet werden muß. Man muß nicht allein

dahin trachten, daß man mit demselben keinen Schaden anrichte, sondern man muß auch dahin sehen, daß er zur Kur etwas beitrage. Ist es richtig, daß man in den Krankheiten einen temperirten Krank erwählen soll, so wird überhaupt unser Breihan dahin können gerechnet werden. Doch wil ich ihn in den hitzigen Fiebern eben nicht anpreisen. Die Pitsanen besitzen eine weitgrößere Kraft zu temperiren. Herr Boerhaave rühmet sie sehr öfters in seinen Schriften. Und seine Anhänger thun nicht unrecht daran, wenn sie viel Wesens darausmachen. Soviel ist richtig, die Pitsanen stammen schon aus der alten Welt her. Und wenn ich die Wahrheit sagen soll, so geschieht weiter nichts, als daß man eine alte Mode wider hervor suchet. Eben so wie mit den Kleidern. // **Soffmann** sezet am angeführten Orte. Ego omnibus aegrotantibus suadeo, ut decoctum hordei, vel chinae et scorzonerae cum passulis, quantum velint, bibant. Ich wil aber so viel sagen. Bei einer Lungenucht thut er ganz vortrefliche Wirkungen. Er temperirt die Hitze und gibt gute Nahrung, daß der Körper bei Kräften bleibet, und die vorgeschriebenen Medicamente gehörig wirken können. Herr **Junken** *Manual, sine V-ad mec. practic. P. I. p. 289.* führet folgende Worte an: In phthysi pulmonali adhaerentis cereuisia, praecipue triticea, dicta Breihan non deneganda est. Man gebe nur auf die Erfahrung acht, die wird hier das Wort sprechen. Auch thut unser Breihan vortrefliche Dienste, wenn viel Blut durch eine Blutströmung verlohren gegangen. Er gibt viel Blut, folglich ersezet er dasselbe. Um besserer Wirkung wegen thun einige nicht ohne Nutzen Eier, etwas wenigen Zimmet und Pommeranzenschalen hinzu, und lassen ihm auf dem Feuer gehörig zubereiten. Denn da die Eier eine starke nährende Kraft haben, so siehet man leicht, daß die Wirkung desto größser sey. Der Zimmet aber resolviret das

das Blut, befördert dessen Ausdehnung und eine grössere Wirkung in die Gefässe, daß die Bewegung des Blutes gehöriger maassen erfolgen kan. Und die Pomeranzenschale verhütet, daß die Eier, und überhaupt der Trank keine Blähungen verursache. Ein Getränk, davon die verbluteten heilsame Wirkung empfinden. Aus eben dieser Ursache ist unser Breihan denjenigen, so Kinder stillen, sehr dienlich. Er gibt viel Milch. Überhaupt kan er gute Dienste thun, wo Nahrung, Temperatur des Blutes und Eröffnung des Leibes nöthig ist. Es müssen aber doch die andern Umstände der Krankheit dabei übereinstimmen. Soll er stärker temperiren, so gießet man gekochtes Wasser hinzu. Und also bleibt es richtig, daß der Halberstädter Breihan vor vielen andern Arten des Getränkes den Vorzug behält. Und hiermit erreichet also diese meine Schrift ihr

C R D C.



1717  
Das Jahr, da die erste Expedition aus dem Norden  
ausging, ist die Geschichte von der Expedition des  
Kapitän Cook, die im Jahr 1771 von England  
ausging, um die Welt zu umfahren, und die  
Ergebnisse dieser Expedition zu veröffentlichen.  
Die Expedition bestand aus drei Schiffen, dem  
HMS Endeavour, dem HMS Resolution und dem  
HMS Adventure. Die Expedition war die erste,  
die die Westküste von Amerika entdeckte.  
Die Expedition wurde von James Cook geleitet,  
einem britischen Seemann und Entdecker.  
Die Expedition war eine große Erfolgsgeschichte,  
die die Weltkarte erweiterte und die  
Entdeckung neuer Länder ermöglichte.  
Die Expedition wurde von der britischen  
Regierung finanziert und war eine  
wichtige Episode in der Geschichte der  
britischen Seefahrt.



Yb 2407  
QK



ULB Halle  
001 966 146

3



Fragment of a yellowed label on the top right edge of the book cover.





Johann Christian Gerhard Knoll

Der Arzneygelahrtheit Doktors und Practici

# Sedanken

von dem

## Halberstädter Breihan

und

## deßen Wirkungen

überhaupt.

*1901-1557*  
H A L B E R S T A D T

Bedruckt und zu finden in Langens Buchdruckerei, 1748.