

Johann Andreas Harnisch

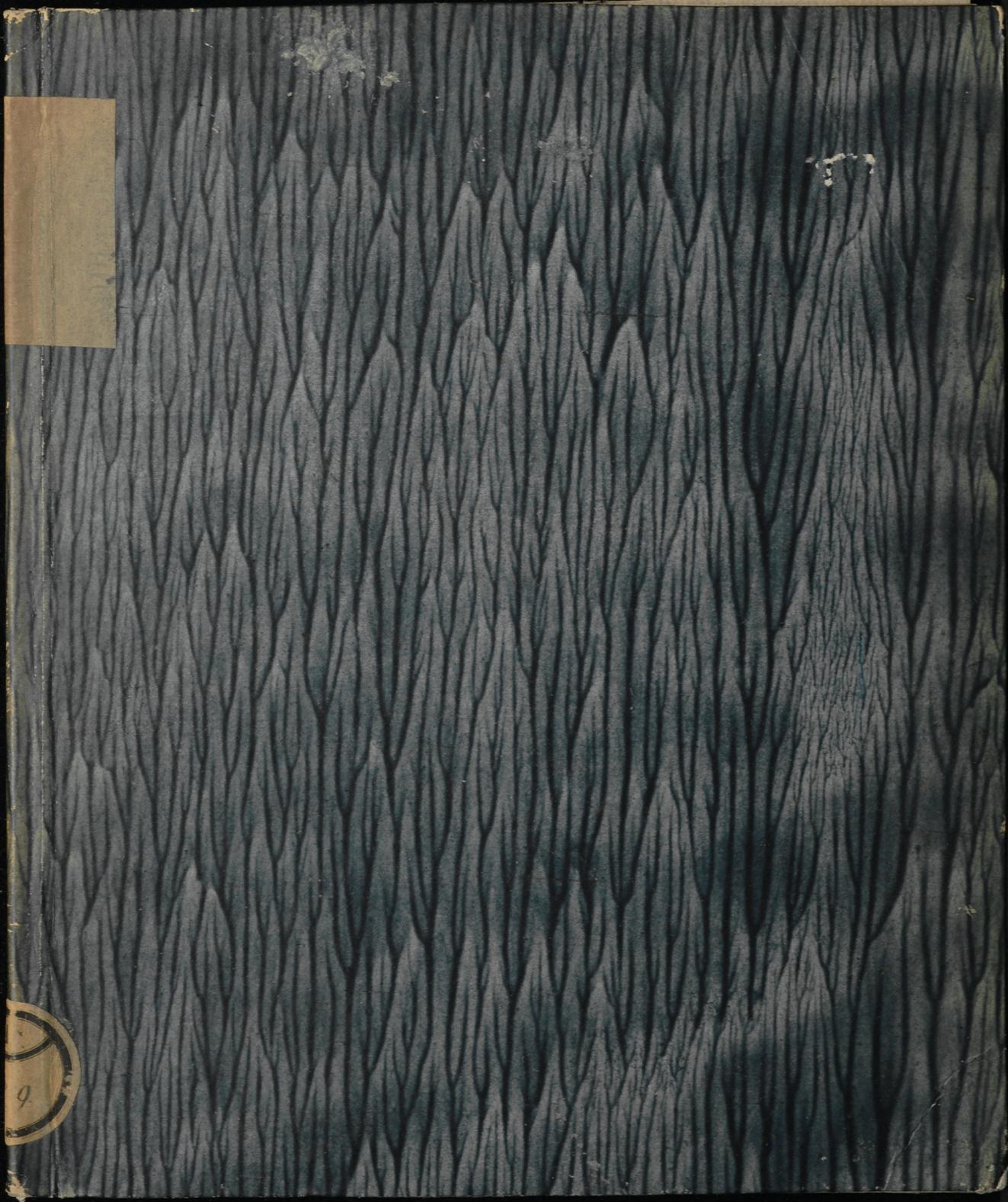
**Physicalische Gedancken, worinnen erwiesen wird, daß die Kupfernen Geschirre  
in der Haußhaltung nicht so schädlich seyn, als die Eisernen : in einer  
Abhandlung vorgestellt und entworfen**

Gera: Selbstverlag, 1754

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn822204142>

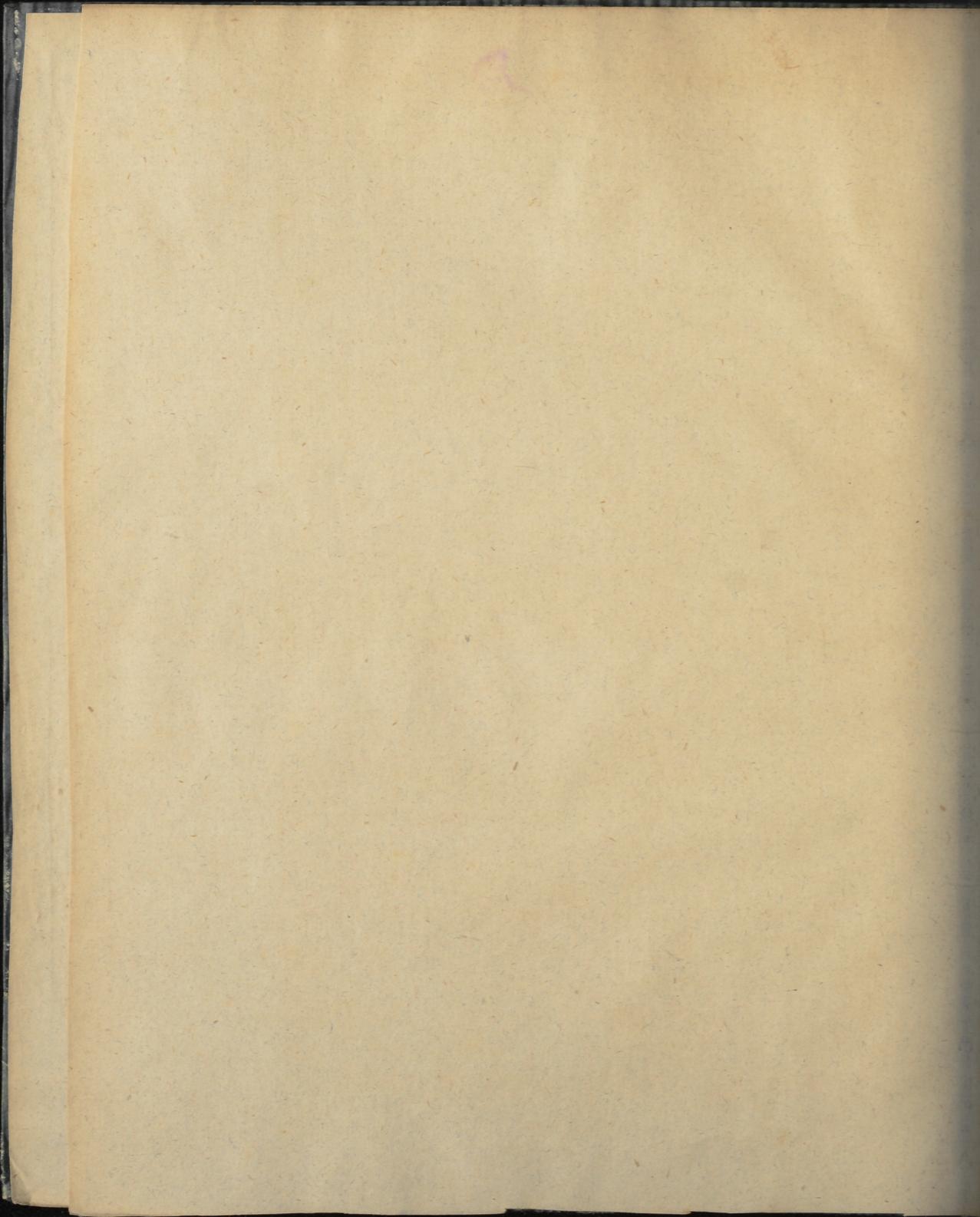
Druck Freier  Zugang





*Mc-1009.*





Physicalische Gedanken,

worinnen

erwiesen wird,

Daß die

# Kupfernen Geschirre

in der

Haushaltung nicht so schädlich seyn,

# als die Eisernen,

in einer Abhandlung

vorgestellet und entworffen

von

L. Johann Andreas Harnisch,

Med. Pract. ord. in Gera.

---

Zu finden in Gera bey dem Autore, als Selbst-Verleger.

1754.

Physiologische Beobachtungen

von

Dr. med. Joh. Friedr. Meißner

aus

Verhandlungen der

in

der Naturforschenden Gesellschaft



als die

in einer

Abhandlung

von

L. Johann Meißner

Med. Fac. ord. in Gera

In Gera im Jahr 1804

1724

# Vorbericht an dem Leser.

Geneigter Leser!

**D**ies ist nicht gar lange ein Schreiben zum Vorschein gekommen, in welchen das so viele tausend Jahr in der Haushaltung gebrauchte Kupfer-Geschirre vor so schädlich gehalten wird, daß dasselbe, wenn man darinnen kochet, gar den Tod nach sich ziehen soll. Da nun dieses bey denen meisten grossen Herren, denen ihr Leben lieb ist, eine solche Furcht und Schrecken eingejaget, haben sie so gleich dasselbe verbannet und denen armen Kupferschmieden hierdurch den Abschied gegeben; Hingegen die Eisernen Gefäße dafür eingeführet und die Grobschmiede angenommen. Was man aber mit den Kupfer, wenn man es einmahl hat, anfangen, ob man kupferne Geschirre, oder Geld daraus machen soll, ist zur Zeit noch ein Geheimniß. Ich habe mir dannenhero in dieser

A 2

Abhand-

Abhandlung vorgenommen, dieses Schreiben nach  
seinen Hauptumständen zu zergliedern, und diese  
Sache nach der gesunden Vernunft und Natur zu  
untersuchen, auch denen Kupferschmieden hierdurch  
ihr Wort zu reden, damit dieselben darüber nicht  
gar zum Schelme werden und hingegen die Grob-  
und Eischmiede dafür zu hoch an das Bret kom-  
men mögen. Ein geneigter Leser wird dieses nach  
den Verstand beurtheilen und von der Sache das  
beste reden, der ich iederzeit dafür verharre

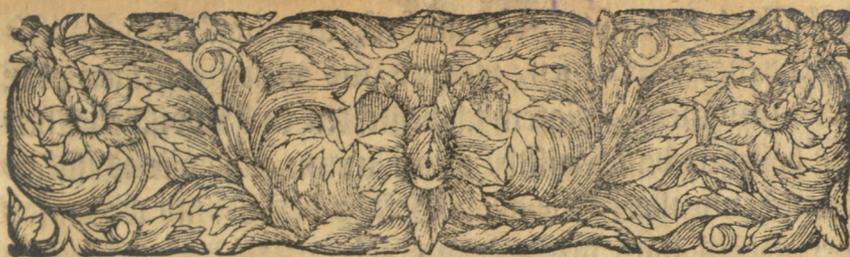
Eines geneigten Lesers,

Wera, den 24. Jun.

1754.

verbundener Diener

L. Johann Andreas Harnisch.



§. 1.

**E**s werden in diesem Schreiben die Kupfer: Geschirre vor so schädlich gehalten, daß sie an vielen Orten in der Haushaltung gänzlich abgeschafft worden, weil es eine gefährliche Sache damit wäre und das menschliche Leben durch den Gebrauch derselben verkürzt würde; Hingegen werden dafür die Eisernen Gefäße als ein sicheres und bessers Mittel in der Küche ausgegeben und gelobet. Was von diesen beyden Meynungen zu halten sey, wird man bald einsehen, wenn man dieser beyden Metalla ihre natürliche und wesentliche Theile, woraus sie eigentlich bestehen, nach der Physic und Chymie untersucht, da man derselben ihren Grund und Ungrund, worauf solcher beruhet, gleich finden wird.

§. 2.

Es wird erstlich in dem Schreiben gesagt, es wäre in dem Kupfer ein tödtlicher Biff und also dasselbe in der Haushaltung schädlich. Zum andern wäre das Eisen besser und sicherer zum Gebrauch in der Küche. Was ersteres betrifft, so ist es wahr und in der Metallurgie bekandt, daß das Kupfer nach seinen wesentlichen Theilen und als ein noch in der Erden und Gesteinen liegendes

Des Erzt betrachtet, ein grobes, unreines und unvollkommenes Metall sey, welches aus vielen giftigen oder arsenicalischen, salzigten, schweflichten und irrdischen Theilen bestehet, das freylich, wenn man es so wie es ist, gebrauchen wollte, eine grose Gefahr des Lebens wegen seines Giftts nach sich zöge. Siehet man aber hernach dasselbe an, wenn es auf dem Schmelz-Offen zu Gars Kupfer gemacht wird, so wird es darauf vermöge des starcken Feuers gewaltig verändert, indem es von denen groben Unreinigkeiten gesäubert wird, und der subtile Gift und arsenicalische Wesen als ein Rauch in der Luft fortgeheth, daß nur die schweflichten, salzigten und irrdischen Theilgen davon zurücker bleiben, daß es kan gehärtet werden, welche aber so feste mit einander verbunden, daß sie ganz dichte beyammen halten und ohne den stärcksten fressenden Liqueur nicht können aufgelöset werden; Und wenn auch etwas von denen salzigten und schweflichten Theilen aufgelöset worden, sind es nur die wenig sauren, die einen Eckel und Brechen verursachen können, davon aber der Mensch nicht gleich stirbet. Was anderns das Eisen anlanget, welches vor ein sicheres und bessers Mittel in der Haushaltung gehalten wird, ist dasselbe ebenfals als ein nudes und crudes Erzt angesehen und welches noch nicht auf den hohen Ofen und Hämern gereiniget worden, daß es zum Schmieden dauret, ein grobes und unedles Metall, welches viele arsenicalische und giftige, salzigte, saure, schweflichte und irrdische Theile bey sich führet, die viel unreiner, als im Kupfer, und viel poroeser sind, daß sie leicht können aufgelöset werden. Und ob sie auch gleich gereiniget werden, lassen

lassen sie doch ein solches schwefflichtes und irrdisches Wesen zurück, das eine adstringirende oder hefftig zusammenziehende und trocknende Krafft hat, welches, wenn es in Körper kommt, vermöge derselben die Säfte darinnen vertrocknet und die Gefäße zusammenziehet und verstopfet, daß es allerhand Ungelegenheiten darinnen nach sich ziehen kan. Weil es auch nicht so dichte wie das Kupfer zusammen hält, sondern viel poroefter ist und leicht aufgelöset werden kan, so können folglich die adstringirenden Theile eher loß gehen und von einem gelinden menstruo aufgelöset werden, welches aus dem croco oder Rost zu schliesen, der bey dem Eisen am meisten ist, und nur von einer feuchten Luft, geschweige denn, Wasser entstehet, der ebenfals ein Brechen, Eckel oder Schwächung des Magens verurfachet, und der auch nicht einmahl bey dem Kupfer sehr zu finden. Wenn also nun kein besseres und sicherers Mittel in der Haufhaltung vor das Kupfer vorgeschlagen wird, als das Eisen, so ist es ebenfals nichts anders, und gleich so viel gesaget, als jenes. Es wird zwar in dem Schreiben gemeldet, es müsse das Eiserne Geschirre überzinnet seyn. Was hat man aber dieses nöthig, wenn das Eisen nicht besser und sicherer ist, als das Kupfer und wenn es nicht ohne Verzinnung kan gebraucht werden, da scheint es ja, als wäre dem Eisen eben nicht alleine zu trauen? das Kupfer ist ja schon verzinnet, also kan man dieses in der Haufhaltung behalten, und jenes entbehren. Darzu heiff es gar im Schreiben, daß das Zinn nicht einmahl recht gesund und ohne Gefahr des Lebens zu gebrauchen sey; ingleichen die Verzinnung könne von einem geringen Grad des Feuers abgehen; item

die

die Verzinnung verhindere nur ein wenig die Auflösung, und könne ein Koch nicht verhüten, daß nicht das Zinn abschmelze, es wäre auch eine unverantwortliche Nachlässigkeit, wenn die Gesundheit von einer schwachen Verzinnung, welche sich bald abnutzte, abhängen sollte; es brauchten die Köche selbst die neuverzinneten Sachen nicht gerne, weil sie denen Speisen keinen guten Geschmack geben, indem das Zinn im Kochen lößginge und sich mit denselben vermischte, ja das Zinn bestünde ebenfalls aus allerhand giftigen particulgen, weil ihm Bley und arsenic zugesetzt würde und was dergleichen Dinge mehr seyn. Was verbesserte man sich also mit dem verzinneten Eisen? Ich sage gar nichts. Wer siehet nun hieraus nicht ganz deutlich, daß 1) kein rechter Unterschied gemacht worden, unter denen Metallen die noch in der Erden, und unter denen die schon zubereitet und gehämmert worden sind. Denn wie alle Metalla, wenn sie noch in der Erden sind, eine Unreinigkeit und Gift bey sich führen, daß auch die edlen, als Gold und Silber, nicht einmahl davon frey sind, also sind auch Kupfer, Eisen und Zinn nicht davon befreyet. Sind sie aber geschmelzet und zubereitet, haben sie dergleichen Gift und Unreinigkeit nicht mehr. Jedoch das Eisen verlieret seine adstringirende Krafft nicht, wenn es gleich zubereitet worden, und diese ist eben so schädlich, als das Kupfer.

Wer wird nicht 2) gewahr die Ungewißheit der Sache selbst? indem bald das Kupfer versprochen, bald das Eisen gelobet, letzteres aber wiederum ohne Zinn zu gebrauchen verbotthen wird, und also gar contradictoria, oder da man sich widerspricht, darinnen enthalten. Und

ob

ob gleich ersteres aus der Physic, Chymie und mit Autoribus bewiesen worden, daß das Kupfer so schädlich sey, so kan doch das andere ebenfalls daraus bewiesen werden, daß das Eisen nicht besser und sicherer sey.

§. 3.

Mann saget in dem Schreiben ferner, die Physici hätten von dem Grünspan, als welcher ein aufgelöstes Kupfer wäre, dargethan, daß ein gewaltiger Gift darinnen sey, dessen Wirkungen noch darzu die schrecklichsten Zufälle nach sich zögen. So antworte ich, entweder die Herren Physici, oder der Verfasser dieses Schreibens haben wiederum keinen rechten Unterschied gemacht, unter dem unaufgelösten Kupfer, und unter dem aufgelösten, welches letztere der Grünspan ist, und welcher nicht allemahl von Natur, sondern durch die Kunst von Kupfers Blätlein, Eßig, Urin und Weintröstern bereitet wird, der zwar an und vor sich selbst in Körper nichts nütze ist, wenn er aber hernach auch gereiniget und andere Dinge zugeseset worden, eine vortrefliche Argeney abgiebet. Denn wer ist in der Medicin und Chirurgie so unerfahren, daß er nicht wisse, daß er ein gutes Mittel besonders äußerlich zu Reinigung und Heilung der Wunden und Geschwüre sey, wie das Ungventum Aegyptiacum, darunter Grünspan ist, solches bezeuget. Wenn er nun so giftig wäre, so könne er auch äußerlich bey den Wunden und Geschwüren schaden, indem sich dieser Gift gar leicht in das Geblüt insinuiren und solches vergifften könne, so heilet und reiniget er aber dieselben, also muß er folglich kein solcher Gift seyn, wie das Arsenicum. Wird nicht der Spiritus von Kupfer auf eine sonderliche Art zubereitet,

B

reitet,

reitet, daß er in verschiedenen Fällen mit Nutzen innerlich gebraucht wird? Kommt nicht unter den Spiritum asthmaticum Michaëlis auch Grünspan und ist er nicht in Engbrüstigkeit eine gute ablösende und Luftmachende Arznei ehedessen gewesen? Ist nicht die Tinctura Metallorum in der Apothecke bekandt, darunter auch Kupfer kommt, wird sie nicht als eine herrliche Blutreinigung gebraucht? Wird nicht aus dem Kupfer ein Salz bereitet, so in Magen-Beschwerden großen Nutzen hat? Wie dergleichen Praeparationes alle in des Zwelffers, Schroeders, Angeli Salae, Rosincks und andern ihren pharmaceutischen und chymischen Schriften zu finden sind. Und schreibt der uralte D. Laur. Hoffmann in Halle in Commentario de vero usu et fero abusu medicamentorum chymicor. p. 126. also: aes artificiose praeparatum multis quoque modis ad morbos sanandos conducit; ingeheim weiter unten: ex cupro quoque paratur Sal ad vomitum ciendum convenientissimus modo legitime fit confectus. Auch schreibt Boerhav in seiner Chymia p. 928: Interne in hydrope, cachexia et cacochymia solutio veneris cum spiritu salis armoniaci est commendanda, si nempe veneris limatura cum Spiritu Salis armoniaci in proportione duodecupla solvitur decantatur et sic ad usum internum conservatur. und D. Joh. Gottfr. Wendelin in diff. de nonnullis medicamentis metallicis illorumque effectu in corpore humano §. 21. p. 38. sagt: Nonnulli solvunt cuprum in aqua forti et solutionem aqua simplici dilutam adhibent externe in phtiriasi atque in hoc casu adhiberi potest sine magno periculo. Wenn nun diese Medicamenta von Kupfer und Grünspan so giftig wären, würden sie

ſie von ſolchen Männern, die erfahren genug geweſen,  
nicht ſeyn ſo gelobet worden, und würden denen Leuten,  
die ſie gebraucht, geſchadet haben. Wendete man ein,  
man könne aus dem Eiſen noch herrlicherere und ſicherere  
Medicamenta machen, als aus dem Kupfer; da wären  
die Tincturae und Crocus martis. Ja man nehme ſo gar  
davon die Limaturam oder geſeiltten Stahl ein und ſterbe  
niemand davon. So iſt dieſes wohl wahr. Alleine es  
wird doch an der Sicherheit derſelben von geſcheuten Me-  
dicis ſelbſt noch immer gezweifelt, weil man ſicherere und  
beſſere Mittel hat, die eher ohne Gefahr, wie dieſe, zu ge-  
brauchen ſind, maſen ſie, wie ſchon geſaget, wegen ihrer  
adſtringirenden Krafft immer gerne einen übeln Effect  
erweiſen, wie man ſiehet hey Blutſtürzen, Rothenruhr  
und kalten Fiebern, in welchen dieſe gebraucht, zwar ſel-  
bige gleich verhindern, aber nicht ohne Gefahr des Lebens  
curiren und aus dem Grunde heben, auch was zurücke  
laſſen. Denn man hat obſerviret, daß wenn nach dem  
Gebrauch der Eiſenhaſſten Medicamenten ſ. h. der Stuhls-  
gang ſchwarz iſt, haben die martialiſchen Theile die ſchar-  
fen Salze in dem Geblüt recht angegriffen, daß ſie hernach  
ſ. v. durch den Hintern fortgehen können, iſt aber  
dieſes nicht geſchehen, ſind ſie in Magen ſitzen geblieben;  
bleiben ſie nun zurück und derſelbe iſt etwan auch ſchwach,  
daß er die ſchweren Theile von dem Marte nicht angreiſen  
und auflöſen kan, ſo macht er hernach in demſelben aller-  
hand Unheil, er verdirbt den appetit, ſchwächt die Dau-  
ung und verurſachet hernach Verſtopfungen und Ver-  
härtungen in dem Jungeweide, daraus Geſchwulſten und  
Waſſerſuchten erfolgen; Wie Panarolus ein Exempel  
anführet,

anführet, daß bey einem, der viele eisenhafte Medica-  
menta gekriegt, nach dem Tode in den Magen lauter sol-  
ches unaufgelöstes Eisen gefunden worden. Es schreibet  
Dan. Sennertus lib. VI. part. 5. c. 12: *Limatura martis ma-  
jori copia accepta et diutius in corpore haerens molestias  
et morbos parit.* Bestehet auch davon des D. Aug. Frid.  
Waltheri Lips. progr. de sulphure et marte. Denn das  
Eisen hat an und vor sich keine eröffnende, sondern ans-  
haltende Krafft, und wenn sie erste bekommt, geschiehet  
es entweder zufälliger Weise, oder durch Beyhülfe der zus-  
gesetzten Salze. Wendete man wieder ein, es würde  
das Eisen hier nicht als ein Medicament und in Substanz  
gebraucht, sondern es würde nur als in einem Geschirre  
darinnen gekocht, da könne es so viel Schaden nicht thun:  
So sage ich, in dem Kupfer wird auch nur gekocht und  
wird nicht als ein Medicament gebraucht, und soll doch  
so schädlich seyn, so muß es bey dem Eisen auch geschehen,  
wie ich unten weiter zeigen werde. Denn wenn nach  
dem principio die schädlichen Theile aus dem Kupfer, das  
doch so feste und dichte zusammenhält, und ohne einen  
starcken liqvore nicht können aufgelöset werden, durchs  
Kochen und schlechte Wasser können aufgelöset und aus-  
gezogen werden, so können die adstringirenden und schäd-  
lichen Theile aus dem Eisen durchs Kochen und schlechte  
Wasser noch vielmehr aufgelöset und ausgezogen werden,  
weil dieses Metall nicht so feste, sondern poroefler ist, wel-  
ches auch der Geschmack deutlich giebet, indem es ganz  
herbe wie Dinte schmecket, so bey dem Kupfer nicht ge-  
schiehet, es müste denn das Essen lange drinnen bleiben,  
und da würde es in Eisen vollends gar zu Dinte, wenn  
es

es lange drinnen stünde. Wenn aber dieses eine Wahr-  
heit in der Medicin ist, daß das aufgelöste Kupfer, als der  
Grünspan, der Spiritus von Kupfer, die Tinctura metal-  
lorum und das Salz von Kupfer in Körper nicht schädlich  
seyn, so muß dieses gewiß wahr seyn, daß das unaufgelö-  
ste Kupfer, wie das Kupfergeschirre ist, nicht so viel schä-  
det, wenn man darinnen kochet, und muß folglich nur  
in bloßen Muthmaßungen und Einbildungen bestehen;  
Sonst wenn das erste wahr, so muß das andere auch wahr  
seyn, ist aber das erste nicht wahr, so ist das andere noch  
unwahrer, weil, wie schon bewiesen, aus dem Kupfer  
nichts schädliches durchs Kochen heraus gezogen wird.

§. 4.

Man glaubet weiter in dem Schreiben, der Rauch  
vom Kupfer verursache vielen Schaden, und die Hand-  
wercks-Leute, die damit umgingen, wären verschiedenen  
Krankheiten unterworffen. Das erstere betreffend, so  
ist zwar nicht zu leugen, daß bey dem Schmelzen des Ku-  
pfers und aller Metallen die arsenicalischen und giftigen  
Theile, wenn sie im Feuer davon gehen, denenjenigen, die  
dabey zu thun haben, als die Bergleuthe, oder die es lö-  
ten, auf die Lunge fallen, und eine Berg- oder Schwind-  
sucht, Hüftenkaze oder Colic und andere übele Zufälle er-  
regen können, wenn sie aber geschmelzet und sonderlich  
das Kupfer von denen Kupferschmieden gehämmert und  
gearbeitet wird, giebt es keinen Rauch mehr von sich, und  
thut nicht mehr so viel Schaden, als vorhero. Und ob-  
gleich die Kupferschmiede davon grüne Haare kriegen,  
daß man meinete, es lege sich das Kupfer in den Körper  
auch so an, und wäre so schädlich, so werden doch dieselben

Hornalt, und weiß ich einige, die etliche 80. Jahr alt gewesen sind. Wäre nun das Kupfer so schädlich und gar ein Gift darinnen, so müßten die Kupferschmiede Knall und Falls sterben, und dergleichen Handwerks-Leute, die täglich damit umgehen, nicht so alt werden. Da aber das contrarium geschiehet und dieselben alt werden, muß darinnen folglich kein Gift, sondern vielmehr ein praeservativ vor Krankheiten seyn. Es giebet keine solchen alten Grob- u. Eisenschmiede, die eine gesunde und dauerhaftte Natur haben, wie jene, sondern sind immer fräncklich und klagen über Flüsse und Reissen in Gliedern. Wenn nun das Eisen so eine gesunde Sache ist, warum erfolget denn dieses nicht bey solchen? Ich glaube aber, daß die adstringirenden Theilgen im Eisen, die solche Grob-Schmiede täglich bey dem glühen und schmieden desselben durch die Respiration mit hineinschlucken, in dem Körper alles zusammen ziehen und Verstopfungen und Verhärtungen darinnen machen, die hernach zu Flüssen und Reissen können Gelegenheit geben, daß sie nicht gesund seyn und alt werden können.

§. 5.

Man giebet endlich vor, es können alle Arten von menstruis, die Oele, die Salze, ja das bloße Wasser selbst das Kupfer auflösen und den Grünspan herausziehen: Das wäre aber eine neue Chymie, wenn ein schlechtes Oel und Wasser das Kupfer so intime auflösen sollte, daß es flüßig würde. Wolte man es aus dem Anlaufen eines Kupfergeschirres beweisen, welches grün oder braun würde, so wäre es noch nicht hinlänglich, masen das grün und braun werden noch keine völlige innerliche und radicale Auflösung

Auflösung des Kupfers ist, sondern nur eine superficielle oder äußerliche. Darzu so wird es nicht unter wahren den Kochen grüne, sondern wenn es eine weile ungeschwert stehen bleibet. Das Eisen rostet auch, wenn Wasser darzu kommt, und kocht der Rost gleich aus, daß ein brauner Schaum in die Höhe gehet, weil das Wasser das Eisen solviret und einen Crocum oder Rost zurücke läffet. Das schlechte Baumöl und gemeine Brunnen-Wasser, als welches vegetabilische menstrua seyn, sind viel zu schwach und geringe, daß sie das Kupfer auflösen können, sondern es müsse ein stärkeres Del und Wasser seyn, das eine fressende, egende und mineralische Krafft bey sich führete, welches in die compacten Theilgen des Kupfers agiren und solche ausschliesen könnte. Das Salz könne wohl etwas auflösen, doch wäre es ebenfalls nicht zureichend, und müsse ein starckes corrosivisches Salz seyn. Wenn aber das Del, Salz und Wasser solches bey dem Kupfer thäte, so könne es auch bey dem Eisen geschehen, weil es nicht so dichte, wie das Kupfer beyammen hält, sondern poroeler ist, und könne absonderlich die adstringirenden Theile davon herausziehen, wie man in Apotheken siehet, wenn man Borsdorffer-Apfel- oder Citron-Safft, oder Essig auf Eisen schüttet, wird dasselbe gleich damit aufgelöset, daß eine Tinctura Martis daraus wird. Man versuche es nur und gieße Del in einen kupfernen Kessel, setze ihn hin und lasse ihn eine Weile stehen, ob das Del etwas davon auflösen wird, es wird nicht einmahl ein Fleck davon werden, geschweige denn vom Kupfer etwas aufgelöset werden. Thut man es aber in ein eisernes Geschirre, so kriecht dasselbe hinein, wie wenn man ein Schloß einschmieret, sich  
das

Das Del hineinziehet. Gießt man Wasser in einen kúpfernen Kessel, so láuft er wohl etwas an und wird braun, es wird aber kein Grünspan darinnen, wenn nicht Saltz und Eßig darzu kommt, geschiehet auch nicht so gleich, sondern es muß dergleichen Feuchtigkeit lange drinnen stehen bleiben. Gießt man aber Wasser in ein eisernes Gefáße, so rostet es gleich, und man wird den Crocum davon gewahr. Glúhet man das Kupfer und löschet es in Wasser ab, so ziehet es in demselben sehr wenig garstigen Geschmack aus; Glúhet man aber Eisen, und löschet es gleichfalls in Wasser ab, so wird es so herbe wie Dinte schmecken. Aus diesen Experimenten nun kan man so wohl die Festigkeit und schwere Auflösung des Kupfers, als auch die porositát und leichte Auflösung des Eisens gang deutlich beweisen, und daß zu erstern stärckere Menstrua, zu andern aber gelindere seyn müssen. Und wenn das schlechte Del und Wasser vermögend wäre das Kupfer aufzulösen, müsten alle kúpferne Kessel und Breunblasen in den Apotheken, darinnen Oele und Sáßte genung gekocht, auch gebrandte Wasser täglich gemacht werden, schon längst zu lauter Masch worden seyn. Allein so ist noch keiner davon zerflossen und aufgelöst worden, masen das kúpferne Geschire, wenn es noch so lange gebraucht wird, nicht so gleich zu schanden wird, ob es gleich öfters ausgescheuert wird, das Ererne aber, weil das gleich rostet, frist es derselbe gar bald, daß man ein Loch hinein scheuern kan, und nicht so lange gebrauchen. Darzu ist das Del, wenn es in das Kupfer käme, vielmehr ein Wiedergift, und tödte denselben, wenn einer drinnen wäre, als daß es ihn heraus zöge. Man kan also aus allen diesen gang deutlich abnehmen, daß abermahl kein rechter

rechter Unterschied gemacht worden, unter der innerlichen und äusserlichen Auflösung, wie es die Chymici nennen, und unter dem Kochen in der deutschen und lateinischen Gartküche oder Laboratorio, auch unter der Auflösung derer vegetabilien, derer animalien und derer mineralien oder metallen; Besiehe hiervon D. Junckers in Halle Chymie de Menstruis et de Solutione.

§. 6.

Es werden zwar in dem Schreiben alle und jede Kupfer-Geschirre überhaupt verworffen, doch werden auch einige vor andern darinnen beniemet, die so schädlich seyn sollen, als da sind die Caffée-Kessel, die Castrole und die Wasser schöpfer. Von denen beyden erstern könnte man es einiger mafen glauben, weil darinnen gekocht würde, zu dem dritten aber gehörte ein stärkerer Glaube. Denn was kan mir bey dem letzten das bloße schlechte kalte Wasser, welches ich mit einem solchen küpfernen Geschirre ausschöpfe, vor Krafft aus demselben herausziehen, oder wie kan es das Kupfer auflösen? ich sage, auf keine Art und Weise, habe es auch schon in vorhergehenden erwiesen, daß das schlechte Del nicht einmahl, geschweige denn das simple Wasser, wenn es kein hefftiges, egendes und fressendes Salz bey sich führet, wie andere stärckere mineralische und salinische Liqvores, vermögend solches zu thun, sonst müste folgen, daß die küpfernen Ofen-Blasen, die küpfernen Wärm-Flaschen und die küpfernen Wärm-Siecken, als worinnen warm Wasser und Kohlen kommen, dergleichen Gift auch heraus zögen und davon aufgelöset würden, auch hernach denen Leuten schädlich wären. Ja es wären auch so gar die küpfernen Handkörbe, als womit ehemahls die Weiber

C

bey

bey dem Marktgehen und einkaufen großen Staat gemacht, schädlich, weil dieselben an der Hand getragen würden, indem bey den schwitzenden Händen sich leicht etwas von dem salzigten Schweiß absondern, in das Kupfer agiren und etwas von Gift auflösen könnte, daß hernach dieser Gift sich in die Schweißlöcher insinuirete, und also eine Gefahr verursachte. Wie aber das letzte weit gesucht und nicht zu glauben, also ist das erstere ebenfals weit her und noch viel unglaublicher. Denn wie viel Caffée ist nicht schon, so lange derselbe in Deutschland mode ist, aus kühfernen Kesseln getruncken worden, und hat man wohl ie gehöret, daß noch eine Caffée - Schwester davon gestorben ist? Brauchen doch die Morgenländer und Türcken bey Kochung des Caffées kein anderes Gefäse, als ein kühfernes, welches sie auf ihre Art Ibric nennen, und a part darzu machen, wie solches in dem curiösen Tractat von dem Trancke Caffée p. 32. beschrieben wird. Hat es nun denen Türcken so lange nicht geschadet, die doch den Caffée täglich wie Bier trincken, so wird es auch den Deutschen nichts schaden, wenn sie ihn gleich darinnen kochen. Wolte man einwenden, es wäre doch in Caffée ein Del, flüchtig Salz und Phlegma, welches gar leicht die schädlichen Theile aus dem Kupfer ziehen könne, weil; wie oben gesagt, die Dele, Salze und Wasser dieses thäten: So antworte ich, habe es auch schon gezeiget, daß, weil der Caffée ein vegetabile, sind diese Dele und Salze in demselben nicht hinlänglich, die Mineralia und Metalla aufzulösen, sondern müssen penetrantere seyn, also kan folglich auch dieses Del und Salz im Caffée nichts schädliches aus dem Kupfer: Geschirre ziehen. Denn wenn dieses geschähe, müste es noch viel eher

eher in denen eisernen Geschirren, wenn man den Caffée nach der neuen methode darinnen kochen solte, erfolgen, masen diese blichten und salzigten particulgen des Caffées capabler wären die schädlichen adstringirenden Theilgen aus dem Eisen zu ziehen, ja etwas von dem subtilen Croco oder Rost selbst mit aufzulösen, daß hernach der Caffée einen viel schädlichem Effect thäte, indem er nicht mehr öffnete, sondern verstopfte, ja er bekäme auch einen viel heßlichem Geschmack, und könne Eckel und Brechen machen. Wolte man wieder den Einwurff machen: Mann hätte doch Fälle, daß Leute ganz jehling von Caffée gestorben wären, und könne die Ursache wohl davon herrühren, mann hätte vielleicht nicht so acht darauf gehabt: So sage ich, es ist wahr, mann hat Exempel, daß Leute knall und falls vom Caffée gestorben, aber nicht vom Caffée-Kessel, sondern wenn derselbe etwan vergiftet gewesen. Mann weiß auch, daß öfters Verliebte einander etwas in Caffée beygebracht, daß sie närrisch worden, ergo mache der Caffée-Kessel närrisch. Mann braucht es aber nicht dem Caffée-Kessel schuld zu geben, daß Leute davon sterben, sondern der Caffée an und vor sich selbst, wie er voris getruncken wird, und da er nicht mehr einen Trand, sondern vielmehr einen dicken Brey vorstelllet, der auch öfters des Tages 3. biß 4. mahl gleich aufs Essen, da der Bauch noch voll ist, genommen wird, ist nicht gar zu gesund und kan Krauckheiten und einen jählingen Tod nach sich ziehen; Mann kan davon weiter nachlesen die schöne Disputation des Herrn Prof. Anton. Wih. Plazens in Leipzig de potus cofe abusu catalogum morborum augente, oder wie der Mißbrauch des Caffées die Krauckheiten

heiten vermehren könne. Wie viel Fleisch ist nicht sein  
Lebetage in kúpfernen Castrolen und Töpfen bey grossen  
Herren gekocht worden, und ist doch das Küchen-Saltz  
darzu gekommen, wo hat man es aber gehört, daß noch  
einer davon frant worden, oder so gleich gestorben? Und  
gesetzt, es wäre einer bey der Tafel frant worden, oder  
gestorben, müste es denn eben das Kupfer-Geschirre gleich  
gethan haben, es könnte auch von einer andern Ursache  
herrühren? Wie viel Exempel hat man nicht, daß etwas  
in das Essen gefallen, oder das Gefäse nicht rein gehalten  
worden, oder sonst ein Fehler vorgegangen? Es ist von  
Halle bekandt, daß bey einem Tracteur ein ganzer Tisch  
voll Pursche eine Suppe gekriegt, davon dieselben allzu  
sammen gleich frant worden, auch einige gestorben; Da  
die Sache untersucht wurde, hat die Wirthin aus Un-  
versehenheit Rattenpulver vor Zucker, da sie beydes an ei-  
nem Orte liegen gehabt, genommen und in die Suppe  
gethan, da man also gleich dahinter kam, sonst hätte  
man es wohl noch dem zimmern Suppenapp schuld ge-  
geben. Wie viele haben nicht öftters über dem Essen ein  
Schrecken, oder Uergerniß, essen und trincken gleich drauf,  
und sind jähling gestorben? Wolte man es dem Essen oder  
Trincken, oder Geschirre schuld geben, so würde man ir-  
ren, indem diese vielmahl die unschuldigste Sache, hinged-  
gen aber die Alteration bey dem Essen und Trincken die  
Hauptursache, wie allen geschickten Medicis bekandt ist.  
Wie viele Fische Karpfen, Schmerlen, Barmen, Ellvise,  
Hechte, Forellen, Aale, und wie sie alle nach einander Nah-  
men haben mögen, sind nicht bald so lange die Welt stehet,  
in kúpfernen Tiegeln gefotten und auf Hochzeiten, Kind-  
taufften,

taufften, guten Muthen, Kirnessen und andern Schinau  
feren verzehret worden, und wo hat mann es noch wohl  
erfahren, daß ein Fischmaul davon gestorben wäre, da  
doch Eßig und Salz bey dem Fischsieden darzu kommt,  
der alsobald nach dem principio den Giftt herauszöge,  
zumahl da der Fischtiegel etwas anlauft? Mann hat wohl  
Exempel genung, daß Leute sich von Fischen ein Fieber  
und den Tod an Hals gegessen haben, es ist aber nicht vom  
Fischtiegel geschehen, sondern wenn der Fisch nicht recht  
gefalsen und ausgesotten gewesen, auch noch geblutet, wie  
sonderlich die Fransosen zu sieden pflegen, oder wie es  
manchmahl grose Herren von ihren Köchen essen müssen.  
Wenn der Fisch noch lange in dem Tiegel bliebe, liese man  
sich es wohl gefallen, daß er was an sich ziehen könnte, so  
wird er aber gleich ausgeschüttet, und zöge doch auch nichts  
anders, als einen herben Geschmack aus, und das thäte es  
in einem eisernen Gefäse auch, und vielleicht noch mehr,  
weil der Eßig und Salz viel eher das Eisen auflösete.  
Wie viele Schincken, die doch mit Salz eingelegt und  
geräuchert worden, werden nicht in küpfernen Kesseln ge  
kocht, und wem sind sie wohl noch nicht bekommen, sie müß  
ten denn nicht recht räuchert und madig gewesen seyn?  
Was werden nicht vor medicamenta in Apotheken in kü  
pfernen Gefäsen bereitet, da werden allerhand Säffte,  
Lattwergen, Mithridat und Theriac in küpfernen Kesseln  
gesotten, gebrandte Wasser und Aquae vitae in küpfernen  
Blasen destilliret, ja der Brandtwein selbst wird alles in  
küpfernen Blasen gebrennet, und wem haben wohl diese  
medicamenta geschadet, oder welcher Brandwein-Bräu  
der ist noch von dem Aquavit und Schnaps so gleich ge  
storben?

sterben? Wie viel eingemachtes von Citron: und Pommerangen-Schalen oder sauern Kirschen und dergleichen wird nicht bey denen Conditorn in kúpfernen Kesseln bereitet, da in den erstern ein Del und in den andern ein starkes acidum auch Zucker darzu kommt, welches wegen seines Salges etwas ausziehen kónte, und wem schaden diese Dinge, stárcken sie nicht und laben vielmehr? Und wie viel Bier ist nicht schon in der Welt in kúpfernen Pfannen gebrauet worden, da doch viel Feuer unter denselben ist, das von dem hefftigen Kochen gar leicht was schádliches von dem Kupfer mit herausziehen kónte, auch nicht einmahl verzinnet seyn; Wo weiß man aber ein Exempel, daß einer von dem Biere gestorben, er müsse sich denn darinnen zu schanden gesoffen haben, und wäre die kúpferne Brau-Pfanne nicht schuld, sondern das viele Bier, so er unmaßig hineingeschüttet. Und wenn das Bier aus einer solchen Pfanne was schádliches ausziehen solle, so müsse es die eckelhaftten Theile ausziehen, und müsten sich solche Leute immer darnach brechen, so aber geschiehet es nicht, sie müsten sich denn einen feinen derben Rausch darinnen getruncken haben, daß es Brechen machte, und da wären diese eckelhaftten Theile des Kupfers wieder nicht die Ursache, sondern weil sie mehr Bier zu sich genommen, als der Magen vertragen können. Man hat wohl casus, daß Leute vom Biere krank worden, ja man hat manchemahl Spey-Biere, es ist aber theils dem unreinen Maltz, theils dem schlechten Hopfen, theils dem úbeln Wasser, oder wenn etwas sonst ins Bier gefallen, als dem Brau-Gefáße zuzuschreiben; Wie einmahl allhier geschehen, daß eine Ratte im Brauhauß ins Bier gefallen, und Leute, die

die davon getruncken, frantz worden. Mann siehet also aus allen diesen, daß die Kupfergeschirre nicht alleine die Schuld haben, sondern vielmehr ganz andere Ursachen seyn, die einen solchen contrairen Effect wircken, und das kan bey den eisernen Gefäßen gleich so wohl geschehen.

§. 7.

Es wird in dem Schreiben selbst ganz deutlich angegeben, daß die meiste Gefahr des Lebens theils von einer niedlichen Tafel und leckerhafften Maule, theils von denen Speisen und deren schlechten Zurichtung wegen der Trägheit und Sorglosigkeit der Köche herkomme. Wenn nun dieses alles so schädlich ist, wie ich es selbst glaube, warum will mann es denn hernach dem Kupfer beymessen, von dessen Schaden mann noch nicht so gänzlich überzeuget ist, als wie von diesen? Und gewiß, wenn grose Herren manchs mahl nicht mehr debouchen in Essen und Trincken machten, und alles so unter einander hineinesen, oder sich so vieler Leckereyen, als Zuckerwercks, Obsts und Gebackenes, das eine Jährung im Körper machte, bedieneten, oder auch sich mit allerhand hizigen und angeschmierten Weinen verderbeten, daß sie hernach davon frantz würden, würden sie eben so gesund seyn und alt werden, als der gemeine Mann, dem ein Karpfen und andere Dinge in eisnem küpfernen Geschirre gekocht, und in Mäßigkeit genossen, sehr wohl bekommt und nicht davon stirbet; Davon bestehet D. Mich. Alberti in Halle disputation de Diaeta principum, oder wie grose Herren in Essen und Trincken sich verhalten sollen. Was können nicht die wunderlichen Zurichtungen der Speisen, die verschiedenen Französischen Boullions, Ragout und andere Masschereyen, da Rinds

Kalbs

Kalb, Schöpfen, und Schweinefleisch in einem Topfe und mit einer Brühe zusammen gekocht, und mit Baumöl und andern Kaminfett bereitet worden, oder da die Braten und sonderlich Wildpret äußerlich braun und innerlich noch bluten, und auf der Tafel wieder lebendig werden müssen, vor Schaden und Krackheiten vielmahls zuwege bringen, ja wohl gar den Tod befördern? und wie schlammicht wird öftters nicht gekocht? masen es manchemahl bey großen Herren solche saubere und reinliche Köche giebet, welche die Gefäße nicht rein halten und ausscheuern, sondern immer wieder darinnen kochen, wenn gleich noch das Essen von 14. Tagen und länger her darinnen klebet, wie ich selbst in einer großen herrschafftlichen Küche gesehen habe. Denn wenn öftters die großen Herren zusehen solten, wie reinlich ihre Köche kochten, und was sie alles zusammen masschten, würde ihnen der Appetit wohl vergehen. Kan dieses nun nicht Schaden genung thun? Ich sage allerdings. Und wäre es gut, wenn sonst keine Ursachen der Krankheiten und des Todes wären, als die Kupfergeschirre, so würde man sich doch dafür noch können in acht nehmen, und nicht sterben, so sind aber deren sehr viele, welche man nicht evitiren kan, als nemlich eine übele Luft und Bitterung, ein ungesundes Wasser, eine schwächliche Natur, ein fränklicher Körper, angeerbte Krankheiten, allerhand Gemüths-Alterationes, Furcht, Schrecken und Ergerniß, vielerley Essen und Trincken, Unmäßigkeit, ja das Lebensziel selbst, welche es thun, und welche alle vermögend genung sind, den Menschen krank zu machen und um das Leben zu bringen, die Kupfer-Geschirre aber alleine sind viel zu unschuldig den Tod zuwege zu bringen.

Man will zwar nach dem Schreiben die Krankheiten und den Tod diesen angeführten Ursachen nicht beymessen, sondern man glaubt, es würden die abscheulichen Zufälle, welche von dem Gebrauche des Kupfers herrühren, täglich ganz andern und verschiedenen Ursachen ohne Grund zugeschrieben, und man will es darthun, daß die Physici solches gezeigt, daß eine viel grössere Anzahl mit tausenderley Krankheiten befallen worden, welche von dem Gebrauche dieses Metalls in der Küchen und Wasser-Geschirren herrühren. Ich sage aber so viel 1) sind in dem Schreiben wieder Dinge enthalten, die einander widersprechen. Denn oben hat man vorgegeben, es wäre die übele Zurichtung der Speisen und das leckerhafte Maul an vielen Krankheiten schuld. Hier heist es aber, es wären diese nicht schuld, sondern das Kupfer. Wer hat nun recht? Der Mensch wird krank und stirbet, und werden täglich Leute begraben, wer ist nun schuld daran? Gewiß nicht der Kupferschmidt, oder Todtengräber, sondern die Sünde und der Tod. 2) Beharret man auf der einmahl vorgefaßten Meynung wegen des Kupfers, weil man diese einmahl angenommen, muß man sie auch zu behaupten suchen, es mag wahr, oder nicht seyn. Man beruft sich zwar auf Exempel, daß eine Menge Menschen dadurch umgekommen, wo sind aber dieselben? in dem Schreiben sind sie nicht benimet, und erfahren hat man es auch noch nicht, es müste denn kürzlich in einem aparten Orte geschehen seyn. Wolte man einwenden, es kömte solches auf Schiffen und im Felde passiren, da sie sich dergleichen Kupfer-Geschirres, als Feld-Kessel und Feld-Flaschen bedienen,

Dienten, davon solche Leute gestorben wären, weil sie solche  
180 abschafften: So antworte ich wiederum, aus dem ab-  
schaffen dieser Gefäße ist noch nicht zu schliesen, daß sie ge-  
schadet. Denn daß sie abgeschafft werden, kömmt von der  
Furcht her, weil sie so fürchterlich und schädlich gemacht  
worden. Und gesetzt, es wäre bey beyden einmahl gesche-  
hen, so könten auch wiederum wohl andere Ursachen dar-  
an schuld seyn. Denn es können die Schiffleute theils  
von denen See-Kranckheiten befallen werden, zumahl  
wenn sie auf das Schiff kommen, und solches noch nicht  
gewohnet sind; darzu haben sie kein gutes Wasser, son-  
dern müssen aus der See kochen, das Schaden thun kan.  
Hernach leben die Schiffleute selbst unordentlich genug,  
daß sie davon krank werden und sterben können, daß also  
folglich diese Geschirre nicht alleine die Schuld auf sich  
haben, davon besiehe D. Wilh. Kockburns Tract. von  
See-Kranckheiten. Und wer die Soldaten kennet, wie sie  
im Felde leben, braucht ihren kräncklichen und tödtlichen  
Zustand nicht erst in denen Feld-Kesseln oder Feld-Flaschen  
zu suchen, sondern kan ihn in dem liederlichen Leben selb-  
sten finden; Mann kan weiter nachlesen des seel. Herrn  
Geheimten Rath Hoffmanns in Halle schöne Disputation  
de Militum valetudine tuenda in castris, oder wie die Sol-  
daten im Felde ihre Gesundheit in acht nehmen sollen.  
Wenn aber ja dieselben 180 eiserne kriegen, werden ihnen  
dieselben nicht viel helfen, wenn sie keine bessere Lebensart  
anstellen, können sich auch krank und lahm beyim marchi-  
ren daran tragen, weil das Eisen schwerer, als das Kupfer  
ist. Mann wird nun sehen, ob derjenige, der das größte  
Uermen wieder das Kupfer gemacht hat, und nun in Eisen  
kochet,

fochet, wird länger leben. Und was wird der anfangen, wenn das verzinnete Eisen nicht dauret, sondern das Zinn loßgehet, und sich mit den Speisen vermischet, daß es auch schadet; So sage ich, er muß entweder gar nichts mehr kochen, oder alles roh essen. Wolte man einwenden, man hätte Töpfe oder irdene Gefäße, die könnte man darzu nehmen: So antworte ich wieder, es ist gleich so schlimm wegen des Glasurs, das im Kochen auch abglenge, als Kupfer und Zinn; Weil aber hiervon igo die Rede nicht ist, und zur Sache nicht gehöret, will ichs auch nicht untersuchen, sondern nur im Vorbengehen mit berühren.

§. 9.

Was muß aber wohl derer Alten zu Moſis und Salomonis Zeiten ihr ehernes Gefäße vor welches gewesen seyn, ich glaube kein anderes, als kupfernes und kein eisernes? Denn da sind gewesen die ehernen Töpfe, die ehernen Kessel, das ehrene Becken, das ehrene Handfaß, das ehrene Meer und dergleichen; Wie dieselben alle in der Heil. Schrift, besonders Exod. 27. v. 3. it. Cap. 38. v. 1. und 1. Reg. 7. v. 23. bis 40. beschrieben sind. Betrachten wir nur die Grundwörter im Ebräiſchen, Griechiſchen und Lateiniſchen, so werden wir gleich daraus klug werden, was das Ergt und ehrene Gefäße bey denen Alten vor eine Materie und Metall gewesen ist. Da haben wir im Ebräiſchen das Wort *נְרִיז* welches Ergt oder Kupfer heißt, davon das Adjectivum *נְרִיז* ehern oder küpfern herkommt. Dieses Ebräiſche Wort finden wir von Tubalcaïn, der ein Erfinder des Ergts und Eisenwercks gewesen, Genes. 4. v. 22. Ingleichen von dem Bilde, das dem Nebucadnezar im Traum erschienen, und dessen Bauch und Lenden Ergt oder Kupfer gewesen.

gewesen. Dan. 2. v. 32. 35. und in vielen andern Stellen mehr. Im Griechischen haben wir das Wort χαλκός, welches Erst oder Kupfer heist, Matth. 10. v. 9. und 1. Cor. 13. v. 1. Ja es wird so gar in der Schrift der Kupferschmidt mit Nahmen genennet, 2. Timoth. 4. v. 14. da es heist, Alexander der Schmidt, da im Griechischen das Wort χαλκῆς steht, welches zwar Lutherus einen Schmidt übersetzt, aber nach dem Grund-Worte ein Kupferschmidt heisset, und von dem Eisenschmidt unterschieden ist. Syrach 38. v. 29. allwo steht, der Schmidt ist bey seinem Amboß und wartet seiner Schmiede. Im Lateinischen wird dasselbe aes oder cuprum genennet und ist einerley, und weil ehedessen das cyprische Kupfer vor das beste gehalten wurde, haben es die Lateiner aes cyprium genennet; daher ist das Lateinische Wort zusammen gezogen und cuprum, und das deutsche Wort Kupfer daraus worden. Und also hat es nach den Grund-Wörtern seine Richtigkeit, daß das Erst bey den Alten Kupfer gewesen ist; Davon bestehet auch Johann Jacob Schmidts Biblischen Physicum p. 225. sq. Wir finden auch ferner in der Heil. Schrift, daß die Alten dieses ehrne Gefäße zum Kochen gebraucht, daraus gegessen und sich darinnen Hände und Füße gewaschen haben. Und wo lesen wir in der Bibel, daß sie davon gestorben wären? Denn Exod. 29. v. 31. 32. steht, daß Aaron und seine Söhne das Fleisch in den ehrnen Töpfen gekocht und gegessen. Levit. 6. v. 21. lesen wir, daß sie in der ehrnen Pfannen Semmel-Meel mit Del gemenget gebacken und gegessen. Exod. 30. v. 18. 19. und 2. Chron. 4. v. 2. bis 6. finden wir, daß sie das ehrne Handfaß, die Kessel und ehrne Meer zum Waschen gebraucht.

gebraucht. Daß aber eisernes Gefäße darzu gebraucht und darinnen gekocht worden, finden wir mit keinem Worte in der Schrift, sondern ist zu Waffen und andern Dingen gebraucht worden. Wie denn nicht einmahl auf den Brandopfer-Altar ein eisern Gitter durfte geleyet werden, sondern es mußte ein ehernes seyn, damit dasselbige, wie die Talmudisten sagen, wenn ihnen zu glauben, den Altar nicht verunreinige, weil das Eisen die Tage der Menschen verkürze, der Altar aber gemacht wäre, das Leben der Menschen zu verlängern; Davon besiehe Dappiers Beschreibung der Landschaft Palestinae p. 290. Wäre nun das Eisen dienlicher, als das Erz oder Kupfer, und hätte letzteres denen Kindern Israel so viel geschadet, würde es Gott wohl verbothen haben zu gebrauchen, weil er doch selbst unter denen Speisen was zu essen und nicht zu essen, einen Unterschied gemacht, so hat er aber dem Mose auf dem Berge Sinai besonders befohlen, woraus er diese Gefäße machen und wie er sie gebrauchen solle. Exod. 25. v. 9. und Cap. 40. v. 16. Ja die Hand des HERRN hat es dem Salomoni beschrieben und ihn darinnen unterwiesen. 1. Chron. 29. v. 19. und also folget hieraus, daß das Kupfer nicht schädlich sey. Wolte man vorgeben, es wäre vielleicht zu denen Zeiten bey den Alten das ehene Erz oder Kupfer reiner und besser gewesen, als iso, daß es nicht so viel schaden können: So sage ich, ob gleich dieses wahr, und ehedessen das Corinthische Kupfer vor das beste gehalten worden, so hat doch diese Güte in weiter nichts mehr bestanden, als darinnen, daß, wie manchmahl einige unedle Metalla mit edlen, als Gold und Silber vermischt, und hernach in der Probierung von einander abgeschieden

und abgetrieben werden, so denen Bergleuten bekandt ist, bey diesem ehrenen Erzt oder Kupfer auch noch Gold und Silber, und gleichsam eine Melange zusammen von diesen Metallen, das meiste aber Kupfer gewesen, welches aus der Röthe zu schliessen; masen das dabey seyende Gold und Silber von demselben nicht so rein abgesondert und geschieden worden, weil es die Alten nicht so genau wie ich gesucht und herausgeschmelzet haben, dadurch zwar das Kupfer wohl etwas kostbarer, aber nicht besser und sicherer worden, indem solches das Silber und Gold, wenn es noch dabey, nicht gesünder, und wenn es davon weg ist, nicht ungesünder macht.

§. 10.

Sonst sind in diesem Schreiben noch viele unnötige Ausschweifungen und Entschuldigungen enthalten, die alle zur Sache nicht gehören, und nichts rechts beweisen, wenigstens wird die grose Schädlichkeit des Kupfers und der besondere Nutzen des Eisens in der Küche dadurch nicht fattsam erwiesen. Und möchte man wohl auch hier sagen, daß man, wie im Schreiben stehet, nach seinen eigenen Maximen urtheilet, weil das Kupfer so verdächtig gemacht, und das Eisen so a parte gerühmet wird. Und was braucht man sich zu entschuldigen, da es im Schreiben heist, es können viele den Argwohn haben, als sey derjenige, der wider das Kupfer geeifert, von denen Eisen-Fabricanten bestochen worden, oder es wäre ein Betrug, wie bey denen Marktschreibern, die allezeit das allgemeine Beste im Munde führen. Sind dieses zwey Wahrheiten und dieselben sind richtig, daß nemlich das Kupfer in der Küche schade, und das Eisen darinnen sicher sey, so darf man sie nicht

nicht mit Gelde erkaufen, sondern es wird sie ein jeder glauben, es werden auch die Leute damit nicht betrogen. Nun wird am letztern im Schreiben selbst noch gezweifelt, indem das Eisen müsse verzinnet seyn, dem Zinn aber nicht wohl zu trauen wäre, weil es im Feuer sich abschmelze und mit den Speisen vermische, daß es hernach schade: Also ist folglich letzteres keine Wahrheit, daß das Eisen sicherer, als das Kupfer, und hat mehr einen Schein eines Interesses und Marcktschreyerey.

Endlich wird im Schreiben gesaget, die eisernen Geschirre wären wohlfeiler Küchengeräthe, als die künfernen, und also besser und sicherer. Das ist aber wieder kein Schluß und tüchtiger Beweisgrund. Denn wenn es kein triftiger Beweis, als dieser, der von der Wohlfeiligkeit hergenommen ist, daß das Eisen so sicher und besser in der Küche sey, will er nicht viel sagen, indem nicht allemahl das gut, was wohlfeil ist, nach dem gemeinen Sprichwort: Viel und gut ist nicht beyfammen. Ich halte aber nicht dafür, daß das Eisen, wenn es künftig dem Kupfer wird vorgezogen werden, gar zu wohlfeil seyn wird, wenn sich viele anschaffen müssen. Darzu so dauert das Eisen wegen des Rostes bey dem Kochen nicht so lange, als Kupfer, sondern zerscheuert und zerfocht sich eher, und müssen sich dergleichen Leute immer neues wieder anschaffen, daß es hernach theuer werden muß, und solche Eisen-Fabricanten sich solches wegen der Rarität wohl werden bezahlen lassen. Und was braucht man solche neue Unkosten in der Haushaltung? man ist froh, wenn man sich einmahl Meublen geschafft, und soll sich wieder neue schaffen, das ist wohl  
ein

ein unnöthiger Haukrath, und kan beyim ersten, nemlich dem Kupfer bleiben. Denn hat es dem Groß-Vater nicht geschadet, so wird es auch dem Vater und dem Sohne nicht schaden, sie können auf die Gefahr noch immer einen Karpfen in einem kühfernen Tiegel sieden und verzehren, und einen guten Caffee mit Sana aus einem kühfernen Kessel trincken, wenn sie es haben.

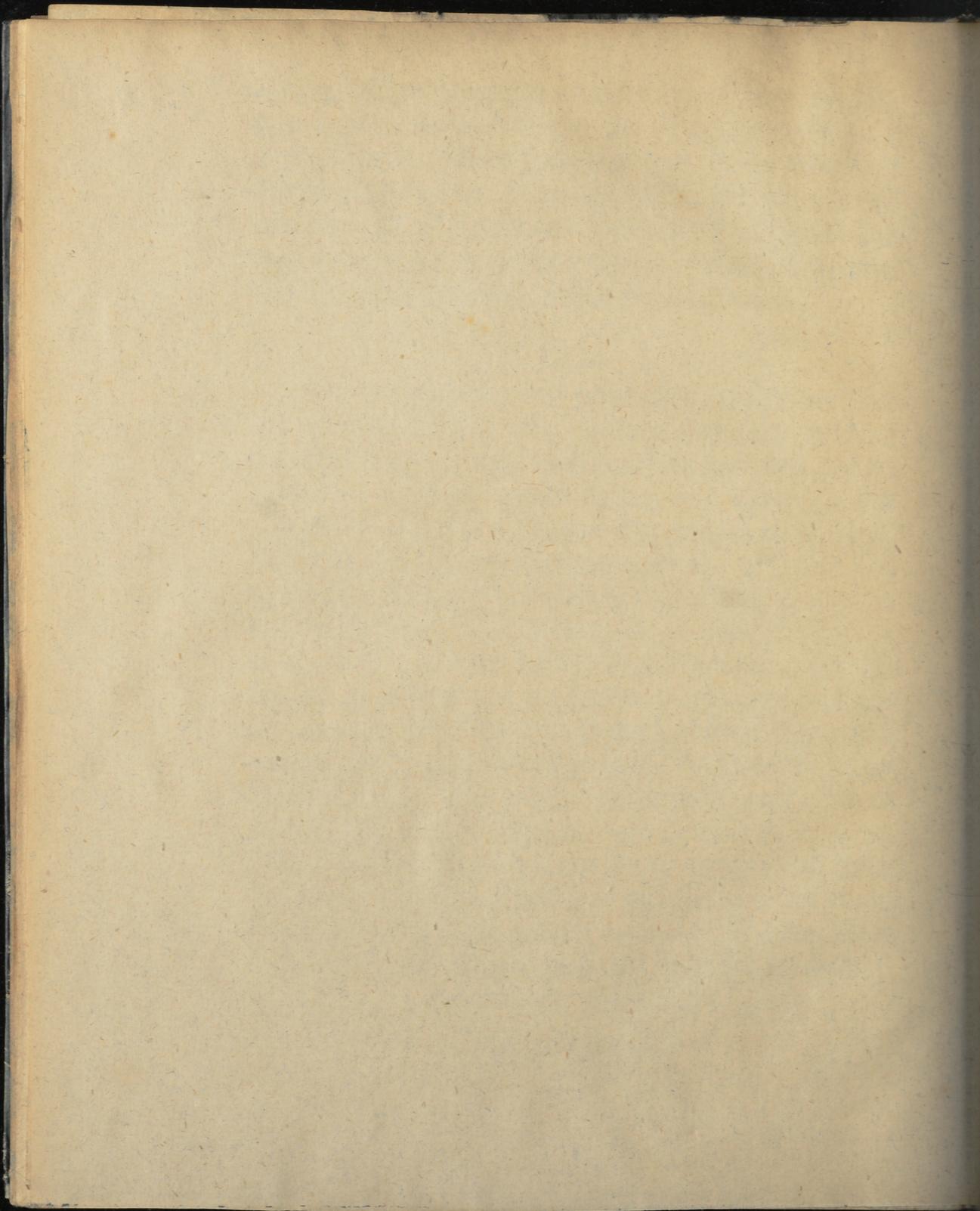
§. 12.

Ich will mich aber mit dergleichen unnöthigen Dingen nicht länger aufhalten, sondern sage zum Beschluß nur so viel, es wundert mich gar sehr, daß viele, welche auch selbst Kupferbergwerke haben, und davon jährlich viele Revenüen ziehen, diesem Vorgeben so gleich Glauben bey messen und ihr Kupfer verachten. **GOETZ** hat es ja zum Nutzen und Gebrauch der Menschen eben so wohl geschaffen, als ein ander Metall, und hat auch in so langer Zeit, und seit her die Welt gestanden, nicht geschadet, ja es hats von der Zeit an noch keiner verworffen, warum soll es denn iho so gleich schädlich seyn, und warum thut man es auf einmahl in Bann? Das weiß ich nicht. Alleine man möchte wohl sagen, daß es dem Kupfer iho also erginge, wie Apocal. 18. v. 11. 12. stehet: daß die Kaufleute auf Erden weinen und Leide tragen bey sich selbst, daß ihre Waare niemand mehr kaufen wird, da unter andern *σκεῦος ἐκ χαλκῆς* die Gefäße von Erz oder Kupfer auch mit beniemet worden.

So viel vor diesesmahl.

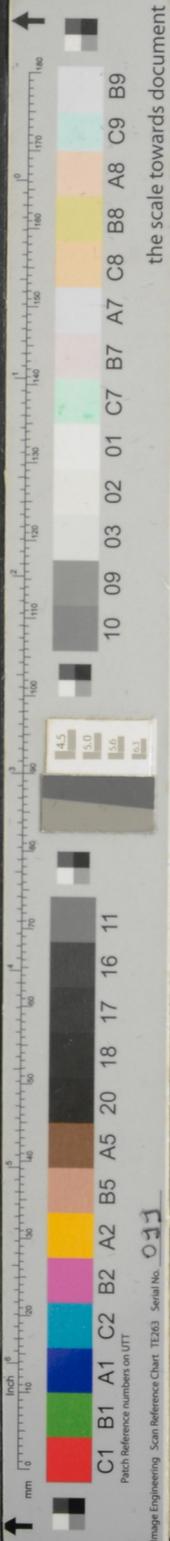












daß aber eisernes Gefäße darzu gebraucht  
gekocht worden, finden wir mit keinem Wort  
ff, sondern ist zu Waffen und andern Din  
worden. Wie denn nicht einmahl auf den  
Altar ein eisern Sitter durste geleyet werden,  
ste ein ehernes seyn, damit dasselbige, wie  
n sagen, wenn ihnen zu glauben, den Altar  
rige, weil das Eisen die Tage der Menschen  
Altar aber gemacht wäre, das Leben der  
verlängern; Davon bestehet Dappiers Bes  
Landschafft Palestinae p. 290. Wäre nun  
icher, als das Erzt oder Kupfer, und hätte  
Kindern Israel so viel geschadet, würde es  
erbothen haben zu gebrauchen, weil er doch  
en Speisen was zu essen und nicht zu essen,  
ied gemacht, so hat er aber dem Mofi auf  
ai besonders befohlen, woraus er diese Ge  
d wie er sie gebrauchen solle. Exod. 25. v. 9.  
16. Ja die Hand des HERRN hat es  
beschrieben und ihn darinnen unterwiesen.  
19. und also folget hieraus, daß das Kupfer  
sey. Wolte man vorgeben, es wäre viel  
Zeiten bey den Alten das ehrene Erzt oder  
und besser gewesen, als iso, daß es nicht so  
nnen: So sage ich, ob gleich dieses wahr,  
as Corinthische Kupfer vor das beste gehal  
hat doch diese Güte in weiter nichts mehr  
darinnen, daß, wie manchemahl einige un  
it edlen, als Gold und Silber vermischet,  
der Probierung von einander abgeschieden

D 3

und