



OSK 865-2/3.

Physic. 3113.

12

Beschreibung/

Alle fürnemister Mineralischen Erkt vnd

Bergwercks arten/wie dieselbigen/vnd eine jede insonderheit / ihrer Natur vnd Engenschaft nach / auff alle Metalla Probirt / vnd im kleinen Feuer sollen versucht werden / mit Erklärung etlicher fürnemister nützlicher Schmelzwerck / im grossen Feuer / auch scheidung Goldts / Silbers / vnd anderer Metalln / Sampt einem Bericht des Kupffersaigerns / Messing brennens / vnd Salpeter siedens / auch aller salzigen Mineralischen Proben / vnd was denen allen anhängig / in fünf Bücher verfaßt / Des gleichen zu vorn niemals in Druck kommen:

Allen Liebhabern der Sewerkünste / jungen Probirern vnd Bergleuten zu nutz / mit schönen Figuren vnd Abriß der Instrument / treulich vnd fleissig an tag geben.

Auffs neue an vielen Orten mit besserer Aufñührung vnd mehrern Figuren erkläret

Durch *Ercker*

Den Weitberühmten Lazarum Ercker / der Röm. Kay. May. Obersten Bergmeister vnd Büchhalter / im Königreich Böhem /c.

Sächs.
Landes-
Bibl.



Getruckt zu Franckfurt am Mayn / In Verlegung Gottfried Lampachs.

Anno M. DC. XXIX.

Kurzer Eingang in die folgenden fünf Bücher.

Was Probirn seyn?

Was Probiren ist gar ein herliche alte nütliche Kunst / etwa vor gar langen zeiten / durch die Alchimiam, wie auch alle andere Feuer arbeiten erfunden / durch welche man nicht allein eines jeden Erbes vnd Berckart Natur / vnd was es für Metalln in sich hab / auff den rechten halt / wie viel ein Centen desselben mehr oder weniger Gewichts halte / erlernen vnd erfahren kan / sondern es lernet auch die-

Wo von die Kunst des Probirn her kombt vnd was zu sie nützt.



se Kunst ein jedes Metall in sich selbst zu erforschen / ob ein Zusatz darben / was vnd wie viel derselbig sey / vnd dann wie die Metall von solcher Vermischung oder Zusatz / auch andern eingeleibten Metalln in viel weg zu separirn vnd zu reinigen / vnd endlich für fein / rein / vnd aller Zusatz ledig zu vrtheilen seyn / Derhalben auch diese Kunst den Berckleuten die Berckwerck suchen / vnd nutz davon erlangen wöllen / sehr dienst-

Kurzer Eingang/in die

dienstlich/die sich dann / dieselb zu lernen vnnnd darinn zu vben / vor allen dingen befleissigen sollen/damit sie ihnen selbst/vnd andern nuß schaffen/vnd schaden verhüten können.

Dann durch gemelte Kunst des Probirens / vnd darauß erfolgten Nuß / viel feiner gewaltiger Berckwerck auffkommen seyn / die sonst noch verborgen legen / viel Stätt vnnnd Flecken erbarvt/Land vnnnd Leut vermehrt / in auffnehmung kommen vnnnd erhalten / auch grosse wichtige Handthierungen vnd gewerb/mit Golt/ Silber / Kupffer vnnnd andern Metallen/hin vnd wider in Landen getrieben/vnd die Commercias vermehrt worden/wie dann gleicher gestalt bey den Münzwercken / da auß Golt vnnnd Silber/Gelt gemacht wirt / das Probirn neben den scharffsinnigen darzu gehörenden Rechnungen / keines wegs entrachten / sondern zum höchsten nothwendig ist.

Was ein Probirer darvon zu erwarten.

So haben auch alle die jenigen so sich des Probirn befleissen / vnnnd dem gründlich vnnnd fleissig nachgetrachtet / bey Fürsten vnnnd Herren/ auch bey namhafftigen Communen , nicht allein grossen Danck verdienet / sondern seynd auch herfür gezogen / vnnnd für andern wol begabt worden.

Vber diß ist diese Kunst ein anleiterin vnd ein gebererin vieler anderer ehrlicher/vnd nützlicher sachen/also wie es die Erfahrung gibt/ je lenger man der nachsucht/je lenger sie einem nach zusuchen verorsacht.

Was einem Probirer zu wissen von nöthen ist.

Erkenntnuß der Metallischen Erz vnd Berckarten von nöthen.

Erstlich vnd zum fürnembsten / die Erkantnuß der Metallischen Erz / vnnnd Berckarten / Nemblichen wie ein jedes / von dem andern/der Gestalt vnnnd Farb nach/zu vnterscheiden/welches gleichwol ohne sondern grossen fleiß / vnnnd tägliche vbung / nicht geschehen kan / Dann Gott der Allmächtige Schöpffer / der im Anfang der Schöpfung der Welt / neben andern Creaturen auch die Mineralia in die Gebirg / Klüfft vnnnd Gäng gelegt/vnnnd wachsen hat lassen / der hat ihnen allen vnd einem jeden insonderheit/ sein euserliche Gestalt vnd Farb geben/darbey man eines für das andere / vnterschiedlich vnnnd wol erkennen kan.

Erkenntnuß vnd regierung des Feuers in acht zu haben.

Zum andern die Erkantnuß des Feuers / das dann auch ein fürnemmes vnd nothwendigs stück ist / damit er wisse dasselb zu regiren/vnnnd daß er keinem Metall im Feuer / vber seine notturfft zuviel thue / sondern

ndern

der einem jeden sein rechte gebür / mit hitz vnd kält / wie es die notturfft erfordert / geben vnd nemen könne.

Darnach daß er alle seine Ofen vnd Instrumenta / auffer was groß von Eysen seyn muß / selbst machen / vnd geschicklich prepariren / oder zum wenigsten zu machen / recht angeben könne / damit er an seinem Berck nicht verhindert / sonder dasselb nach notturfft vnd geschicklich verrichten möge.

Ofen vnd Instrument auch Wagen vñ Gewicht wissen zu machen.

Desgleichen sich auff gute schnelle Wagen vnd recht Gewicht beflüssigen / dieselbigen auch so es von nöthen ist selbst machen / abtheilen / vnd auff die vnterschiedlichen Metallen richten könne / vnd sehen daß er die vor staub / sauber vnd rein halte vnd beware / damit er sich im fall dar auff verlassen / vnd mit seiner Probation gewiß bestehen möge.

Item daß er neben diesen jehterzelten Artickeln / oder Punkten / auch der Arithmetica oder Rechenkunst / wol geübt vnd erfahren sey / welches dann neben dem Probiren auff den Münz / vnd Sengerwercken / hoch von nöthen / vnd das rechte Meisterstück ist / vnd ohne solche gegründte Rechenkunst / das Probiren / derer orth nichts zu achten / deswegen ein jeder Probirer sich in dem so wol / als in andern dingen zum Probiren dienstlich vnd was demselben anhengig ist / zum höchsten beflüssigen vnd alles wol lernen soll / damit er seine sachen vollkümlich verrichten könne.

Ein Probirer soll vor allen dingē der Arithmetica erfahren vnd geübt seyn.

Vnd wiewol es nicht vndienstlich gewesen wer / solches alles allhie im eingang ein wenig außführlicher zumachen / auch etwas vom Ursprung der Metallischen Erz / vnd wie dieselbige in den Bergen / in den Adern oder Gängen gewachsen / oder noch heutiges Tags Generirt werden sollen / davon die alten Naturkündiger vnd Philosophen mancherley Opiniones vnd Gedancken haben. Item von sonderlichen höfflichen Streichen vnd fallen der Gäng / desgleichen von Geschicken / vnd andern Zufällen / die Erz machen sollen / darnach die Berckleut sich richten / schürffen vnd ihre Regeln haben. Die weil aber solches zu lang werden wil / vnd derselben Philosophen Opinion, auch der Berckleut Regeln / nicht aller ding ober ein treffen / sondern oft weit fehlen / zu dem daß die Philosophen zuvorhin grosse Bücher darvon geschrieben / darauß doch die gemeine Berckleut sich wenig bessern können / hab ichs allhie vmb kürz willen vnterlassen.

Entschuldigung des Authors etlicher ding zu melden vnterlassen.



A ij

Das

Das erste Buch/

Das Erste Buch.

Das Erste Buch sagt von dem Silber Erzen / wie die an der Gestalt vnterschiedlich zu erkennen / Nachmals die Probir wagen / Probir scherben / Muffeln / Cappeln / Glar / Bleyglas / Flußpulffer / Wag vnd Gewicht / vnd ein gerecht Bleykorn gemacht / vnd dann ein jedes insonderheit auff sein halt auffß gewisset Probirt soll werden / sampt den Schlacken / Schlacken-stein / Hartweg / Läch / Speiß / schwarze Kupffer / Pagament / geförnts / desgleichen Blic vnd Branntsilber / neben gründlichem Bericht des Silber brennens / auff die gemeine weiß / vnd vnter der Muffel / auch von zubereitung der Test / vnd vom Silber das vngeschmeidig ist / schmeidig zu giessen / Item wie man Zien / Eysen vnd Stahl / auff Silber auch gemünzt Gelt / auff sein halt Probirn vnd die Streichnadeln machen soll.

Muß was
Ursach im
ersten Buch
nie von pro-
ben des
Goldes ge-
schrieben.



Soweit ich die Silber Erz / sampt ihrer Probation / von aller ersten zu beschreiben für mich genommen / möcht jemand wunder nehmen / warumb ich nicht dem Gold (dauon im andern Buch folgen wirt) die ehr vnd den vorzug het geben mögen / weil dasselb das höchst vnd edelst Metall auff Erden ist / darumb es auch billich vorn an zuseßen gewesen / Darauff wöl der Leser günstig bericht seyn / daß ich sol-

ches ohne bewegliche Ursach nicht gethan / dann sintemal auß den Silber Proben alle andere Proben vnd Zubereitungen der Instrument / gleich als auß einem Brunn herfließen vnd dauon ihren Ursprung haben. Daher ichs vor nötig geacht / von denselben am aller ersten bericht zu thun / vnd ins ersten Buch zu bringen / Zum andern daß hierinn der löblichen Kron Böhym vnd umbliegenden angrenzenden Ländern / als Meichsen / Sachsen / Schesien / Mähren / vnd andere der mehrer theil Silber Berckwerck seyn / vnd was der orth von Berckleuten / Swardeinen / Probirern vnd Schmelzern gefunden / sich gemeiniglich nur auff Silber Erz / vnd derselben Proben / desgleichen

chen auff andere Metallen / die auch Silber bey sich haben / zu machen
 beflüssigen / vnter welcher aber ihr viel des Handels nicht gar erfah-
 ren / oder aller ding gründlichen Bericht haben / denen zu dienen / ich



solches also für mich genommen / derhalben ich auch etwas weitlauff-
 tiger davon Tractirt / als von den andern Metallen vnd derselben Pro-
 bationen, Disß hab ich zum eingang vnd bericht nicht wöllen vndermel-
 det lassen.

Von den Silber Erzen / vnd wie dieselbigen vnterschiedlich er- kannt werden sollen.

Die Silber Erz werden von mancherley Art vnd Silbererz
seyn man-
cherley.
 Farben gefunden / vnd wann sienicht gar gedigen vnd gut /
 seyn im ansehen nicht wol auff einen beylaufftigen halt / wie
 A iij weil

Das erste Buch/

Unter-
schied im
probiren zu
halten zwi-
schen den
flüssigē vnd
vnflüssigen
Erzen.

viel sie Silber halten/ zu vrtheilen/ Derhalben ist das Probirn von den Alten dahin mit fleiß gerichtet/ vnnnd auch also erfunden worden/ auch sieder vielen jahren her/ so fern nachgesucht/ vnnnd so viel darinnen verbessert worden/ daß man nun mehr eines jeden Erbes gewissen halt finden/ vnnnd darauff das Schmelzwerck vnnnd die Rechnung/ (ob man dem halt nach/ bey dem Kosten bestehen mög) richten kan/ Es ist aber darneben zu wissen/ so vielerley der Silber Erz seynd/ so vielerley seynd auch ihrer Naturen/ vnnnd solt billich das Probirn der Silber Erz/ also auch im schmelzen auff eines jeden Erbes Natur nachgerichtet seyn/ weil man die hartflüssigen strengen groben vnnnd rohen Erze/ nicht den weichflüssigen milten vnnnd subtilen Erzen/ gleich Probirn kan/ dann nach dem ein Erzprob streng/ oder vnflüssig ist/ muß der im Probirn entweder mit Regierung des Feueres/ oder in andere weg/ geholffen werden/ wie man dann vor dem Probirn auß vieler vbung/ solche Erz in ansehen erkennen kan/ Wie sich nun dieselben im Feuer halten/ also gehet es gleicher gestalt im grossen Feuer/ mit dem Schmelzen auch zu/ vnnnd so man nicht vor dem Schmelzen des Erbes Natur/ vnnnd wie sichs im Feuer vnd schmelzen halten wirt/ erkennet/ so kan nicht wol ohne sonderlichen Schaden/ solches zu nutz geschmelzt werden/ Zu erkantnuß aber der Erze vnterschiedt/ welche weichflüssig/ streng oder rohe seynd/ zukommen/ haben die Alten erfahren/ vnnnd geübten Berckleut/ einer jeden Berckart/ vnnnd Erze/ ihrer Natur nach/ Namen geben/ welche Bercklaufftiger weiß/ wie hernach folget/ genannt werden.

Glaßerg.

Weiß güldig Erz.

Horn Erz.

Roth güldig Erz.

Erstlich so werden vnter die weichflüssigen Silber Erze gezahlt diese / Nemlich das Glaßerz als das fürnembste / welches ist ein derb Bleyfarbes Erz / fast dem gedignen Silber / an der güte zu vergleichen / dem gehet nicht viel ober den sechsten theil im Feuer ab / das vbrige ist gut rein Silber / vnnnd das helt man aufferhaben gedignem Silber / für das beste Silber Erz / Darnach findet man Reich weiß Güldig Erz / nicht daß es Goldt helt / sondern daß es würdig / vnnnd gut ist / das nennet man der güte nach also / Desgleichen Horn Erz / das ist durchsichtig wie ein Horn / vnnnd seynd beyde sehr Reich am Silber / Nechst diesen dreyen Erzen / ist ein Silber Erz / das ist Braunroth / fast dem Zinober gleich / doch nicht so Liecht / das heist man roth Güldig Erz / gibt das auch ober den halben theil gut Silber / Man findet auch gar vielmals / daß diese Erz vntereinander brechen/ vnnnd nicht wol zu vnterscheiden seynd. Die Erz

die

die schwarz/graß brechen / vñnd schwer seyñd / die seyñd auch bißweilen sehr reich am Silber / Aber die schwarzen leichten Mulm / vñnd die braunen vñnd gelben Mulm / seyñd nicht allweg reich / sonder es kompt vielmal / daß sie gar nichts halten. Alle Silbichte / Braune vñnd Eisen-schüssige / durchwitterte Berckarten / oder die in den Gebirgen / vñnd dem kalten Bitterungs Feuer / durch brant seyñd / die halten zum theil Silber / zum theil keins / vñnd seyñd dieselben vor sich allein / ohne ander eingesprengt Erz / oder das bißweilen darinnen stehet / selten reich am Silber. Wie auch die Benschweiffigen Genstötichten Erz / bißweilen reich / bißweilen sehr arm am Silber seyñd. Alle Hornsteinichte Erz / sie seyñd Gelb / Weiß / Graß / Schwarz / Braun / Roth oder Grün / die halten vor sich ohne andere reiche Erz / wo die nicht darinnen vermischt befunden / nicht viel Silber / vñnd des mehrern theils gar nichts.

Schwarz
Erz.
Mulm.

Silbete
vñnd Eisen-
schüssige
Erz.

Benschwei-
fig vñnd
Genstötig
Erz.

Darnach werden auch für die weichflüssigen Erz gezehlt / Alle Bleyerz / sie seyñd Glantz / Graß / Braun oder Weiß / welche für sich allein nicht viel Silber halten / allein der klein speissig Glantz in Böhmen / vñnd der grob speissig Glantz zu Freyburg in Meichsen / die halten zum theil von zwölff biß in etlich vñnd zwänzig loth Silbers. Alle Floßerze / sie seyñd Gelb / Weiß / Braun / Blaw / Grün / oder Graß / Item Kupfferlasur / Kupffer oder Berckgrün / vñnd Kupffer Glas / die halten eines theils auch Silber / aber die grobe Lasur vñnd Berckgrün / seyñd gemeiniglich arm / vñnd nicht reich am Silber / In summa alle Silber Erz vñnd Berckarten / die nicht Kiez / Blendt / Kobolt / Mißpickel / Glimmer / Wolfferam / groben Bißmudt / Speiß / Kupfferig speissig Erz / oder dergleichen hartflüssig Erz in sich haben / die werden alle weichflüssigemilte / vñnd geschmeidige Erz vñnd Berckarten genannt.

Glantz vñnd
Bley Erz.

Floßman-
cherley farb.

Lasur /
Berckgrün
Kupffer-
glas.

Entgegen werden vñter die vnflüssigen Erz gezehlt vñnd genennt / alle Kiez / Was grober Kiez / Wasserkiez oder Würffleterkiez ist / die halten wenig Silber / vñnd des mehrern theils vor sich selbst ohne eingesprengt Silber Erz / kein Silber / oder doch nicht viel / ober ein loth. Kupferkiez / gelb wie ein Messing / braun / vñnd blaw beschlagner kiez / halten viel Kupffer / wie man vñter den Kupfferproben im dritten Buch bericht finden wirt / vñnd solche kiez halten auch Silber / jedoch eine Art mehr als die ander / man findet auch solche Kupfferreiche kiez / die gar kein Silber halten.

Kiez man-
cherley art.

Alle Kobolt / sie seyñd gediegen / oder milte / schällicht oder küglicht / schwarz

Kobolterz.

Das erste Buch/

Schwarz oder Braun / seynd bisweilen reich am Silber / bisweilen auch sehr arm.

**Glimmer
und Ragen
Silber.**

Alle schlechte gemeine Glimmer / auch beständige Eysenglimmer / Falga / Ragensilber / die seynd gar arm am Silber / ob gleich bisweilen die schwarze blend reich am Silber ist / so seynd doch solche blendichte vnd glimmerichte Erz / in gemein arm / Vnd ich achte dieselben für eine rechte Bluet / anderer Metallischen Erze.

**Wismud
Erz.**

Alle grobe Wismud Erz / die man auch speissige Erz nennet / des gleichen die klein speissigen Wismud Erz / von denen beyden im schmelzen / die grobe speisz herkompt / die seynd gemeiniglich vor sich allein sehr arm am Silber / vnd halten vielmals gar nichts.

**Spatige
Beckert.**

Alle spatige Erz oder Beckarten / sie seynd Roth / Gelb / Grün oder Weiß / die halten ohne andere eingesprengte Silber Erz / zum mehrern theil nichts / oder gar kein Silber. Es werden auch vnter die hartflüssigen

**Schlacken-
stein vnd
Ofenbruch.**

strengen Silber Erz proben gerechnet / die rohen Schlackstein / auch die Kupfferstein / Speisz / vnd Ofenbruch / die von den Schichten jekterzelten Kieserz vnd Beckarten / auch von den rohen Schichten im schmelzen herkommen.

Wie aber die oberzelten weichflüssigen / des gleichen die hartflüssigen Silber Erz proben / vnterschiedlich gemacht sollen werden / das wil ich in folgenden Bericht gnugsam / vnd außführlich anzeigen / Vnd weil aber an vielen orten nicht Handwercksleut seynd / so die Instrument zu dem Probirn recht machen können / wil ich zu mehrerm verstand vnd besserer nachrichtung erslich vermelden / was zu solchem Probirn fürnehmlichen von nöthen / vnd wie ein jedes stück in sonderheit / zu zurichten vnd zu machen sey / auch auß welchem Zeug / sampt den Instrumenten darzu gehörig.



Wie

Wie man die Probieröfen zu den Silber erzen / dergleichen zu den an- dern Proben/machen vnd zuriich- ten solle.

In dem probirn muß man sonderliche öfen haben / die von gutem Töpfferthon oder Zeug gemacht / vnd mit starcken Eysern drat oder schinē gebunden seyn / damit sie von wegen der starcken Hiß nit zurfallen / Etliche fleißige Probierer die ihren Zeug sauber vnd reiniglichen führen / die formiren vnd zieren ihre öfen außwendig schön vnd förmlich / das die ein fein ansehen haben / das gibt ihnen also eine zierd / aber es wirt nichts mehr damit außgericht / als sonst mit einem gemeinen Ofen / der gleichwol auch gerecht / vñ doch schlecht gemacht ist / Nun seynd der Probiröfen mancherley / dann nach dem ein Probierer gewohnt ist / also braucht er auch Probieröfen / Aber das sol man gleichwol wissen / das in einem Probierofen das Feuer besser zu regieren / heiß vñ kalt zuthun ist / als in dem andern / wie der vnterscheid auß der folgenden Figur zusehen / Ich wil aber erstlich melden / was die alten Probierer für öfen gebraucht haben.

Die schöne
vnd zier der
Probierö-
fen wenig
nüg.

Die gemeinen Probiröfen / darinnen die Alten / die gemeine Proben probirt haben / die seyn also gemacht worden / Sie haben von starcken Eysern Blech / ein gefier lassen zusammen machen / welches dieses strichs lēge ————— vnd den beylaufftig fünffzehen weit / vñ sechzehen hoch gewesen / hat sich von vndē auff bis oben an / also geschmogē / das das gefier oben dieser leng zehen weit blieben / vnd das gefier hat keinen Boden gehabt / sondern vorn am Ofen hat es ein Mundloch fünffthalb leng weit / vñ vierdhalb leng hoch / vnd auff den andern dreien seitē / auff jeder ist vnden ein Windloch gewesen / vier leng lang / vnd anderthalb leng hoch / auch hat das Blech allenthalben durchharwete löcher gehabt / das es rauch vnd scharpff gewesen / damit der Laim an dem Ofen innwendig im außkläben / hat haften können / Zu dem außkläben aber / solches Probiröfens / wirt ein sonderlicher guter Laim gemacht / der im Feuer wol helt / also / Nimb guten wolgeberden Laimen / schlag darvnter scherwol oder Roskot / Ochsenblut / Hamerschlag von Eysern / vnd gemein Saltz / damit klayb den Ofen auß / drit-

Eysene Pro-
bieröfen der
Alten.

B

halb

Das erste Buch/

halb leng dick / laß ihn drucken werden / nimb alsdann klein gerieben Benedisch Glas / Beinäschen / vnd ein wenig dünnen Laim / vntereinander gemischt / bestreich damit inwendig den gekläbtē Ofen / vnd laß ihn wol treugen / mach ein sietsamb Feuer darein / daß er sich außglüt. So man nun diesen Ofen brauchen wil / so macht man einen ebenen Herdt / vñ auff den Herdt ein dünn Herdtlein / von Capellen Aschen / eines zwerchen Fingers dick / darauff setzt man den Ofen / vñ in den Ofen auff das Herdtlein eine Muffel / die ist formirt wie folgende Figur zeigen wirt / also ist der Probirofen bereit. Wann nun in dem Probirofen probirt wirt / so verglast er sich inwendig / von dem lezte oberstreich / mit Benedischen Glas vnd Aschen / vnd weret desto lenger / auch wann sich der Ofen in die lang gar außbrent / kan man den alten Laim heraus schlagen / vnd mit newem ankläbe / gleich wie zum ersten / In einem solchen Ofen / wer die regierung des Feuers wol weiß / oder ein geübter Probirer ist / der kan alle Proben nottürfftiglich darinnen machen / allein die Bindlöcher versehen sich viel eher mit der Aschen / als der Ofen mit den zweyen Mundlöchern / darvon hernach bericht folgen wirt.

Nürnbergi
sche Probir-
öfen / von
Töpfferthō.

Es brauchen auch etliche zu irem probirn / öfen die seynd von Töpferthon gemacht / vñnd geformirt wie der jetzt bezeichente Ofen / die seynd mit drat gebunden / vnd stehen auff einem Fuß / der ist brent vnd hol / vnd hat auff allen vier seiten runde Bindlöcher / vñnd inwendig ober sich im Ofen auch Bindlöcher / wie die folgende Figur diesen Ofen auch bezeichnen wirt / In diesem Ofen ist das Feuer weniger zu regieren / als in dem obgesagten Probirofen / dann es versehen sich die Bindlöcher in demselben Ofen / die in Fuß geschnittē seyn / gar leichtlich / vñnd werden solche Probiröfen Nürnbergische Probiröfen genannt / vnd gehören Muffeln darein / derer Form in der Figur auch zu sehen ist.

Probirofen
schlecht von
Ziegelsteinen.

So man aber an einem orth ist / da man keinen Probirofen haben kan / vnd gleichwol in einer eyl eine Prob / oder etliche versucht solten werden / so kan man einen Probirofen von Ziegelsteinen / in ein gerier zusammen setzen / auff den seitten Luftlöcher / vnd vorn ein Mundloch lassen / auch von einem halben Topff eine Muffel darein machen / dann in solchem Ofen die versuch Proben auch recht verricht können werden.

Probirofen
darinn das

Die Probiröfen aber / in welchen am bequemesten zu Probiren / vnd das Feuer recht vnd wol zu regieren ist / auch die sich nicht leicht-

leichtlich mit Aschen vorsehen / vnd in denen alle Proben (die in einem Probirosen zu probirn seynd) können gemacht werden / seynd also zu machen / Nim die obgesetzte leng / darnach der erste Probirosen außgetheilt ist / vnd miß ins gefier eylff leng in die weite / vnd in die höch sechzehn leng / welches die ganze höch des Probirosens ist / Vnd so du acht leng in die höch gemessen hast / so schmig den Probirosen ein wenig zu / also / daß er oben ins gefier sieben leng weit bleibt / vnd seine dicke soll seyn anderthalbe leng / vnd der Boden unten auch von Thon / drey vierthel einer leng dick gemacht / Alsdann heb ober dem Boden an vnd miß drey leng in die höch / vnd fünffthalbe leng in die weiten / welche das vnter Mundloch geben / dann miß fortan ober das vnter Mundloch in die höch zwo leng / welche das spacium zwischen dem vntern vnd öbern Mundloch geben / desgleichen miß in die höch viertel halbe leng / vnd vier leng in die weiten / auß diesem Maß mach dz ober Mundloch / miß noch eine weiten ober das ober Mundloch / an welche stadt du ein loch machen solt / eines kleinen Fingers weit / daß also vom mittel desselbigen Lochs bis oben an Probirosen / noch siebenthalbe leng bleib / Als dann miß auff beyden seiten des Mundlochs / gegen die schmigen drey viertel einer leng / vnter welches Maß / mach zwey löcher eines zimlichen Fingers weit / die gerad durch den Ofen / vnd hinden wider hindurch gehen / So dem also geschehen / so mustu auch auff beyden seiten / vnd hinden am Ofen einen Abschusz machen / auff dem die Asch herunter fallen kan / welcher vom Boden drithalbe leng / auch drithalbe leng von der seiten / inwendig des Ofens stehen soll / vnd der Abschusz sich hol hinauff schmigen / vom Boden an siebenthalbe leng / Allein das hab in acht / wann du etwas von Thon machen wilt / so mustu ihm so viel zugeben / als der Thon zu schwinden pflegt / dann es schwindet einer mehr als der ander / aber in gemein so schwinden die Thon auff den zehenden theil. So nun dieser Probirosen also fertig gemacht / vnd noch weich ist / so müssen falzen darein geschnitten werden / darinn der Drat oder die eysern Schinen / mit denen der Ofen gebunden wirt / ligen können / Alsdann laß ihn an der Sonnen sehr wol trucknen / vnd in einem Töpffer oder Ziegelosen hart brennen.

Sewer am besten zuregieren.

Nachmals werden auch gleich in solcher form / Probirosen gemacht / die außwendig ins gefier / wie jetztgedachter Probirosen formirt / von starckem Harnischblech gar sauber vnd reinigliche gemacht / vnd inwendig von Eysen stegen / daran der Laim haften kan / genietet / vnd also künstlich zusammen bracht / daß man auch solchen Ofen /

Probirosen von starckem Harnischblech.

Das erste Buch/

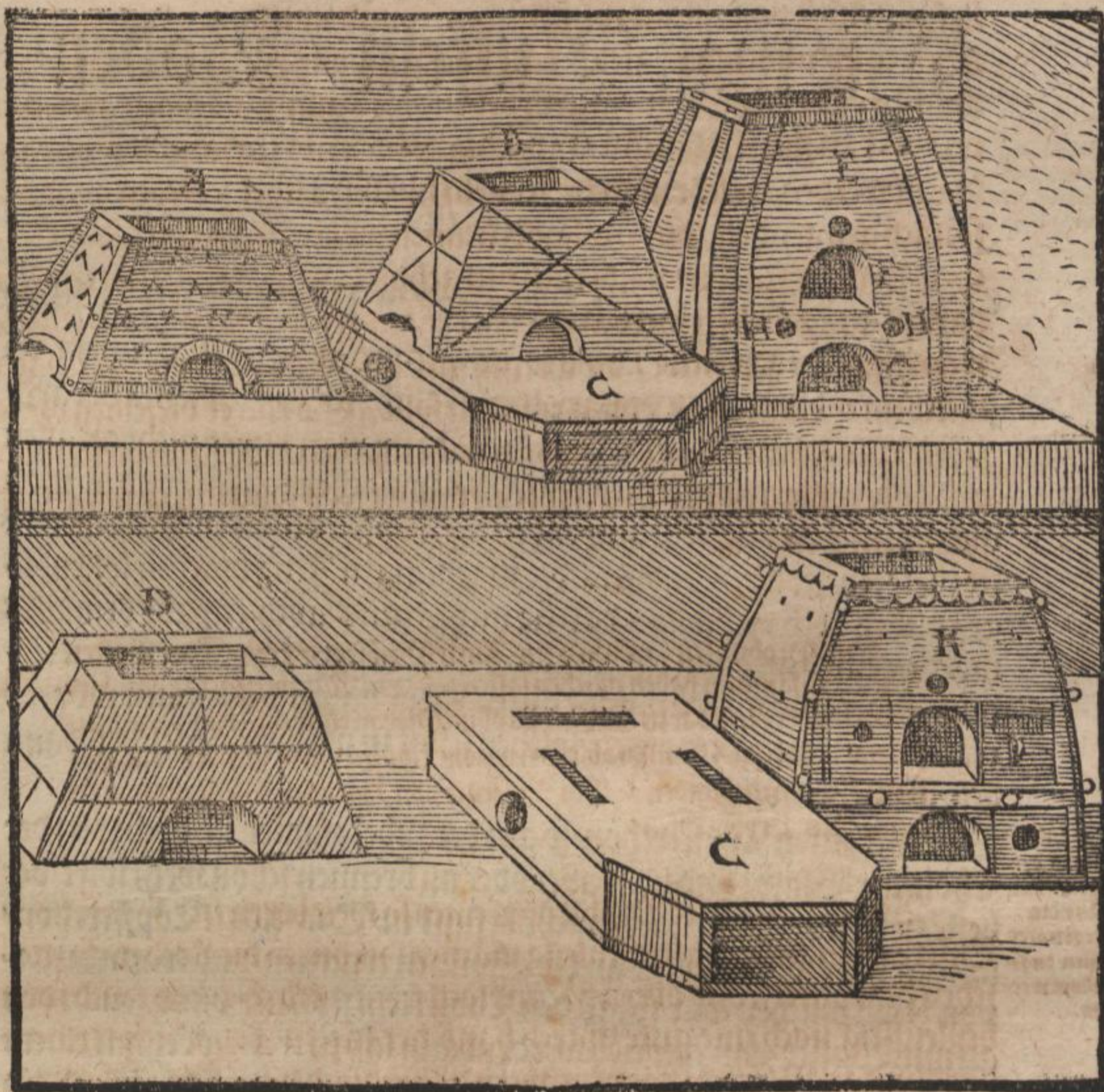
in fünf Stück/von einander schrauben / vnd zunehmen kan/welcher dann auch inwendig / gleich dem vorigen von Blech zusammen gemachten Probirosen/mit gutem beständigē Laim/sauber außgeleibt/ vnd an das starcke Blech außwendig des Ofens fürschieble sollen gemacht werden/welche man in Rinlein hin vnd wider schieben / vnd also nach gelegenheit / die Proben darinnen wol regieren kan / Von solchen Probirosen wirt sonderlich viel gehalten/ aber es kan nichts mehr darmit außgerichtet werden / als in der andern gesagten Ofen einen/ wann nur ein Probirer / die Erkantnuß des Feners recht hat / nach welchem er dann alle Proben regieren solle / So kan er dieselben ohne zweiffel/in einem jeden Probirosen recht machen. Wie nun dieser/vnd alle andere vorgesagte Probirosen/formirt seyn sollen/ist in folgender Figur zusehen.

Der Probirosen / welchen die Alten Probirer von starckem Eysern Blech / zusammen haben machen lassen / A Ein Nürnbergischer Probirosen B Der Fuß darzu C Ein Probir Ofen in einer Eyl/ von Ziegel zusammen gesetzt D Ein Probir Ofen von Töpfferwerk gemacht mit Eysern Schinen gebunden E Ein Eyserner von Harnisch Blech zusammen gemachter Probirosen F

Wie die Probirosen sollen angeordnet werden.

Wann nun dieser Probirosen einer so weit bereit ist / so laß zwey Eyserne stenglein in gleicher leng machen/die durch die Löcher/ so zwischen dem vntern vnd obern Mundloch seynd / durch gehen / vnd form behleufftig noch eine gute zwerch hand heraus für den Ofen reichen/ darauff das Blätlein vor dem obern Mundloch ligen kan / Alsdann laß ein Bodenblat machen/das nicht dicker sey/ als von dem stenglein an/bis vnten an das ober Mundloch / vnd also breit sey / das es ein wenig ober die Eysern stenglein reiche/vnd von dem Bodenblat/bis an die seiten schmitzen / eines guten zwerchen Fingers spacium bleibe/ Desgleichen soll auch so viel spacium hinten im Ofen seyn / damit der Wind dardurch in Ofen hinauff gehen / vnd das Feuer treiben kan. Zu diesem Probirosen gehören sonderliche Muffeln / die allein nach der leng / vnten eines zwerchen Fingers weit außgeschnitten seyn sollen / Eines theils brauchen auch andere außgeschittene Muffeln / welche aber die besten seynd / zu einem jeden Ofen zu gebrauchen/die wirt man in folgender Figur / in rechter Proportion auffgerissen finden.

Auch



Auch soll zu diesen öfen ein Deckel vnd Fürschüblein von Töpffer-
zeug / zu regierung des Feuers wie du hören wirst / gemacht werden/
welcher form in gemelter Figur / auch zu sehen ist.



B iii

Wie

Wie man Muffeln / Boden-

bletter / Schirben / vnnnd ander klein Töpff-
ferwerck / zum Probirn gehörig ma-
chen soll.

Es solle billich ein jeder Probirer im fall der
noth / seine Probiröfen / Schirben / Tiegel / Muffeln / vñ
was er zu dem probirn täglich für Instrumenta bedarff /
selbst machen können / Dann man findet nicht an allen
orten Meister / die solchs zumachen wissen / vnd ob man
gleich offtmals viel fleiß anwendet / die Töpffer dahin zu bringen / daß
sie zu notturfft des Probirns / die zugehörigen Zeug machen sollen / so
geschichts doch vielmals / daß sie nichts guts noch etwas förmlichs
machen / mit dem dann ein Probirer nicht bestehē kan / Derwegen ich /
auch andere mehr (wo wir nit guten Zeug haben bekommen mögen)
offtmals verursacht worden / solchen selbst zu machen / Welches dann
also geschehen soll.

Von zube-
reitung des
Thons / vnd
was man
pfllegt dar-
unter zu
mischen.

Nim guten Töpfferthon / so gut der zubekommen ist / doch wirt der
Thon / der Blaw / vnd im Feuer oder im brennen schön weiß wirt / der
beste zu diesem Zeug zugebrauchē befunden / Denselbigē Töpfferthon /
laß gar hart werden / oder an der Sonnen trucknen / vnd wann du da-
von Zeug machen wilt / so laß den Thon klein stossen / vnnnd feucht den
an mit Wasser / daß er weich werde / dann laß in trettē / oder mit einem
Eysen wol behren / vnd nim darunter kleinen geribnē geschlemten Kiz-
lingstein / oder weissen schönen Sand / so viel als der Thon leiden wil /
Damit du jm aber nit zu wenig oder zuviel thust / so mach erstlich von
solchem Zeug / etliche Probir schirben oder Tiegel / vnnnd probir darin-
nen ein streng hartflüssiges Erb / so sihestu ob der Zeug halten werd /
gut oder beständig sey / Es mengē auch etliche ein Kreiden gestein / oder
des subtilen roten Talcis vnnnd Glimmers / an denen orten da es des-
selben viel hat / darunter / welches aber am besten dienstlich seyn wirt /
das wirt die erfahrung geben / Etliche nemen für solchs / die zubrochne
schirben von Töpfferwerck / oder die alten Tiegel / klein gestossen vnnnd
durch ein Sieblein gereden / vnter den Thon / so viel daß sie den Thon
vor sprödigkeit kaum arbeiten können / Solche Tiegel vñ schirben da-
von gemacht / halten auch wol / wann aber Kizlingstein also wie oben
bericht / darunter gebraucht wirt / der bindet im Feuer zusammen /
vnd

vnd je grösser die Hiß ist / je fester er bindet / vnd die Probir schirben da-
von / drucken sich fein ganz auß dem Futter.

Wann nun der Zeug oder Thon zugerichtet ist worden / Dann
mußt du Formen oder Futter haben / darinnen du die Probir schirben
vnd Ziegel schlagen kanst / Dieselben Formen werden von Messing
am besten gemacht / wer aber solche nit habē kan / der laß sie von Birn-
bäumen Holz also drehen / daß man einen Eysern ring daran schieben
kan / der gehet daran gehet / damit die Form oder das Futter / in die
leng von wegen deß vielen brauchß / nicht zuspalte oder breche / Als
dann so schmier die Form inwendig mit einem Speck daß sie fett wirt /
vnd thue darein ein Bällin von deinem zugerichten Zeug / so viel dich
dunckt genug seyn / vñ schmier auch dz obertheil deß Futters / welches
man den Mänich nennet / vnd schlag alsdenn solchs obertheil / mit ei-
nem hülzern Schlegel in die Form / so ist der schirben formirt / wie das
Futter zugerichtet ist / den druck mit den Fingern heraus / Allein hab
achtung / daß der Thon nit gar zu feucht sey / sonst würdē sich die Pro-
birschirben nit ganz auß drucken lassen / Etliche legen das Futter mit
samt dem schirben / auff eine jehlinge Hiß / so gehen die schirben bald
vnd fein ganz heraus / das ist wol ein rechter Weg / zu kleinen Probir-
ziegeln machen / damit man sie alle ganz heraus bringt / aber mit den
Probir schirben / würd es langsam zugehen.

Von Futter
oder For-
men darein
die Probir
schirben ge-
schlagē wer-
den.

Zu den Muffeln machen / mußtu geschnittene stöcklein haben /
der form vnd groß nach / wie die Muffeln seyn sollen / die bestreich auch
mit dem Speck / vnd mach zuvor ein klumpen von Thon so groß / daß
du davon mit einem kleinen kuppferin drat / ein dünnes Blat schnei-
den kanst / das streich ober dein stöcklein / vnd schneid auch von einem
solchen geschnittenen Blat / ein halb runds stücklein / das du darnach
hinden die Muffeln zu machen kanst / diß muß alles ober dem stöck-
lein geschhehn / vnd mit einer feuchten Hand fein glat angestrichen
werden / So die Muffel also ober das Stöcklein gestrichen ist / so
laß sie ein stund oder drey stehen / daß der Thon ein wenig harsch oder
hartlich wirt / Dann so schneid die Muffel auß / wie du sie auff den
seiten vnd hinten außgeschnitten haben wilt / vnd laß sie dann noch
lenger stehen / so gehet sie gar gern vom Stöcklein ab / Etliche wann
sie das stöcklein mit dem Speck bestrichen haben / bestreuen sie es
mit subtilem Sand oder Aschen / so gehet die Muffel auch bald ab /
Damit man aber viel Muffeln bald mit einander zurichten kan / so
laß

Muffeln
machē von
Thon ober
ein hülzern
stöcklein.

Das erste Buch/

laß man der hülzerne stöcklein mehr als eins machen/ wann eines ein wenig stehet/ vnd obertreuet/ alldieweil werden andere mehr fertig.

Wie man
die Thonen
Bode plet-
ter streichet
vnd zurich-
ten sol.

Aber zu den Boden plettern machen/ hat man Kamen von Holz/ in der weit/ als die Bodenpletter dick vnd breyt seyn sollen/ die streicht man mit dem zugerichtē Thon voll / die dorren dan bald/ daß sie leichtlich heraus gehen/ oder schneide von einem grossen stück Thon/ mit einem dünnen drat ein pladt / so dick man haben wil / vnd formir's fer- ner wie groß es seyn solle.

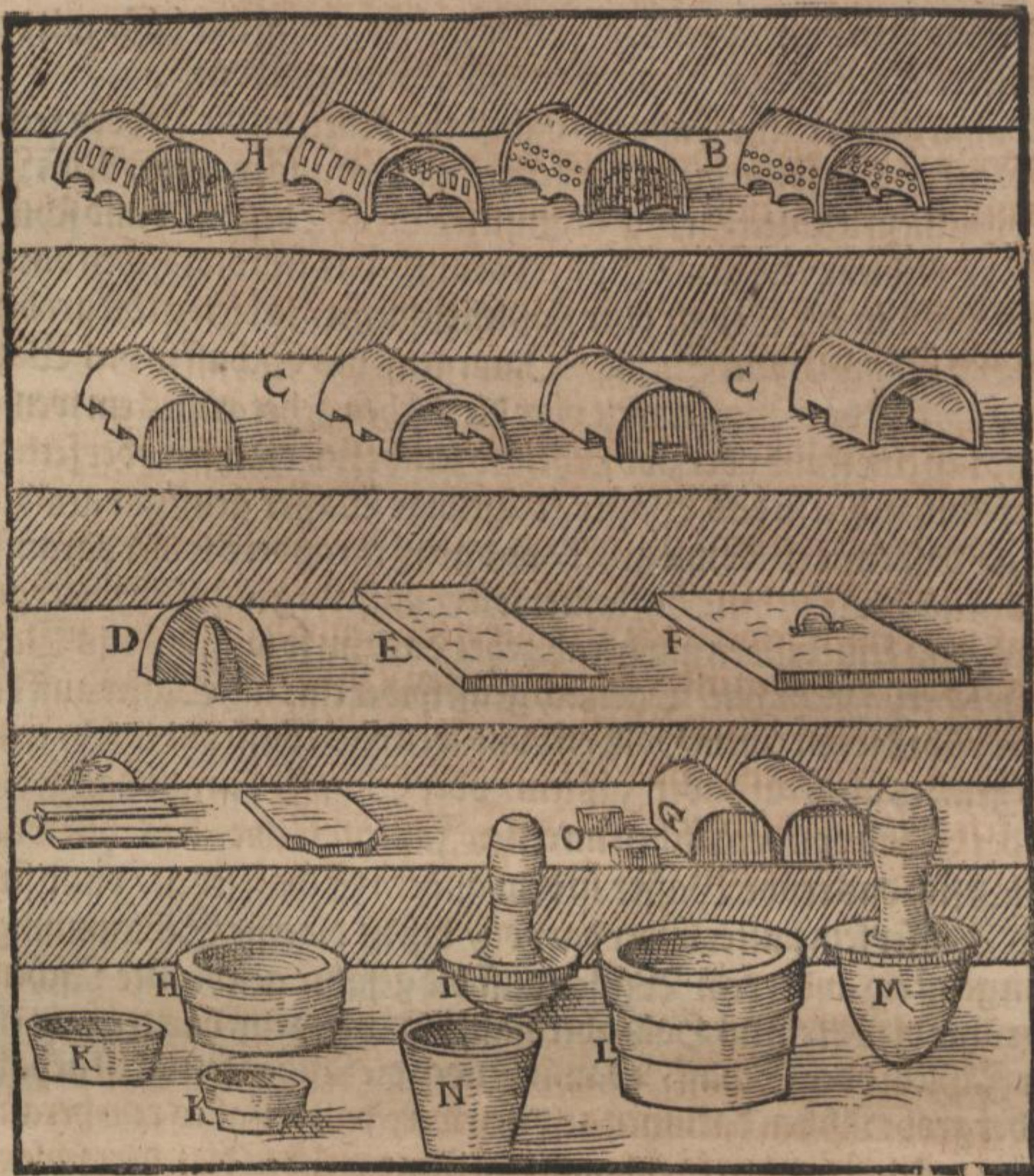
Von ab-
treuge vnd
brennen des
Thonen
zengs zum
probiren.

Diese also zubereite Schirben/ Muffeln/ Bodenpletter vnd Ziegel / müssen sehr wol drucken / vnd dann in einem Ziegel oder Töpffer Ofen gebrant werden/ Wiewol die Muffeln vnd Bodenpletter/ auch rohe vñ vngesandt in die Probiröfen zugebrauchen seyn/ allein man muß mit dem anseuern des Probierofens gemacht thun/ vñ das Feuer erstlich von oben nider angehen lassen / so bleiben sie ganz / sonst zuspringts alles/ Hiermit hastu rechten bericht / wie die Instrumenta von dem Töpfferzeug gemacht werden/ dann so die nicht gut seyn/ vnd fest halten/ so verhindern sie den Probirer gar sehr/ welcher Instrumenta form / in dieser Figur augenscheinlich zu finden.

Die Muffel so die Alten Probirer gebraucht haben / vñ noch jetzt die gemeinen Probirer brauchen A die Muffeln zu dem Nürnbergischen Probiröfen B Die Muffeln zu den Probiröfen / mit den zweyen Mundlöchern C für schüble D Bodenplat E Deckel F Die hülzern Muffel formen G Des Probier schirbels fütter vntertheil H das obertheil darzu I Die Form der Probier schirben K Des Probir Ziegels form vntertheil L das obertheil darzu / M Der Probier Ziegel N Die kleinen von Töpfferzeug gemachten Instru- ment/ zu regierung des Feuers O



Von



Von Cappelln / wie man die
recht vnd gut machen soll.

A In den Cappelln / daß die gut gemacht werden /
 da leit ein Probirer sehr viel an / Dann so die Cappelln nicht
 von gutem Zeug seyn / so rauben sie etwas vber die gebür / son-
 derlich wann die Glar nicht recht zugerichtet / auff die Cappelln
 kompt / so stehet sie auff / vnd das Körnlein Silber kreucht darunter / so sie
 aber nicht gut ist / so verzert sie sich vnter dem Bley / vnd wirt das Korn
 Silber nicht rein / Ist nun die Aschen auch nicht gut / vnd noch etwas zu
 fett /

Cappelln
sollen von
gutem zeug
seyn / vnd
nit rauben.

Ⓔ

fett /

Das erste Buch/

fett/so schmelzen die Cappelln im Feuer/welches dann gar böß / mit denen sonderlich keine rechte Proben gemacht können werden.

Was für
Asche zum
Cappelln zu
gebrauchen/
vnd wie die
zu schle-
men sey.

Damit du aber gute Cappelln habest/mit denen du die Proben recht verrichten kanst/so solstu die folgender gestalt/vnd also machen. Nim Aschen von einem leichten Holz gebrannt/welches die beste ist/vnnd schütt die in ein Sieblein/vnd geuß Wasser darauff / das sich die Aschen durch das Sieblein in ein Schaff oder Fäßlein schlemt / so bleiben die groben Kolen vnd Sand in dem Sieble / Dann geuß ins Schaff so viel Wasser darauff/das das Wasser weit vber die Aschen gehet/rührs ein wenig vñ/vnd laß eine stund oder zwo stehen/so zeucht sich die enffer oder fettigkeit auß der Aschen in das Wasser / dasselbige Wasser geuß gar gemacht wider ab/das keine trübe mit gehet / vnd geuß ein anders wider darauff/vnnd laß auch also stehen / biß lauter wirt / dasselbe geuß auch wider gemacht ab/das keine trüben mit herab gehet/das thu so lang biß das Wasser keine scherpff mehr hat/ Darnach geuß wider ein rein Wasser auff die Aschen/rühr die mit einem Holz vñ/vnd weil das Wasser noch sehr trüb ist / so geuß es ab in ein ander Fäßlein / oder Schaff / darmit das grobe vnnd der Sand von der Aschen im ersten Fäßlein bleibe / das thue weg/vnnd laß sich das trübe Wasser in dem andern Schaff setzen / vnnd sehe das Wasser fein lauter wider darvon / diß ist die erste Schlemmung/ Dann geuß ein ander rein Wasser auff die gesakte geschlemte Aschen/vnnd rühre die mit einem Holz abermals vñ/vnd geuß das trübe in ein ander Fäßlein oder Schaff / Damit so noch die Aschen fettigkeit gehabt het/oder grobe Aschen darinnen gewesen were/das diß alles rein heraus komme / vnd laß sich den Schlamm wol setzen/welches die leßere schlemmung ist/So nun die Asche also zugericht ist/so mach Kugeln oder Ballen darauff / laß die an der Sonnen oder in einem Backofen wol drucken/vnd behalte die sauber zu deinem gebrauch.

Es nemen aber auch etlich Probirer / an stat der Aschen von leichtem Holz gebrannt/Weinrebenholz Aschen (welche aber an allen orten nicht wol zubekommen ist) die richten sie zu / mit schlemmen vnnd dörren / wie oben gemeldt ist / Widerumb eines theils für solche gute geschlemmte Aschen / die außgelaugte Aschen / davon die gemeine Laugen gemacht werden / Jedoch seyn die zwo ersten Meynungen besser/wie du solches im brauch vnnd vbungewol finden wirst/vnd gar nicht auß dem weg ist / Allein das man achtung hab / das die Asch klar vnnd gut zugerichtet werde.

Zum ander mustu zu den Cappelln / gute reine Beinaschen haben/
Darzu

Darzu nimb Bein die kein Marck oder Kern haben / vnd brenn die / das sie weiß werden / zurstos / vnd steub sie durch ein härins Sieblein / als dann so reib sie auff einem glatten Stein / zu einem Mehl / so hast du die Beinaschen auch zugerichtet. Darnach nim zwey theil dieser geschlemten Aschen / die zuvor durch ein härin Sieb gesteuht sey / damit sie nicht knollicht bleib / vnd ein theil der geribnen Beinaschen / Meng die beyde wol vntereinander / vnd feucht die an mit starckem Bier / allein / oder laß vor auff zwey drittel einsieden / oder mit einem Leimwasser / Wiltu aber etwas mehrers daran wenden / so schlag Aherklar zu einem Wasser / vnd feuchte damit die gemengte Aschen an / doch nicht zu sehr / Also / wann du eine Handvoll zusammen druckest / der paln Aschen wol beyammen bleibe / Druck also dan das Gappelln Futter voller Aschen / schab oder streich die vbrige Aschen darvon / vnd schlag den Münich mit einem schlag oder viere / mit einem hülbern Schlegel ins Futter / Wisch den Münich rein wider ab / vnd streich mit einem hülbern kleinen scheuffelein / gute Glär auff die Gappelln / weil sie noch im Futter stehet / Vnd zertheil die Glär mit einem Finger / vnd setz den Münich gerad wider darauff / vnd schlag als dann die Glär auff der Gappelln mit zweyen oder dreyen schlegen / wie es die noth erfordert / auch gerad wider / damit die Glär fein glät angeschlagen werde / Dann heb den Münich ab / druck auff anderer Aschen die Gappelln auß dem Futter / so ist die Gappelln bereit / Solcher gestalt kanstu grosse vnd kleine Gappelln schlagen / die laß nachmals drucken werden / bis du sie brauchen wilt / die werden fest vnd gut.

Don Beinaschen / vnd welche beim darzu diestlich.

Die weiß des Gappelln schlagens.

Etliche brauchen zur Glär auff die Gappelln zu tragen / ein sonderß von Blech / darzu gemachtes Instrumentlein / welches vnten voller kleiner löchlein ist / darein wirt die Glär gethan / vnd mit einem Drat / der vnten ein Kreuzblechlein hat / durch getrieben / welches ich mir aber nicht so wol gefallen laß / als wann sie mit dem Finger zertheilt wirt.

Instrumentlein die Glär auff zu tragen.

Man nimt auch wol vnter die Gappelln Aschen / den zehenden theil gutes Töpfferthons / der muß auch wie die Gappelln Aschen geschlemt / vnd an der Sonnen gedrucknet werden / vnd der ist nützlich darunter zu gebrauchen / wann er an ihm selber gut ist / vnd im Feuer wol helt / sonst thut er in Gappelln mehr schaden als frommen. Vnd ich halte es dafür / wann man gute Aschen hat / die wol geschlemt sey / wie ich oben bericht gethan / so werden gute Gappelln / die keiner andern Mixtur bedörffen /

Man möcht auch wol die Aschen mit schlechtem Wasser anfeuchten / Es werden aber die Gappelln mürb davon / vnd nicht so fest / als mit dem starcken Bier oder Leimwasser.

G ij

Wie

Wie man gute Cappelln / dar= auff die Proben nicht hupffen oder sprin= gen/machen soll.

Die Cappelln welche ich bißher zu machen berich=
tet hab / die seynd gut zugebrauchen / vnnnd wirt auch darauff
der rechte halt gefunden / wann die Erkänntnuß des Feuers
darbey in acht genommen wirt / Wo man aber solches nicht
achten / vnd die Proben liecht vnnnd heiß gehen lassen wil / so wirt darauff
gar leichtlich am Silber was verführt / Wann aber ein Probirer der
Silber vnd Münß Proben nicht allerdings gewiß oder der Erkännt=
nuß des Feuers nicht recht berichtet ist / der thut besser / daß er die her=
nachgesetzten Cappelln zurichten lest / vnd zu seinem Probiren braucht/
Nemlich also.

Laß Knochen oder Bein gar weiß brennen (die Kalbs oder Schafs=
bein seynd vnter den gemeinen Beinen die besten) stoß die klein vnd reiß
auff einem Reibstein / subtil wie ein Mehl / Alsdann feucht solche subti=
le Beinasch allein (wie eine andere Cappelln Aschen) mit starckem Bier
an / darvon schlag Cappelln / vnd trag gleichwol auch Glär darauff wie
in andern vorigen Cappelln gethan / vnd laß sie drucken werden / so seynd
sie bereit.

Wann man aber von den Fischen gute vnd reine Gräten haben kan /
davon ist die Beinasch zu allen Cappelln zugebrauchen die beste.

Wann du auff diesen Cappelln Probirn wilt / so setz sie in Probirösen /
vnd wann sie nur durchglüen / so setz die Prob darauff was du Probirn
wilt. Vnd ob gleich die Cappelln nicht recht abgeädent seyn / so werden die
Proben gleichwol nicht hupffen / vnd rein abgehen.

Allein das ist zumercken / daß die Proben auff diesen Cappelln viel
kälter / langsamer vnd subtiler abgehen / dann auff den andern Cappelln /
vmb des willen dann auch von der Prob wie vorgemelt / am Silber nicht
leichtlich etwas verführt werden kan. Vnd wann die Proben darauff
abgangen / so stechen sich die Probirkörner gar rein darauff ab / daß dar=
an nichts hangen bleibt / vnd nicht sonderlich rein gemacht dürffen wer=
den / Vnd ob gleich ein kuppferig Silber darauff abgangen wer / wel=
che Körner sonst gern in die Glär greiffen / vnd nit allwe=
gen sich rein daruon abstechen lassen.

Wie

Wie man gute Glär ma- chen soll.

Den Cappelln ist von nöthen/ daß man gute Glär darzu hab/ dan wann dieselbig nicht gut ist/ so können auch keine gute Cappelln gemacht werden/ man bereit die Aschen gleich wie fleißig man wölle. Nun hab ich für mein Person mit fleiß vielerley Bein versucht/ vñ befunden/ daß die Kalbsköpff Bein/ oder Schalen/ die von der Stirn kommen / am besten darzu seynd / Die nimm vnd wasch sie auß einem siedheissen Wasser/ oder laß sie mit dem Wasser wol sieden / damit die feistigkeit / vnd vnreinigkeit davon komme / darnach drucken werden / brenn sie alsdann im Feuer/ daß sie schön weiß werden/ vnd stoß/ vñ reib sie auff einem Stein/ feucht sie ein wenig mit Wasser an / vnd thu sie in einen vnverglasurten Topff mit einer Stürcken verlutirt/ Setz die noch ein mal ins Feuer oder Töpfferofen/ laß sie bey vier stunden wol brennen/ vñ dann von sich selbst erkalten/ Nimm die Aschen von den Beinen gebrannt auß dem Topff/ vnd reib sie auff einem glatten Stein auffß subtilste / daß sie ganz klar werde (von welcher klarer Preparirung die Glär dann den namen hat) die magstu alsdann zu deinem brauch auffheben vnd für staub bewaren.

Glär von
Kalbsköpff
Bein.

Etliche brauchen Hirschhorn zu der Glär/ das brennen sie/ vnd richten die Glär zu / wie oben gemelt/ vnd solches gibt auch gute Glär / Aber die von Kalbsköpfen Schalen/ acht ich noch für besser.

Glär von
Hirschhorn.

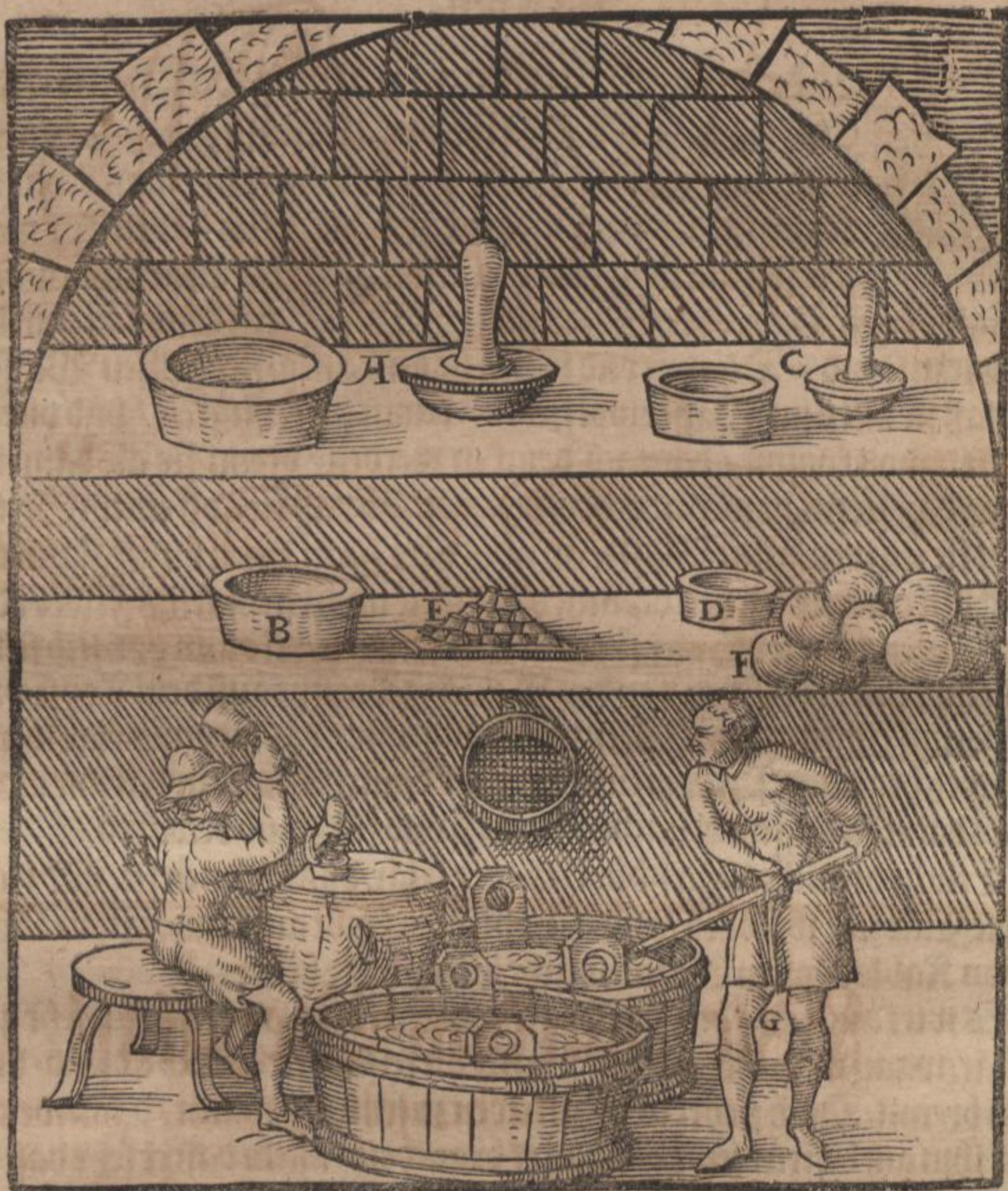
Es wirt auch auß den grossen Fischgretten vnd Hechtkieffen/ sehr gute Glär/ wann man mit reinem Wasser die feistigkeit erstlich abseud/ vnd dann brennt/ Doch stehet es einem jeden zu seinem gefallen / dann welche Glär ihm am besten dient/ die mag er brauchen / allein daß er sehe daß sie subtil vnd klar gerieben sey.

Glär von
Fischgret-
ten.

Wann nun die Glär subtil gerieben ist / so pflegen etliche dieselbige in einem reinen Wasser zu schleimmen / vnd machen viereckichte stück gleich der Kreiden darauß/ wie ichs vor Jahren auch also gebraucht habe / Aber ich hab befunden/ daß sie drucken auffß subtilste gerieben besser ist / Dan vom schleimmen vnd drucknen/ wirt sie wider hart / vnd kan vom schaben nicht so gar klar werden / als vom reiben. Wie nun die Cappelln Futter/ vnd Cappelln geformirt seyn sollen / das wirt die folgende Figur anzeigen.

Das erste Buch/

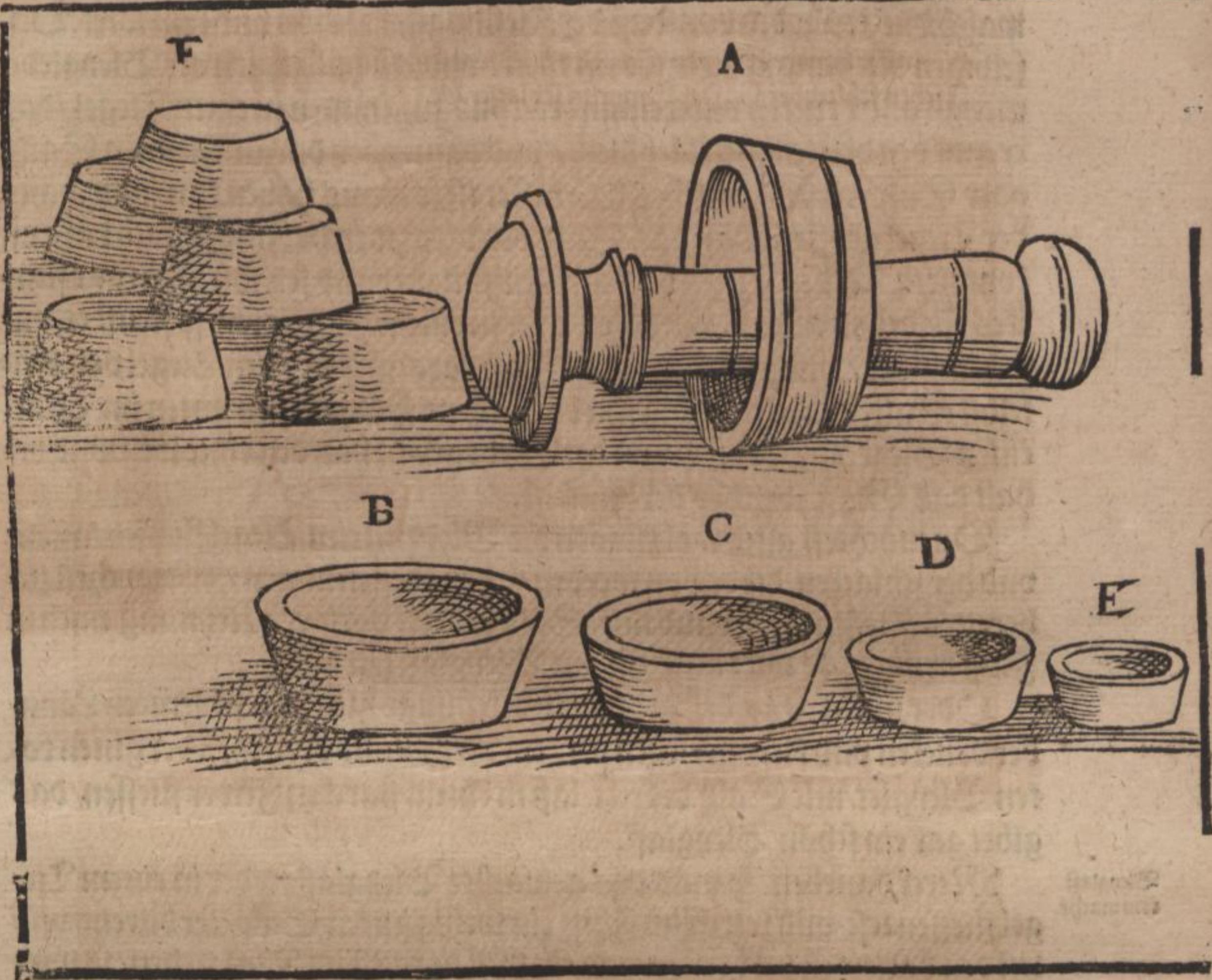
Die Cappelln Futter A C die Cappelln so darinnen gemacht worden B D
die auff einander gefassten Cappelln E Die geschlemten Aschen Kugeln F Der
Aschen schlember G Der Cappelln schlager H.



Damit man aber auch die rechte groß vnd form der Cappelln vnd
Cappelln Futter sehen mög / ist folgende Figur sonderlich darzu gerissen
worden.

Das Cappelln Futter A Die Cappelln zu den Kupffer Proben vnd gerin-
gen Erken B die Cappelln zu den geringen Silber oder Gefürnten / vnd ge-
meinen Erkproben C die Cappelln zu den gemeinen Silber proben / die nach
dem Gewicht Probirt werden D Die Cappeln zu den Branntsilber Proben
E wie die Cappelln auff einander gefast werden F

Wie



Wie man das Bleyglaz machen soll.

D Amitt aber ein jeder guten vnd gründlichen Be-
richt hab / was zu dem Probirn von nöthen sey / Wil ich ehe ^{Bleyglaz}
dann ich zu dem Procez desselben komme / auch anzeigen / wie ^{zu welchen}
man den Fluß oder Bleyglaz bereiten soll / welches Bleyglaz ^{Erzen es}
ein Fluß ist / der zu den strengen vnd sehr vnflüssigen Erzen gebraucht ^{dienstlich.}
wirt / auff daß sich dieselbigen gleich den flüssigen rein ansieden mögen
lassen / von welchem ansieden hernach ferner bericht folgen wirt.

Diesen Fluß oder Bleyglaz aber bereit also / Nim Kießlingstein der ^{Zubere-}
schön weiß ist / brenn den in einem Töpfferofen / stoß ihn klein / råde ihn ^{itung des}
durch ein härin Sieblein / geuß rein Wasser darauff / vnd schleim oder ^{Bleyglaz.}
wasch

Das erste Buch/

wasch das trübe darvon/das der Kieselstein schön vnd rein wirt. Des-
selbigen Kieselsteins nim ein theil / vnd ein halb theil rote Bleygledt/
mengs also drucken vntereinander / thus zusammen in einen Tiegel / das
er auff den dritten theil läer bleib / vnd dann oben darauff gemein Saltz/
oder Salpetersaltz / welches dan besser ist so mans haben kan / also wann
der Tiegel groß ist / das das Saltz bey drey zwerche Finger hoch darauff
komme / Deck den Tiegel vnd verlutir ihn zu / vnd setz ihn in ein gar star-
ckes Feuer / in einem Windofen / oder in einem Ziegelofen / so fleust es vn-
tereinander / vnd wirt ein gelb Glas darauß / laß den Tiegel von ihm
selbst erkalten / vnd schlag ihn darnach auff / so findestu vnten im Tiegel
einen Bleykönig / der sich von der Gledt gesetzt hat / den thue weg / vnd be-
halt das Glas / welches der Fluß ist.

Du möchtest auch wol zu vorn die Gledt / in ein Tiegel fließen lassen /
vnd der schlacken / die davon werden / zehen theil nehmen / zu ein theil zu-
bereites Kieselings / vnd mit Saltz bedeckt voriger Meynung nach in
Fluß bringen / so wirt auch ein gut Bleyglas darauß.

Oder nim an stat des gebrenten Kieselings / guten geschlemten Laim /
der drucken vnd klein gerieben sey / ein theil / vnd drey theil der guten ro-
ten Bleyglet / mit Saltz bedeckt / laß in einem starcken Feuer fließen / das
gibet gar ein schön Bleyglas.

Bleyglas
rein macht.

Merck daneben / so man das gemachte Bleyglas wider in einem Tie-
gel fließen leß / vnd wirfft in Fluß ein wenig guten Salpeter darein / vnd
leß den darinnen verbrennen / vnd ein weil darauff im Fluß stehen / so wirt
das Bleyglas noch reiner vnd flüssiger / oder man mag darunter den
vierdten theil Todtenkopff brauchen / vnd damit fließen lassen / der
macht den Fluß auch reine vnd flüssig.

Sonden Gewichten die zu dem Erz vnd Silber Proben gebraucht werden.

Warumb
die Alten
gemeinen
Centen auff
100. pfund
gericht.

Das Centner Gewicht / nach dem alle Erz /
Schlich / Schlackstein / vnd was dergleichen sachen seyn /
Probiert werden / Das ist von den alten Teutschen Pro-
birern also abgetheilt / das der Centen gerad auff ein hun-
dert Pfund gericht worden / Vmb der Ursach willen /
dieweil an vielen orten / das Erz / der Schlackstein / vnd das Silber-
ge vngeseigerte schwarze Kupffer / nach dem Gewicht gekaufft / vnd das
fein

Feinsilber darinnen/der Prob nach (ehe dann es heraus geschmelzt) bezahlt wirt / Damit dem Kauffer / weil er im heraus schmelzen des Silbers/ einen Abgang leiden muß / Die vbrigen Pfund / so viel der Berck oder Hütten Centen / mehr als hundert Pund wigt / in seinem Kauff zu gut gehen / Weil aber gemeiniglich der Centen auff den Berckwercken/ auff ein hundert vnd zehen Pfund gerichtet ist / daß er also die vbrigen zehen Pfund sampt dem Silber darinn / zu hülff seines Abgangs hab. Derwegen dann in einem wolgeordneten schmelzen/ auff arme Erz / die in gemein biß in drey/vier/oder fünff loth Silbers halten/ der verlust am Silber im schmelzen / billich nicht grösser seyn solle/ als das Silber / so die zehen Pfund am Hütten Centen / gegen dem Probir Centen gerechnet / zu tragen / Was aber reich Erz / auch Reichwerck / oder gar reiche Kupffer anlangt / darinnen werden billich die vbrigen Pfund im Probirn/auch mit genommen.

folget die Abtheilung des gemeinen Probir Centens.

- 1 } Quintlein.
- 1 }
- 2 } Quintlein oder ein halbs loth.
- 1 }
- 2 }
- 4 } Loth
- 8 }
- 16 } Loth oder ein Marc
- 1 }
- 2 }
- 4 }
- 8 }
- 16 } Pfund.
- 25 } ein viertheils Centen.
- 50 } ein halber Centen.
- 100 } ein ganzer Centen.

D

Mon

Das erste Buch/
Von den Pfenning gewichten.

Zweyerley
Pfenning
gewicht.

Der Pfenning gewicht seynd zweyerley / eines so bey uns in Hoch-
Teutschland / das ander im Niderland gebraucht wirt / nach wel-
chen / die Silber oder gekürnt auff den gewissen halt / wie viel ein
Marck Feinsilber in sich hab / Probirt können werden.

Abtheilung des Pfenning gewichts in Hoch-
Teutschlanden / vom kleinsten bis auff's
größste Stück.

1	}	heller.
1		
1	}	Pfenning.
2		
1	}	Quintl.
2		
1	}	Loth
2		
4		
8		
16	}	Loth ist eine Marck oder 256. Pfenning.

Abtheilung des Niderländischen Pfen-
ning Gewichts.

1	}	
2		
1	}	die eigentlichen Gren
2		
3		
6		
12	}	Gren ist ein halber Pfenning.
1	}	Pfenning.
2		
3		
6		
12	}	Pfenning ist eine Marck oder 288. Gren die thun so viel als 256. Pfenning.

Die

Die abtheilung des Bren gewichts.

Die Marck im Bren gewicht / wirt außgetheilt in Loth vnd Bren / gleich wie das Niderlendisch Pfenning gewicht / in Pfenning vnd Bren getheilt ist / Vnd diß Gewicht braucht man des mehrern theils auff die beschickung des Ziegels / vnd gemünkt Gelt / do es dann am besten zu dienet / Vmb des willen / daß allhie die Bren weiter außgetheilt seyn / vnd der halt genawer sich findet / dann im Pfenning gewicht / daß nur in Pfenning vnd Heller vnterschieden. Vtewol aber das vierdte theil einer Bren / im halt nicht gebreuchlich ist an zu geben / so ist doch ein Probirer von nöthen / solches viertheil Bren in seiner abtheilung zu haben / vmb berichts willen.

Bren gewicht auff beschickung des Ziegels vnd gemünkt Gelt.

$\frac{1}{4}$
 $\frac{1}{4}$
 $\frac{1}{2}$ } die einlichen Bren

1
2
3
6

9 } Bren ist ein halbes Loth

1
2
4
8

16 } Loth ist eine Marck oder 288. Bren.

Folgt der Proceß / wie man alle Silber Erz / auff Silber Probiren soll.

Ich hab oben gemeldet / daß ein vnterschied in den Erzen sey zu halten / weil ein theils streng / hartflüssig / vnd rohe seyn / eines theils widerumb weichflüssig vnd mildt / Die flüssigen Erz aber / soltu also auff Silber Probiren / Nimb das Erz / reibs mit einem Hammer / auff einem breiten darzu gemachten Eysen / klein wie ein Mehl /

Probirung der flüssige Erz.

D ij wieg

Das erste Buch/

wieg davon ab einen Centen deines Probir gewichts / thue dasselbige in einen Probir schirben / vnd wieg darzu acht mal so schwer / als dein Centen ist / gekürnt Bley / Menge Bley vnd Erz im schirben vntereinander / vnd setz es in einen warmen Probir ofen / thue im als bald nach dem einsetzen heiß / leg Kohn für das Mundloch / so sehet das Bley an zu treiben / vñ schlacket bald / So es nun so lang im Probir ofen gestanden / dz sich das Bley auff dem Probir schirben / mit den schlacken gar vberzogē hat / so hat es sich vorschlackt genug / das heist man angesotten / Dann so nim ein eysern Hecklein / legs warm / daß ein wenig erglue / vñnd rühre das Erz damit auff dem Schirben fein sauber vmb / Das geschicht darumb / so etwas vom Erz an dem rand des Probir schirbens / wer sitzen blieben / daß solches auch ledig gemacht werde / vñ das Bley solchs ergreifen / vnd in sich ziehē kan / Laß es nach dem rühren ein kleine weil stehen / dann hebe den Schirben auß dem Probir ofen / vñ geuß das Bley vñ schlacken auff ein eysern Blech / in der grublein eins / die auff dem Blech darzu gemacht seyn / vnd laß erkaltē / Als dann so schlage die schlacken vom Bley rein ab / so ist die Prob am ansieden fertig / welches bey laufftig in einer halben stund geschicht. Dar nach setz Gappeln in Probir ofen / laß die bey einer halben stund im Ofen wol ergluen / das heist man abgeädnet / Auff dieselbige wol abgeädnete Gappeln / trag alsdann dein Bley oder Berck / das vom Erz im ansieden kommen / thue im erstlich warm / daß das Berck darauff anfehrt zutreiben / vnd so es treibt / so thue im kälter / damit das Bley oder Berck in zimlicher Hiß / auff der Gappeln abgehen kan / so zeucht sich das Bley alles in die Gappeln / vnd bleibt allein das körnlein Silber / wo fern das Erz Silber bey sich hat / auff der Gappeln stehen / wie klein auch das sey / Heb dann die Gappeln auß dem Probir ofen / nim mit der Kornzang das körnlein davon / so hastu dein Prob verrichtet / Wie du aber das körnlein nach dem Probir gewicht auffziehen solt / welches dann einen sonderlichen fleiß haben wil / das wirstu hernach engentlich berichtet werden.

Probirung
der stren-
gen Erz.

Diese strengen hartflüssigen Erz aber soltu also probiren / nim das Erz klein gerieben / vñnd wieg auch davon einen Centen deines Probir gewichts ab / thue es in einen Probir schirben / vnd sein gebürlich Bley darzu / als vierzehen Centner (dann so viel gebürt sich zusetzen) setz es in Probir ofen vñnd thue ihm im anfang als bald warm / daß das Bley in dem Probir schirben anfacht zutreiben / wie du den flüssigen Erz Proben gethan hast / Vñnd wann das Bley treibt / so thue ihm wider gar kalt / das ist / wann du die vntern Mundlöcher des Pro-

Pro-

Probir ofens zu / vnd das ober auffthust / so steigt das Erz auff / vñ röst sich auff dem Bley ab / Wann es sich nun auff dem Bley genug geröstet hat / dz sihet man / wanns nit mehr sehr raucht vñ anseheth zu schlacken / alsdann magstu ihm wider heiß thun / so sehr du kanst / dz geschicht wann du für dz ober Mundloch des Probir ofens kolen legst / vnd das vnter dargegen wider auffthust / so zwingets die grosse Hiß / daß sich das Erz auch zu schlacken begibt / vnd schlacket rein / aber nit leichtlich / So nun sich das Erz fast angesotten / vnd rein geschlacket hat / so rühr es fein sauber mit eim ensern Hacken omb / laß noch ein gute weil dar auff im Ofen stehen / vnd wann es sich vollend gar rein angesottē hat / so geuß es gleich wie das vorige auff ein Blech in ein grüblein / oder laß in dem Probir schirben kalt werden / vnd schlag die Schlacken davon / so ist die Prob mit dem ansieden auch bereit.

Solcher gestalt kan man fast alle kiesiege vñ rohe Erz ansieden / vñ ist ein rechter guter weg dazzu / aber es geschicht dz ansieden kaum in einer stunden / doch können dieselben auch ehe angesotten werden / der gestalt / Wann du das Erzt eingetwegen hast / so setz es mit dem Probir schirben ohne Bley in Probir ofen / gib ihm zum ersten eine linde hiß / biß sich das Erz auff den Schirben geröstet hat / vnd nit mehr raucht / alsdann setz das Bley so viel sich zur Prob gebürt / in schirbē hinnach / thue ihm wider sehr heiß / so seud sich das Erz etwas lieber an / vnd in weniger zeit als wann sichs auff dem Bley abrösten solle.

Ein schneller ansieden auff Silber Erz.

Wiewol etliche darfür halten / dz ein solche Prob (do das Erz erstlich also ohne Bley geröstet wirt) falsch vñ vnrecht sey / so gebe ich doch hiermit diesen bericht / daß ich vielmals einerley geriebē Erz / auff beyderley weg probiert habe / Aber in warheit zusagen / keinen vnterscheid funden / Allein man hab in acht / wann das geriebene Erz also roh vor sich allein auff den Schirben / in Probir ofen zu rösten gesetzt wirt / daß es nicht ihelingen in sehr grosse glut oder hiß komme / dann von solcher hiß / erhebt sich dz klein geriebene Erz / vnd steubt auß dem Schirben / sonderlich wann die Erz querzig seynd / das macht die Proben falsch / ohne diß weiß ich keinen mangel / gehe nur sonst fleißig mit dem Probirn omb / so wirstu es recht finden.

Es haben auch etliche die rohen wilden Erz zu probirn / diese weise / Sie setzen den Probir schirben erstlich in Ofen / daß er glüet / vnd alsdann das Bley drein / vnd lassens für sich allein zimlich wol schlacken / folgend das abgetwegene Erz / so in ein Pappirlein gethan / auffß verschlackte Bley hinnach / so zeucht das heisse Bley / vnd die Bley schlacken das Erz bald zu sich / vñ lests nit mehr sehr auffsteigen / vnd seudet sich

Ein andere weise / roh Erz zu probiren.

Das erste Buch/

sich auch sehr wol an/Diese meynung laß ich mir auch gefallen/allein daß im eintrencken des Erzes / ins heisse Bley / sonderlich die milten Erz stieben / vnd wann der Proben viel mit einander zu machen seyn/ bald etwas versehen/vnd die Proben falsch können werden.

So nun einer solcher Erz art vnd engenschaft weiß / welche sich nicht gern ansieden lassen / sondern auff dem Bley ligen vnd nicht gern schlacken wollen / als da seynd die Kreiden gestein/die grobe rohe Blend / Mißpickel / auch die milden vnd frischen Kiez vnd wasser Kiez / die sol man als bald wann sie eingewegen seyn / mit dem Fluß oder Bleyglaz/davon oben geschrieben ist / vermengen / das helt das rohe Erz/vnd lests nicht hoch auffsteigen / dann es hat eine hülf vom Bleyglaz/das es weiche schlacken erreicht/ vnd sich weich arbeit / wol schlackt / vnd rein anseud / Wie dann dergleichen im schmelzen zu sehen/do man den strengen Erzen oder die sich zu senger arbeiten/einem jeglichen mit seinen zusätzen auch helfen muß / daß sie sich wol schenden/sonst blieben die schlacken davon/noch Silberreich/ vnd geschlecht schaden.

Was das
Bleyglaz
im probirn
nütz.

Don probir-
ung der
kupfferigen
speißigen
Erz.

In S. Jochimsthal brechen Erz/die nennt man kuppfferige speißige Erz / wann die einmal angesotten seynd / so gehet das Berck oder Bley auff der Gappeln nit ab/es wirfft einen rand auff / frist sehr ein/ vnd macht die Prob falsch/So man diß an einem Erz weiß/so sol das Berck oder Bley / das von dem ersten ansieden kompt/vnd von den schlacken geschlagen ist / wider auff einen Probir schirben gesaßt werden/daß es noch einmal schlacke/davon wirt das Bley rein vnd weiß/ solches nennt man das Bley von seiner unreinigkeit gesengert / dann lest mans gleich wie zu vorn auff der Gappeln abgehen.

Leuterung
der groben
schwefel-
ichen Kiez
nach dem
ansieden.

Es geschicht auch bisweilen daß die groben Schwefelichen Kiez/ das Bley auch schwarz vnd streng machen/daß es auff einer wolgedenten Gappeln im angehen ansacht zu springen / dardurch die Proben offtmals falsch werde / welches doch sonst der unreinigkeit halben wol darauff abgieng/vnd die nicht zu risse / Solch Bley magstu noch einmal auff einen newē schirben oder in den vorigen setzen/ vnd widerumb schlacken lassen/ so wirts auch weiß vnd rein/gehet dann auff der Gappeln wol ab/vnd wirt dem halt nichts benommen.

Kobelt Erz
probirn.

Die Kobelt Erz belangend/der seynd mancherley / etliche frisch/etliche mild/Schwarz vnd Grau / gehen eins theils im Probirn gern ins Bley/Aber solch Bley das vom ansiede kommet/wirt von wegen des Kobelts/den es in sich gezogen/auch schwarz vnd roh / also daß es hernach die Gappeln angreiffet vnd zertreibt. Derwegen muß

man

man es nach dem ersten ansieden / zuvorn auff einem Schirben von fet-
ner wildigkeit fangern / vnd noch ein mal schlacken lassen / so wirts weiß /
vnd gehet auff der Gappeln rein ab / Man möchte auch wol den einge-
wegnen Kobelt in dem Probir schirben ohne Bley in Ofen setzen / vnd
verrauchen lassen / wie dann etliche allein eine graue Aschen / etliche aber
gar verbrennen / vnd auff dem schirben nur ein schwarz Korn lassen / der-
selbigen Aschen oder zu ruck gelasnem Korn / setz ein wenig Bley zu / so
gehet es gern darein vnd auff der Gappeln rein ab / vnd findet sich der halt
dem andern Probiren gleich.

Das aber etliche darfür halten / wie auch oben gemelt ist / wann das
Erz erstlich also rohe auff dem Schirben / vnd ohne Bley geröstet wirt /
das das rösten dem Silber etwas benemen vnd es der grobe Schwef-
fel mit sich verführen solle / vnd wöllens mit etlichen flüchtigen rohen
Kiesen / oder dem rohen Schlackstein / der darvon kommet / beweisen / wel-
che nach ihrem rösten nicht so viel Silber geben / als wann sie rohe durch
den Ofen geschmelzt werden / Das gebe ich nach / vnd habß selbst al-
so befunden. Dieweil aber das rösten in gemein / im grossen Werck / mit
der mennig des Erz / in offnem Feuer geschicht / darinn es auch viel stun-
den nach einander ligen muß / Dargegen im Probir Ofen vnd kleiner
Prob / wenig Erz zu rösten eingesetzt / vnd darzu in einem verdeckten
Feuer in kurzer zeit geröstet wirt / Achte ichs für gewiß / das durchs rö-
sten / solchem wenigen Erz / im Probir Ofen am halt des Silbers / nichts
entzogen kan werden.

Ob dem
Erz roh im
Probir Ofen
geröstet etwß
am Silber
abgehe.

Es möcht einer fragen / ob dann das jetzt breuchliche Probiren / die
Erz mit dem Bley also auff dem Schirben anzusieden / vnd auff der
Gappeln abgehen zulassen / die rechte weiß sey / dardurch derselbigen
halt / wie viel das Erz Silber in sich hab / gründtlich gefunden werden
kan ? Dem gebe ich zur antwort : Das es wol das rechte Probirn ist /
nach welchem man die Schmelzwerck / richten vnd anstellen kan / aber
der rechte halt / so viel das Erz Silber in sich hat / wirt nicht dardurch
gefunden / Solches zu erfahren / thue ihm also / Setz eine grosse Gappeln
wie zu dem Kupffer auff Silber zu Probirn gebraucht wirt / die wol ab-
geädent sey im Probir Ofen / vnd sechßehen Centen Bley darauff /
laß anfahen zu treiben / Trag alsdann einen Centen des geribenen Erz /
so in viel theil getheilt / vnd in kleine Pappirlein gethan seyn soll / nach
einander darein / Wann nun ein theil erstlich darauff kompt / so wirt
sichs auff dem Bley vnartig stellen / vnd solches gar bedecken / Das laß
dich aber nicht irren / thue ihm von erste ein wenig kühl / vnd denn heiß /
so schlackts es bald auff der Gappeln / vnd die Schlacken vergehen /
Wann

Probatio
durch wel-
che man den
rechten völ-
ligen halt
finden kan.

Das erste Buch/

Wann sie nun vergangen seynd / so setz ein ander theil vom Erz auffß Bley/das wirt sich auch also erzeigen/wie das erste / vnnnd bald auff dem Bley-schlacken / welche schlacken auch bald von der Cappelln weg gehen/ Setz also die theil Erz alle einßlich auffß Bley / so gehet es alles auff der Cappelln rein ab / daß mans derselbigen nicht viel anders ansicht / als wann sonst ein Werck darauff abgangen wer.

Auff diese weiß können alle Erz / sie seynd flüssig oder streng / des= gleichen geschmelzter Schlackenstein/vnnnd Kupfferstein / Probirt wer= den/Durch welches du dann (wo du das ander breuchliche Probirn ver= suchest) einen zimlichen vnterscheid finden wirst / Aber diß Probirn ist in gemein nicht zugebrauchen / die weil die Erz ohne Schlacken machen/ nit können geschmelzt werdē/sondern von allen Erzen die man schmelzt/ Schlacken werden müssen / die nicht gar ohne Silber bleiben / Derwe= gen ist das gemeine breuchliche Probirn / mit dem ansieden auff dem Schirben/davon auch Schlacken werden/die da so gar ohne Silber nit seyn können / vmb desz schmelzen willen/ am besten zu gebrauchen / Hab allein von diesem Probiren meldung thun müssen / damit zu beweisen/ daß man durch dasselbig in einem jeden Erz/den rechten völligen halt/ so viel Silbers darinnen ist / vollkōmlicher finden kan / als in dem andern gemeinen Erz probiren.

Mit Bley-
glas zu pro-
biren. Es haben auch vor Jahren etliche fürnemme Probirer/ die Erz/wel= che sie auffß Silber probirn wöllen / nach dem Centen gewicht abgewe= gen/mit dem Bleyglas vermengt/vnd in einen Tiegel gethan/mit Saltz bedeckt/vnnnd für dem Gebläß / zu einem König geschmelzt / Nachmals wann der Tiegel kalt worden / den Bleykönig heraus geschlagen / vnnnd sampt den schlacken / auff einen Probir schirben im Probir Ofen vollent rein schlacken lassen/Diese Art ist gar nichts werth/sonderlich wann viel Erzproben gemacht sollen werden / dieselbigen Probirer habens gleich= wol erkannt/vnd solch ihr Probirn dem vnserigen nach gerichtet.

Wann viel
Erz zu pro-
biren seyn. Hierneben muß ich auch melden / wann ein Probirer täglich gar viel zu Probirn hat/dem ohne zweiffel / strenge hartflüssige / desz gleichen milde weichflüssige Erz vntereinander zuhanden kommen müssen / Ist derselbige nun wol geübt/so erkennet er auß vieler vnnnd täglicher vbung/ wie sich ein jedes Erz im Probirn erzeigt / Darumb wann er die Erz zum Probirn zugerichtet hat / so muß er von wegen der menig der Erz/ auch einen größern Probir Ofen haben/damit et etliche Proben mit ein= ander einsetzen/vnnnd sein Probirn desto ehe verrichten möge / Vnnnd soll diesen brauch vnnnd ordnung halten/ Gleich wie er die Proben (der seynd nun achte/neune oder mehr) in Ofen setzen wil / also setz er die in ordnung auff

auff den Tisch / darauff die Erzproben zugerichtet werden / Der ge-
stalt / daß alweg die hartflüssigen Erzproben zu hinderst in Ofen / vnd
die weichflüssigen vorn an zustehen kommen / welche sich dann ehe an-
sieden / vnd auch vnverhindert der andern / die lenger im Feuer stehen
müssen / ehe heranz gegossen können werden / Zu solchem außgiessen
solstu ein starck eysern Blech haben / mit so viel grüblein / als du pflegst
auff's meyste ein mal einzusetzen / vnd heraus zu giessen / Damit kompt
im außgiessen / ein jedes angesotten Erz in seine grüblein / vnd kanst nit
wol jrz werden. Ob es sich aber begeh / daß du von wegen grosser men-
nig der Erzproben / mehr als einen Probir Ofen brauchen müst / so
kanstu die hartflüssigen Erz zusammen in einen Ofen / vnd die weich-
flüssigen in den andern ordnen / sonst mustu mit einer Prob auff die
andere verziehen vnd warten / dardurch du verhindert würdest.

Diz Probirn ist auff dem Kuttenberg / von wegen des grossen
Erzkaußs / in gemeiner vbung / also daß daselbst alle vnd jede Boch /
vber zwey hundert Erzproben probiert / vnd der halt auff's Quintlein
angeben werden muß.

Es geschicht aber das Probirn auff's Quintlein / gleich wie mit an-
dern Erz Proben / davon oben nach der leng gemeldet ist / Allein dar-
auff gib achtung / daß du alsdañ nit zu ein klein Probir gewicht brau-
chest / vnd ein gute schnelle Probirwag habest / auff der du ein Quint-
lein oder den vierdten theil eines loths wol erkennen kanst. Bistu nun
mit dem Probirn im Feuer recht ombgangen / so magstu ohne schew /
so viel du loth oder quintl in der Prob dem Gewicht nach findest / für
den rechten halt wol angeben.

Serner ist zu mercken / wann du mit deiner Prob fertig bist / vnd die
kleinen Probirkörnlein auffziehen wilt / Daß du deine Probirwag / in
einem mit glas vermachten Probirgehäus habest / damit dieselbe für
dem Staub vñ Bind bewart sey / alsdañ lege in die eine Wagschale /
das Körnlein Silber / in die andere dz Bleykörnlein / wie klein dz auch
sey / vnd so viel von deinem Probir Gewicht darzu / daß es gegen dem
Körnlein / so im andern schälligē ligen sol / gerade vñ recht innen stehe /
Wann das geschehen / so wechsel die eingesezten Eich schälligen in der
Probirwag omb / vnd sihe ob auch widerumb das Probkörnlein vnd
Gewicht gerad inne stehet / vñ die Wag / von wegē jrer grossen schnel-
ligkeit nit trahir / oder auff eine seiten schlag / Birt nun die Prob auff
einer seiten wie auff der andern / gegen dem Gewicht recht befunden / so
mag der halt für gewiß angegeben vnd gevrtheilt werden.

Was gar reiche Silber Erz seyn / die können auch mit dem Fluß
E von

Auff's
quintle Pro-
biren.

Auffziehlig
des Probire-
korns.

Das erste Buch/

Reiche Erze
mit deßfluß
anzusieden.

(von Salpeter vnd Weinstein gemacht/wie hernach folgen wirt) vermengt/ In einē Ziegel gethan/vnd mit Saltz bedeckt/ für dem gebläsz/ gleich einem Kupffererz angesotten werden / so setzt sich ein Silber König vnden im Ziegel / der dann von wegen anderer eingeleibten Metal oder Erz/nicht gar rein vnd schmeidig seyn wirt/Den magstu auff einem schirben vollend schmeidig treiben / Vnd auff diese weiß ist dz Silber gar leichtlich heraus zu bringē/ Aber der recht halt istz nit/ dann die schlacken behalten noch etwas am Silber bey sich / So wirt auch das darausz gebrachte Korn/vom treiben auffm schirben nit gar fein/es werde dann mit fleiß auff der Gappeln rein gemacht.

Wie man die armen vnd geringen Erze / auff Silber Probir sol.

Die armen vnreinen Silber Erze / die in einem Gestein oder Gebirg eingesprengt stehen / vnd sich gleichwol im Wasser darvon scheiden lassen / die probir also/ Reib oder stosse si in einem eysern Mörschel gar zu Mehl / mengs wol vntereinander / wiegenach deinem Probirgewicht 20. Centen darvon ab/ thue es in einen glatten sicher Trog/vnd zeug es mit Wasser zu reinem schlich/Denselbē schlich wieg also naß/so findestu wie viel die 20. Centen Erz in gemein reinē schlich geben / wieg davon wider einen Centen also naß eyn (dann die schlich so in Buchwercken rein gemacht/auch also naß gewegen werden) probir den auff Silber/wie du oben geleret bist. Nach solcher Prob kanstu deine rechnung machen / ob du im auffbereiten der Felsen oder geringen Erze/der Vnkostung halber/bestehen kanst/Vnd solche Prob hat manchen Berckmann für grossen schaden behütet.

Trübe Wasserquell auff Silber zu probiren.

Wezweilen begibt sich / daß von reichen milden Silber gengen/ auß den Gebirgen/ ein schwarzlicht oder gilblicht trüb Wasser quillet/welches offtmals pflegt Silber zu haltē/das probir also/Nim
des

des Wassers einen Topff voll/ send das ein/ daß sich ein Schlamm darinnen setz/ den wieg eyn vnd thue ihm ferner / wie einem andern Silber Erz/ so findestu was es helt.

Wie man ein recht Bleykorn/ das man in der Prob pflegt abzu ziehen/ machen sol.

Inem jeglichen Probirer ist von nöten / daß er des Bleykorns gut acht hab/ vnd von dem Bley / davon er täglich Probirt / mehr als ein Bleykorn mache/ damit er des gewiß sey / daß es hat fast alles Bley Silber bey sich / Vnd ob wol das Villacher Bley dafür gehalten wirt / als sey es das beste vnd reineste / das zum Probirn wol dient / wie es dann auch ist / so findet man doch wenig darunder / das gar ohne Silber wer.

Villacher
Bley ist nit
one Silber.

So ist auch nichts darauff zu gründen / daß etliche vngelübte Probirer / von dem Probirbley nur 4. Centen auff der Sappeln abgehen lassen/ vnd so sie kein Silber darinnen finden/ meynen daß darumb das Bley nichts halten solle / Sondern man sol so viel Bley auff eine gute Sappeln setzen vnd abgehen lassen / so viel man zu einer jeden Prob braucht / vnd derselben mehr dan eine schweren abgehen lassen/ Wo alsdanu in diesen allen nichts gefunden wirt / dann mag man vrtheilen das Bley halt kein Silber / vnd ist dennoch auch nicht gar darauff zu trawen / Derhalben ein Probirer sein Bley offtmals widerumb probiren solle / damit / ob ein stück an einem ort / dem andern nicht gleich were (wie dann der Bleystück keines auff einmal in der Hütten da mans macht / gegossen wirt) daß er dennoch seines Bleykorns/ daran dann viel gelegen/ gewiß sein kan/ Dann wirt sich befinden/ daß auch das Villacher Bley / wann die ganze Bley schwer probirt wirt / ein Körnlein Silber hinder ihm auff der Sappeln lest / welches/ wie obgemeld/ wie klein es auch sey/ zu dem Probir gewicht in die Bag gelegt / vnd von dem andern Korn / das vom probirn kommet/ abgezogen werden solle.

Ferner haltens etliche Probirer dafür / wann man dem Bley ein wenig Kupffer/ das gar kein Silber helt/ zusetzt/ vnd auff der Sappeln abgehen lest / daß sich das Bleykorn desto besser finde / Das ist wol

Bleykorn
mit zusatz
Kupffers.

Das erste Buch/

wol andern / wann man ein Kupffer auff Silber probiren wil / daß man das Bleyforn also macht / aber zu den Erzproben vnd andern sachen / die nicht Kupfferig seynd / sol ein solch Bleyforn nicht gebraucht werden.

Ein ander
art Bley-
forn zu ma-
chen.

Weil auch alle Erzproben im probirn Schlacken geben / welche sehr Bleyreich seynd / vnd gleichwol etwas am Silber in sich ziehen / Ist etlicher meynung / daß man die Bley schwere nehmen / vnd erstlich ein Centen Tauben perck oder einen schlechten Laum / der kein Silber helt / darmit ansieden sol / daß darvon Schlacken werden / gleich wie in den Erzproben geschicht / so ziehen die Schlacken ihr theil vom Bleyforn in sich / welchs alsdann auff die Erzproben für das rechte Bleyforn zugebrauchen seyn sol / Ich achte aber weil das Probirbley sonst arm ist / so werde der vnderchied hierinn nicht groß seyn können / doch stehets zu eines jeden gefallen zugebrauchen.

Wie man einen Schlackstein oder Kupfferstein / außschlagen vnd auff Silber probirn sol / vnd was der Schlackstein sey.

Der Schlackstein / wie es die Philosophen dar-
für halten / sol von dem Schwefel vnd Arsenico mit ei-
ner subtilen Terra vermischet / herkommen / der im schmel-
ben sich von den Schlacken scheidet / Kupffer vnd Silber in
sich ziehet / vnd behaltet / Beweisen solches auß dem / daß sich der schwef-
fel anfänglich / mit einer linden Hiß weg röstet / vnd der Arsenicus mit
einer starcken Hiß sich auff sublimir / die Terra aber in welcher das
Silber vnd Kupffer ist / sitzen bleib / die alsdann leichtlich zu Schla-
cken zu bringen / vnd das Metall darvon zu scheiden sey / welches sonst
nicht geschehen köndt / wenn der Schwefel vnd Arseni- us noch dar-
bey were.

Auß dieser Opinion ist abzunehmen / wann man auß dem schla-
ckenstein das Silber vnd Kupffer bringen wil / so kans durch keinen
andern weg geschehen / daß man den Schwefel vnd Arsenicum
erstlich darvon scheidet / Das geschicht durchs rösten / wie solches im
grossen Berck / auff den Schmelzhütten zusehen ist / Dergestalt / daß
man dem Schlackstein anfangs eine linde hiß / vnd nicht ein starckes
Feuwer

Fewer gebe/so felt die kält bald wider darauff/ vnd erhebt den flüchtigen Schwefel (welcher die kält fleucht/ vnd die hitz liebet) daß er leichtlich darvon weicht/ der sonst in der starcken hitz darbey/ vnd für vnd für Schlackstein blieb/ vnd dann so leichtlich nit davon gebracht könd werden/ Nun thuts eine linde hitz allein auch nicht/ Darumb sol man das Fewer im rösten/ je lenger je baß stercken/ vnd dann zu lezt wann der Schwefel vom schlackstein sich fast weg geröstet hat/ mit einem starcken Fewer den vbrigen Schwefel vnd Arsenicum folgendt darvon brennen/ Vnd ob gleich der rost davon fließen würde/ so istz im doch nicht schädlich/ Disz schreib ich htermit/ daß man sehe/ daß die Naturkündiger auch den sachen fleißig nachgedacht haben/ vnd das rösten daher seinen vrsprung genommen.

Wann nun der rohe Schlacken/ oder Kupfferstein auß dem Herdt gerissen/ vnd die scheiben auffeinander gesetzt seynd/ vnd wilt denselbigen auff Silber probirn/ So schlag von einer jeden scheiben ein stüfflein/ nicht gar mitten/ vnd nicht gar am ort heraußer/ welches die beste mittel Prob gibet/ dan das Silber tritt der kält vnd dem gestub nach/ vnd werden die Steinscheiben an örtern reicher befunden/ als mitten in den scheiben/ Dieselben außgeschlagne stüfflein/ puch alle vntereinander/ vermeng die wol/ vnd nim eine Prob darvon/ so wirt die Prob kleiner/ das neüt man die Prob verjungt/ Dieselbige reib folgend gar klein/ vnd wieg davon einen Centen deines Probir gewichts ab/ vnd probir solchen Stein/ gleich wie du oben von den strengen Erzen berichtet bist/ Setz ihm sein gebürlich Bley als bald zu/ vnd laß sichs zum ersten auff demselbigen abrösten/ Leßlich thue ihm warm/ damit sich die Prob rein anseude/ Die weil aber an dieser Prob viel gelegen ist/ so nimb sechs zehen schweren Bley darzu/ damit die Prob Bleyes genug hab/ dann es ist besser/ zu einer solchen Prob zwo schweren Bley zu viel/ dann eine zu wenig genommen.

Wercher gestalt die scheibe außzuschlagen.

Das hartweg vnd Kupffer Läch auff Silber zu probirn.

Als düre vnd feiste hartweg vnd Kupffer Läch/ das man in etlichen schmelzen/ als sonderlich auff Kuttenbergk/ zu einem zusatz braucht/ Die silberige Erz mit dem zuschlack des Bleyes darein zu arbeiten/ vnd solche zusatz Kupfferreich zumachē/ damit man frische stück giessen/ vnd die Silber davon seygern kan/ darauff dann gegen dem gemeinen seygern/ ein sonderliche rechnung vnd ver-

Hartweg zweyerley.

standt gehört / Solches dürr vnd feist hartweg / sol auff Silber probirt werden / gleich einem Bleyigem schwarzen Kupffer / das dann fast ein ding ist / davon bald hernach bericht folgen wirt.

Beschmelzte Speiß zu probirn / auch was die sey.

Die Speiß die sich an etlichen orten / vnd sonderlich in S. Joachimsthal / im schmelzen findet / vermeinen die Philosophen / daß sie auch von einem Arsenico vnd Schwefel / mit einer subtilen Terra vermischet / herkomme / vnd sich vom Schlacken / gleich dem rohen Schlackstein abscheidet / allein in der Speiß / gegen dem Schlackstein sey der vnterscheidt / gleich wie der Schwefel den Arsenicum , wie vorgemeldet / vbertrifft / also in der Speiß vbertrefte der Arsenicus den Schwefel / Derhalbten ist die Speiß weisser dann der Schlackstein / vnd gehet derselben im rösten / weder im starckem noch lindem Feuer etwas viel ab / lest sich auch mit keinem Bley vberweltigen / sondern findet sich alwegener wider / ob sie gleich etwas davon abnimpt / so ist doch nicht viel / Allein das sol man gleichwol bericht seyn / wann man die Speiß im kieseligen Bleyerß schmelzen / gemacht eintheilt / vnd nicht zu viel thut / vnd dann die schichten mit Eysen schlacken setzt / vnd auff die Goslarische art vnter das leichte gestub schmelzet / so verleust sich die Speiß / vnd findet sich keine wider / vnd das Silber kompt ins Bley / Das macht das Spießglasß im Bleyerß / vnd der rohe Schwefel im Kiesel / welche zugleich dem Arsenico zuswider seynd.

Der Speiß
das Silber
zunehmen.

Wann man aber solche Speiß auff Silber probirn wil / soltu dieselbige klein reiben vnd abwegen / vnd mit so viel Bley / als ein schlackstein prob bedarff / in einem schirben in Probirösen setzen / so wirt sich im ansieden ein groß Kornspeiß finden / welches im Bley herumb schwimmt / vnd davon nit verzehrt wirt / Disß Korn pflegen etliche Probirer mit der Klufft / auß dem Bley zuheben / Biewol sich nun das Silber auß der Speiß in das Bley sengert / so kans doch nit fehlen / es behelt solch Korn noch etwz am Silber bey sich / Damit man aber den völligen halt darinnen finde / vnd das Kornspeiß nicht heraus heben darff / So setze der Speiß auffm schirbē Eysenfeilig dz kein Silber

Silber

Silber helt zu / so verzehrt sich die Speiß ganz vnd gar / vnd wirt zu schlacken.

Wie man ein Beschmelzt

schwarz Kupffer außschlagen / vnd
den Probzain giessen sol.

Der schwarzen Kupffer seynd mancherley / eines theils gar gut / eines theils aber unrein vnd ungeschlacht / als Eysenschlüssig / Bleyig / Speißig / vnd auch bißweilen Zienig / Dann nach dem das Kupffererz / bey einem andern Metallischen Erz bericht / oder derselbigen eins in das Kupffererz eingesprenget stehet / darnach kompt auch dasselbe Metall ins Kupffer / vnd wirt ärger darvon.

Unterschied der schwarzen Kupffer.

So du nun ein solch schwarz Kupffer außschlagen / vnd einen Probirzain / davon giesen wilt / So soltu von denen scheiben die auff einmal von einem rost zu Kupffer gemacht seyn worden / von allen vnd einer jeden insonderheit / oben vnd vnden / nicht gar mitten / auch nicht gar am orth / ein stücklein außschlagen / doch nach groß vnd Proportion der scheiben / Vnd hierinn die fürsichtigkeit brauchen / daß du nit von einer kleinen scheiben viel / vnd von einer grossen wenig außschlagest / dann die scheiben seynd vngleichs halts am Silber / daß leichtlich eine Prob dardurch falsch vnd vnrecht gemacht kan werden.

Schwarze Kupffer außzuschlagen.

So nun die scheiben alle außgeschlagē seynd / so thue die außschläg alle in einen neuen Tiegel / schmelz die für einem gebläß schnell zusammen / vnd wan das Kupffer geflossen / vnd anfeht zu treiben / so rühr es mit einem dürren span im Tiegel wol vmb / vnd laß es noch ein wenig stehen / Dann hab einen reinen inguß / der mit Buslet geschmirt vnd warm gemacht sey / darein geuß das Kupffer / alles auff einmal / daß nichts im Tiegel bleib / Du solt aber den inguß gleich setzen / damit der Kupfferzain nicht an einem orth dick / vnd am andern dünn gefalle / Dann das ist gewiß / wohin das Kupffer eine schuß hat / vnd der zain dicker wirt / an demselben orth ist der zain am Silber reicher / sonderlich in reichen Kupffern / Du magst auch den gegoszen zain / wo das Kupffer nit Bleyig oder Zienig gewesen / in einem Wasser ableschen / vnd mit einem harten Kohn das fette Buslet darvon schewern / vnd

Probzain zu giessen.

den

Das erste Buch/

den zain rein machen / Die Bleyigen vnd Zinigen Kupfferzain aber / sol man in dem inguß lassen kalt werden / damit das Bley nit heraus sprosse / also ist der Probzain gegossen / Den pflegt man mitten in zwey stück zu schroten / also daß man nur auff den halben theil hinein / vnd nicht gar abschrote / vnd dann vber den zain mit dem Meyssel einen zwerch hieb thue / darnach erst vollent enßwen schlage / so sibet man im bruch des Kupffers güte / vnd wie der zain aneinander gestanden ist / Davon wirt dem käufer der eine / vnd dem verkauffer der ander theil gegeben / Damit wañ in der Prob einige irzung sich zutrüge / daß man alsdann den zain beyzeiten noch einmal probirn könne.

Wunderscheid des Probzains.

Es ist auch zu wissen / wañ man das Kupffer zu lang im Tiegel treiben leßt / so nimpt es ab / vnd wirt reicher am halt / das ist am zain wol zu sehen / Nemlichen wirt er zu heiß gegossen / so ist er an etlichen orten voller kleiner Löcher / gleich als wann er ergeesen were / Ist er aber zu kalt gegossen / das ist / so er nicht fein durch auß glatt / sondern rumpffig / knöllig / oder runklet ist / so wirt er am halt auch nicht gleich gefunden / So diß also im giessen versehē / sol derselbige zain gar weg gethan / vnd die Kupfferscheiben von neuen außgeschlagen / vnd ein ander zain gegossen werdē / so find sich die rechte prob vnd halt / dann so man den vorigen widerumb noch einmal giessen solt / müste derselbig / wie vorhin im Tiegel getrieben werden / dardurch daß das Kupffer noch mehr abnehmen / der halt sich verreichern / vnd die Prob falsch werden würde.

Probirung des Zains.

So du nun solchen gegossenen Kupfferzain auff Silber probirn wilt / so schrot mit ein Meyssel am orth / des zains / ein stücklein herab / dz thue hinweg / vnd schrot daß noch eins ab / dasselbig schlag mit ein reinen Hamer auff ein Amposß dünn / oder so es sprödt ist / zu kleinen stücklein / damit du davon einwegen vnd probirn kanst / Wieg von solchem zween gleiche Senten ein / thue jeglichē in ein sonderlichs Pappirle / also daß es darinne zurtheilt brent / vñ nit bey samen vber ein hauffen lige / Setz nachmals zwo grosse darzu gemachte vñ wol abgeädente oder abgewermbte Gappeln in Probirosen / fein gleich mitten vnter die Muffel / vñ auff jede 16. Senten oder schweren guten reines Bleyß / Doch ehe solches geschicht / blaß mit einẽ Kupffern rohr / den Ofen vñ Gappeln sauber auß / damit keine Aschen darin ligen bleib / Thu im daß erstlich warm / daß es anfacht zu gehen / vnd so das Bley auff der Gappeln gehet vnd nicht hupffet / so setz das abgewogene Kupffer darauff / thue im abermals warm / biß es begint frisch zugehen / Folgende mach das ober Mundloch des Probirosens auß / vnd dz vnter zu / deck auch den Ofen mit ein Deckel / doch nicht gar zu / sondern daß er oben
eines

eines guten dammen breit/oder wie es die notturfft erfordert / offen bleib/
Darnach setz hinten vnd auff den seiten der Muffel / die kleinen thänern
Instrumentlein für / so fecht das Kupffer gar bald an zu gehen / das laß
also in gebührender kält gehen / Dann das Kupffer kan vnter den andern
Metalln auff Silber zu Probirn/die meiste kält erleiden / So es dan ein
weil kalt gangē ist/so leg vor das ober Mundloch ein wenig glüende kohn/
die nicht sprazzen / oder so du in dem Enfern von Harnischblech gemach-
ten Ofen oben mit K bezeichnet Probirest / so rüek für das ober Mund-
loch/das durchlöcherete Fürschüblein/vñ regir das Feuer durch solch für-
legender Kohn/der Fürschüble. oder fortrückung des obern Deckels/da-
mit die Prob je lenger je wärmer gehe / biß leblich so heb den Deckel gar
vom Probirösen ab/vnd laß das Kern Silber frisch blicken.

Dann es ist an der Erkänntnuß vñnd regierung des Feuers/in der ^{Regierung}
Kupfferprob/die für ein Meister Prob geacht/vñnd von mir auch dafür ^{des Feu-}
gehalten wirt/gar viel gelegē/Auß vrsach das man zur selbigen/wo man ^{wers.}
die anders rechtschaffen machen wil/hitz vnd kält zu geben vñnd zu nem-
men wissen muß/Wo auch das nicht ist/vnd man thut der Prob zu heiß/
wirt in zimlichen reichen kupffern / in ein Senten vmb ein loth Silbers/
oder etwas mehr/weniger als sonst/vnd der halt vñ so viel ärmer befun-
den. Weil aber solche erkänntnuß vñnd regierung des Feuers/nicht wol
zubeschreiben/vñnd nur auß grosser vbung erkündigt muß werden / So
hab ichs darben auch wenden lassen / Allein des wölle man bericht seyn/
Gehet die Prob auff der Cappelln hoch vñnd hell/so gehet sie heiß/gehet
sie aber flach vnd dunkel/so gehet sie kalt. Darumb soll in den Kupffer
Proben durch die ganze Prob auß/das mittel gehalten werden / so wirt
man den gewissen halt finden/Vnd wiewol vngewübte Probirer/die selbst
viel von ihrem Probirn halten / solche Erkänntnuß des Feuers verach-
ten/so ist doch ein mal gewiß/gleich wie die Kupffer auff Silber / durch
solch mittel recht Probirt/also muß es auch mit allen andern kuppferigen
Münzproben gehalten werden/vnd wer dieser Kupfferproben vnd ihrer
regierung im Feuer wol bericht ist / dem wirt an dem andern wie jetzt ge-
melt/auch nichts mangeln.

So nun die Körner solcher zwo Proben / frisch vnd rein geblickt ha- ^{Auffstehung}
ben/so hebe die Cappelln auß dem Ofen/vñ stich die körner/weil die Cap- ^{der Probir-}
pelln noch warm seyn/ab/so gehen sie rein von der Glär/vñnd bringen die ^{körner.}
Cappelln/so die Probē vorgehörter lehr nach / in rechter hitz vnd kält ab-
gangen seyn/ir subtile gelbe glet die darauff wechset/allweg mit sich/Sein
sie aber zu heiß abgangen/so findet sich keine glet/vnd ist derselbigē Prob
nicht wol zu trawen. Wann die zwen Probirkörner auff der Probirwag

S

im

Das erste Buch/

im auffziehen in gleicher schweren seynd / so ist ein Zeichen das die Proben recht gemacht seyn / Seynd sie aber ungleich / ob schon die Proben mit möglichstem fleiß gemacht weren worden / so ist doch nichts gewiß darauff zu gründen / vnd alsdann sicherer / das solche noch einmal von neuem gemacht werden / Vergiß aber nicht wann du die Proben gegen deinem Probir gewicht auffziehen wilt / das du das Bleykörnlein / deines Probirbleys / in das Schälligen zu dem Gewicht legest / wie klein auch das sey / vnd solches von den Probkörnlein abziehst.

Ein andere
art / Kupf-
fer auff Sil-
ber zu pro-
biren.

Man möcht auch wol das eingewegne Kupffer / erstlich auff die Gappeln setzen / darauff wol erglüen lassen / nachmals auch das zugehörige Bley / das were dann gleich so viel / allein das die Gappeln gar wol abgewermet seyn sollen / sonst pflegt das Bley darauff zu hupffen / vnd wirt die Prob falsch / welches dann auff vorigen weg nicht geschehen kan / dann wann gleich das Bley / so es erstlich auff die Gappeln gesetzt / für sich allein hupffte / so kan man doch solches bald stillen / wann man ein glüenden Kol / ein kleine weill darauff ligen lest / vnd dann folgents das Kupffer hinmachsetz / so irretz an der Prob gar nichts.

Probirzeug
in guter
acht zu ha-
ben.

Darneben soll ein jeder Probirer auch wissen / wann die Gappeln von anfferer aschen / vnd nicht gut gemacht vnd bereit werden / so werden sie weich vnd der Prob am Silber etwas rauben vnd entführen. Desgleichen wann er einen neuen Probirofen braucht / des er ungewont / kan er die rechte Regierung des Feuers darinnen / eigentlich vnd als bald auch nicht wissen / Solchem vorzukommen / ist von nöthen / das er zu vorn bey der neuen Gappeln / vnd neuen öfen / art vnd weiß ob sich darauff zu verlassen / gewiß vnd eigentlich erlern / das kan auff folgenden weg geschehen / Nim einen Kupfferzain / des ein Centen bey 40. lothen oder mehr Silbers helt / vnd der zu vorn in vielen Proben / eines gewissen halts erfunden worden / darvon mach / so oft du verenderung deines Probirzeugs fürnimst / eine Prob oder zwo nacheinander / findestu dann dein vorigen halt wider / so bistu deines Zeugs gelegenheit gewiß / vnd ist an denselben kein mangel.

Probirung
des schwar-
zen rohen
Kupfers.

Anlangent die schwarzen Eysenschüssigen / Speissigen vnd rohen Kupffer / die seynd auff vorgesagte weiß gleich den guten vnd geschmeidigen Kupffern / auff der Gappeln nicht zu Probirn. Derowegen wann du dieselben Probirn wilt / so schlag sie klein / vnd wieg davon auch zween gleiche Centner ab / thue jeden in ein sonderlichen neuen Probir schreiben / setz sie in Probirofen vnd wann sie wol erglüet seyn / einer jeden Proben ir gebürlich Bley zu / Nemlich sechzehen schweren / gleich wie der vorigen Prob / Thu inen erstlich warm / so begnien sie zu schlacken / du must sie
aber

aber nicht zu sehr verschlacken lassen / sonst würdt sich das Bley in die schlackē treiben / vñ dem Kupffer zu wenig Bley bleiben / dz es darnach nicht rein abgieng / So sich nun die Proben recht angesotten haben / so heb sie heraus / laß sie im schirben erkaltē / schlag nachmals die schlackē darvon / vñ laß das Bley oder Berck / auff der Gappeln in müglicher fält abgehen / doch daß die Proben wie zuvor gelert / nit erfrieren / sondern recht vñ rein blicken / so bekomstu deinen gewissen halt / Dañ solche vnreine Kupffer / wann die zum ersten nit angesotten werden / sondern roh auff die Gappel ins Bley komē / so schlacken sie auff der Gappeln / vñ zur treiben sie / dardurch folgendes der halt / weil man die proben heisser muß gehen lassen / nicht so genau gefunden werden kan.

Ferner kan ich auch zumelden nicht vnterlassen / daß die Gappeln nach verrichter Kupfferprob / allweg schwerer auß dem Feuer komē / als sie erstlich sampt dem Kupffer vñ Bley in Ofen gesaßt seynd worden / welches obs wol einem Probierer zu wissen nicht viel nußet / so ist sich doch / was die ursach desselben sey / zu verwundern.

Schwere
der Gappeln.

Glockenspeiß auff Silber zu probirn.

Glockenspeiß von alten zubrochenen Glocken / so bißweilen Silberreich zuseyn pflegt / solle gleich dem schwarckē vn schmeidigen rohen Kupffer auff Silber probirt werden / allein daß sie von wegen des Ziens / so darinnen ist / sich etwas strenger anseud / Derhalbē dieser Prob vier schweren Bley mehr / als einer gemeinē Kupfferprob / sol gegeben werden / dann es muß etwas sehrer schlacken als ein roh Kupffer / dardurch dann dem Bley auch mehr abgehēt / oder wieg von solcher speiß nur ein halben Centen ein / gib dem so viel Bley als einem Centen Kupffer gebürt / so schlackts auch rein / vñ behelt nach dem ansieden Bley genug zum abgehen.

Wie man das Silber vñ Pagament kurnen soll.

Das Silber kurnen geschicht mehrertheils / wann böß zerbrochen Pagament / oder sonst verbottene Münz vorhanden / daß man dieselbe gleichs halts zusammen giessen / nachmals probieren vñ in andere weg widerumb vermünzen / vñ dardurch das böse Gelt außrotten kan / solches

Wargung
Silber kurnen
nen nußet.

Das erste Buch/

ches geschicht also / Wann viel desselben zu kurnen ist / so muß man erstlich nottürfftig mit Bindöfen vnd Ziegeln/darzu gerüst seyn/damit man in grosser mennig vnnnd mit geringer mühe/das Silber oder Pagament kurnen könne. So du nun alle nottürfft hast/so setz den Ziegel ledig in Bindöfen/ein gute zwerch Hand höher / dann die Eysern Trahlen ligen/ vnd deck den mit einer eysernen oder thänern stürben zu/schütt Kohn darauff daß der Ziegel gar bedeckt werde/vñ dann auff dieselbigen glüende Kohn / laß das Feuer von oben nider angehen / so darffstu dich nicht besorgen / daß der Ziegel leichtlich zureisse/wie bißweilen geschicht/wañ er in ein gehlinge Glut gesetzt wirdt. So der Ziegel also eingesezt / vnd das Feuer gar wol nider gangen/daß er durchaus erglüet ist/so deck ihn auff / vnnnd sihe ob er noch ganz sey/ vnd kein riß habe/welches in der glut bald zu sehen ist/ Dann setz auch das Silber/so vorhin abgewegen seyn soll/hinein/vnd deck den Ziegel wider zu/schüt Kohn darauff/vnnnd gib ihm ein starck Feuer/daß sich dasselbige Silber nider setze/Alsdann magstu mehr Silber so es vorhanden/in Ziegel hinnach setzen / ihm abermals wider ein Feuer geben/daß es sich setze/vñ also mit dem Silber folgen/bið der Ziegel gar vol wirt/So das geschehen/so gib ihm Feuer genug/so lang bið das Silber im Ziegel begint zu treiben/So du es nun treibē sichst/so wirff auff das heisse Silber im Ziegel/ reine geribene lösch von Kohn / daß das Silber damit bedeckt werde/rühr es mit ein Eysern glüenden haken wol vmb / vnnnd schöpff solch Silber alsdann mit einem warmen schöpfftiegel/auff dem Ziegel heraus/geuß es in ein kalt Wasser.

Warumb
die Ziegel
leichtlich
brechen.

Rund zu
kurnen.

Hol zu kurnen.

Sollen nun die kornlein rund gefallen/so geuß solch Silber durch einen nassen Besen/so man aber das Silber zum scheiden kurnen / vñ es hol vnnnd dünn haben wil/ so schwenck das Wasser mit einem Holz geschwind in dem Faß herumb / vnd geuß das Silber in den schwall/so kurnt es sich fein hol vnnnd dünn / oder kurn es ober ein Balken die halb im Wasser vnd halb heraussen vmlauffe/ so wirdts auch dergleichen hol / Nach vollbrachtem kurnen/ geuß das Wasser im Gefäß herab / vnd mach das gekurnt in einem Kuppfern Becken oberm Feuer drucken/so ist es bereit.

So man aber eine Münz vmbgiessen vnd kurnen wil/ sol man in gleicher gestalt den Ziegel in den Bindöfen setzen/vnd erstlich mit dem Feuer angehen vnnnd warm werden lassen/ dardurch du sehen kanst/ ob er darinn ganz geblieben/ dann wo derselb im ersten angehen in der Hiß bestehet vnd ganz bleibt/so helt er auch fürder im giessen wol / wo man sonst mit dem Feuer warten recht vmbgehet/ vnd achtung gibet daß

daß man ihn im Feuer nicht bloß stehen lasse/ sondern daß er gleiche
 Hiß hab/ auß vrsach/ an dem ort da er bloß stehet/ zutreibt ihn die kält
 gar leichtlichen/ derwegē man auch bißweilen den Koln mit den rühr-
 hacken/ neben dem Tiegel nider helffen/ vnd den Tiegel also baß bewa-
 ren muß/ So der Tiegel glüend/warm vnd ganz ist/ so setz mit einer
 Enfern Kelln (die sonderlich darzu gemacht seyn sol) das Pagamēt hin-
 ein/dz der Tiegel hauffig vol werde/vnd oben darauff die stürzen/dar-
 nach Koln/vnd gib im ein zimlichs Feuer/ so setzt sich das Pagament
 leichtlich im Tiegel nider / Folg mit der Münz nach / so lang biß der
 Tiegel mit dem geschmelzten gut gar vol worden ist/ Als dann gib im
 ein starck Feuer oder zwey/damit dasselbige gut im Tiegel recht warm
 werdt/ das sichstu wann es ein schwarze schaum oben auffwirfft / den-
 selben schaum fain mit einem löcherichten schaumlöffel rein ab / vnd
 laß ihn erkalten / Wann er kalt ist/ so sieb in durch ein härin Sieblein/
 dz die körner Silber/ die sich mit dem staub auß dem Tiegel geschöpfft
 haben / zu dem andern geförnt kommen / Den schwarzen staub aber/ Schwar-
ger staub.
 der durchs Sieblein fellet/den behalt/dan er ist noch Silberreich / den
 du nachmals auch zu nutz machen kanst/Wann nun das Gut im Tie-
 gel rein abgeschöpfft ist / so wirff widerumb rein Koln gestub darauff/
 gib ihm noch ein Feuer / daß es recht warm werde biß es treibt / Wo
 das nicht geschieht / so wirt der halt des körnts nicht gleich / also daß
 offtmals sich begibt/ dz man dasselb / welches ein vngleichen halt hat/
 noch einmal einsetzen vnd anderst fürnen muß / Welches dann ohne
 abgang vnd schaden nit geschehen kan / Derwegen zum ersten fleissig
 acht darauff gegeben / vnd nicht damit geeilt werden soll. Solches
 Gut das im Tiegel recht erwarmt ist / mag man gleicher gestalt / wie
 ich oben bericht hab/ heraus schöpffen/vnd durch einen nassen Besen/
 der nicht viel kleiner reysen hab/ in ein Wasser giessen/oder so des guts
 im Tiegel viel ist/durch zween Besen/also/das man einen vmb den an-
 dern ins Wasser tauchen vnd darzu brauchen kan / Dis ist das ge-
 meine fürnen vnd der beste weg darzu / in welchem das körnt einen
 gleichen halt bekompt vnd fein rund gefelt.

Auß der Kelln zu fürnen.

Ermer ist noch ein fürnen im brauch / das nennt man auß
 der Kelln gefürnt/das geschieht also : Laß dir machen eine
 Kellen von Erden oder Töpfferzeug / die in die runde inn-
 wendig

Das erste Buch/

wendig ein wenig weiter als einer guten spannen weit/ vnd mit eysern Ringen belegt sey/ Also daß der mittlere Ring einen langen stihl/ vnd der stihl hinten am orth wider ein Ring hab/ desgleichen die Kellen auff der einen seiten / do das gebläß eingehen sol/ außgeschnitten werde/ Diese Kellen wann man darinné kürnen wil/ sol man für ein starck gebläß setzen/ vnd Kolen darein geben/ Nachmals das gebläß darein gehen lassen/ daß sie zimlich erglüe/ vnd dann das Pagament mit einer Eysern kleinen Kellen/ oben auff die glüenden Kolen schütten/ vnd das gebläß immer gehen lassen/ so fleust es leichtlich/ Trag des Pagaments immer mehr hinnach / laß es fließen / das thue so lang biß das Pagament so viel du in die Kellen hast bringen wollen / alles hinein kompt/ rühr es wol durcheinander/ vnd heb alsdann die Kellen sampt dem glut darinnen vom gebläß hinweg / fasse die mit dem stihl auff dem arm/ vnd behalt den Ring der hinten daran ist / mit welchen man die Kellen wenden vnd regieren kan / in der Hand / vnd kürn also das gut auß der Keln durchn Besen/ wie zuvor gemeldt ist.

Auß der Kellen ein schnelles kürnen.

Diß ist ein schnell kürnen/ aber der halt des Pagaments/ wirt vielmals nit gleich dardurch gefunden/ vnd gehet im auch mehrer ab / als in dem andern kürnen/ eine solche Kellen so oft darauß gekürnet wirt/ muß man mit einem Laim / der im Feuer wol helt bestreichen / sonst wirt das erwarmte gut durchfließen vnd schaden geschehen.

Wann die Tiegel brechen.

Es begibt sich auch offtmals/ daß ein Tiegel oder Keln außlaufft/ wann solches geschicht/ so kere vmb vnd vnter dem Bindofen/ oder in den Essen fein rein zusammen/ vnd vergründ fleißig / das verstehe also/ daß du alles zu hauff gekerte / in ein Faß thun vnd Wasser darauff giessen solt/ Was nun oben darauff schwimmet / das heb herab/ geuß das trübe schwarze hinweg / vnd ander Wasser darauff / das thue so lang biß das Wasser rein vnd lauter weg gehet / durchklaube was sitzen bleibet / vnd scheid den groben Sand vnd Stein fleißig darvon/ stoz das vbrige in einem Mörsel / vnd sieb es durch ein hârin Sieblein/ Was zulezt nicht durchfâlt/ das behalt/ dan es ist gut / was aber durch steubt/ das wasch noch einmal in einê langen sicher Frog/ damit das gute vollent herausz gezogen werde / Dann wo viel zu kürnen ist/ kans nicht fehlen/ es muß bißweilen ein vnrat geschehen / daß ein Tiegel außlaufft / welches nachmals ohne abgang vnd schaden/ nicht gar wider zurecht zu bringen ist.

Die

Die Körnkellen A Der Windofen B Ein ander Windofen von Töpffers
 zeug / auff ein Drenfuß C der Tiegel darein das Silber geschmelzt wirt D
 der Schöpfftiegel E das küpffern Becken / darinn das gefürnt treug gemacht
 wirt F ein eysener Rost / darauff das Silber gehitzt wirt G der Kürner H der
 Besenhalter K.



Wie

Das erste Buch/
Wie man das Gefürnt Silber/
ber / auff Fein Silber Pro-
birn soll.

Was gefürnt Silber ist / das hat mancherley halt /
darumb nach dem es helt / nach dem muß man auch der Prob
Bley zuseßen / Damit man aber des vnterscheidts recht be-
richtet werd / so soll der Zusatz des Bleyß zu dem vnterschied-
lichen halt / also genommen werden / Was 15. loth haltige Silber oder
gefürnt seyn / denen seß man fünff oder sechs schweren rein Bley zu / vnd
was vom Branntsilber zu 15. lothen drey quintl. Silberhaltig gefürnt
wirt / nur vier schweren / Ist aber das gefürnt von zwölff biß auff 14. lö-
thig / so nim auff ein Marck zehen schweren Bley / auff 14. löthig neun
schweren / von 9. biß auff 12. löthig 16. schweren / von einem biß auff acht
löthig 18. schweren / Vnd wiewol man auff etliche halt / einer Bleyßschwe-
ren oder zwo / wol entrahten künt / so istß doch besser eine oder zwo schwe-
ren mehr zur Prob genommen / dann eine zu wenig / damit die Prob eine
rechte genüg Bleyß hab / Dann wann die Prob recht regiert wirt / so
gibtß keinen mangel.

Die vnter-
schiedlichen
Bleyßschwe-
ren.

Fürnt zu
Probiren.

So du nun solch Gefürnt oder Pagament Probirn wilt / so seß die
Gappeln zum ersten in Ofen / vnd auff einmal nur zwo / dann mehr Sil-
berproben solt du mit einander nicht machen / Laß sie wol erwarmen vnd
abädnen vnd wieg von dem Silber oder fürnten zwo gleiche Marck dei-
nes Pfenning gewichts ab / thue jede in ein klein scarnüßlein / seß erstlich
auff gedachte Gappeln der Prob zugerichtß Bley / laß angehē / vnd dann
das eingewegene gekörnt hinnach / Regier das Feuer mit dem Ofen zu-
decken / vnd fürsetzung der Instrument vnter der Muffel / daß die Proben
oder fürnts in zimlicher kält / vnd gleich abgehn / Laß nachmals die Kör-
ner rein blicken / doch nicht gar zu heiß / damit sie nicht sprossen / sonst wü-
den die Proben falsch werden.

Reiche
fürnt zu
Probiren.

Darneben soltu wissen / daß man das gekörnt / so reich am Kupffer ist /
vnd im Probirn viel kält erleiden kan / in der erst am kältesten halten / vnd
dann folgents rein blicken soll lassen / wil man anderst den halt recht fin-
den. Darnach dasjenige so nicht gar Kupfferreich ist / mit weniger kält /
welches so mans in rechter zimlicher kält gehen lest / auch seine subtile gel-
be Glet / auff der Gappeln wie oben davon geredt / mit bringt. Das
Branntsilber aber / vnd sehr reich gefürnt / kan die kält nicht leiden / dann
es hat

es hat kein heiß grettig Kupffer bey sich/ vnd würden die Proben darvon leichtlich erfrieren/ So diß geschehe / wer ihnen darnach nicht zuhelffen/sondern müsten von newem gemacht werden/darumb sol man dieselben Proben etwas heisser gehen lassen.

Begibt sichs dann daß es versehen wirt / daß man zu einer Prob ein oder zwo schweren Bley zu wenig nimpt / als dann thut die Prob gar keinen reinen blick/welches man den körnern wol ansicht / in dem/wann sie kleine fleck oder mahl haben/auch schwarz vnd rumpffig vnd nicht gar rein seynd/solche Proben werden falsch / vnd müssen auff newe widerumb probirt werden.

Wann die Proben zu wenig Bley haben.

Darben ist zumercken / wann man die Proben zu hoch oder zu heiß gehen leßt/so führt das Bley vom Silber etwas mehr als sich gebürt/ mit sich in die Gappeln / Darumb was man an einer Prob am ersten erhelt/das ist erhalten/allein man sehe/daß die körner zu leßt recht vnd rein blicken/so findestu den gewissen halt.

So die Proben zu heiß gehen.

Wann nun die körner rein abgangen seyn/sol man sie weil sie noch warm seyn/auß der Gappeln abstechen / so gehen sie rein von der Glar ab / Wo aber noch etwas daran wer hangen blieben/so truck die körner mit einer truck oder flachen Zangen / so springt das vnreine weg/ Nachmals bürschts mit einem harten Bürstlein von borschten sauber ab/vnd so sie ganz rein gemacht/wieg sie gegen einander / seynd sie gleich vnd stehen im Kloben gerad innen / so ist die Prob recht / Wieg alsdann der körner eins sonderlich/vnd sihe wie viel Loth / quintl vnd Pfenning es an deinem Probir gewicht am fein Silber habe / damit du dardurch den rechten halt erfahren kanst / doch daß in a leweg das Bleykorn wie klein es auch sey/abzuziehen nicht vergessen werde.

Probir körner rein zu machen.

Wie man gemünzt Geldt in groben vnd kleinen Sorten Probirn soll.

Wie gute grobe Münz ist / als Taler vnd newe Reichs Guldner/die Probir also / Nimb das stuck das du probiren wilt / schlags an einem orth auff einem reinen glatten Amposz dünn / daß es sich mit einer kleinen Silberscheer schneidē läßt / schneide kleine stücklein darvon / vnd wieg nach deinem Bren gewicht/zwo gleiche Marken ein / thu die in ein kleines scarnü-

3

scarnü-

Das erste Buch/

Die Bley-
schweren
zum groben
Gelt.

scarnüßlein / vñnd nimb zu einer Prob wanns Thaler seyn 9. schweren rein Bley/vñnd zu den neuen Guldneren 8. schweren/Laß die auff den Gappeln in zimlicher gleicher hiß vñnd kält / wie du oben von dem fürnten bericht bist / abgehen / Solche Proben so sie im Feuer recht gehalten werden/setzen zimlich viel subtile glet auff der Gappeln. Davon die vngewübten Probierer nichts wissen / auch solche Gledt nicht kennen.

Mit ver-
deckten Pro-
birsfen zu
probieren.

Darneben ist insonderheit zu wissen/dasß weder diese/nach andere Proben/einige glet auff der Gappeln setzen/es sey dan/dasß sie mit verdecktem Ofen Probirt werden / von welchem Probiren viel Probierer wie jetzt gemelt auch nichts wissen/Derhalbē sie auch selten eine Prob auff iren rechten halt bringen/Sie wissen auch nit wie sie die Gappeln nach der Bley schwer richten sollen / daran auch nicht wenig gelegen/damit sie nicht zu wenig/ auch nicht zu viel Aschen haben / Dann ist der Aschen wenig/so werden die Gappeln von dem vielen Bley/das sie in sich ziehen weich / das verführt dann das Silber leichtlich mit sich hinein/dardurch dem halt abgehēt/Ist aber der Aschen zuviel/so seynd die Gappeln zu groß/nemmen vbrigen raum im Ofen ein/vñnd seynd nicht so füglich zugebrauchen.

Zween vñd
drey Kreu-
zer zu pro-
bieren.

Was aber Zweentkreuzer oder halbe Bazzen/auch Dreykreuzer anlangt/die sollen auff folgende weiß Probirt werden. Nim zwey oder drey stück / schneid mit einer Scheer kleine stücklein davon / wieg ab zwo gleiche Marck/nach dem Bren gewicht / Vñd hab fleissig acht dz du von den rendern/zu der Prob auch etwas vñd zu einer so viel als zu der andern nimmest / dan in welche zu viel von den rendern darein kommet/dieselbig wirt etwas am halt Reicher / als die so nicht viel davon bekommen hat. Setz einer jeden Marck oder Prob/achsehen schweren rein Bley zu/laß die Proben in zimlicher kält abgehen/vñd zu letzt rein blicken/welche dann auch auff der Gappeln subtile glet setzt/doch nicht so viel als von den Thalern. So nun die körner in rechter gleicher schwer komen/so ist die Prob recht gemacht / zeuch eins vnter den beyden nach dem Bren gewicht auff / wie viel du dann Loth vñnd Bren findest/so viel helt ein Marck bemelter Münz Feinsilber.

Die Bley-
schweren.

Pfenning
zu probieren.

Auff Weiße pfennig/ Etsch vierer/Keinisch vñd andere Pfenning ist die Prob also/Nim der stück zwölff / vñnd schneid von einem jeden ein stücklein oder zwey zur Prob/allein gib achtung darauff/dz du von solchen Pfenningen / von etlichen vom dicken / vñnd dargegen von etlichen am dünnen orth nimmest/damit zu einer jeden Prob beyd dünne vñnd auch dicke Stücklein kommen / Setz einer jeden Prob acht-
zehen

gehen schweren rein Bley zu / vnnnd laß sie zum ersten fein kalt gehen /
 lezlich rein blicken / so werden die körner gleich / Wann aber in die eine
 Prob / viel von den dünnen / vnd in die andere viel von den dicken Pfen-
 ningen kommet / so werden die körner nicht gleich / sondern oftmals in
 der Prob / da viel von dünnen darcin kommet / das fein korn fast auff
 zween Gren höher / vnd dargegen in der / da viel von dicken pfenning
 bey ist / vmb so viel geringer befunden.

Solches wirdt von etlichen Probirern nicht fast geacht / sondern
 wann die körner vngleich kommen / nemen sie das mittel darauß / Es
 ist aber besser daß man die Proben fleißig einweg / vnnnd sehe damit die
 körner darvon fein gleich heraus kommen / Die weil aber die kleinen
 Münzen / von wegen des weiß siedens / am halt vngleich werden / So
 ist der halt wann man je der Prob halb noch mangel hette / besser nicht
 zu erkündigen / dann so man ein Marck der bereiten Münz in ein Tie-
 gel zusammen schmelzt / vnnnd als bald es anfacht zutreiben / zu einem
 zain geußt / vnnnd dann davon Probirt / so wirt sich der rechte halt ohne
 allen zweiffel wol finden / vnnnd mit der andern Prob von dicken vnnnd
 dünnen stücklein gemacht / übereinkommen.

Die rechte
 Prob in der
 kleinmünz
 zu finden.

Ich muß darneben auch melden / daß etliche Swarden vnnnd Pro-
 birer den brauch haben / daß sie das gemünzte Gelt / nach dem Nider-
 ländischen Pfenning gewicht probiren / welches auch nicht vnrecht /
 weil der halt mit dem Gren gewicht aller ding Concordirt / vnnnd ober
 ein stimt / Als ich seß zu einem Exempel / du habest newe Süldner nach
 dem Gren gewicht probirt / vnnnd hast gefunden / daß die Marck 14.
 loth vnnnd 16. gren gehalten / dem Niderländischen Pfenning gewicht
 aber nach / 11. Pfenning vnnnd 4. gren / diese 11. Pfenning 4. gren thun
 eben so viel als die 14. loth 16. gren / vnnnd ist gleich ein halt / vnnnd doch
 zweyerley verstand.

Nach dem
 Niderlän-
 dische pfen-
 ning ge-
 wicht zu pro-
 biren.

Wird sichs dann zutragen / daß ein Probirer an einem solchen ort
 were / da er nicht mehr dann ein Centen gewicht hette / oder habe künd-
 te / vnnnd kām im für ein künrt gemünzt Gelt / oder ein stück Silber / wie
 viel ein Marck desselben Loth / Quintle / vnnnd Pfenning / oder Loth vnnnd
 Gren / Feinsilbers hielte / zu Probiren / der sol im also thun / Er sol auß
 dem Centen gewicht nemmen 16 pfund / vnnnd die lassen ein Marck oder
 16. Loth seyn / die acht pfund 8. Loth / die vier pfund 4. Loth / die zwey
 pfund 2. Loth / vnnnd ein pfund 1. Loth / darnach das halbe pfund oder
 sechßehen Loth 2. quintl. die acht Loth 1. quintl. die vier Loth 2. Pfen-
 ning / die zwey lot 1. Pfenning / vnnnd das eine Loth 1. heller.

Nach dem
 gemeinen
 Centner ge-
 wicht die
 Silber zu
 probiren.

So er nun ein stück Silbers nach solchem Gewicht probirt hat / so

G ij

kan

Das erste Buch

Auß Eenen gewicht auff die gre zu probiren.
kan er den halt jeßigem bericht nach/auff loth/quintl/vnnd pfemning/
leichtlich finden/Was aber newe Guldener seynd/die sonst 14.loth 16.
gren zu halten pflegen/die würdē in solchem Centen gewicht 14.pfund
vnd 28.loth oder ein wenig reichlicher halten/das weren obgemeltem
verstand nach 14.loth 3.quintl 2.Pfenning/vnd fast ein halber Heller/
die bringen auch 14.loth 16.gren/ In solcher gestalt kündt einer auff
Gold die 16.pfund des Centen gewichts/ für 24.karat auch nemmen/
vnnd das Gold darnach probirn/allein besser ist wann ein Probirer
die abgetheilten Gewicht bey der hand haben kan/das er dieselbigen
brauche/Dann auff diß achtung zu geben/wil einen geübten Probi-
rer haben/vnd wirt ein vngewübter leichtlich dardurch irze.

Wie man Brandtsilber stück/vnd Plantschen/ ausshawen vnd Probirn soll.

Brandtsilber.
S Du ein stück Brandtsilber zum Probirn außschlagen/ oder
ausshawen wilt/so schlag zum ersten mit einem kleinen halb runden
Nessel/das stück oben auß/nicht gar mitten/auch nit gar
am orth/vnd kehre dann das stück omb/vnd schlags auff jezt gesag-
te weiß unten auch auß/doch also/das es unten vnnd oben nit auff
einer seitten sey/sondern auff welcher seitten es oben außgeschlagen
wirt/da soll es darnach auff der andern seitten gegen ober geschehen/
Plantsche. Was aber Plantschen seyn/die schlag auff der einen seitten oben/vnd
auff der andern unten auß/Bieg nachmals von jedem theil eine hal-
be Marck zu einer Prob ein/die thue zusammen in das schälligen der
Probirwag/vnd leg die ganze Marck dargegen in das ander schälli-
gen/ists dann nit gar recht gleich/wie es billich seyn soll/so vergleichs/
damit es ganz gerad inne stehe/dann probirs wie du bericht bist wor-
Blicksilber. den.Blicksilber mag man der gestalt vnden vnnd oben auch also auß-
schlagen vnd Probirn/damit wirt dir der halt/wann die Proben mit
fleiß gemacht werden/aller seints recht heraus kommen.

Wie man Silbern Streich- nadeln machen soll.

Die Silbern Streichnadeln / die man auch
Probirnadeln nennet/werden in gemein von allen Münz-
meistern/Gwardeinen vnnd die sich die Silber zu kauffen
befleißigen/gebraucht/Durch welcher strich eines jeden Sil-

Silbers beylaufftiger halt erkannt wirt/ Solche zumachen/ soll man ein Gewicht das etwas zimlich grösser sey als ein gemein Probir gewicht/haben.

Vnd nim alsdann rein gut Silber/ laß dasselb zusammen/ vnd mach davon die erste Nadel/ zeichen darauff 16. loth oder fein/ zu der andern Nadelnimb 15. loth Feinsilber vnd 1. loth Kupffer. Streichnadeln/ von ganzẽ auff ganzẽ loth.

	dritten	14		2	
	vierdten	13		3	
	fünfften	12		4	
	sechsten	11		5	
	siebenden	10		6	
	achten	9		7	
Zu der	neundten	8	} loth Feinsilber	8	} Loth
	zehenden	7	} vnd	9	} Kupffer.
	eylfften	6		10	
	zwölfften	5		11	
	drenzehenden	4		12	
	vierzehenden	3		13	
	fünffzehenden	2		14	
	sechzehenden	1		15	

So du solches alles gewogen/ so setz einer jedẽ Nadeln beschickung/ insonderheit in ein new klein schmeltziegelein / laß es mit sehr treiben/ sonst bessert es sich / vnd werden die Nadeln falsch/ Sondern so bald das Silber vnd Kupffer in dem Tiegelein anfacht zu treibẽ / so rührs mit einem durren Span vñ/ vnd geuß jede beschickung in einen kleinen inguß/ darauß schlag die Nadeln / vnd formir die nach deinem gefallen / zeichen oder numerir jede Nadel dem halt nach / wie viel Loth Feinsilber ein Marc halte/ damit du dich in dem streichen nicht irrest/ sondern recht vrtheilest.

Eins theil pflegen die Streichnadeln vom halben bis auffß halbe Loth/ abzutheilen/ welches dann einem jeden frey stehet / vnd an dem gnug ist/ wann nur der strich auffß Loth gewiß erkant kan werden. Nadeln auff dß halbe loth.

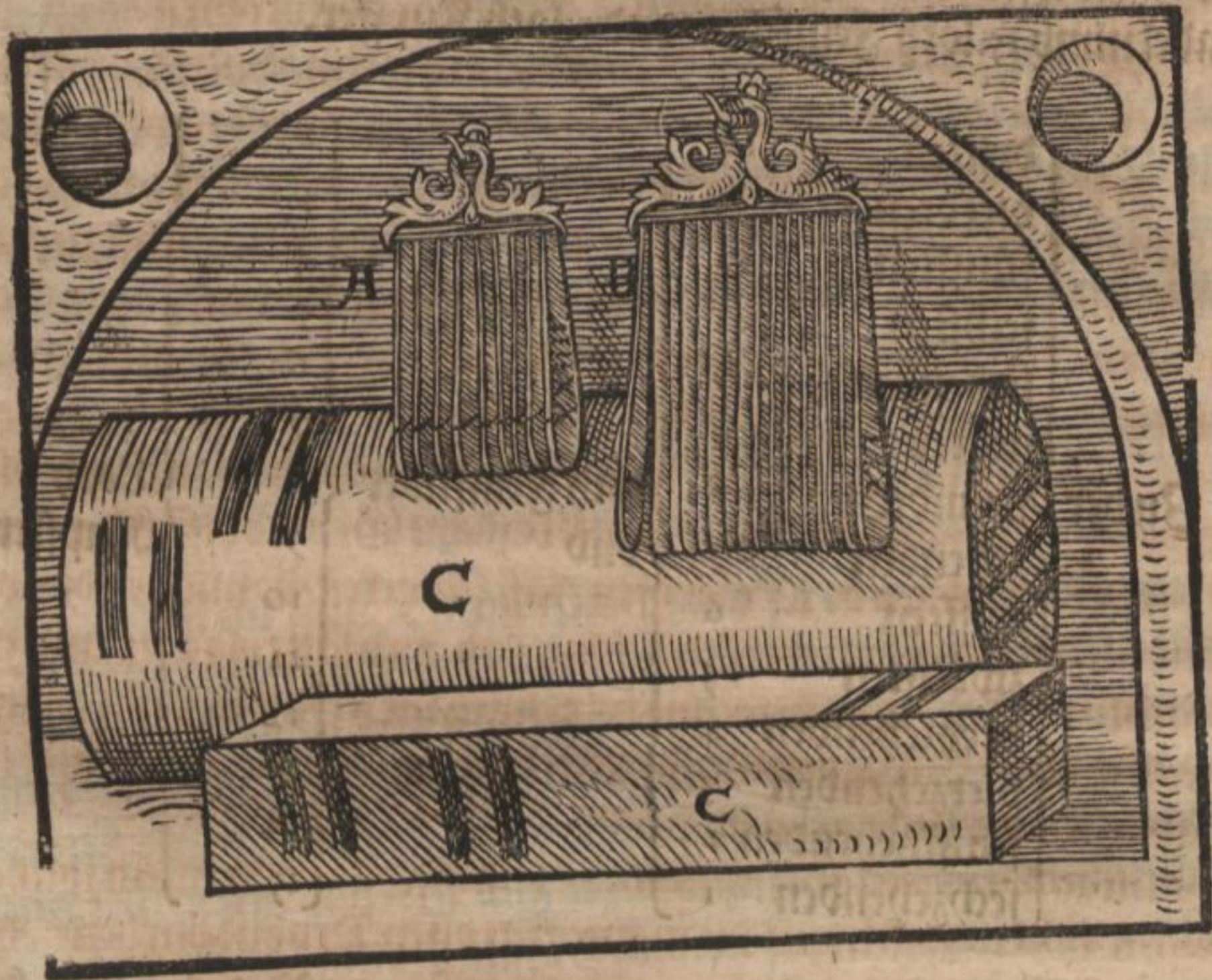
So du nun die gemachten Nadeln zum streichen brauchen wilt/ so streich von dem Silber das du hast / einẽ feinen starckẽ glantz strich/ vnd dann den strich der Nadeln dargegen/ sihe welcher strich von den Nadeln / dem Silberstrich am gleichsten sey / des halt ist das Silber/ der dann auff solche weiß allweg beylaufftig kan gefunden werden.

S iij Damit

Das erste Buch/

Damit man aber der Streichnadeln vnd Streichstein beylauffti-
ger form sehen kan/ist die folgende Figur darzu abgerissen worden.

Streichnadeln A B die Streichstein C.



Wie man Beschmelzt Werck aufschlagen / vnd auff Silber Probirn soll.

Rein
werck.

Die Werck Bley so im schmelzen der Silber
Erz außgegossen werden / seynd etliche lauter vnd rein/
etliche aber müßig vnd speißig / Die reinen als die von
milden guten Erben herkommen / die magstu für sich selbst
gleich einem Bley Probirn / Vñ erstlich wo es im gehen-
den schmelzen ist / ein Prob schöpfen / davon auffz wenigste einē Sen-
ten einwegen / oder aber wann das Werck außgossen / so viel der ganze
außgusz gewegen / einschneiden vnd mit einander Probirn / vnd diesen
gebrauch halten / daß man allwegē von einem außgusz ein sonderliche
Prob mache / Vnd nit von zweyen oder dreyen zusammen nemme / sonst
würd der rechte halt nicht gefunden / es were dan daß von einem jedent
auß

auszguss das völlige gewicht eingewegen/ vnd auff einer grossen Gappeln/ mit einander abgieng / So man aber zur Prob einen außschlag von den scheiben habē wil/ sol man auß einer jeden / sonderlich wanns Berck reich ist / nach derselben groß vnd proportion vnten vnd oben außhauwen/ von denen samptlichen einwegen vnd probirn.

Darnach seynd auch etlich Berck müßsig speißig vnd sehr vnrein/ die von Kobelt/groben Wismudt / vnd andern speißigen Erzen geschmeißt werden / vnd eines theils darunder so gar vnrein/wann die scheiben nur einen Tag oder etliche ligen / daß sie von sich selbst zurfallen/Solche vnartige Berck in gemein/künnen gleich dem guten/nicht Probirt werden/sondern wann solch Berck gewegen / so sol man von jeder scheiben außschlagen / vnd so vnrein als es ist gewegen worden/ also vnrein auch von allen außschlägen einwegen/ vnd dann wie folgt Probirn. Nim von dem Beck so viel deß am Gewicht ist/ setz es auff einen Probirschirben in Probiröfen / laß schlacken/damit sich die wildigkeit verzehre/ laß kalt werden/schlags ab/vnd laß folgentz auff der Gappeln abgehen / Dann wo mans erstlich nit schlacken ließ/sondern also roh auff die Gappeln kām/so zutrieb es dieselb/ vnd würde nicht so rein abgehen als sichs gebürt.

Unreine
Berck.

Etliche Probirer aber nehmen die außschlag von einem solchen vnreinen Berck/vnd lassen die in einem grossen Probirschirben / oder Ensernen kellen zusammen gehen / vnd giessens auß/wegen alsdann erst zur Prob darvon ein/wie oben davon gemeldet/ Welches dan gar vnrecht ist/dann ob sie wol vermeinen/sie wöllen dardurch den rechten halt erlangen / So kan es doch nicht fehlen / weil von solchem zusammen lassen/dz Berck sich reiniget/ es wirt die Prob damit verreichert/ derwegen obgesaßter weg viel besser ist / durch welchen der rechte halt gefunden wirt. Daß aber eins theils/ein vnrein Berck auff die Gappeln setzen/vnd vermeinen (weil die Prob für sich allein nicht abgehen wil) mit zusaß anders reines Bleyz zu helffen / damit es rein abgehen sol/Diese können ihrer Prob eigentlich nicht gewiß seyn / noch derselben recht trawen / Dann weil in den Hütten die frischen Bley nit gar ohne Silber zu seyn pflegen./ So findet sich dasselbige Silber im zugefaßten Bley/wie wenig das auch sey/zu dem andern halt/der wirdt umb so viel verreichert.

Ein anderer
gebrauch
der Probirer.

Wann der
Berckprob
Bley zuge
setzt werdē.

Solcher gestalt nun/ wie von den außgüssen vnd wercken geschrieben/wie man dieselben probirē sol/ also muß es auch mit den Hertproben welche vom silberreichen obergelegte Berckbley/ auffm Treibhert genommen/sie seyn gut/schmeidig/oder vnrein/ gehalten werden/allein dz

Hertproben.

auffs

Das erste Buch/

auffs wenigste der halbe theil des ganzen gewichts abgewogen vnd Probirt werde/ so wirstu das Feinsilber beyläuffig finden / doch nicht aller ding vöellig/dan weil der abstrich oder das vnreine / so erstlich bey dem Berck gewesen/vnd mit gewogen worden/zuvor vnd ehe die hertprob geschöpfft/ vom Berck / wann es auffn treibhert zergangen abgezogen / auch die Prob bisweilen zu heisz/bisweilen zu kalt genömen wirdt/kan ein jeder Probirer selbst verstehen / das der halt davon ein vngesehrlicher halt seyn muß / der doch gleichwol wie gemelt / gegen dem außgebrachten Silber nicht viel auß dem weg seyn soll.

Wie man ein Zien auff Silber Probirn soll.

Das Zien ist vnter den andern Metalln allein / das sehr gern ins Bley gehet / aber in der gewalt des Feuers wil es nichts darbey leiden / dann so bald grosse Hiß darzu kömmt/ so wil es wider davon vnd steigt auffm Bley auff/ wirt ganz vnartig / also dz mans mit keiner gewalt des Feuers / ohne andere hülff zu einem rechtē ansieden auffm Probirschirben bringen kan. Weil dann das Zien oftmals viel Silber helt/vñ die Prob darauff billich zu wissen von nöten ist/ so hab ich diese Prob den jungen Probirern/auch berichten wöllen/vnd geschicht also/Nim das Zien wieg davon 2. gleiche halbe Centen ab/vnd zu jedem halben Centen ein Centen gut gar Kupffer/vnd 16. Centen oder schweren reines Bley / Setz ein jeden halben Centen mit sampt dem Kupffer vnd Bley auff ein sonderlichen schirben in Probiröfen/ laß erstlich mit linder hiß angehen / vnd so es ansecht auffm schirben zu treiben/ begint es alsbald auffzusteigen / dann thu ihm zimlich kalt/vnd nim 2. Centen des beschribnen Bleyglasz/ setz das auch darzu auff den schirben/so bedeckt das Bleyglasz dasselbig alles/vnd lest das Zien so hart nicht mehr auffsteigen / Wann du ihm nun so lang kühl gethan hast/biß das auffgestigen Zien auffm schirben / nicht mehr hell sieht/sondern schwarz vnd dunckel wirt / so thu ihm wider auff heiste als du kanst / vnd seud es an gleich einem vnflüssigen strengen Erß/Vnd so es wol geschlacket hat / so rühr es mit ein Eysern warmē gemachten Kürhacken vmb/laß noch ein weil darauff stehen/biß sichs gar rein angesotē hat/Darnach heb es auß dem Ofen/laß kalt werdē/
schlag

schlag die Schlacken vom Berck oder Bley ab / vnd laß auff einer Gappeln abgehen / Helt nun das Zien Silber / so wirt auff der Gappeln ein Korn sitzen bleiben / das zeuch auff / so wirstu den halt finden.

Zu einer solchen Prob aber / mustu ein sonderlichs Bleykorn machen / also / nim ein Centen des Kupffers / davon du der Prob zugesezt hast / laß mit der Bley schweren auff der Gappeln mit fleiß abgehen / vnd behalt das Kornlein Silber das davon komit / welchs im auffziehen des Probirkorns / allweg zu dem Gewicht soll gelegt / vnd mit abgezogen werden / sonst wirt man des halts nicht recht gewiß seyn / auff diese weiß kan im Zien der rechte halt gefunden werden.

Das Bleykorn zu dieser Prob.

Etliche Probierer brauchen ein andere Meynung / Sie schlagen das Zien ganz dünn / vnd wegen davon zween halbe Centen ab / thun jeden auff ein sonderlichen Schirben in Probirösen gesezt / geben ihm ein linde Hiß / daß sich das Zien zu einer Zienaschen röstet / dieselbig Aschen / doch jede in sonderheit / setzen sie mit 16. Centen Bley vnd 2. Centen des Fluß / auff ein Schirben / vnd sieden die an / gleich einem strengen hartflüssigen Erz / vnd lassens auff der Gappeln abgehen / Diese Prob ist auch recht / wil aber etwas mehr Zeit haben dann die vorige / Wiewol nun das Zien allhie auch auff dem Blech auffsteigt / so lest sich doch mit Regierung des Feueres / so man ihm erstlich kalt / vnd lezlich sehr heiß thut / zwingen / daß es rein schlackt.

Ein andere art das Zien zu probieren

Wie man Eysen vnd Stahl / auff Silber Probirn soll.

Swirt auch bißweilen Eysen gefunden, das zimlich reich am Silber ist / Das kompt daher / daß die Hammerschmiedt den geringen halt des Silbers / den der Eysenstein bißweilen helt / nicht achten / wissen auch offte nicht daß derselb Silberhaltig ist / aldann kompt das Silber im schmelzen mit in das Eysen / Solches zu Probirn daß man den Silber halt gewiß finden vnd angeben kan / Solt du das Eysen so du Probiren wilt klein feilen / vnd darvon ein halben Centen / vnd darzu einen Centen gelben Schwefel abwegen / vnd vntereinander mengen / nachmals in ein gar linde Hiß setzen / daß nur der Schwefel fliesse / vnd das Eysen damit penetrit / vnd auß seiner Substanz gebracht werde /

Mit schwarzer.

S

Als

Das erste Buch/

Als dann brenn den Schwefel darvon / vnd laß das Eysen im Schirben wider kalt werden / reibs noch einmal auff ein Stein oder Eysen / vnd vermeng zween Genten des Fluß oder Bleyglaz darunter / setz im zwölff Genten Bley zu / laß sichs ansieden gleich wie du mit einem vnflüssigen Erß zuthun pflegst / vnd zu lezt das werck das davon kommet / auff der Gappelln abgehen / so findestu was das am Silber helt.

mit spieß-
glaz.

Etliche Probirer aber pflegen das Eysen auff Silber anders zu Probirn / Nemlichen sie wegen des Eysens (obs gleich nicht klein gefeilt ist) ein halben Genten ab / setzen das in ein Tiegel / vnd ein Genten Spießglaz darzu / treibens beydes miteinander / lassen darnach den Tiegel kalt werden / vnd setzen das jenig so im Tiegel sich getrieben hat / auff einen Probir schirben / lassens verrauchten / reiben es wider auff ein eysen Blat oder Stein gar klein / vermengens mit dem Fluß / vnd Zusatz des Bley / wie bey der vorigen Prob gemelt ist / lassens darnach rein absieden / vnd das Werck auff einer Gappelln abgehē / So aber das Bley vom Spießglaz wer schwarz vnd vnrein worden / so setzen sie es also für sich allein auff ein Schirben / lassen es schlacken wie ein ander wild vnrein Werck / so gehet es auff der Gappelln darnach auch ab.

mit grobz
Kieß.

Anderenemmen des kleinen gefeilten / oder düñ geschlagnen / klein zurschnitten Eysens ein halben Genten / vnd darzu ein Genten rohen groben Wasserkieß / der eigentlich kein Silber hat / sampt seim gebürlichen Bley darzu / mischen es vnter einander / vnd Probirn es / gleich wie man rohen Kieß auff Silber Probirt / so zwingt vnd verzerht der Schwefel der im Kieß ist / das Eysen / das es zu schlacken wirt / vnd darnach gern ins Bley gehet / Vnd ob der Kieß gleich ein wenig Silber helt / so kan doch solches an stat des Bleyforns davon abgezogen werden / Diese art das Eysen auff Silber zu Probirn / habe ich am bequemesten befunden / geschicht mit wenig mühe / vnd find sich der halt auch recht.

Kupffer
Eysen vnd
Silber zu
scheiden.

Kupffer vnd Eysen / auch Silber vnd Eysen / haben sehr lieb einander / also / daß man diese drey Metalln / der gestalt nicht von einander scheiden kan / daß ein jegliches sonderlich blieb / vnd zu nuß gebracht würde / Doch gleichwol auß rechter Erkenntnuß ihrer Naturen / ist diß möglich / daß die zwen bestendigsten / vnter diesen dreyen / als Silber vnd Kupffer / von dem Eysen / als gegen diesen beyden einem vnvollkommenen Metall / können wol geschieden werden / Wie man auch die kupfferigen Eysensew / die im schmelzen werden / vnd oftmals Silber halten / scheiden kan / Welcher scheidung auff nachfolgende weiß geschehen mag.

Das Bley Erß hat in gemein Spießglaz bey sich / welches im
schmel-

schmelzen ins Bley / als in ein weich flüchtig Metall zu greiffen / vnd
solches zu verzehren pflegt / Vmb des willen / vnd solchem fürzukommen /
muß dem Bleyerz im schmelzen seine gebür Eysen zugesetzt werden /
wie im vierdten Buch fermer davon meldung geschehen wirdt. Weil
aber nun das BleyErz / von wegen des Spießglas das es in sich hat /
das Eysen angreiffet / vnd das Kupffer vnd Silber in sich nimpt / so gibts
die Vernunft / wann man an denen orten / da man BleyErz schmelzet /
die Eysenreichen Kupffererz so noch Silberhaltig seyn an statt altes
Eysens den BleyErz schichten einzlich eintheilt / so würde sich das Eysen
verzehren / vnd Silber vnd Kupffer ins Bley kommen / Welches
meines bedünckens füglich vnd besser nicht geschehen kündt / dann
auff das schmelzen der Goslarischen art / in der das Bley vnter das
leichte Gestüb tritt / vnd viel vnreinigkeit / vnd wilde art / auff dem leichten
Gestüb vnd in den vnartigen schlacken stehen / vnd darinnen bleiben leß /
Wie aber das Kupffer vom Bley gescheiden kan werden / das wirt her-
nach folgen.

Wie die
kupfferigen
Silberhal-
tigen Eysen
zu gut ge-
macht wer-
den.

Vnd auff diese weiß / kan man auch dem Silberhaltigen Eysen-
stein / mit dem auffstrewen auff das BleyErz / im schmelzen das Silber
nehmen / das sonst füglich nicht geschehen kündt / Dis hab ich gleich-
wol zu einem Bericht neben dem Probirn des Eysens / denen so mit
schmelzwercken vmbgehen / fermer nach zu dencken / vndermeldet nicht
wollen lassen.

Silberhal-
tiger Eysen-
stein.

Folgen andere nützliche Stück / die einem Probirer zu wissen auch von nöthen seyn.

Wie man Blicksilber rein brennen / vnd die Test zu dem brennen recht machen soll.

Als Silberbrennen ist / daß man einen Blicksil-
ber / welcher noch nicht gar rein vnd schmeidig ist / auff einem
Test rein vnd schmeidig brennen soll das geschicht auff zweyer-
ley art / das eine vnter dem Holz vorn Gebläß / das andere vn-
ter den Muffeln / welches nur allein mit Kolen geschicht.

Zch wil aber erstlich schreiben von den Testen darauff die Silber ein-
gesetzt vnd rein darauff gebrannt müssen werden / wie die zu machen vnd
zu zurichten seyn.

H ij

Nimb

Das erste Buch/

Zubereit-
ung der
Test.

Nimb Aschen darüber Laugen gemacht / vnnnd die nicht mehr enffer
ist/die schlemme / vnnnd laß sie trucken werden / behalt sie zu deinem ge-
brauch/ So du nun ein Test machen wilt / so hab erstlich ein irdenen vn-
verglasten Schirben/ welche die Töpffer zumachen pflegen / in der form
vnd groß/ wie weit du die haben wilt/ geuß Wasser darein/ vnd mach ihn
jnnwendig vberall naß / damit die Asch desto lieber daran haßte / Als
dann schütte von der Aschen / die zuvorn gleich einer Cappelln Aschen/
angefeucht seyn soll/ zween Finger hoch in Schirben / stoß die mit einem
hülzern stößel/ der bey acht zanken haben soll/ gemach nider/ schütt dann
mehr Aschen hinach/ stoß dieselb auch nider/ das thu so lang biß der schir-
ben gangß voll wirt / streich die vberige Aschen/ mit ein darzu gemachten
Eysen/ auffm Test eben ab / vnnnd treib oben vmb den Rand vmbher/ mit
einer hülzernen gedräten Kugel / die Aschen auff dem Test glatt nider/
nachmals schneid solchen mit einem runden gebognen scharpffen Eysen/
nach der groß des Silbers / das darauff gebrannt werden soll / auß.
Wann nun der Test also außgeschnitten ist / so hab ein härin Sieblein/
thue geriebene Beinaschen darein / bestaub den Test damit / daß er gar
weiß werde/ vnd treib mit der Kugel die Beinaschen auch fein glatt an / so
ist der Test bereit.

Die Weiß-
dieses bren-
nens.

So du nun solchen Test bald brauchen vnnnd darauff brennen wilt/
so mach erstlich ein klein Kolfewer darauff / daß er wol auß treug / Fol-
gent setz ihn vors Gebläß gleich vnnnd eben/ also / daß das Gebläß gerad
recht darein blasz/ welches also zuerkennen ist / Halt ein Schauffel vber
den Test/ gehet der Blas an der Schauffel ab/ vnd bläset allen staub vnd
Aschen auß dem Test heraus / so stehet er recht / Folgent zerschlag das
stück Blicksilber in stücklein/ leg zum ersten ein wenig Stroh in Test/ vnd
die stücklein Silber darauff / gib ihm Feuer vnnnd Kolen / daß das Sil-
ber vnd Test/ wol bedeckt sey/ dann laß das Gebläß angehen / so schmilzt
das Silber leichtlich vnnnd facht an zu treiben / vnnnd so es treibt/ so reum
mit einem Eysernen Hacken die Kolen von dem Silber alle hinweg / vnd
streich das Silber auch fein rein ab / doch also / damit nichts rausz ge-
strichen werde / Lege alsdann gespaltten Holz von Tannen / Fiechten/
Kieffern / oder Erlen darauff / laß den Blas darunder außs Silber ge-
hen / vnnnd dasselb rein vorblasen / so treibt das Silber vnter dem Holz/
vnnnd was noch am Bley vom treiben darbey blieben ist / das zeucht sich
in den Test / Allein merck wann solch gespaltten Holz vber dem Test ver-
brannt ist / so leg anders darneben oder darauff / damit das Silber mit
einem frischen Flammen gebrennt werde / so wirt es desto ehe rein / Weil
aber das Silber noch auffm Test gehet / soll man es einmal oder drey/
mit

Holz zum
Silber bren-
nen.

mit einem rund gebognen Eysernen Hacken / der glüendt gemacht sey / auffm Test vmbbrüen / so wirt das Silber rein / sonst behielte es noch vnten ein Bleyfack.

Damit auch dasselb Silber nicht zu hoch gebrennt werde / sondern ein rechten gewissen halt behalte / nemlichen fünffzehen loth drey quintlein / Welchen gemeiniglich die Brantsilber haben sollen / so magstu mittler weil / ein mal oder zwey mit einem nassen spitzigen Eysen / ein wenig in das Silber stossen / vnnnd ein Prob heraus nehmen (denn es hengt bald daran) schlags ab vnnnd besiehe / ob es noch viel Blet hab vnnnd gelb sey / oder schlags auff einem Anposz / Ist es geschmeidig / so ist dz Silber recht gebrennt / wo nicht / so thue die Prob wider hinnein / vnnnd laß das Silber auffm Test lenger gehen / so lang bis du die Prob am Eysen glat / weiß / vnnnd geschmeidig befindest / Jedoch sollen die Silber auffm Test nicht vbertrieben werden / dann die Test werden von vbriger Hiz weich / vnnnd nemen mehr Silber zu sich dann sich gebürt / auff welches alles dann gut acht zu haben vnnnd fleissige vbung von nöthen ist / wenn man die Brantsilber auff ein gewissen halt brennen wil.

Des Brantsilbers halt.

Da auch auß vnachtsamkeit versehen wirt / daß das Silber ehe dann man damit fertig / erkaltet / so schütt wider Kolen darauff / treibs auffß neue an / vnnnd brenne es zu recht / dann die vnschmeidigen Brantsilber thun im vermünzen schaden / darauß nachmals ein grosser abgang erfolgt.

Wie das Silber erkaltet.

Etliche Silberbrenner / setzen im brennen auff jede Marck Silbers ein halbes loth / oder quintlein gar Kupffer / damit die Silber nicht gar zu hoch / sondern auff ihren gewissen halt kommen / nit daß es bey dem Silber bleibet / sondern weil es mit sampt dem Bley in Test geht / daß dieselbigen Brantsilber / wie gehöret / nicht so hohes halts werden / Dis ist wol ein meynung an denen orten / da die Silber gegen einer Bezahlung auff einen gewissen halt geantwort / vnnnd ohne Prob angenommen werden / da mag billich der fleiß im brennen gebraucht werden / damit keinem theil schaden oder nachtheil geschehe.

Die Silber so nicht gar hoch gebrannt werden.

Was gar kupfferige Blicksilber seyn / als die auff den Saigerhütten getrieben werden / die brennen sich wol geschmeidig / aber sie bleiben zu gering am halt / denen muß man ein wenig Bley zuseßen / so viel sichs leiden wil / Wie des gleichen bisweilen auch den Silber so von speissigen vnd koblichten Erzen geschmelzt werden / vmb ihrer wildigkeit vnd vnreinigkeit willen / geschehen muß.

Kupfferige Blicksilber.

So nun das brennen vollbracht / vnnnd das Silber auß dem Test genommen ist / soll mans vollent ablöschen / so felt die anhangende Asch leicht-

Wanns Silberbrennen verlich ist.

Das erste Buch/

leichtlich ab/die vbrige Asch aber solstu mit einer starcken Krabbürschten rein weg krahen / vnd das Silber lassen drucken werden / darnach die Dörner wann die vorhanden/vnd das Silber in die Aschen eyngegriffen hat / mit einem Hammer nider schlagen / daß das stück allenthalben glatt wirt.

Damit aber der Leser mehrern Verstand dieses Silber brennens bekomme/auch wie die Brennessen / Test / sampt aller zugehörung formirt seyn sollen/wirt er auß folgender Figur klärlich zu sehen haben.

Die Brennessen A der eingesezte Test B wie das Silber auff dem Test gebrannt wirt C die Blaszbalgen D die Eyserne mit Laim beschlagene Blech/ die man für die Hiß brauchet E Forckel/Rührhacken/vnd das Eysen zur Prob F ein gemachter Test G ein Test der abgewermet wirt H der Rost oder Eysen/ darauff das Branntsilber gedrückt wirt K das Wasserfäßlein darüber man die Branntsilber rein kraß L die Kugel vnd der Stößel zum Test machen M der Stock darauff das Blicksilber zerschlagen wirt N das scheitter oder gespalten Holz zum Silber brennen O ein gebrauchter Test P





Das

Das erste Buch/
Das Silber brennen vnter
der Muffel.

Test ma-
chen in En-
serne Ring.

Das Silber brennen welches fürnemblich in
Nidersachsen gebraucht wirt / wil einen sondern vnnnd bes-
sern fleiß haben als das gemeine Silber brennen / darzu
auch sondere Test vnd Muffeln / Die Test mach also / Laß
dir enserne Ring zurichten in der weit / darnach du ein groß
oder klein stück Silber brennen wilt / die sollen einer zwerchen Hand
hoch / doch oben ein wenig weiter dann vnten seyn / in derselben einen thue
die geschlembte zugerichte Test aschen / vnd fülle ihn gehauft voll / schlag
erstlich mit einem breiten Hammer / solche Aschen fein gemacht am Rand
vñher nider / dann immer weiter hinein / so lang bis du die Aschen alle ni-
der geschlagen hast / Was vbrig oder zu viel auff dem Test ist / streich mit
einem Eysen ab / vnnnd wende den Ring also zu gleich mit dem Test vmb /
auff ein wenig vnter gestreuter Aschen / greiff mit der Hand den Test vñ-
den bis auff die helfft auß / vnd zutreib die Aschen wider mit den Händen /
vnd drück den Test mit derselbigen wider gehauft voll / schlags mit dem
Hammer auch nider / gleich wie du oben auff der anderen seiten gethan
hast / vnnnd die vbrige Aschen streich auch mit dem Eysen ab / So diß ge-
schehen / so wend den Test wider vñ / vnnnd treib mit der Kugel die Aschen
fein glatt an / schneid darnach den Test auß nach deinem gefallē / siebe auch
mit einem härin Sieblein Beinaschen darauff / vnd treib die mit der Ku-
gel glatt an / so hastu den Test bereit. Diese also bereite Test / seynd viel bes-
ser vnd dichter / als die / so in die Schirben geschlagen werden.

Muffeln
zum Sil-
berbrennen.

Die Muffeln belangent / die zu diesem Silber brennen gehörig / sol-
len ober runde stöcklein gemacht werden / nach der größ damit sie auff den
Test gericht seyn / sollen auch außgeschnitten werden / welcher Form samit
den Testen vnd andern zugehörigen Instrumenten / die abgerissen Figur
zeigen wirt.

So du nun ein Silber brennen wilt / so setz den Test mit sampt dem
Ring / zwischen gefierte Ziegelstein in Sand oder Aschen / so tieff daß
der Sand oben dem Test gleich gehe / in einen darzu gemachten Ofen /
darein man etliche Test unterschiedlich mit einander einsetzen kan / vnnnd
solche Windlöcher haben soll / da allweg ein Windloch / zween öfen treib /
Welcher Ofen fürnemblich an die orth dienet / da viel stück Silber zu
gleich

gleich eynkommen / vnd mit einander auff einen tag müssen gebrannt werden / Setz nachmals die Nuffel auff den Test / die nach seiner größ gemacht sey / vnd vorn Ziegelstein für / daß nichts auffß Silber fallen kan / schütt Kohn auff / leg auch Kohn vnter die Nuffel auff den Test / Wann nun der Test warm ist worden / so setz auch das zuschlagne Silber hinein / vnd laß angehen / Wil mans aber bald fließend haben / so mag man mit ein Handbalg zum Mundloch hinein vnter die Nuffel blasen / so fleußt es bald / Wanns nun geflossen ist / so reum die Kohn wider davon / vnd laß also vnter der Nuffel gehen / rührs ein mal oder drey vñ / mit ein Eysen / wie du im andern gethan hast / so geht es auffm Test vnter der Nuffel nicht anders dann wie ein Silber auff der Cappelln rein ab / Mit diesem Silber brennen kan man groß vnd kleine stück eben so wol brennen / als mit den Gebläß / darzu ohne schaden vnd sondern grossen abgang auff den halt bringen / Dann auff diese art / hab ich zu Goslar im scheid Baden (da der noch gehalten worden ist) auff einem Test / an einem stück biß in ein hundert Marck Silbers brennen sehē / Wil nun einer / weils Silber gehet / mit ein Eysen ein Prob oder zwo heraus nehmen / wie im vorigen Silber brennen geschehen / mag ers thun / dann solches ist nicht zu verachten / aber wer in dieser Kunst geübt ist / der darff der Proben nicht so viel / sondern er kennts am gesicht / wann es genug hat.

Ein sauber Silber brennen.

Wann nun das Silber vnter der Nuffel rein gebrennt vnd anfeht zu gestehen / mag man in ein Kuppfern rinnlein Wasser darauff lassen lauffen / vnd vollend abfühlen / alsdann mit einer starcken Zangen heraus heben / vnd von der Aschen wie oben gehört / reinigen / so ist das Silber gebrennt.

Die Test soll man zusammen halten / dann sie seynd nicht ohne Silber / dieselben pflegen auff etlichen Berckwercken die Gewercken zu sich zunehmen / auff etlichen aber gehören sie zu gemeiner Stadt / die kan man jederzeit zu gut machen / vnd das Silber so darinnen ist heraus schmelzen.



3

Der

Das erste Buch/

Der Silber Brennofen A der Ofen innwendig B die Luftlöcher desselben/
dardurch der Wind vber sich ins Feuer gehet C der eingesezte Test D der eys-
ferne Ring darinn die Test geschlagen werden E ein gemachter Test im Ring
F ein gefülter Ring mit Aschen zum Test machen G die runden Meuffeln H
Kugel vnd Hammer zum Test machen K der Knecht so die Blicksilver zus-
schlegt L der Silberbrenner so auff der hindern seitten in Ofen sichte M das
Wasserfaß darcin die Branttsilver aekraht werden N



Ein

Ein jedes Silber/das Kupffer bey sich hat/
Fein zu brennen.

Derweil es breuchlich ist / daß man geringhaltige Silber
Fein brennet / vñnd oftmals die jenigen/ denen solches zu
handen kompt/ gründlich nit wissen/ wie viel Bley sie dar-
zu nehmen sollen / lassen sich immer düncken / sie thun ihm
zuviel oder zu wenig/ Die sollen wissen / daß sie solchen geringen Sil-
bern/ so die Mark bis in acht Loth Silbers helt/ zehen mal so schwer
Bley zu setzen sollen / Den Silber aber von acht bis in zwölf Loth
haltig/ acht schweren Bley / vñnd denen von zwölf bis in fünfzehen
Loth haltig/ sechs schweren/ sol aber das Brandsilber 15. Loth halten/
so bedarff man des Bley umb zwo schweren weniger / sol aber gar
rein werden / so ist es allweg besser eine schweren zu viel als eine zu we-
nig/ damit das Silber desto reiner werd / So du nun den Test einge-
setzt hast/ so laß ihn warm werden/ setz von dem gebürlichen Bley zwo
schwern darauff/ daß es anfacht zutreiben / trag darnach das Silber
gemach auch darein / vñnd laß es miteinander gehen/ wann diß Bley
fast vergangen ist/ so setz aber ein Bley schwern hinach/ dz thue so lang/
bis das Bley alles hinein gesaßt/ vñnd das Silber rein wirt/ Wann
das Bley also einblich zugesaßt wirt/ so bedarff man nit so viel Bley/
als wann das Bley alles auff ein mal / dem Silber zugesaßt würde/
vbertreib es nicht hart/ sondern so kalt als es sich leidē wil/ sonst treibt
sich das Silber im Test mehr als sonst/ Wann dann das Silber fast
rein worden / sol mans mit einem glüenden Eysernen Hacken gemacht
vmbühren / damit es nicht einen Bley sack oder viel Bleyrauch bey
sich behalte/ sondern sich rein außhelle vñnd rein blick.

Wie viel
Bley ge-
nommen sol
werden.

Was aber Kupfferige Silber seyn / wenn man die auffm Test
rein brennen wil / so kans nicht füglich geschehen / dann vnter der
Muffel.

Auch haben die Silber / die durchs Bley rein vñnd fein gebrannt
werden/ auch noch einen Bleyrauch bey sich / wer nun denselben auch
darvon bringen wil / der setz es auff einen flachen schirben
vñnd vorblas für einem gebläß/ so werden
sie gar rein.

Dem Sil-
ber dē Bley-
rauch zu be-
nehmen.

Das erste Buch/
**Wie man das Silber vom
Zien scheiden soll / das auß einem
Brandt kommen ist.**

S begibt sich offtmals / daß in einem brandt /
Silbergeschmeid / Gelt / Kupffer vnd andere Metalln /
vntereinander geschmelzt zusammen kommen / darun-
ter dann des mehrern theils Zien zu seyn pflegt / dassel-
bige kan nicht ein jeder gemeiner Goldtschmidt oder Probirer zu gut
machen vnd scheiden / Damit man des aber auch einen bericht haben
mag / hab ich folgenden weg am bequemesten darzu befunden / nemli-
chen / Setz einen Test in Ofen / vnd eine Muffel darauff / laß beydes
erstlich wol erglüen / Ist nun des verbrunnen guts zehen pfund / so setz
auff den Test zwanzig pfund rein Bley auff ein mal / wann dasselb an-
facht zu treiben / dann des Silberreichen Ziens ein halbs pfund auch
darzu / so nimt das Bley solches bald zu sich / welches alsdã gar bald
von der grossen hitz begint auffzusteigen / vnd sich vnartig zustellē / laß
ein weil darauff stehen / vñ zeuchts darnach mit einem Eysern häcklein /
vom Bley rein ab / setz ander Zien darcin / laß seine zeit auch darinn ste-
hen / vnd zeuchts dann auch ab / Disz eintrencken ins Bley vnd abzie-
hen / thue so lang / biß daß das verbrunnē gut alles auff den Test kom-
met / Vnd so das Bley in der arbeit matt wirt / so erfrisch es mit einem
pfund oder zweyen newem Bley / damit es in der hitz desto lenger tau-
uern kan / Ist aber das verbrunnen gut Kupfferig / so ist es desto besser /
wo nicht / so mustu ihm Kupffer zusezen / dann es wirt der abgezogene
zeug schmeidiger davon / vnd fecht das Bley das Silber vnd Gold /
lieber in sich / als allein auß dem vnartigen Zien.

Durch diese arbeit / steigert sich das Silber vnd Goldt ins Bley /
vnd das meiste Kupffer wirt mit dem Zien abgezogen / dann laß das
Bley auffm Test rein abgehen / wie breuchlich ist / so hastu das Silber
darvon geschieden.

Das Zien
so gescheidē
wilt zu nutz
zu bringen.

Das abgezogene Zien vnd Kupffer aber zu gut machen / kündt al-
so geschehen / daß man solchen zeug abdörret / vnd in einem starcken
Feuer / zusammen schmelzet / So möcht es ein Blockengiesser / vnter
andern Zeug setzen / vnd mit vergiessen können / als Anno 1567. die
Statt Schlackenwerdt in der Bömischen Grenß außbrand / vnd in
der Kincmarwren kein Haus stehen blieb / hab ich den armen Leuten /
Auff

Auff diese art/selbst viel verbrunnen Gut zu recht gebracht/vnnd das Silber darvon geschieden / Welches sich sonst niemands vnderstehen wolt.

Darnach melden auch die Philosophi von einem Niederschlag/ Dardurch man das Silber im gemeinen Zien / niederschlagen vnnd in einen König sellen kan/der gestalt/Man sol das Zien in ein sonderlich Ofelein setzen / dasselbig sehr heiß machen / vnnd dann niederschlagen/ mit solchem könne man eine zwerche hand tieff das Silber im Zien widerfellen/das solle dann in derselben tieff abgestochen/ folgendes das bleibende Zien wider wider geschlagen / vnnd abermals abgestochen werden / bis so lang man das Silber zu vnterst in einen König brenge/vnnd solchen als dann (ob wol Zien darben seyn wirt/) vollent rein machen/vnd solle der niederschlag dem Zien gar nichts schaden / Was aber der Niederschlag sey/da schreiben sie nichts von/Diñ meld ich/vm derer willen / die lust zur Kunst haben / ob sich einer vielleicht darinn vben/vnd der sachen fermer nachdencken wolt/das er hierinne eine anleitung habe/Vor meine Person achte ich / die weil sich Gold im Silber / vnnd Silber im Kupffer niederschlagen lassen / das dieser Niederschlag auch im Zien möglich seyn könne.

Das das Silber auff dem Zien mit einem niederschlag zu felle seyn soll.

Wie man ein vngeschmeidig Silber/reichs oder armes halts schmeidig treiben soll.

Dieweil vielmals geschicht / das ein Silber im zusammen giessen / etwa von einem bösen Rauch / oder wann ein wenig Zien ohn gefehr darunter kommet / oder das vnter dem Pagament / Zinige falsche Groschen gewesen / vngeschmeidig wirt / so ist solches folgender gestalt widerum schmeidig zu machen / Setz das Silber auff einen flachen schirben/ der mit reiner subtiler Glet bestrichen sey/ blas ihm zu bis das Silber fleust vnnd wol treibt / dann setz ihm ein kugelein oder drey nach dem des Silbers viel ist / gar rein Bley zu / verblas es wider bis so lang das Silber/den blas besser helt/vnd schmeidig wirt/ Jedoch solstu das Silber im vorblasen auff dem schirben / ein mal oder zwey mit einem glüendē Eysern rühräcklein vñ rüren/damit es durchaus geschmeidig werde/

Bley thige sein.

Das erste Buch/

werde/alsdann laß es erkalten vnd geuß es in einen Tiegel zusammen nach deinem gefalle. Vnd ist darben zu mercken/wann sich vom Kupffer etwas verbleßet / davon das Silber am halt reicher wirdt / Dem muß man alsdann/wo es den vorigen halt behalten sol/im giessen mit so viel Kupffers/widerumb helffen.

Unge-
schmeidig
Brandstif-
ber.

Was aber vngeschmeidig Brantsilber oder ander gut Silber ist / das von einem Bley sack vngeschmeidig worden were / dasselbig/wo des Bleyes wenig darben ist / das kan solcher gestalt auff einem flachen schirben/ohn allen zusatz schmeidig getrieben werden/Es were dann daß es des Bleyes zu viel bey sich het / so muß es auff einem flachen Testlein/wie oben vom Silber brennen gelehrt / rein vnd schmeidig gemacht werden.

Einen fluß
zu vnschmei-
digen Sil-
bern.

Man kan auch zum schmeidig machen des Silbers / einen fluß zu richten/welcher die Metallen fast sehr reiniget / also / Nim Salalkali/ Salpetersalz/rohen Weinstein/vnd Salpeter/eines so viel als des andern/Calcionirs vnd solvirs wider in einem warmen Wasser / laß durch einen Filz gehen/Coagulirs/so hastu den fluß bereit.

Wie man das Kupffer vom Pagament gemünztem Selt / oder dünngeschlagenem Silber absieden soll.

Nimb Schwefel vnd Vitril / beydes gleich viel/reibs klein / feuchts an mit Essig dz es werd wie ein Muß / meng die Münz oder Silber darunter/ nim einen langen leinen Sack/ thue die Münz mit dem zusatz darein / nehe den Sack ober zwerch / von vnten auff biß oben an/also daß die Münz darin nit zu dick lige / Geuß alsdann Wasser in einen Hafen oder Topff/heng den Sack darein / daß er weder vnten / noch auff den seitten anrür / Seud in bey zehen stunden lang beym Feuer/ also was sich vom Wasser einseud / das erfolge mit warmem Wasser wider/damit der Hafen oder Topff allwegen voll Wassers bleibe/So seud dz Kupffer auß dem Pagament oder Silber/vnd bleibt das Silber im Sack/dz wasch auß warmem Wasser/vñ geuß zusamen/Das Wasser aber seud drucken ein/vnd Reducir was bleibt mit dem fluß/ den man zu den Kupffererben braucht/so hastu dz Kupffer/so sich auß der Münz gesotten auch sonderlich/ allein das Silber wirt dardurch nicht gar fein/sonder behelt noch etwas vom Kupffer bey sich.

Wie

Wie man gute Probirwagen machen vnd einrichten soll.

Derweil einem Probirer nicht allein von nöten seyn wil / daß er ganz saubere vnd gerechte Probirwagen habe / sondern auch wisse / wann die Erzhirn oder sonst wandelbar werden / wie oder wordurch er die widerumb bessern vnd ihnen helfen könne / So achte ichs vor ein gar grossen vnverstandt / vnd ist auch nicht fein / daß etliche die sich doch vor künstliche Probirer außgeben / offft vmb eines abgerissenen Schnürleins / oder andern geringen mangels willen / gen Nürnberg vnd andere fernere ort senden / vnd daselbst ihre fallirende Probirwagen bessern vnd widerumb zu richten / So sie viel mehr der geschicklichkeit seyn solten / daß sie von sich selbst / dieselbigen sampt ihren Probir gewichten vnd Probir zeug beyde machen vnd auch Justirn solten können / wo sie anders ihres Probirens gewiß seyn / vnd sich darauff verlassen wolten / Derhalben vnd damit man dannoch von solchem auch einen gründlichen Bericht haben möge / Wil ich ihnen vnd allen Liebhabern der Probirkunst / sonderlich den jungen Probirern zu vnterweisung (weil man nicht oberall Meister haben kan / die mit solchen Sachen rechtschaffen umbzugehen wissen) allhie fermer lehren wie man die Probirwagen / Gewicht vnd andern Probirzeug machen / vnd nachmals so es noth thut wider bessern vnd Rectificiren soll. Vnd erstlich von der Probirwag anheben / die soll gemacht werden / wie hernach folgt.

Laß dir auß einer alten Schwertklingen ein subtils Wagbälcklein schmiden oder formiren / das auch ein breyt dünn Zünglein hab / vnd durch auß rein vnd ganz geschweift / vnd nichts schifferigs daran sey / Dieses also geschmitte Wagbälcklein spann in ein Schraub klöblein / vnd feile es auß dem gröbsten / Such alsdann das mittel / an demselben orth treib mit einem Eysern dreihl ein Löchlein gerad durchs Bälcklein / vnd mach ein runds stiftlein darein / das auff beyden seitten heraus gehe / vñ futter die Fueg mit dünnen Lahn Messing oder Knitter Golt / vnd löthe mit Silber Schlaglöth solchs stiftlein ins Bälcklein / so scheust dz Schlaglöth dem dünnen Messing gern nach / auß demselben eingelötheten stiftlein / wirt das Wärglein gefeilt. Darnach schlag dz daran geschmitte Zünglein / auff einem glatten Amposß gar dünn / vnd glüe es offft in einem

Ein Probirer solle dem Probirwagen selbst helfen können.

Probirwag Bälcklein.

Wärglein. Zünglein.

Das erste Buch/

einem kleinen Holzfeuer/das es nicht reiß. Solgents such das mittel am Zünglein / vom Warklein an gerad vber sich / bis zu ende desselben (Es soll aber seine leng seyn vom Warklein an bis ans örtlein) vnd bezeichnen es mit einem strichlein oder riß / Dann schneid auff der einen seiten vom breit geschlagnen Zünglein am riß gerad nider ein stücklein vbrigs Eysens herab / Vnd gleich auff der andern seiten des riß / schneid auch das Zünglein gerad gegen dem Warklein abwert / also das sich das Zünglein vbereinander rolle / dan kanstu das vbrige Eysen / auff derselben seiten auch weg schneiden / Wann dem also geschehen / so glüe das Zünglein vnd richt es widerumb gerad vber sich / dann feile solches auff einem Lindenen holz auff's subtilste / nach deinem gefallen / Du magst auch das Zünglein vnten auff dem Bälcklein / vmb wolstands willen durchbrechen / vnd künstlich außfeilen / Nachmals / beuge beyde örtlein am Bälcklein recht vnd gleich / ehe dann das Bälcklein gar außgefeilt wirt / das es auff beyden seitten sampt dem örtlein gleiche leng habe / Vnd feile alsdann das Bälcklein / nach Form vnd Gestalt / einer wol Proportionirten subtilen Probirwag / vollent sauber auß / Wie aber das feilen vnd die Arbeit geschehen solle / das ist allhier keinem für zuschreiben / sondern es wil eine fleissige vbung haben.

Örtlein.

Klöblein.

Hößlein.

Das Klöblein darinn das Bälcklein zu hangen pflegt / das solle auch gleicher gestalt fleissig vnd rein gefeilt werden / also / das die Hößlein darinn die Warklein zu ligen kommen / dünn / vnd die löchlein rein vnd gerad hindurch gemacht / vñ mit einem klein subtilen Weßsteins stiftlein außglettet werden / das kein grat daran bleibe / Welches klöblein so lang seyn soll / als das Zünglein ist / vnd das Bälcklein mit dem örtlein nicht durch kriechen kan.

Die Prob
auff das ge-
feilte Bälck-
lein.

Wann nun das Klöblein bereitet ist / so nimb das gefeilte Bälcklein / vnd heng es an das Klöblein mit dem Zünglein vnter sich / vnd sihe ob dasselbig auff beyden seitten gleiche schweren hab / Befindet sich das es auff einer seitten schwerer ist / als auff der andern / So mustu demselbigen ort vmb so viel helffen / bis so lang das Bälcklein gleich henge / Alsdann zeuch es sampt dem Klöblein mit einer linden Feilen / glat vnd rein / oder mit einem linden Weßstein / vnd polir's letztlich mit einem harten Blustein / so man Glaskopff neunt / Wann also das Bälcklein gar bereit ist / so versuchs noch ein mal am Klöblein / ob es gleich vnd eben hanget / damit es keinen mangel hab.

So ein ge-
schmitdes
Bälcklein
mangelt.

Wo du aber keinen Schmidt / der dir die Wagbälcklein mit dem Zünglein schmiden könne / haben kanst (wie es dann nicht alle Schmidt also subtil / ganz vnd von einem stück zu wegen bringen können) So nimb

nimb einen reinen stählin Drat/oder ein geschmid Eysenlein in Form des Bälckleins ohne Zünglein/Löte ein Zünglein mit Silbernschlaglöt erstlich darauff/daran die Fugen auch mit dünnen Lahn Messing gefüttert seyn sollen/darnach so feile nach obgesagter Lehr ein Bälcklein darauß/Wo du aber das füttern mit dem dünnen Lahn Messing/vñ dieselbe mühe nicht daran wenden wilt/so kanst du mit Guldnen Schlaglöt/alles was an der Probirwagen zu löten ist/rein vnd sauber löten/Dann solch Schlaglöt/steust auff dem Eysen ohne füttern gern vnd wirt ganz/wie dann auch die kleinen Schiefferlein an den Probirwagbälcklein/desgleichen wann die Zünglein/oder örtlein/in der arbeit abbrechen/darmit widerumb können angelötet werden/welches alles auß der vbung erlernet wirdt.

Guldnen
Schlaglöt.

Man pflegt auch die gemachte Probirwagen Blaw anlauffen zu lassen/damit sie nicht so leichtlich rosten sollen/das geschicht also/Laß ein zimlich dickes eben Eysen im Feuer warm werden/jedoch nicht gar Braun glüen/Leg das Bälcklein mit dem einen ort darauff/vñnd zeuch es/wo es anlaufft/fort/das es also durchaus nach deinem gefallen Blaw wirt/welches dann gar bald geschicht/Allein wisse/je dünner das orth ist/je ehe es erwarmbt vñnd anlaufft/derhalben ist es leichtlich zu versehen/das solche örter wider weiß werden/Auch pflegen allwegen in klarer heller Zeit/solche Wagen schöner Blaw anzulauffen/als wanns trüb ist/wie solches die Erfahrung gibt. Wie nun das geschmitte Bälcklein/ desgleichen die außgeseilte Probirwag formirt sollen werden/das wirt auß folgender Figur zu sehen seyn.

Die Pro-
birwagen
Blaw an-
lauffen zu
lassen.



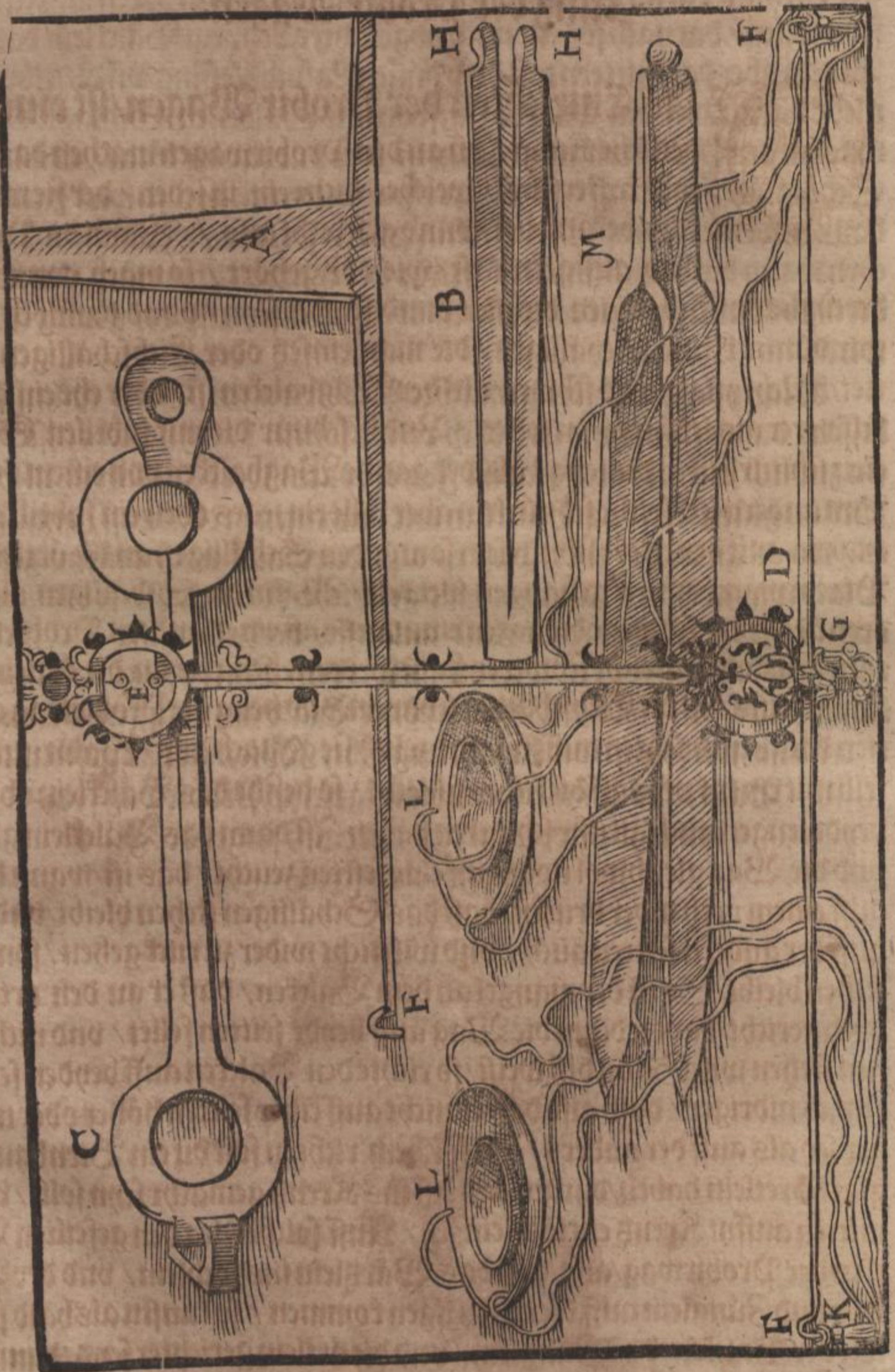
Das geschmitte Wagbälcklein A das Klöblein außm größten geschmitt B der halbe geschmitte Kloben C die außgeseilte Probirwag mit einem halben Kloben D die beyde Perlein/ eine oben an dem Klöblein/ die andern an dem Zünglein E die örtlein F Wie die Wag mit der Wärs im Läger leit G die

R

Höfz

Das erste Buch/

Höflein am ganzen Kloblein H die Aestlein daran die Schnürlein hangen K die Probirwag Schalen/ mit den kleinen Eichschälligen L die Kornzang M



Von

Von Justirung vnd Einrich- tung der Probir Wagen.

As Einrichten der Probir Wagen/ist eine son-
derliche Kunst / vñ an den Probirwagen machen das rech-
te Meisterstück / welches nicht einem jeden / der sie machen
kan/ bekannt ist / vñnd geschieht also / Wann die Probir-
wag außgefeylt ist / wie vor gehört / so mach von Silber
zwey flache Schälligen die glatt vñnd sauber seyn / vñnd dannoch zwey
gar dünne kleine Schälligen / die man einseß oder Eichschälligen nen-
net/welche zugleich so schwer/ als der Wagbalcken ist / oder ehe ein wenig
schwerer als leichter seyn sollen / Vñnd beschnür die mit subtilen Sende-
nen schnürlein in der leng / als der ganze Wagbalcken von einem örtlein
zum andern ist/ solche schnürlein aber solle ein jedes oben ein subtil ästlein
haben / mit denen die schnürlein sampt den Schälligen an die örtlein der
Probirwag können gehangen werden / Wann die Schälligen also be-
schnürt seyn / so wiege die gegen einander auff einer andern Probirwag/
vñnd sihe ob sie gleiche schweren haben / dann heng sie an die örtlein des
Bälckleins/ seß die Eichschälligen darein/ vñnd heng die Probirwag an ei-
nen darzu gemachten auffzug/ vñnd zeuch sie gemach auff/ Wann nun die-
selb mit einem ort auff die seiten schlecht / so besihe das Bälcklein ob seine
beyde lengen auch gleiche schweren haben/ Ist dann das Bälcklein gleich/
vñnd die Wag gleichwol noch auff eine seitten zeucht / das ist/ wann du sie
auff einem orth nider druckst/ daß das Schälligen stehen bleibt/ vñnd also
auff der andern seitten auch / vñnd wil nicht wider zu ruck gehen / sondern
stehen bleibt/ So ist der mangel an dem Balcken / daß er an den orten zu
hoch gericht/ davon dann die Wag auff beyde seitten fellet / vñnd nicht in-
nen stehen wil/ So du dis weißt/ so richte den Balcken auff beyden seitten
etwas nidriger / doch also daß er nicht auff einer seitten höher oder nidri-
ger sey als auff der andern / Zu solchem richten solt du ein Birnbaumen
glatt Bretlein haben/ darauff ein riß ins Kreuz gemacht seyn solle / vñnd
mitten auffm Kreuz ein löchlein sey / Auff solches leg den gefeylten Bal-
cken der Probirwag/ also/ daß das Bälcklein ins löchlein / vñnd der Bal-
cken vñnd Zünglein auff die riß zu ligen kommen / so kanstu alsbald sehen
wie der Balcken/ das Zünglein / vñnd die örtlein gerichtet seyn/ damit du
ihm darnach helffen kanst.

Die schwe-
ren der scha-
len an der
Probirwa-
gen.

ästlein.

Wann die
Wagen
fallen.

Das erste Buch/

So dann das Bälcklein also gerichtet ist / daß es gegen den örtlein ein wenig niedriger steht als der strich / oder riß auff dem Bretlein ist / so leg es dann ins Klöblein in sein Läger / Gib ihm die rechte schnelligkeit / also daß es das kleinste Gewichtlein in den Probirgewichten / wol erkenntlich heraus ziehe / vnd im Läger nicht stecke / auch darinnen nicht zuviel lauffs habe / das ist / daß die Hölzlein vnten am Klöblein nicht zu weit vom Wärglein stehen / sondern daß man nur zu prüffen darzwischen herdurch sehen kan.

Die Wag
solle beladen
vnd vnbeladen
innen stehen.

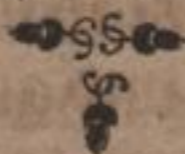
Der größte
mangel im
anrichten.

Wann nun die Probirwag auff's fleißigste also zu gerichtet / daß sie ihre schnelligkeit recht hat / vnd nicht steckt / auch weder am Wärglein noch am Bälcklein kein mangel ist / So solle sie billich beyde mit dem Eichgewichten beladen / vnd ohn dieselben vnbeladen auch gerecht innen stehen / thut sie das nicht / vnd schlegt beladen auff die eine seitten / vnd vnbeladen auff die andere / dann findet sich der größte mangel / den ihr viel zu wenden nicht verstehen / Man soll ihm aber also thun / Hilff der Wag oben an dem einen örtlein / vnd auff der andern seitten am Schälligen / Das verstehe also: Biege das eine örtlein ein wenig zu prüffen vnter sich / oder ein wenig enger / so gibts der Wag auff der andern seitten als bald einen außschlag / dann die leng oberweugt die schweren / vmb so viel nimb auff der andern seitten dem Schälligen ab / damit die Wag gleich im Kloben wider innen stehet / Alsdann versuch die widerumb / ob sie beladen vnd vnbeladen recht thue / vnd ihre rechte zum ersten gegebene schnelligkeit hab / Geschicht dasselbe nicht / sondern zeucht noch ein wenig auff eine seitten / so hast du ihr zu viel gethan / dann hilff jr mit dem biegen des örtleins vnd Schälligen wider zu rück / oder aber hast du das örtlein nicht auff der rechten seitten gebogen / so schlegt die Wag noch sehrer falsch / Derhalben du dann leichtlich sehen kanst / auff welcher seitten der mit dem biegen / vnd richten zuhelffen ist / Du kanst auch den fleiß brauchen / wann du auff einer seitten das örtlein gebogen hast / daß du nicht als bald auff der andern seitten dem Schälligen helffest / sondern vergleichs mit gewichtlein / daß die Wag gerad im Kloben stehet / dardurch kanst du sehen / ob sie nach solchem beladen vnd vnbeladen ohne mangel innen stehen wirt / darauff ist ihr folgens leichtlich zuhelffen.

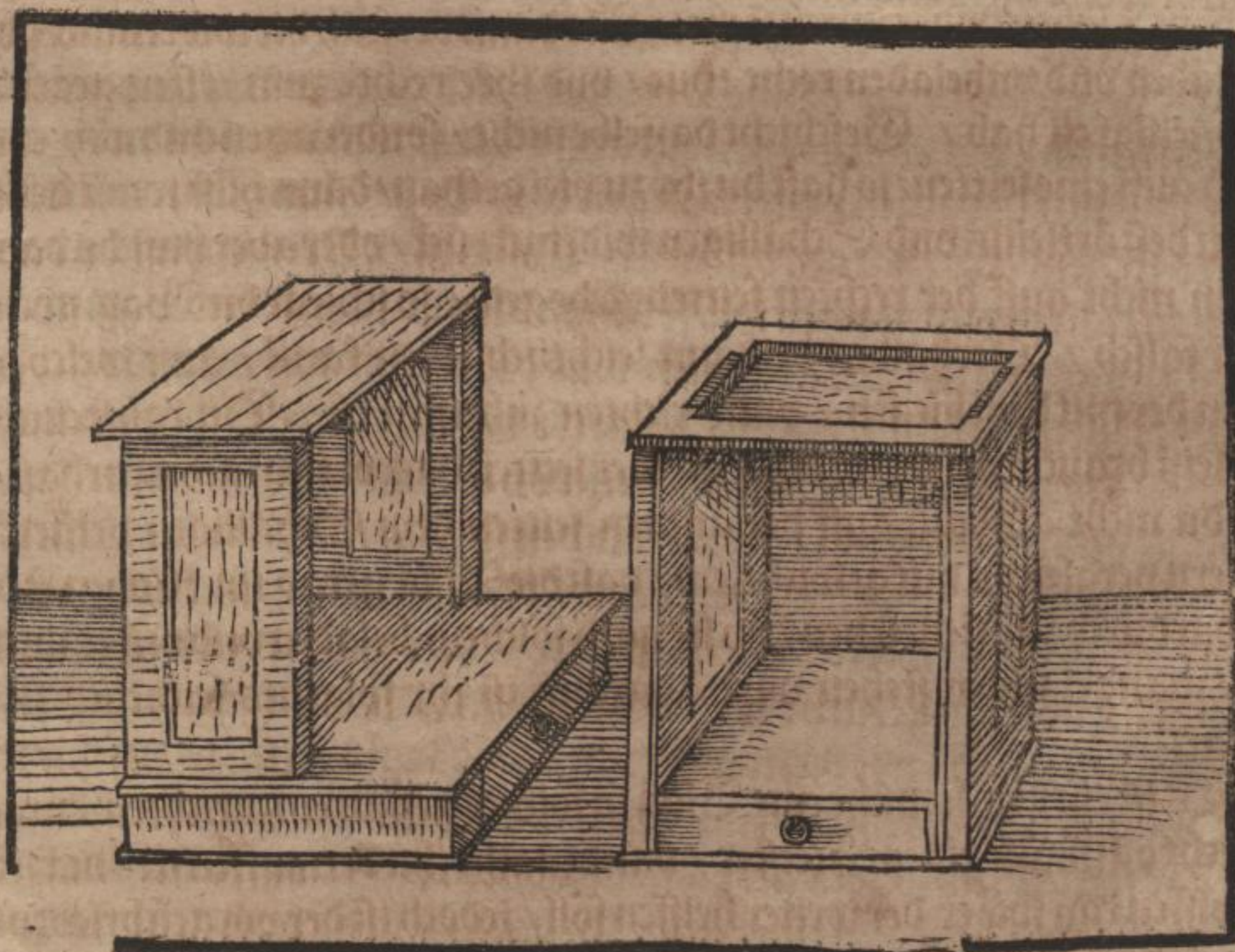
Es ist ein grosse mühe eine Wag in solcher gestalt einzurichten / dann es sucht oftmals einen Meister / vnd macht ihn dermassen ir / daß er nit wissen kan wie er der weiter helffen soll / jedoch ist der vorgeschriebene jeß gesagte weg / zu solchem einrichten der beste / vnd gehört nur ein lust / vnd

vnd vnderdrossene Person darzu / So viel hab ich in diesen sachen zu ei-
ner guten nachrichtung / die weil es dem Probirn anhengig ist / vndermel-
det nicht wöllen lassen.

Damit auch die Probirwag / vor Staub sauber vnd rein behal- Das Pro-
birgehäuf.
ten / auch wann man die brauchen wil / durch den Wind nicht verhindert
werde / sondern ohn allen mangel sicher stehen könne / So soll man sie
in ein sauber wol geformirts von Holz gemachtes Probir gehäuf se-
ben / welches auff beyden seitten mit hellem liechten Glas besetzt sey / das
das liecht darein falle / vnd man alle ding wol sehen mög (des Form in
folgender Figur abgeriffen) vnd auch das Gehäuf innwendig mit grü-
ner Farb angestrichen werdt / omb des Gesichts willen / damit es
durch diese Farb / weil das Feuer dem Gesicht etwas
schädlich / widerumb geschärfft vnd
erfrischt werd.



Wie die Probirgehäuf innwendig vnd außwendig / anzuz-
sehen seynd.



R ij

Wie

Das erste Buch/

Wie man die Probirgewicht von
Silber oder Messing machen vnd abtheilen soll/
vnd erstlich die Gren/Pfenning vnd Karat
Gewicht.

Derweil beydes an der machung vnd außthei-
lung der Gewicht / nicht wenig gelegen / Muß ich fermer
anzeigen wie vnd wovon dieselben am besten zu zurichten
seyn / Erstlich ist besser daß sie von gutem Silber gemacht
werden/als von Messing / dann das Silber schmutzt nicht / laufft auch
nicht so gern an als der Messing/sonder bleibt allwegen sauber vnd rein/
So man nun das Silber an ein zainlein gegossen hat / soll man viere-
ckichte stücklein darauß schlagen / in der Proportion vnd groß / darnach
ein jedes stücklein Probir gewichts schwer oder leicht wegen solle / vnd
solche ganz sauber vnd rein feilen / vnd folgents auff einem Beckstein
glat ziehen / darneben oftmals auff der Probirwag ein jedes insonder-
heit/gegen der Abtheilung mit fleiß auffziehen/ damit wo es noch etwas
zu schwer wer/daß mans leichter vnd gerecht machen kündt/vnd leblich
just innen stehe.

Es vermeinen aber etliche Probirer / man soll die Probirgewicht
von oben herab / als vom größten bis auff's kleinste machen vnd abthei-
len/Etliche aber dargegen vom kleinsten bis zum größten/ Darauff wisse
se daß es folgender gestalt am besten sey/Wann man Probirgewicht von
neuem zu richten vnd machen wil/soll man die von oben herab/vom grös-
sten bis auff's kleinste stück abtheilen/vmb des willen/daß man am gros-
sen stück die gewisse schweren einer Marc / besser vnd rechtschaffner ha-
ben kan/als wann man vom kleinsten/von der halben Gren/oder Hel-
ler anhab/vnd ein Gewicht darvon machen solt/da entweder die Marc
viel zu schwer/oder viel zu leicht werden würd/als man begert hette / vnd
in dem bald zu fehlen were. Derhalben soll man zu solcher Abtheilung
von oben herab/klein gekürnt/durchgesibt/gewaschen Kupffer brauchen/
durch welches zu sehē/wie viel man einem stück das noch etwas zu schwer
wer/abnehmen vnd wegfeilen müste / Vnd wann nun solch Probirge-
wicht gar fertig ist/so solle es alsdann von unten auff/ vom kleinsten bis
auff's größte / mit fleiß auff einer schnellen guten Probirwagen auffgez-
ogen/vnd so noch mangel daran wer/der dann nicht groß seyn kan/vollent
getwendet werden.

Gewisse
schwere ei-
ner Marc.

Probirge-
wicht auff
zuziehen.

Wie

Wie nun die Probirgewicht stückweiß / vnnnd wie schwer abgetheilt werden sollen / davon ist oben auff dem 13. vnd 14. Blat bericht zu finden.

Von Abtheilung des Centner Gewichts.

Sleich wie die Bren / Pfenning / vnnnd Karat gewicht / vmb der gewissen schwer willen / von oben herab getheilt werden / also solle es mit dem Centner gewicht auch geschehen. Weil aber in den Pfunden desselben / vngleiche theil seynd / das verstehe also: Der Centner hat 100. Pfund / der halb 50. Pfund / vnnnd das vierthel 25. Pfund / vnnnd man wil darauff 16. Pfund theilen / welches einem / der der Abtheilung nicht wol berich- tet / mühsam seyn wirt / so solt du ihm also thun : Wann du die Abthei- lung bisz auff's viertel des Centners recht gemacht hast / so wieg solch viertel Centners gegen einem Probirgewicht (es sey gleich ein Centner oder Pfenning gewicht) ab / vnnnd wie viel solches wiegt / nach dem kanst du deine Rechnung machen / wie viel 16. Pfund wegen sollen / Nimb desz ein Exempel / Ich setz die newen abgetheilten 25. Pfund / wegen am Pfen- ning gewicht ein Marck 13. loth 3. quintlein. So sprech ich die 25. Pfund wegen ein Marck 13. loth 3. quintlein / was werden 16. Pfund wegen / so kommen 19. loth 0. quintl 0. Pfenning ein Heller / vnd zu prüffen ein we- nig mehr als ein viertel eines Hellers / also schwer müsten alsdann sech- zehen Pfund wegen / Nach diesem Gewicht oder 16. Pfunden / theil dann mit klein gekörnten Kupffer vollent dein Gewicht ab / auff's kleinste wie du zuvor bericht bist worden / Vnnnd ob gleich der Centner mehr Pfund hette / so kan man doch die vngleiche abtheilung daran / durch solches glei- cher gestalt auch finden.

vngleiche theil.

So nun das Probirgewicht ganz vnnnd gar fertig gemacht ist wor- den / so zeuch es gleicher gestalt vom kleinsten / bisz auff's gröste / wie du mit dem vorigen gethan hast / mit fleiß auff / Wirt dann daran noch ein mangel befunden / so wend denselbigen auch / dann darnach wenig vn- terscheid seyn wirt / vnnnd dennoch der Centner in deiner begerten schwer bleiben.

Damit du aber gleichwol gewiß seyst / ob deine Probir Gewicht *Ob die Pro- birgewichte recht gemae- chet seyn.* just vnd gerecht seyn / so setz dieselbigen hin / vnnnd mach noch ein Probir- gewicht / diesem an der schwer gleich / Leg als dann die gemachten Ge- wichte / so in ein Probirgewicht gehörig / alle zusammē in ein schnelle Pro- birwag /

Das erste Buch/

birwag / vnd wieg die gegen dem andern gemachten / treffen die zwen gegen einander vber eyn / so hastu sie recht gemacht / wo aber nicht / vnd du befindest sie nit in gleicher schweren / so siehe an welchem der mangel sey / dasselbig wende / Wer seiner Gewicht gewisz seyn wil / der muß sich dieser mühe nicht verdriessen lassen.

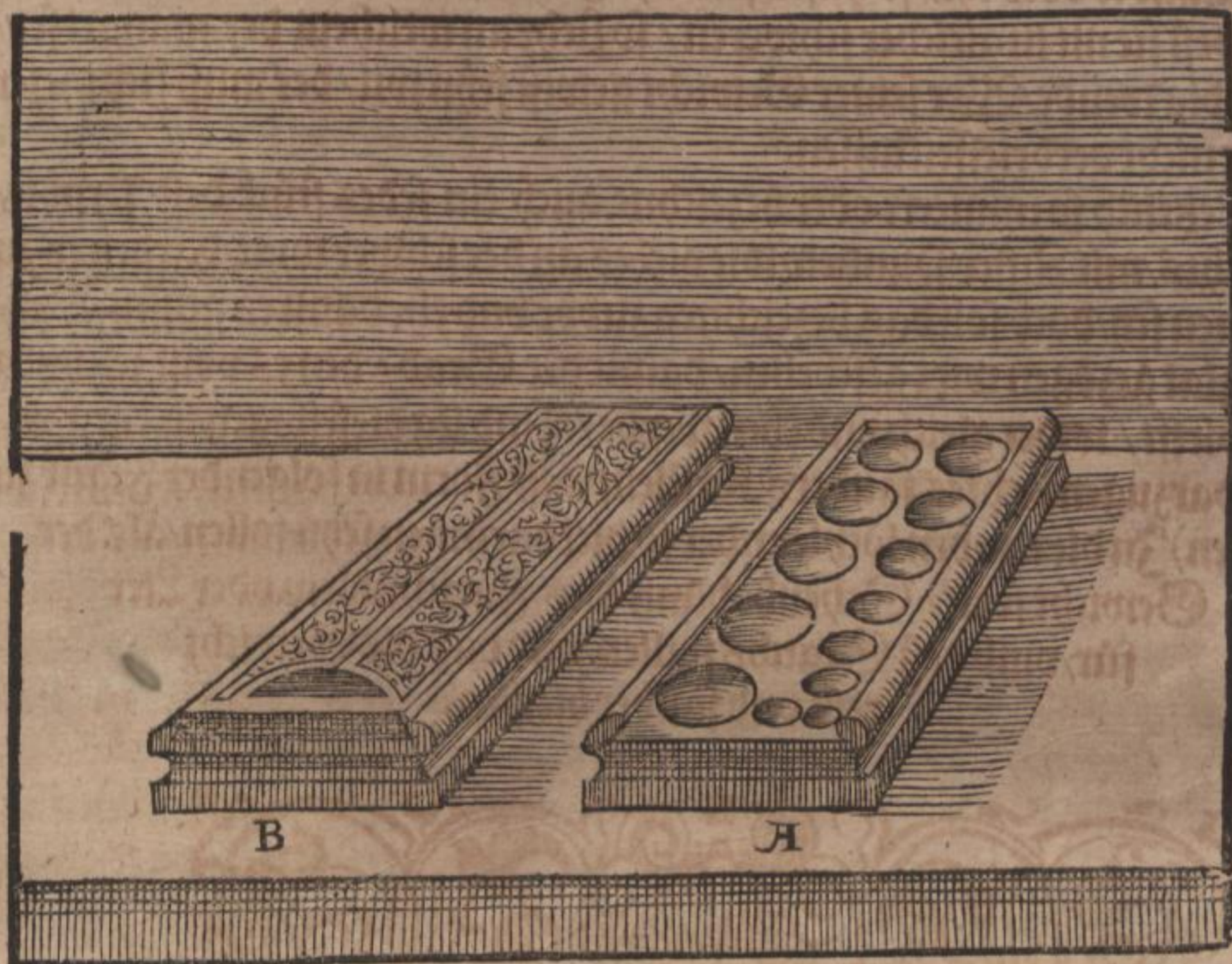
Letztlich so numerir oder bezeichne auch ein jedes stück des Probirgewichts / mit Ziffer Puncten / wie viel es an der schwer wiget / darben es zu erkennen sey / doch soll das bezeichnen zuvor vnd ehe dann es auffm Beßstein glat gezogen wirt geschehen / damit der Grad / den es vom zeichnen auffwirfft / wider gleich vnd eben werde / Vnd leg dieselbigen in ein Hülßern darzugemachtes saubers Kästlein (des Form in folgender Figur zu sehen) In die runden löchlein / der so viel darinnen seyn sollen / als der Gewicht seyn / Scheube dann das Fürschüblein oder Lüt für / vmb des Staubs willen / vnd daß die Gewicht rein vnd sauber bleiben.

Probirge-
wicht Käst-
lein.

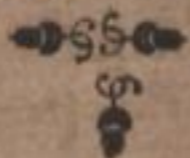


Das

Das auffgethan Gewicht Kästlein A. das zugeschobne Ge-
wicht Kästlein B.



So viel hab ich vom Probirn der Silber Erz / vnnnd was dem an-
hengig kürzlich schreiben vnd melden wollen / Vnd obs wol ein notturfft
gewest wer / ferner auch zu berichten / wie dieselbigen vnd ein jedes inson-
derheit seiner Natur vnd Eigenschafft nach / Im grossen Feuer / ober den
Stich / offen Aug / obern Ganck vnd krummen Ofen / vñ andere schmelz-
wercken mehr / zu gut gemacht vnd geschmelzet sollen werden / Dieweil
ich aber in diesem Tracat / allein von den Proben im kleinen Feuer zu
schreiben für mich genommen hab / vnnnd jetzt gedachte Schmelzwerck
auff den Berckwercken sonst fast gemein seynd / habe ichs daran wenden
lassen. Dasz ich aber von etlichen grossen Bercken vnd Schmelzen / in
diesem vnnnd andern folgenden Büchern meldung thue / geschicht
(weil solches nicht gemeine Sachen seynd) allein
vmb berichts willen.



Ende des Ersten Buchs.

¶

Das

Das ander Buch.

Das ander Buch beschreibt / wie die Golt Erz zu erkennen / zu rösten / anzusieden / vnd zu Probirn seynd / Item vom Waschen / rein machen / vnnnd anquicken des Goltwäschwercks / Folgends wie man die Streichnadeln machen / das Goltgewicht abtheilen / Scheidwasser brennen / Rectificirn / vnnnd überziehen solle / Auch Silber vnd Golt / im starcken Wasser vnd im Sufz zu scheiden / vnnnd das Golt schmeidig zu machen / zu Simentiren / zu gradiren / vnd hoch zu Ferben sey / Vnd wie es durchs Spitzglasz gegossen vnd auffss höchste gebracht werden soll / Sampt den Defen / Gläsern / vnd Instrumenten / so zu diesem allem gebraucht werden.

Von den Golt Erzen / vnnnd Golt schlichen.

Erkännt
auf der
Golt Erz.

Es helt kein
Kuz allein
Golt.



Leich wie es mit der Erkänntnuß der Silber Erz zugehet / also müssen auch die Golt Erz / ob sie wol nicht in so mancherley Arten vnnnd Farben gefunden / eufferlicher weiß nach / erkannt / vnd das Probiren darnach gerichtet werden. Es hat aber erstlich diese gelegenheit damit / wie ich solches selbst befunden habe / daß kein Erz für sich allein (ohne andere eingeleibte Metalln) Golt helt / Es sey dann daß es gediegen darinnen stehet / vnnnd augenscheinlich / wie subtil es auch eyngesprenget sey / gesehen werde / Vnnnd seynd doch dieselbigen Göl-der / die also in den Erzen gediegen gefunden werden / so gar rein vnnnd fein nicht / sondern gemeiniglich Silberig / wiewol eins mehr als das andere.

Was gediegen schön Golt ist / pflegt fürnemlich in einem weissen Quarz zu stehen / Darnach auch in einem Blaswen vnnnd gelben Hornstein / desgleichen in einem Blaswen Schiffer Eysenschuß vnnnd gielb /
allein

allein sehr subtil vnd flammicht. Auff dem Goltberckwerck zum Knyen/zwo Meil von der Eul in Behmen/gegen dem Nidergang gelegen/da bricht ein graulecht Silbichter Kieß/in einem festen Quarz/wann der gebucht vnd gewaschen/ so wirt ein schönes vnd hoch am Grad/ gedigen Golt darauß gezogen/ Welches sonst im Kieß nicht zusehen ist/ jekziger zeit weiß ich kein orth/ da auß dem Erz ein höher Golt gezogen oder gemacht wirt.

Ferner tragen auch alle Goltische werck/ welche gemeiniglich sandig seynd/gut gedigen Golt/jedoch nicht alle oberein/dann etlich hat grob vnd körnichts/etlich flammicht vnd leicht Golt/vnd wirt fast bey allen solchen Bercken/ ein schwerer schurl oder wolffram gewaschen/Schurl
Wolffram
Zien vnd
Eysenstein In sonderheit aber/körnichter Zien/vnd Eysenstein/der sehr vnd weit gegangen/ die mit sampt dem Golt von den Sengen durch die Sündflut also gerissen/fort getrieben/vnd zusammen geschoben worden/ also wunderbarlich vnd artlich/ daß man der Berck farb vnd vnterschied ganz vnd gar wol erkennen kan/Warbon
die Fläß
vnd Bäch
Golt füh-
ren. Davon dann auch die Fließ vnd Bäch/so ober solche Berck fließen/ besämbt seyn/ daß man darinnen gedigen Golt an vielen orten/ nicht allein in fernem Königreichen vnd Ländern/ sondern auch bey vns in Teutschlanden wesch/vnd zu nuß bringt/ allein daß der mehrer theils darunter arm seynd/vnd die vnkosten des waschens nicht ertragen wollen.

Daß aber etliche alte Scribenten fürgeben/wie von dem Fluß Nilol der in Egypte ins Meer fleust/zur zeit der Sündflut/da aller Sand vntereinander gangen/ die bäch vnd ström also mit gedignem Goldt besämbt vnd beflößt hab/Von dem
Fluß Nilos Denen kan ich nicht beyfall geben/ auß vrsach/ Ob wol bemelter Fluß sehr groß vnd durch groß Aethiopien/welches auch India genennt wirt/ in dem auch viel Golt gefunden werden soll/ fleusset/ vnd vnter allen andern flüssen der größte seyn soll/ der auch am weitesten zu fließen hat/ So achte ich ihn doch viel zu klein darzu/ daß er so viel reicher Goltwerck/ Sand vnd Bäche/an so viel vnzehllichen ortern in der Welt/ mit Golt solt überschüttet haben.

Darnach so ist auch eine gemeinere red bey vns in Teutschenlanden/von allerley art körnern/so in vielen Landen/in Gebirgen vñ Bächten gefunden/vnd von den Außländern vnd Landfahrern/weg getragen werdé/derer etliche kieffig/eines theils Braun/gelbicht/auch schwarz/Körner so
die Land-
fahrer weg-
tragen. vnd innwendig als ein Glas/vnd an der Propork gemeiniglich rund auch quadrat seyn/ auß welchen man Golt solle machen/ Für mein Person aber halt ich von solchem gar nichts/ dann ich derselben kör-

Das ander Buch/

ner auff mancherley weg im Feuer vnnnd sonst versucht habe/aber niemals kein Golt darinnen finden können / So viel hab ich aber von glaubwürdigen personen / die von solchen Landfahrern gründlich berichtet worden/das solche Körner kein Golt bey sich haben / werd auch keines darausz gemacht / sondern durch sie die Landfahrer in Italam vnd andere örter/ vmb einen Lohn hingetragen / als zu einem Zusatz/ darausz schöne Farben vnnnd Schmelzglas gemacht werden. Welche Farben oder Schmelzglas man bey ihnen so hoch achte / vnnnd so teurwer verkauffe / als wann es Golt were / Welches dann der Vernunft gemess vnnnd wol zu glauben ist / sonderlich weil mehr Berckarten bey vns in Teutschlanden gefunden / die Glas vnnnd Farben geben.

Eisenman. Ferner bricht auch bisweilen neben dem gedigen Golt auff dem Goltberckwerck zur Eul im Königreich Böhemen / in Querzen ein subtil grau speissig Erz / welches man seiner Farb nach Eisenman nennet / das ist auch reich am Golt / aber silberig mit / derhalben es dann dem andern gedignem Golt/so in Querzen stehet / nicht zuvergleichen ist. So werden auch viel Goltkies gefunden / welche nicht allein Golt/sondern auch Silber halten / vnnnd in gemein mehr Silber als Golt/Desz gleichen auch Kies die sehr Kupfferreich / vnnnd Silberig mit seyn / dasselbe Silber davon/ auch reich am Golt ist/wie auch etliche weise Kies / die gar kein Kupffer / auch gar wenig Silber halten / vnd doch göldisch seynd/Die Kies aber die Kupfferig vnnnd derer Silber Golt helt / die werden gemeiniglich mit subtilen Querzen durchflossen befunden.

Marcasit. Anlanget den Marcasit/davon ihr viel fabulirn vnnnd schreiben/ als sey es ein Kies/der also reich am Golt sey/das im der vierdte theil im Feuer nicht abgehen solle / auch im rösten vnnnd glüen je lenger je schöner werde/ Demselbigen hab ich offtmals mit fleiß nachgefraget/ aber dennoch nie bekommen / viel weniger von jemand's erfahren mögen/der einen solchen Kies gesehen hette. So viel ich mich aber bedüncken laß/so kan vnd muß der Marcasit nichts anders seyn/als ein gar gut reich GoltErz / Man geb ihm nun diesen oder einen andern Namen / so ist's gleich eines. Wie aber nun jetzt nach einander erzehlte GoltErz vnd Wäschwerck probirt vnnnd versucht sollen werden / das wirt hernach außführlich folgen.

Was

Was die Goltwäscher auff die Goltwerck für ein Probirn vnd waschen haben.

Die Goltwäscher / die dem Goltwaschen in den Ländern nachziehen / vnd sich des nähren / die haben auff die Goltwerck ein sonderliches probiren / nach welchem sie sich richten / wie viel sie auff einen tag Golt waschen / vnd darauff ihre rechnung machen können / ob das Werck den kosten zu wasche ertrage / arm oder reich sey / Zu solchem probirn brauchē sie ein sonderlich abgetheilt gewicht / das von einem Vngerischen gülden schwer außgetheilt ist / nach dem werth so viel man für solch Waschgolt zu bezalen pflegt.

Weil man aber gemeiniglich vmb ein Vngerischen gülden schwer Waschgolt 92. kreuzer zu geben pflegt / So machen sie erstlich das größte gewicht eines Vngerischen gülden schwer / vnd bezeichens mit 92. kreuzer / das ander stück halb so schwer mit 46. kreuzer / also fortan / die ander stück alle nach einander / mit ihrem werth bisz auff den einßlichen Pfening / wie hernach stehet.

Das abgetheilt Gewicht.

- 92 Kreuzer der Gülden schwer.
 - 46 kreuzer der halbe gülden
 - 23 kreuzer der ortß gülden
 - 12 kreuzer
 - 6 kreuzer
 - 3 kreuzer
 - 2 kreuzer
 - 1 kreuzer
 - 2 Pfening weiß
 - 1 Pfening weiß
- } Behmischer Münß /

Durch solches Gewicht kan ein jedes außgequickt / oder körnlein Golt / wie viel es werth ist / gewegē werdē / Derhalb auch gemeiniglich bemelte Goltwäscher / die in den Landē den werckē nach suchē / ein solch gewicht / samt einem schwarzen sichertrögel ein büchßlein voll Quecksilber / ein Semisch leder / ein Probirschirblein / vñ ein klein wäglein zu diesen sachen allen gehörig bey sich tragen. Dann so bald derselben einer sandig Werck oder Seiffen besticht vnd sichert / befindet er Golt darinnen / wie klein auch dz sey / so zeucht er eine Sicherung oder etliche rein darvon auß / vnd quicket solchen reinen Schlich mit dem Quecksilber auffß fleißigste an / druckt nachmals dasselbige durchß Leder wi-

darmit die Goltwäscher gerüst seyn.

Das ander Buch/

der davon/ vnd was im Leder bleibt/ lest er auffm Probirschirblein in einem Feuerlein/ welches er als bald in gebirgē oder Wälden machet/ abrauchen/ vnd glüet letztlich das Golt rein auß. Was es alsdann nach seinem abgetheilten Pfenning gewicht/ nach Kreuzer vñ Pfenning werth wiegt/ nach dem macht er seine rechnung/ wie viel er mit einem zeug/ eine wochen lang Golt erwaschen vnd zu nutz bringen kan.

Obers brett
zu waschen.

So er nun durch solche Prob befindet/ daß das Beschwerck/ die arbeit/ mühe/ vnd kosten belohnen möcht/ So pflegt ein jeder dasselbige nach seiner art/ die er gewohnt/ vñnd am besten bericht ist zu waschen/ vnd zu gut zumachen. Vnter denen seynd etliche/ die pflegen die Goltwerck/ die in den Feldern vnter der Cham erden ligen/ desgleichen den Sand in den fließenden Bächen/ ober das Breth zu waschē/ darauff falcken/ vnd rinlein hin vnd wider ein geschnitten seyn/ darein sich das schwere Golt legen/ vnd sitzen bleiben kan. Eines theils aber waschen ober das gefell/ sonderlich wann dz Werck reich ist/ vnd körnicht Golt führt. Es gehet aber etwas langsam zu/ vnd wil mehr mühe haben.

Zu sonderlich
Golt
Wäsch-
werck.

Vor wenig jaren ist auff solche werck vnd sand am Wasser/ ein sonderlich Beschwerck erfunden wordē/ durch welches man in einem tag bey drehundert Lauffkarn oder Bärn/ wegwaschen/ vnd alles Golt darinnen behalten kan/ welches also zugerichtet wirt. Man macht erstlich von starcken Messingen drat einen räder/ in der enge vnd weit/ wie es eines jeden Wercks gelegenheit erfordert/ vnd bindet den auch mit Messingen drat die leng herunter/ vñnd zeucht denselben auff eyserne stäg fest an/ damit er sich nit biege/ oder auffblähe. Die größ aber des raders sol seyn sieben spannen lang/ fünff spannen weit/ vnd einer guten spannen tieff/ mit ein Bodem der auff zwoy dritteil in räder reiche/ vnd mit dem einen dritteil vorn zum außtragen kome/ daselbst er damit mit Blech beschlagen seyn sol. Es sol auch der räder auff beyden seitten angeschlagene hölzerne Klößlein haben/ mit welchen er an die fordem Bünstempffel anstosse/ vnd dz grobe so nit durchfelleet behend außtragen könne. Desgleichen die vnterbüen vnter dem Räder/ auff beyden seite auch angeschlagene bretter/ dz nichts vom räder beynebe abfelt. Von solcher Bün tritt das durchgerädene werck auff den plaen hert/ welcher dreißig spann lang vnd vier spannen breit seyn sol. Auch muß die Wasserinne vnten zum Wasser außtragen/ weiter als oben/ vñnd auch mit Blech beschlagē seyn. Vnd wirt hierzu Wasser/ viel oder wenig gebraucht/ nach dem das Werck rösch oder sandig ist.

Die größ
des Rā-
ders.

Dieses Beschwerck dienet allein zu sandigen wercken/ vnd zu den lättichen vnd zehen gar nichts/ Die weil diese arbeit noch zur zeit nicht
gemein

gemein ist / hab ich vmb derer willen / so es nicht gesehen haben / solche in folgende Figur bringen lassen.

Der Wäscher so mit dem Räder arbeitet / A. Die mitler Bühn / darauff das durchgeredene fellet / B. Die vnder Bühn / auff der das Werck auffm Plaen- hert gehet / C. Der Plaenhert / D. Der Arbeiter / so auff die ober Bühne das Werck laufft / vnd durch ein Eyck in Räder stürzt / E. Die Wasserrinne / F.



Dar

Das ander Buch/

Darnach brauchen auch etliche Goldwäscher auff ihre hârdt / anstatt der starcken Zwillich / schwarze vnberete wüllene Tücher / darüber sie ihre Berck treiben / von wegen weil das wüllene Tuch rauch vnd harig ist / daß das subtile runde körnichte Gold in den Haren sitzen bleib / vnd nicht fort roldt / wie auffm Zwillich geschicht / vnd daß auch das Gold auff der schwarz sichtig erkannt werde / obs gleich subtiel vnd klein ist.

Beider
wüllen Tü-
cher.

Ander brauchen an stat der Zwillich vnd schwarzen Tücher / Bendorwants Tücher. Nemblich / die halb Hânffin / vnd halb Wüllin auff Zwillich art Gewirckt seynd / auff denen das Gold noch besser haften kan / welche Tücher vmb ihrer starck willen / von wegen des Hânffs lenger weren / vnd in der Arbeit außhalten / derhalben auch besser zu gebrauchen seyn.

Oben lan-
gen Räder
getrieben.

Über disz ist auch noch ein Waschen / doch nicht fast im brauch / das nennt man durch den langen Räder getrieben vnd geschlembt / meines bedünckens auff die subtilen Berck / welche grob vnd klein Gold führen / Lättig vnd Sandig vntereinander seyn / nicht ein bequeme art / so dem vorigen abgerissenen Räderwerck / nicht fast vngleich / allein daß es allhie mit dem treiben vnd schleppen anderst zugehet. Dann in dieser Arbeit oder Waschen von wegen des rührens in obern vnd vntern gefellen / das rollende Gold besser ligen bleibt / vnd das Gold samt dem kleinen gemeinen Berck heraus vbern Planhert gehet / vnd darauff fermer getrieben wirt. Wie dasselbige geschicht / ist in folgender Figur zu sehen.



Die

Die Berckleut so das Wäschwerk in Räder stürzen / A. Der Räder / B. Der Wäscher der den Räder regiert / C. Das ober vnd vnter Gefell / D. Die Plaenhert / E. Der in den beyden Gefällen das trüb auffrührt / F. Das Fass darinnen man die Plaenwäscht / G.



So viel habe ich von dem Goltwaschen zu einem Bericht / wie die
 Berck zu nuß zubringen / auff's künfft melden wollen. Ist nun ein
 Berck reich / so ist es desto besser / vnd mag alsdann leichtlich eine art des
 waschens

¶

Das ander Buch/

waschens darzu erfunden vnnnd gebraucht werden / daß das ledige Golt dardurch erhalten wirt.

Den Golt-
schlich rein
zu machen.

Wann man nun den Schlich erstlich in die enge gebracht / vnd dann das Golt mit dem grossen Sichertrog / oder mit dem schmalen langen / den man einen Saren nennet / herausgezogen / so kan man dasselbige anquicken / durchs Leder drucken / außglüen / vnnnd dann zusammen giessen / von welchem hernach ferner soll gemeldet werden.

Grob kör-
nicht Golt.

Bishero hab ich etlicher massen berichtet von dem Golt vnd Senf-
fenwercken / die keines Puchens bedürffen. Nun wil ich auch von den Golt Erben die auß der Gruben von den Gängen gewunnen / vnnnd gepucht müssen werden / meldung thun / in welche man gediegen Golt sichtbar zu sehen pflegt. Mit denen hat es eine sonderliche meynung auff zu bereiten. Nemlichen / in welchen Erben das Golt grob körnicht stehet / die kan man vnter der Faust scheiden vnd in einem grossen eysern Mörschel stossen / vnd wo der viel seynd / ober ein sonderlichs darzu gemachtes Sieb setzen / rein vnd zu gut machen / daß es ferner keiner weitlauftigkeit noch grosser Kunst bedarff. Ist auch besser / dann daß man die Erb ohn allen vnterscheid / vnter die groben Pucher bringet. Sonderlich weil man wol in geringern Metallen / als Silber Kupffer / vnd Bleyerben / solche Faust scheidung zu halten pflegt.

Eyngespre-
get gedigen
Golt.

Die geringen Golt Erb aber / die gleichwol auch subtil gediegen Golt eingesprengt haben / vnnnd von der Faust nicht können geschieden werden / dieselben wann sie sich vngeröstet arbeiten lassen / seynd auff zweyerley weg auffzupuchen / vnnnd auffzubereiten. Als vnter den nassen / vnnnd vnter den drucknen Puchern. Vnter den nassen wirt das Erb durch das Blech in die Gerinn vnd Schlemmgräben gepucht / vnd wie ein Silberhaltiger Schlich ober die Plaenhert getrieben / vnnnd folgens rein gemacht. In den treugen Puchwercken aber / wirt das Mehl ober die Plaenhert / ober die Wüllenen oder Bendorwüllen Tücher / wie oben von den Goltwercken berichtet / gewaschen / rein gemacht vnnnd angequickt.

Die Quar-
zigen vnd
Hornsteint-
gen Golt-
Erb.

Folgens seynd auch quärzige vnnnd Hornsteinig Goltgäns / darinnen das Golt ganz subtil vnd dünn / mit andern im wasserflüchtigen / Golthaltigen Erbe eyngesprengt stehet. Auff dieselbigen ist das beste auffbereiten / daß man solche Querk oder Hornstein (wo fern man der Orth genug Holz haben kan) in einem sonderlichen darzu gemachten Köstosen / erstlich gar hart vnd wol brenne / vnnnd wann sie in der grösten Glut am hartesten stehen / ein Wasser darauff schlage vnd jehlinge abkühle / so erschrickt das subtile flämichte Golt / samt dem eyngesprengten Erb /

Erß / vñnd laufft zusammen / vñnd bekompt ein rund Corpus vñnd eine sterck / daß es im waschen desto fester sitzt vñnd behalten kan werden. Desgleichen wirt der Quarß vom ablöschen so mürbe / daß er hernacher in grosser menning / leichtlich zu Puchen vñnd folgents zu scheiden ist. Er schadet auch alsdann (weil er im rösten milt vñnd mürb worden) dem subtilen Golt weniger als wenn er noch roh / hart vñnd vngeröst were. Wie dann die harten Quarß dem Golt / vñnd andern eyngesprenkten Golt Erßen / im Puchen mehr schaden thun / daß sichs aneinander abmalnet / als die schweren Pucher / dardurch dann das Golt gar leichtlich auffstehet / vñnd in der Trüb im Wasser weg gehet. Weil aber sich gemeiniglich befindet / daß an denen orten / da solche Querkige Hornsteinige Goltgäng seyn / das Holz seltsam vñnd vbel zubekommen ist / dertwegen so wirt ein jeder selbst sein bestes zu prüffen wissen.

Die Röstösen aber / darinnen die gemelten Quarkigen Erß geröstet vñnd mit dem Wasser abgelöscht sollen werden / die mach also: Gib einem jeden tins gefier zwo Elen / vñ sechs Elen in die höch / laß sie von Steinen auffmauren / also / daß der Ofen vorn am vntern theil so hoch offen bleib / daß man das geröste Erß heraus ziehen kan / welches wann das Erß zum rösten darein gesakt wirt / mit Laim zugemacht soll werden. Es sollen auch in den Ofen vnten an stat eines Rosts / von Ziegeln vnterschied einer Elen hoch auffgesakt vñnd gemacht werden / darauff das Holz zu ligen komb / vñnd der Bind zwischen die auffgesakten Ziegelstein in das Feuer hinauff in Ofen gehen / frisch brennen vñnd treten kan.

Wann du in solchem Ofen rösten wilt / so leg vnten in Ofen auff die Ziegelstein / kurz gespalt oder reiß Holz zweyer Elen hoch: darauff trag das Quarkige Erß / so grob es auß der Gruben kommet: das kleine aber so nit gar grob ist / setz an die wend vñnd seitten des Ofens / damit das grob Erß mitten zu stehen kommet / vñnd der Flam vñnd Hiß des Feuers / sich herdurch winden kan / so bleibt die Hiß des Feuers bensammé im Ofen / vñnd dringt sich bisz oben hinauff / vñnd thut also die Hiß bezwungen viel mehr / als in einem offenen Rost. Wann nun der Rost in dem Ofen in gröster glut brennt / so soll man ein Wasser darauff schlagen / vñnd jehling ablöschen / Derhalben dan solcher Röstösen / zum vorthail / an ein solches ort / da Wasser darein geschlagen werden kan / gebawet werden soll / so laufft das subtile Golt in kornlein zusammen / vñ wirt der Quarß mürb / wie oben davon gemeldet ist. Biewol derselb ohne das vom brennen mürb wirt / so wirt er doch von solchem ablöschen noch mürber / vñnd geschicht auch wie gehört / fürnemlich vmb des Golt willen.

N ij

Solcher

Röstösen.

Den Rost
abzulösche.

Das ander Buch/

Solcher Röstöfen Form vnd Gestalt / wie sie in ihrer Proportion
in verjüngung stehen / das wirt die folgende Figur außweisen.

Die Röstöfen / A das zu machen / B der Ofeninnwendig anzusehen / C der
Unterscheid von Ziegeln auffgesetzt / D der das Wasser in Röstöfen schlegt /
E das Röstholz / F das Instrument damit in Ofen geraumbt wirt / G



Wann man auch desß Golt Quärkes eine grosse mennig hette / so
möchte man der öfen mehr / oder dieselben grösser machen / vnd nach dem
es die Notdurfft erfordert / sich mit der Proportion also darnach richten /
damit das Feuer seinen rechten zug haben köndt.

So

So viel hab ich von auffbereitung der GoltErß / die weil ich mit denselbigen von jugent auff nicht so viel vmbgangen bin / als mit den andern Metallischen Erßen / auffß fürzte vermelden wöllen / andere bessere Weiß vnd Weg / die vielleicht etliche dazu wissen möchten / hiemit vnbennomen.

Von den GoltSchlichen.

Ermer ist auch zu wissen / wann die GoltErß vnd GoltSchlich zum anquicken rein außgestossen seynd / vnd das Golt mit dem Quecksilber heraus gezogen / vnd angequicket worden ist /

Reicher oder arme GoltSchlich.

So bleibt vom anquicken noch ein Schlich / desselbigen ist etlicher am Golt arm / vnd etlicher reich / die reichen Schlich aber / können gleich einem reichen Silbererß zu gut gemacht / vnd geschmelzet werden. Die andern gemeinen GoltSchlich aber / sonderlich / wann die gleich auff Goltbergwerck zur Eul Kiessig seynd / vnd der Centen nur ein quintlein Golt helt / mögen ober die rohe Schicht in Schlackstein / vnd nicht füglicher geschmelzet werden. Wo fern aber die Schlich an ihm selber nicht Kiessig weren / so muß ein anderer Kieß / der viel Stein gibt / dem Schlich im schmelzen fürgeschlagen werden / wann alsdann der Schlackstein nicht reich am Golt außkompt / den schlag widerumb andern Schicht / dem Kieß zu hülf / zu / biß daß ein Cente des Schlacksteins dreyzehn oder vierzehn quintlein Golt haltig / gebracht werde / mehr Golt soll man darein nicht arbeiten. Dann so er zu reich am Golt würde / were zubesorgen / die rohen Schlacken würden zu reich bleiben. Derhalben / wo man des Kießes zum Zuschlack genug haben kündt / oder der Schlich an ihm selber kiessig wer vnd Stein geb. Wer es besser man brecht den Schlackstein nicht höher am halt / dann den Centner auff zehn quintl Golt / dardurch bleiben die Schlacken desto ärmer. Also vnd auff diese weiß köndten die Ensenchüssigen Erß die gar klein subtil flammicht oder angeschmecht Golt haben / vnd ein Centen in gemein ein halbs Loth oder ein quintlein Golt hielt / auch zu nutz geschmelzet werden.

Wie hoch der Schlackstein soll gebracht werden.

Die reichen Golttram oder Schlich aber / darauß das Golt gequicket ist / welche eines theils gar reich am Golt zuseyn pflegen / also daß bißweilen ein Centner desselben von drey biß in viel loth Silberig Golt helt. Die können besser nicht dann ober das Bley geschmelzet werden. Jedoch die weil derselbe schlich gar subtil ist / so erhebt in das starcke Gebläß im Schmelzofen gar leichtlich / daß er heraus streubt vnd schaden geschicht

Reiche GoltSchlich.

Das ander Buch/

schicht. Dem fürzukommen / mag man den Schlich mit starcken Hefen anmengen / vnd lassen drucken werden: folgents zu stücklein brechen / oder ehe es gar drucken worden / in stücklein schneiden / vnd also in Ofen setzen / so hat der Schlich eine bessere haltung.

Zeh muß auch hierneben berichten / wann man einen Golt-schlich hat / vnd schmelzen wil / desz ein Centner von zwey bis in vier oder fünff quintlein Golt helt / vnd nicht an ihm selber Kießig ist / vnd anderer Kieß zugeschlagen werden muß / So soll man den Kieß vnd Schlich auff's fürmaß nicht vntereinander bringen / noch also auff die Schicht lauffen / dann dardurch würde schaden geschehen / In dem / daß sich der Kieß im fürmaß außtheilen / vnd wenig rohen Stein geben / vnd am Golt viel zu rück bleiben würde / Sondern man soll den Kieß / vñ Schlich vnterschiedlich fürwegen / vnd wann man darvon schmelzet / so soll man nach gestalt desz fürmaß / sonderlich Kieß vnd sonderlich Schlich / vnd Schlacken setzen / im Schmelzofen findet es sich wol zusammen / vnd durch diß mittel / wie es die Erfahrung geben wirt / mehr roher Stein / vñ mehr Golt außbracht / als wann Schlich / Kieß vnd Schlacken vntereinander gemengt wirt / dann das Werck bleibt in der enge beyssammen / vnd wirt nicht in die weite gebracht.

Wie man Golt-schlich so gediegen Golt haben / zum anquicken zurichten / vnd anquicken soll.

Wann nun die Goldtschlich / die gediegen Goldt haben / rein gemacht seyn / vnd man wil dieselben ferner zu gut machen / vnd durchs anquicken das Goldt heraus bringen : so soll man erstlich den Schlich folgender gestalt zurichten : Nemlich nimb guten starcken Weinessig / thue darein auff jede Kandel ein viertel Pfund Allaun / laß es ein wenig einsieden vnd dann kalt werden / folgents thu den Golt-schlich in ein saubers Gefäß / vnd geuß den zugerichten Essig darüber / daß er den Schlich bedecke / laß es ein nacht zwo oder drey darüber stehen / vnd wol erbeissen / so macht der Essig dem Flammen Golt einen frischen Grund / daß es das Quecksilber desto lieber angreiffet vnd zu sich nimbt / vnd was noch von weicher Erden darunter ist / beist es zu Schlam / vnd macht das Golt ledig. Wann nun der Essig gemelte tag darüber gestanden / so seige den Essig wider

Den Golt-schlich zu zurichten.

wider

wider herab/ vnd wasch den Schlich mit warmen Wasser widerum̄ sauber vnd schön/ vnd laß ihn treug werden. Folgentz thu ihn in einen Reibtopff/ oder in ein hülßern Geschirz/ vnd so viel Quecksilber darzu/ nach dem deß Goltz im Schlich viel ist/ vnd reibs mit den Händen wol untereinander/ folgentz auch mit einer Hülßernen darzu gemachten Reibkeuln/ so lang biß das Quecksilber alles Golt an sich genommen hat. Wann solches geschehen/ so geuß ein laulich Wasser daran/ vnd wasch den Schlich vnd Quecksilber rein/ geuß die trübe darvon/ so laufft das Quecksilber wider zusammen: das scheide gar rein vnd sauber vom Schlich/ damit nichts zu rück bleibt/ dann es ist nun mehr Göldisch worden. So diß geschehen/ so drücken es mit ein Schwamb/ vnd thu es in ein doppelten starcken Barchet/ oder in ein Semisch Leder das besser ist/ vnd zwing es mit einer festen schnur/ so fleußt vnd dringt das Quecksilber durch solchen Barchen oder Leder heraus/ vnd bleibt das Golt sampt fast so viel Quecksilber im Leder: das setz auff ein flachen Schirben auff ein Kolnfeuer/ so verrauchet vollent solch oberig Quecksilber/ vnd bleibt nur das Golt allein/ das glüe wol auß/ vnd schmelß es zusammen/ verbläß es mit ein wenig Borras / biß es den Blasß helt/ vnd geuß es zu einem Zain. Der zugerichte Essig mit dem Alaun/ wie oben davon gemeldet / der wirt nicht von allen gebraucht / Sondern sie quicken das Golt nur also schlecht im Schlich an/ es ist aber besser / daß solcher Essig zugerichtet vnd gebraucht werd.

Anquicken.

Daß Quecksilber durch Leder zu drücken.

Ist aber das Golt bleich vnd ein wenig Silberig / wie gemeiniglich die Wasch Golt seyn/ die dann nicht höhers halts heraus kommen / als sie im Erß stehen / so schlag es dünn / leg es in das Siment / wie hernach davon geschrieben wirt werden / so wirt es rein vnd bekompt ein schöne hohe Farb.

Wann Golt Silberig ist.

Was darnach außgeklaubet vnd gar gediegen / oder sonst von der Faust außgeschieden Golt ist / das mag man mit Borras zusammen gissen. Ist hierüber noch etwas unreins darben / so setz mans erstlich auff einen flachen Schirben / laß es mit einem Kügelein reinen Bley treiben/ biß es den Blasß helt / vnd dann abermals mit Borras zu ein Zain gegossen/ so wirt es geschmeidig.

Außgeklaubte gediegen Golt.

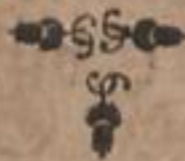
Diese weiß deß Anquickenz dienet auff alle Schlich / die gediegen Golt haben / dann wie dasselb im Sand gewaschen / oder in den Erßen außgepucht / also kompt es im anquicken auch heraus vnd schadet dem Quecksilber gar nichts: dann wann dasselb wider davon gezwungen wirt/ so ist es nachmals widerumb zugebrauchen.

Darnach

Das ander Buch/

Eine Ar-
beit auff ar-
me Erz.

Darnach seynd etliche Goltwäscher gewesen / die im Goltwaschen vnd anquicken / einen sonderlichen brauch gehabt haben: nemlichen daß sie die Goltertz / oder Schlich / erstlichen auff einer Mühlen ganz klein / zu subtilen Mehl gemahlen / nachmals dasselb mit zimlichem starcken heissen Salzwasser angefeucht / vnd gleich wie ein Gappeln Aschen wol durchmenget / damit das Saltz allenthalben den Schlich vom Erz wol begreifen können. Vnd weil noch das Salzwasser warm vnd heiß gewesen / haben sie auff fünff Gerten des Erz zwanzig Pfund Quecksilber gossen / vnd das Erz oder Schlich etlichmal damit vermengt / vnd wol umbgerührt / bis so lang man das Quecksilber kaum darinn erkennen mögen. Haben darnach solch Erz / in sondere darzu gemachte Fässer voll Wasser / do eines nidriger dann das andere gestanden / gethan / vnd umbgerührt / damit was auß einem Faß gefallen / das hat sich in dem andern / dritten vnd vierdten setzen müssen. Vnd haben also die meiste trüb davon gewaschen / zu lezt widerumb das Erz sampt dem Quecksilber also vermengt / auff ein Mühlen / welche einen hollen Stein gehabt / getragen / dasselbig mit einem durchfließenden Wasser gemahlen / bis kein trübigeit mehr darvon gangen / sondern alles was durch die Mühlen kommen / in die Fässer gefelt vnd gefangen / damit ihnen nichts abgehen hat können. Letztlich das Quecksilber auß der Mühlen geschöpfft vnd mit fleiß zusammen gehalten / gedrückt / vnd dann durchs Leder gezwungē. Diese Arbeit laß ich mir in grosser meining armes Schlichs / darinn das gediegen Golt sehr subtil leit / nichts kießig ist / vnd keinen Stein gibt / vnd sonst mit nuß nicht geschmelzt werden kan / nicht vbel gefallen / wie es dann eine feine Arbeit / der wol fermer nachzudencken ist. Ich hab aber für mein Person daran noch diß bedencē / daß arme Golt-schlich nicht viel vbriges Vnkosten ertragen können / Dann erstlich soll der Schlich / gemahlen werden / auch gehet der Vnkosten des Saltzes vnd des vermengens / so wol der vnkosten des andern mahlens / vnd der abgang des Quecksilbers / Vnd leztlich der vnkosten daß Golt vollent zu gut zu machen / alles aufferhalb den des Vnkostens der Goltmühlen darauff / derwegen sich fürzusehen wol von nöthen ist / Jedoch möchte ein Golt Erz so viel subtil Golt haben / daß es allen Vnkosten reichlich belohnte.



Wie

Wie man die reinen Goltſchlich

in manglung deß Queckſilbers zu gut
machen ſoll.

N manglung aber deß Queckſilbers / möch-
te man den reinen oder reichen Goldtſchlich / mit gekör-
netem Bley / Glet / vnd Bleyglaz / vnd in einem Tiegel
mit ein wenig Todtenkopff vnd Glaßgallen vermengt /
vnd mit Salz bedeckt / in einem Windofen rein vnd wol flieſſen / vnd
folgentz den König auff einem flachen Teſt abgehen laſſen: Dieweil
von den ſcharpffen Querkigen gängen / von den Pucheyſen viel grob
vnd klein Eyſen / vnter den lehtë reinen Schlich mit außgeſtoſſen wirt /
So muß daſſelbige zuvor / mit einem guten Magneten rein außgezö-
gen werden / ſonſt würde es im anſieden viel verhindern / wañ aber der
Goldtſchlich Eyſenman het / oder Kiessiſig wer / ſo müſt der erſtlich in
allweg geröſtet werden / dan würd ſich alles Golt / dz auch im Schlich
iſt / vnd nicht ledig leit / im Bleykönig finden / vnd zu nutz kommen. Der
Teſt aber zu ſolchem abgehen / ſol zugerichtet ſeyn / mit geſchlemter A- Zum Golt
feſte Teſt
zu machen.
ſchen / darunter klein geribne Beynaſchē der halbe theil vnd ein wenig
Töpffer thon / auch oben mit guter Glar betrieben ſeyn ſoll / damit ſich
vom Golt nichts darein ziehe / vnd wann der ſelb gar bereitet iſt / ſoll
man Waſſer darein gieſſen / vnd ſolches einfriecken laſſen / davon wirt
der Teſt feſt vnd gut. Wañ nun das Golt darauff abgangen iſt / ſo nim
den Goltblick als der noch vngeschmeidig iſt / ſetz in auff einen flachen
ſchirben mit ein wenig Glet beſtrichē / treibz vorm gebläz / biß ſo lang
das Golt den Blaß helt / ſo wirt es geſchmeidig / dz magſtu als dann /
wo es noch ein kleinen Bleyrauch bey ſich het / in ein Tiegel zuſammen
ſchmelzen / Borras darein werffen vnd zu einem Zain gieſſen / oder
alſbald ins Ciment leſen / wie hernach berichtet davon folgt.

Es möchten auch die reichen rein gemachten Goltſchlich / mit dem Den reinen
Goltſchlich
anzusieden.
nachgeſatzte Fluß gleich einem Kupffer Erz angeſotten werden / alſo /
Nim den Schlich / vermeng darunder zweymal ſo viel fluß / thu es in
einen Tiegel oben mit Salz bedeckt / laß es in einem Windofen mit
ſtarckem Feuer flieſſen / ſo ſetzt ſich der Goltkönig / ſo viel im Schlich
geweſen / vnten in Tiegel / laß es wol erkaltē / ſchlag den König von den
ſchlacken rein ab. Weil er aber von dem fluß / noch vngeschmeidig iſt / ſo
treib in auff einem flachen ſchirben / mit einem Kügelein Bleyz / biß er
N ſchmel-

Das ander Buch/

schmelzig wirt. Vnd wiewol in der menning des Schlichs / das Anquicken am bequemesten zugebrauchen ist / so kan man doch mit diesem ansieden auff einmal bey zehen Pfund in einen Tiegel einsetzen / vnd das Holt darinn zu einem König bringen.

Folgt der Fluß zum ansieden.

Der Fluß darvon jetzt gesaget ist / wirt also gemacht: Nimb ein theil Salpeter vnd zwey theil Weinstein / beydes klein gestossen / vnd vntereinander gemenget / laß ein vnderglasurte Topff glüend werden / schütt die gestossene Matern darein / deck den Topff mit einer Stürzen behend zu / so brennt sich der Fluß bald auß / vnd wirt ein schwarzgraw Pulffer. Oder wann du die gestossene Matern in einen Topff gethan hast / so stoß einen glüenden Kohn darein / so brent es sich auch auß / zu einem Fluß: dan misch Salpetersalt / oder geflossen salt / auch Glasgallen vnd rohe Weinstein darunter / so ist der Fluß bereit.

Wie man das Holt gar rein von dem Quecksilber schei- den soll.

Nach vollbrachtem anquicken / wann das Quecksilber durch den doppelten Barchent oder Semische Leder darvon gezwungē ist worden / so bleibt gemeiniglich noch ein wenig Holt darben / sonderlich / wann die Holschlich vnd Holt Erz arm / vnd das Quecksilber darvon nicht reich am Holt wirt. Solches kan (wo anders mehr Schlich vorhanden / oder gemacht wirt) zu fernere Arbeit vnd Anquicken gebraucht werden. Wo aber nicht mehr Schlich gearbeitet solte werden / so müste das Holt / welches mit dem Quecksilber durchs Leder gangen / durch ein sonderlichs scheiden / gar rein darvon gescheiden werden / wie dann gemeiniglich ein Centen desselbigen bey zwey oder drey Loth Holt vnd darüber zuhalte pflegt / sonderlich wann dz Quecksilber von armen schlichen kommen: vnd geschicht solches scheiden also. Laß dir

Ein Eysern
Krug.

ein Eysernen Krug schlagen / den du bis an den Bauch von einander nemen kanst / beschlag das vnter theil desselben inwendig eines halben fingers dick / mit gar gutem geschleimten Laim / der im feuer wol helt vñ nit reißt / laß es drucken werden / setz das Obertheil darauff / vnd bind beyde theil mit ein eysern Drat gar fest auffeinander / vñ beschlag dan auß-

außwendig den ganzen Krug vberall auch mit gutem Laimen / vnd so er trucken worden / so setz ihn in ein Ofen / den man ein Heitzen nennt / darinn man pflegt Scheidwasser zu brennen : vnd thu das Quecksilber (wo du anders deß ein notturfft hast) bey fünffzig Pfund darein / vnd ein erdnen Helm oben darauff / leg auch ein erdnen Krug für / darein bey drey maß Wassers gegossen sey / alles außwendig mit einander wol verlutirt / vnd drucken worden. Alsdann laß das Feuer gemach angehen / vnd stercks von einer stund zur andern / so lang biß daß der Krug leblich wol erglue: jedoch thu ihm nicht gar zu jehling heiß / damit der Krug nicht zurspring oder das Quecksilber sprüße. So wirt das Quecksilber alles herüber steigen / vnd in die fürgelegten Krug ins Wasser kommen : welches (wann man das Feuer zimlicher massen helt) in sieben oder acht stund geschehen kan. Wann nun solches alles herüber gebracht ist / so laß den Krug wol erkalten / nim ihn außm Feuer vnd brich ihn auff / so wirst du das Golt am Boden beyammen finden / das stich vom Laim ab vnd laß es zusammen fließen.

Auff jetzt bemelte weiß kan man das Golt das im Leder blieben ist / vnd noch viel Quecksilber bey sich hat / auch eynsetzen vnd abziehen / damit gleichwol das Quecksilber auch wider zu nutz kommet.

Weil aber das Quecksilber von dem herüber ziehen etwas matt wirt / daß es darnach nicht so gern fahet / als erstlich / vnd du wilt es wider frisch haben. So thu dasselb in ein hülzern Geschirz / geuß warm Salzwasser darauff / reib mit den Händen wol untereinander / vnd trückne es mit ein Schwam / so ist es so gut als zuvorn / vnd kanst es hinfort mehr brauchen. Es gehet ihm auch im herüber ziehen am Gewicht gar ein geringes ab / wo anderst die Krug oder Gläser fleißig verlutirt werden / wie obgemelt.

Im fall do du nicht allweg einen eysern Krug auff ein eyl haben kündest / so laß dir ein erdenen Krug machen der im Feuer helt / den beschlag gleicher gestalt mit gutem beständigem Laim außwendig / wie du dem Eysern gethan hast / thu das Quecksilber darein / setz einen Helm darauff / leg auch ein Krug mit Wasser für / vnd verlutir es alles sampt wol / vnd treib dan das Quecksilber herüber / so kompt es dir wider zu nutz. Solche Arbeit geschicht gleichwol mit sorgen vnd gefahr / dann wo ein solcher erdener Krug enßwen brech / oder auffbürst / so were das Quecksilber mehrer theils verlohren / vnd gieng vergeblich im Rauch weg. Darumb soll man weniger Quecksilber auff ein mal eynsetzen / als in die Eysern Krug.

Etliche pflegen auff den Krug ein erdenen blinden Helm zusetzen / der auff den scitten vberhengt / darein giessen sie Wasser / vnd ziehen das

N ij

Queck-

Das Quecksilber zu erfrischen.

In einem erdenen Krug vber zu ziehen.

Ein andere art vber zu ziehen.

Das ander Buch/

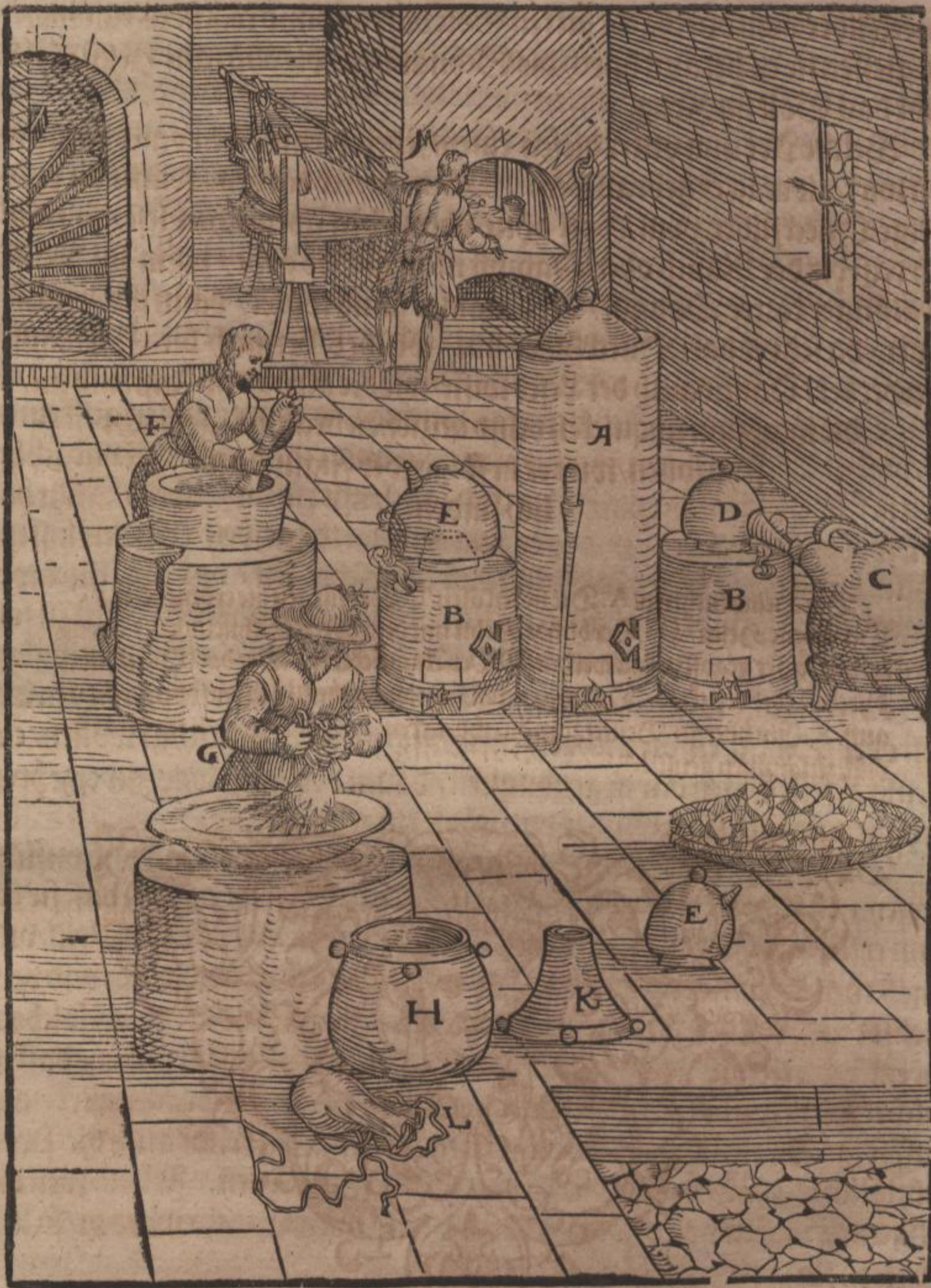
Quecksilber vom durchgedruckten Golt darein: vñnd wann es kalt worden/giessen sie es heraus durch die Schnaußen / die oben am Helm ist/ so bleibt das Golt im Krug.

Welche Art nun vnter diesen einem jeden dienstlichen vñnd bequem seyn wirt/die mag er gebrauchen. Allein merck darbey / wann du das vbrige Quecksilber vom Golt ohne oberziehen abrauchen lest / so hüte dich daß dir der Rauch oder Dampff nicht in Leib gehe / dann solcher ist ein giftiger kalter Dampff / der da lämet vñnd tödtet / dann wo er nässe findet / da sezt er das Quecksilber hin / welches hernach die Gliedmaß verderbet. Damit auch der Leser wisse/wie die Krüg vñnd Instrument/ die man zum anquicken vñnd anziehen braucht / gemacht seyn sollen/wirt er in folgender Figur deutlich finden.

Der Heinsenthurn/A. Die neben öfen/B. Der fürgelegte erdene Krug/ C. Der erdene Helm / D. Der blinde Helm mit dem obern Schneuslein / darein das Wasser gegossen kan werden/E. Der Anquicker/ F. Der das Quecksilber durchs Leder drucki/G. Des eysernen Krugs vndertheil/H. Das obertheil dar auff/K. Ein lederner Beutel zum durchdrucken/ L. Der das Golt für dem Gebläß zusammen geußt/M.



Wie



Wie man die Holtſchlich auff
Holt probirn ſoll.

Der Holt Erz ſeynd zweyerley / eines theils flüſſig / eines theils ſtreng / gleich wie im erſten Buch von den Silber Erzen auch gemelt iſt / derhalben die gemeinen Probirer
N ij auch

Das ander Buch/

auch zweyerley Proceß im Probiren gehalten haben. Nämlich auff die flüssigen milden Erz/ als die eysenschüssig vnd glantzig vnd die ohne kies seyn / ist ihre Prob also gewesen: Sie haben das Erz oder Schlich klein gerieben vnd davon abgewegē ein Centen des Fluß/ den sie zu den Golt Erzen Preparirt haben (wie unten folgen wirt) vnd alles vnter einander gemischt vnd in einen reinen Tiegel gethan vnd zugedeckt/ in ein Kohlfewer für ein Gebläß gesetzt/ dem zu geblasen/ vñ wann der Fluß wol geschmolzen ist / alsdann in den Tiegel fünfßehen Centen rein Bley hin nach gesetzt/ wanns angefangen zu schlacken / den Tiegel auß dem Feuer gehoben/ in lassen kalt werden/ auffgeschlagen vnd den König vnten auß dem Tiegel sampt den Schlacken genommen / vnd zusammen auff einen Probirschirben in einem Probirfosen/ rein widerumb ansieden vnd schlacken lassen/ gleich andern Silber Erz/ auch mit einem saubern Rührhacken wol umbgerühret / vnd so es rein angesotten gewest/ erkalten lassen/ leßlich das Berck von den Schlacken abgeschlagen / vnd auff einer wol abgeäderten Gappelln abgehen lassen. Sie haben aber den Fluß zu solchem ihrem Probiren gemacht/ von ein theil Glet vñ ein theil Spizglas wol untereinander gerieben vnd geschmelzt/ vnd wann sie den zu den Erzen oder Schlichen/ die nicht eysenschüssig gewest / brauchen wöllen/ ein wenig gefeilt Eysen darzu genommen / damit der Fluß was zu verzehren gehabt vnd nicht ins Silber vnd Golt eingegriffen.

Die kießigen Golt Erzen.

Die kießigen Erz vnd Schlich aber/ welche dann streng vnd vnflüssig seyn / haben sie auff vorgemelte weiß auch Probirt / allein daß sie die zum ersten geröstet vnd ihrer einß theils dieselben im rösten/ in Brin/ vnd eines theils in sonderliche darzu gemachte Laugen abgelöschet / vnd vermeint durch solchen weg mehr am halt darinnen zu finden. Von solchem ihrem Proceß halt ich vor mein Person gar nichts/ auß vrsachen/ daß in solcher Arbeit nichts mehrers in der Prob darauß gebracht wirt / als auff folgēde weiß / die ich vor bequemer achte/ durch welche auch die Prob reiniglicher/ vnd in weniger zeit verrichtet kan werden. Jedoch weil die jeßgemelt Arbeit von den alten Probirern also gebraucht worden/ so laß ich sie in ihrem werthe bleiben.

Ein andrer Probirn.

Es geschieht aber diß andere Probirn also: Nim das Golt Erz oder Schlich/ es sey kießig/ rohe oder geschmeidig/ wie es dir vor kompt / vnd reiß klein / dessen wieg ab ein Centen deines Probirgewichtß / vnd nim darzu fünfßehen Centen gekürnts Bleyß/ das menge auff einem Probirschirben untereinander / thu darzu ein Centen klein gerieben Bleyglas / vnd setz es in einen warmen Probirfosen / thu ihm erslich warm / so lang bis das Bley anfacht zu treiben/ vnd das Erz auffsteiget / dann thu ihm wider

wider küel/daß sich das Erz auff dem Bley abdröset/vnnd nicht mehr auffsteiget. Folgendts thu ihm wider heiß/so schlackts es sehr rein/dann rühre es mit einem enfern Häcklein vñ / vnd laß es darauff noch ein weil stehen/so es gnug hat / so hebe den schirben auß dem Probirosen/ laß in kalt werden/vnd schlag das werck von den schlacken rein ab/vnd laß es auff einer Gappeln abgehē. So solches geschehen/so zeuch das Korn gegen dem Bleykorn auff/so viel es schwerer ist / so viel helt das Erz oder Schlich golt/oder Golt vñ Silber/welches du an dem prüfffen kanst/so das kornlein sehr weiß ist. Dann mustu solches in einem Kölbllein im Scheidwasser solviren. Ist aber das Korn zu reich am Golt/daß das Scheidwasser solches nit angreiffet/so mustu dem Korn Feinsilber das kein Golt helt zusezen. Nemlich dz zu einem theil Golt/drey theil Silber komet/das laß auff einer Gappeln mit reinem Bley zusammen gehen. Nachmals nimb das Korn / fleßsch mit einem Hammer/giüe es / vnnd solvirs in Scheidwasser/wie du vor berichtet bist/geuß dan das Scheidwasser ab/vnd suß das Golt mit warmē Wasser ab/thu es auß dem Scheidkölbllein vnd glüe es auß. Nach verrichter Arbeit zeuch es nach deinem Probier gewicht auff / so sihestu wie viel ein Centen des Erzes oder Schlichs/Golts vnd Silbers vnterschiedlich helt. Vnd es soll der Leser darfür halten/dz durch diese Prob alles Golt vnd Silber so ein Erz in sich hat gewiß gefunden wirt/vnd bedarff keiner weitleunffrigern Prob gar nicht / dann das Bley nimbt Golt vnd Silber gar gern in sich.

Wie man aber dem Golt den rechten auffschnid geben/ recht solviren/absussen/vnd sonst damit vmbgehen solle/das wil ich hernach mit mehrerm fleiß erkleren.

Darbey ist zumercken / daß man zu den flüssigen vnd geschmeidigen GoltErzen/vnd Schlichen/kein Bleyglaz darff nemen/sondern wirt sich durch die regierung des Feuers sonst wol rein ansiedē. Man möchts auch zu den fließigen GoltErzen gleichfals vnterlassen / allein ehe vnnd besser sieden sich dieselbigen an / wann man Bleyglaz darzu nimbt.

Auch haben etliche Probierer den brauch / daß sie den Goldtkieß/^{Eine feine Goldprob.} Schlich/vñ ander GoltErz klein gerieben/abwegen/vñ in ein Scheidkölbllein thun/vñ giessen darauff gut starck Scheidwasser/lassens solvire/was sich solviren wil/darnach dz Scheidwasser abrichen / daß es alles in Kolbē hart wirt/schlagens dann heraus/vnd siedens in einem Probir schirben mit Bley an/vnd lassen es auff der Gappeln abgehen. Diese Prob laß ich mir gefallen/vñ acht es darfür / solt etwz mehr am Golt

Das ander Buch/

Eine Lehr/
welche die
Probierer zu
mercken ha-
ben.

Golt in der Prob können erhalten werden/ so solt es durch diesen weg
geschehen/ allein daß das grosse Werck dieser Prob nit nachzurichten
ist. Derhalben soll auch ein jeder Probierer darauff gut achtung geben
vnd fleiß haben / daß er sein Probirn dahin richte / damit er den halt
auffß genawest also finden mög/ daß derselb darnach in grossen Wer-
cken / im schmelzen dem Probirn gleich auch heraus gebracht wer-
den kan.

Folget fernner außdrücklicher Bericht, wie das Golt/es sey an stücken/Plantschen/ Zainen/oder das gemünzt Golt/probirt soll werden/vnd erstlich von Streichnadeln.

Betrug in
Sreichna-
deln.

Dieweil in dem Streichen des Golts/offtmals
grosse betriegligkeit gebraucht wirt / sonderlich von etlichen
die auff die strich die Gölde kauffen. So ist zu solchem pro-
birn hoch von nöthē/ daß man rechtschaffene Nadeln (die ohne betrug
vnd falsch seyn) hierzu machen / damit man im Strich nit befortheilt
werde/dann man kan einem Golt durch die Gradierung so ein schöne
hohe Farb geben/daß mit solchem ein achtzehen karat haltiger Strich/
auff gut Cronen Golt kan gestrichen vnd gevrtheilt werden.

Man wölle aber estlich bericht seyn / daß etliche Gölde / als die
ausm scheiden kommen / vnd kein rot sonder eitel weiß haben / mit der
roten Nadeln auff den gewissen rechten halt nicht zu streichen seyn.
Entgegen können die viel rot vnd wenig weiß haben / als das Cronen
Golt mit der weissen Nadeln (die zu dem scheid vnd Waschgolt ge-
macht wirt) auch nicht gestrichen werden / viel weniger kans mit dem
Keinischen Golt / das mehr weiß als rot hat / mit der jetzt gemeldten
Nadeln einer geschehen. Wil derhalben erstlichen die gebreuchlichen
Nadeln/vnd wie dieselben gemacht vnd zugericht werden/beschreiben/
vnd nachfolgend die andern auch/mit erinnerung / daß ein jeder Pro-
bierer wölle gut achtung darauff haben / daß er seine Goltstrich recht
führe / damit es ihm nicht für ein leichtfertigkeit vnd vnverstand wer-
de zugemessen/vnd darnach nicht zu schaden komme. Dann durch die
falschen Nadeln/vielmals nicht allein die der Gölde vnberich-
tet seyn/ sondern auch die täglich damit ombgehen/be-
trogen werden können.

Wie

Wie die weisen Streichnadeln gemacht oder gesagt werden sollen.

In allen Streichnadeln solt du nemen ein rein Feingolt (wiewol solches so wenig als ein Feinsilber erwiesen kan werden) so achte ich doch diß für ein rein vñ gleich einem feinen Golt/das durch das Spießglas gegossen vnd fleißig verblaffen/nachmals dünn geschlagē durchs Siment vnd andere weg (davon hernach gesagt wirt) rein gemacht ist worden. Von demselbigē wieg zu den Nadeln ab/nach einem sondern Karatgewicht / welches etwas grösser als ein gemein Karatgewicht seyn soll/vnd zu einer jeden wie folget.

Zu der ersten Nadel wieg 24. Karat Feingolt/das gibt die erst Nadel. Zur andern wieg 23. vnd ein halbe Karat Feingolt / vnd ein halbe Karat oder 6. gren weiß oder Feinsilber. Zu der drittē 23. Karat Feingolt vnd ein Karat weiß. Zu der vierdten/22. ein halb Karat Golt/vñ anderthalb Karat weiß. Zu der fünffte/22. Karat Golt vnd 2. Karat weiß. Zu der sechsten / 21. ein halb Karat Golt vnd drithalb Karat weiß. Zu der siebenden/21. Karat Golt vnd 3. Karat weiß. Zu der achten/20. ein halb Karat Golt vñ vierthalb Karat weiß. Zu der neunnden/20. Karat Golt vnd 4. Karat weiß. Zu der zehenden/19. ein halb Karat Golt vñ fünffthalb Karat weiß. Zu der eilffte/19. Karat Golt/5. Karat weiß. Zu der zwölffte/18. ein halb Karat Golt/sechsthalf Karat weiß. Zu der drenzehende/18. Karat Golt vnd 6. Karat weiß. Zur vierzehenden/17. ein halb Karat Golt/siebenthalf Karat weiß. Zur fünffzehenden/17. Karat Golt/7. Karat weiß. Zur sechzehenden/16. ein halb Karat Golt/achthalf Karat weiß. Zur siebenzehenden/16. Karat Golt/8. Karat weiß. Zur achzehende/15. ein halb Karat Golt/neunthalf Karat weiß. Zur neunzehenden/15. Karat Golt/9. Karat weiß. Zur zwanzigsten/14. ein halb Karat Golt / zehenthalfen Karat weiß. Zur ein vnd zwanzigsten/14. Karat Golt/10. Karat weiß. Zur zwey vnd zwanzigsten/13. ein halb Karat Golt/10. ein halb Karat weiß. Zur drey vnd zwanzigsten/13. Karat Golt/11. Karat weiß. Zur vier vnd zwanzigsten Nadel/12. ein halb Karat Golt/11. ein halb Karat weiß.

Man möcht auch nach solcher ordnung die Nadeln wol weiter herab machen/wann mans gern thun wolt. Es ist aber nicht bräuchlich/

D

daß

Das ander Buch/

daß man die geringen Golt vnter 12. karat streichet. Oder möchte die Nadeln von karat auff karat machen vnd fallen lassen / daß man die halben karat nicht mit einzüge (wie dann die halben karat schwerlich recht zu erkennen seynd) dardurch würden der Nadeln aber desto weniger. Solches stehet nun bey einem jeden vnd zu seinem gefallen / vnd werden diese weise Nadeln wie obgemelt / auff das scheid vnd Waschgolt gebraucht.

Wie man die Streichnadeln auff Cronen Golt/machen vnd setzen soll.

Das Cronen Golt ist in der beschickunge am zusatz nicht gleich / dann die Belschen Cronen / haben mehr rot als die Frankösischen Cronen: daß demnach wol von nöthen were / daß man jedem Golt sondere Nadeln machte. Vnd weil dann die rechten Frankösischen Cronen / ihren Zusatz haben fast den halben theil weiß / dagegen die Belschen Cronen / ihren Zusatz / ein theil weiß vnd zwey theil roth (Wiewol dieselben auch nicht also gleich seyn / dann eines theils haben ihren Zusatz fast auff den halben theil weiß / vnd eines theils mehr roth als weiß) Derwegen so wil ich allhie die Abtheilung auff zwey theil roth / vnd ein theil weiß setzen. Doch wann das eine Golt darunter weiser were / so möchte man die andern nachgesagte Nadeln / mit halb weiß vnd roth brauchen. So wieg nun zu der Ersten Nadel 24. karat Feingolt / das gibt die erste Nadel. Zur andern / 23. ein halb karat Golt / 2. Gren weiß oder Feinsilber / 4. Gren roth oder rein gar Kupffer. Zur dritten / 23. karat Golt 4. Gren weiß / vnd 8. Gren roth. Zur vierdten / 22. vnd ein halb karat Golt 6. Gren weiß vnd einen karat roth. Zur fünfften / 22. karat Golt / 8. Gren weiß vnd 1. karat 4. gren roth. Zur sechsten / 21. ein halb karat Golt 10. gren weiß 1. karat 8. gren roth. Zur siebenden / 21. karat Golt 1. karat weiß / 2. karat roth. Zur achten / 20. ein halb karat Golt 1. karat 2. gren weiß / 2. karat 4. gren roth. Zur neunnden / 20. karat Golt 1. karat 4. gren weiß / 2. karat 8. gren roth. Zur zehenden / 19. ein halb karat Golt 1. karat 6. gren weiß 3. karat roth.

Nach solcher ordnung oder bericht / kan man die Nadeln fermer herab abtheilen / vnd so es einem gefelt / auch den halt der Nadeln von karat auff karat fallen oder steigen lassen. Diese Nadeln werden nicht allein auff das gemünzte Golt gebraucht / sondern auch auff all ander Golt / so dieser Beschickung seyn / oder den Zusatz oben gesagtem bericht nach in sich haben.

Abthei-

Abtheilung der Streichnadeln/daran der Zu-
satz halb weiß/vñ halb roth ist.

Zerweil etliche Cronen mit halb weiß / vñnd halb roth beschickt Die schön-
sten Cronen
ander Farb. Seynd/welche ich an der Farb für die schönsten achte. So wieg
in der Abtheilung zur ersten Nadel 24. Karat Feingolt/wie dann in al-
len Nadeln die höchste oder beste Nadel Feingolt seyn solle. Zu der an-
dern nadeln 23. vñnd ein halb Karat Golt 3. gren weiß vñd 3. gren roth/
Zu der drittē nadel 23. Karat Golt/6. gren weiß vñd 6. gren roth. Zu
der vierdten/22. vñnd ein halb Karat Golt/9. gren weiß vñ 9. gren rot.
Zu der fünffte/22. Karat Golt/1. Karat weiß vñd 1. karat rot. Zu der
sechsten/21. vñ ein halb Karat Golt/1. Karat/3. gren weiß/vñd 1. karat
3. gren rot. Zu der siebendē/21. Karat Golt/1. Karat 6. gren weiß/vñ 1.
Karat 6. gren rot. Zu der achten/20. ein halb Karat Golt/1. Karat 9.
gren weiß vñ 1. karat 9. gren rot. Zu der neundtē/20. karat Golt/2. ka-
rat weiß 2. karat rot. Zu der zehenden/19. ein halb karat Golt/2. karat
3. gren weiß vñd 2. karat 3. gren rot. Zu der eilffte/19. karat Golt/2. ka-
rat 6. gren weiß/vñ 2. karat 6. gren rot. Zu der zwölffte/18. ein halb ka-
rat Golt/2. karat 9. gren weiß/vñd 2. karat 9. gren rot. Zu der drenze-
hendē/18. karat Golt/3. karat weiß vñ 3. karat rot. Zu der vierzehendē/
17. vñnd ein halb karat Golt/3 karat 3. gren. weiß/vñnd 3 karat 3. gren
rot. Zu der fünffzehenden/17. karat Golt/3. karat 6. gren weiß/vñd 3.
karat 6. gren rot. Zu der sechzehenden/16. ein halb karat Golt/3. ka-
rat 9. gren weiß/vñ 3. karat 9. gren rot. Zu der siebenzehenden/16. ka-
rat Golt/3. karat weiß vñd 4. karat rot. Zu der achzehendē/15. ein halb
karat Golt/4. karat 3. gren weiß/vñd 4. karat/3. gren roth.

Nach dieser ordnung magstu die Nadeln fermer herab theilen/oder
auch von karaten zu karaten steigen vñnd fallen lassen/wie du zuvorn
auch bericht bist worden.

Wie man die Streichnadeln

machen sol/auff das Keinisch Golt/darinn der
zusatz zwey theil weiß/vñd ein theil rot ist.

Zewol etlich Keinisch Golt/auch den Zusatz
auff halb weiß vñnd halb roth hat / darzu dann vor gesagte
Nadeln zugebrauchen seyn. So ist doch der Zusatz des mei-
sten theils von zwey theil weiß vñd ein theil roth / auff solches soltu die
Nadeln also abtheilen. Zu der ersten Nadel wieg 24. karat Feingolt/

D ij das

Das ander Buch/

Das gibt die erste nadel. Zu der andern nadeln 23. vñnd ein halb Karat Feingolt/4. gren weiß vñ 2. gren rot. Zu der drittē nadel 23. karat Golt/8. gren weiß vñ 4. gren rot. Zu der vierdtē/22. vñ ein halb karat Golt/1. gren weiß vñ 6. gren rot. Zu der fünfftē/22. karat Golt/1. karat 4 grē weiß vñd 8. gren rot. Zu der sechstē/21. vñ ein halb karat Golt/1. karat 8. gren weiß/vñd 10. gren rot. Zu der siebenden/21. karat Golt/2. karat weiß/vñ 2. karat rot. Zu der achtē/21. ein halb karat Golt/2. karat 4. gren weiß vñ 1. karat 2. gren rot. Zu der neundtē/20. karat Golt/2. karat 8. gren weiß/vñ 1. karat 4. gren rot. Zu der zehendē/19. vñd ein halb karat Golt/3. karat weiß/vñ 1. karat 6. gren rot. Zu der eilfftē/19. karat Golt/3. karat 4 grē weiß/vñ 1. karat 8. gren rot. Zu der zwölfftē/18. ein halb karat Golt/3. karat 8. gren weiß/vñd 1. karat 10. gren rot. Zu der drenzehendē/18. karat Golt/4. karat weiß vñ 2. kar. rot. Zu der vierzehendē/17. vñd ein halb karat Golt/4 karat 4. gren. weiß/vñ 2 karat 2. gren rot. Zu der fünffzehendē/17. karat Golt/4 karat 8. gren weiß/vñ 2. karat 4. gren rot. Zu der sechzehenden/16. ein halb karat Golt/5. karat weiß/vñ 2. karat 6. gren rot. Zu der siebenzehendē/16. karat Golt/5. karat 4. gren weiß/vñd 2. karat 8. gren rot. Zu der 18./15. ein halb karat Golt/5. karat 8. gren weiß/vñd 2. karat 10. gren rot. Zu der 19. Nadel/15. karat Golt/6. karat weiß vñd 3. karat rot. Zu der 20. Nadel/14. vñd ein halb karat Golt/6. karat 4. gren weiß/vñd 3. karat 2. gren rot.

Ob nun wol das Keinische Golt nicht so geringes halts zu seyn pflegt / so macht man doch die Nadeln vñ der beschickung oder zusatz willen also / daß man dardurch das geringe Golt solches zusatz haben recht streichen/vñd auff den beyläufftigen halt vrtheilen kan.

Solcher gestalt künfte man auch etlich wenige Nadeln mit eitel rot oder Kupffer versehen/oder beschicken: Dann etliche golder/sonderlich die reich seynd/als vñter den gemünzten/die Vngerischen eytel rot haben. Wann man auch Streichnadeln auff einen gewissen halt eines Goltēs richten wolt / die mit dem zusatz / anders als die vorgesakten Nadeln seyn solten / so kōnten die nach vorgesaktem bericht abgetheilt werden: das soltu also verstehen: Es sey deß Goltz halt mit seiner beschickung oder zusatz/wie es wolle/so beschicke deine Streichnadeln also/daß allwegen Golt vñd Zusatz ein volle Marc zusammen bringt/wie in diesen vorgesakten berichten der Nadeln zusehen.

Die theilung zusammen zu schmelzen.

Vñd wann du die Nadeln mit fleiß abgetheilt hast/ so laß die theilung eine jede in sonderheit in einem kleinen Tiegel / mit einem wenig Borax zusammen fließen/vñd so es geflossen/geuß es alsbald auß/dann je schneller die theilung von den zusammen gesakten Metalln/mit ein

ein

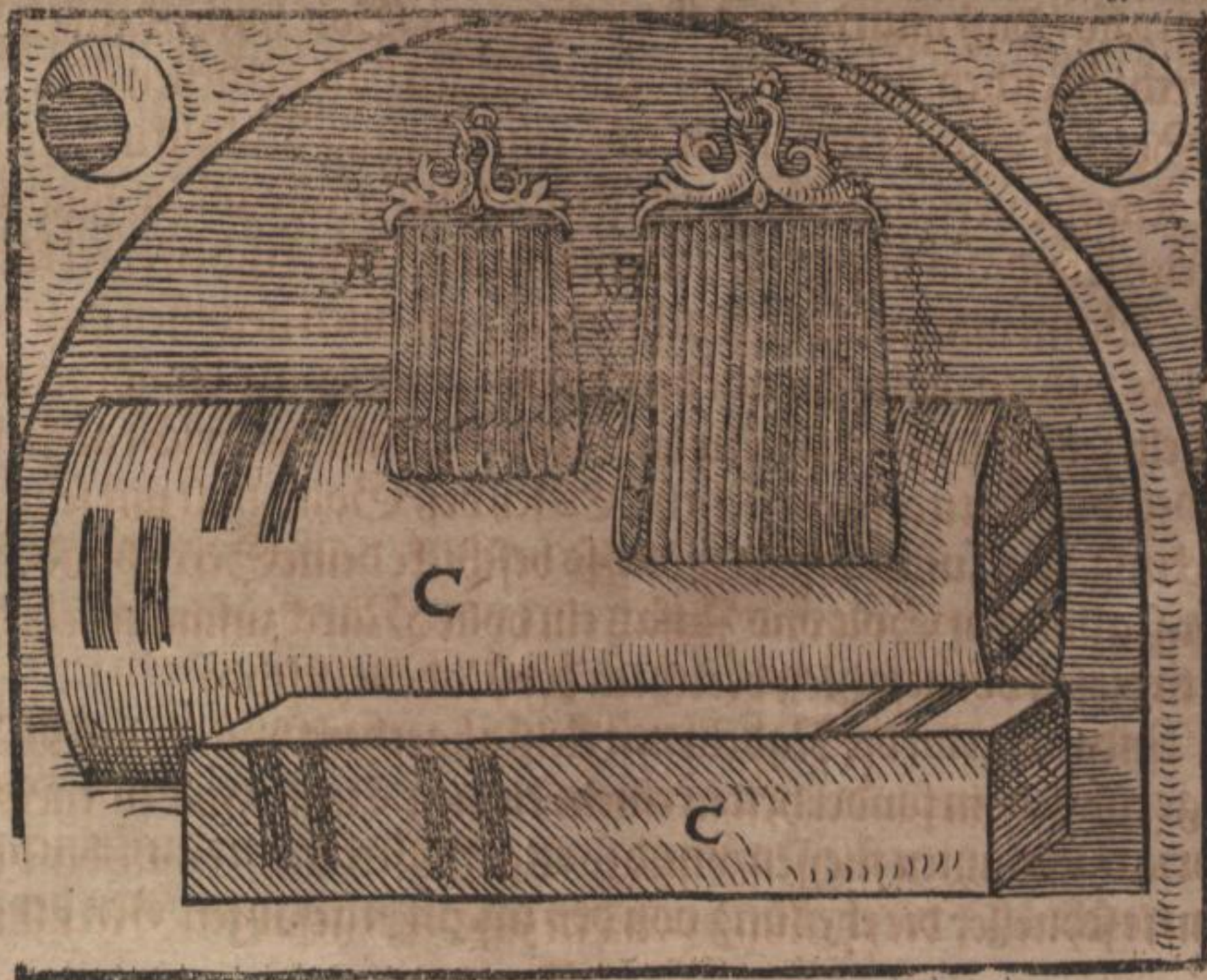
einander fließen vnd auß dem Feuer kommen/ je besser es ist. Etliche lassens in einem Koln zusammen gehen/ es bleiben aber die theilungen nicht allwegen von solchem geschmeidig/ so brechen auch bißweilen die Koln durch/ damit die theilung zu nicht wirt. Derwegen ist rathsammer in einem kleinen Tiegel dieselb zusammen gelassen / so darff man nicht viel sorg des durchlauffens tragen.

Wan die theilungē zusammen gelassen seynd/ so schlag dieselbigē jede sonderlich nach der leng/ vñ formir die nach deinē gefallen/ schlag oder stich auch auff die nadeln/ die ziffern/ woz ein jede an Feinengolt/ vñ am zusatz halt/ damit man sehē kan/ wie viel karat vñ gren Feingolt ein jede nadel helt/ vñ im strich nit geirret werde. So mā auch wil/ kan man die zusammen beschickte nadeln an kuppferne oder silberne stift löten / dz nur dz vrtheil die güldene abgetheilte nadeln seynd/ wie dann die güldnen Streichnadeln gemeiniglich auch nicht anderst gemacht werden/ sonst würden sie viel am gelt gestehen/ wie in folgender Figur zu sehen.

Die Goltchmit aber legen so viel müh vnd vnkosten nit darauff/ sondern schneidē ein stücklein von einem Ducaten/ vnd von einer Gronen/ vnd von einem Keinischen güldē/ löten ein jedes an einen Kuppfern stift/ darnach streichen sie ihr Golt. Durch diese weiß können sie das Golt ob es Ducaten/ Gronen/ oder Keinisch Golt im rechten halt ist/ wol sehen/ aber wann ein vnterscheid vnter dem halt ist/ den können sie nicht wissen/ viel weniger wie viel der halt eigentlich sey.

Der gemeinen Golt-
schmiede
Streichnadeln.

Streichnadeln/ A Die Form der gülden Streichnadeln/ B Die Streichstein/ C.



D iij

Dom

Vom gebrauch der gemach- ten Streichnadeln.

Wann die Streichnadeln also mit fleiß bereitet
seyn / vnnnd man wil die brauchen / so muß man einen guten
Streichstein haben / darauff die gölder gestrichen werden /
derer sind man eines theils die grau / vnnnd bleichgrün seyn /
aber schwarze seynd die besten / wiewol dieselben auch nit alle tiglich /
sonderlich wann sie entweder zu hart oder zu weich seyn. Die weichen
haben die art daß man keinen Goltstrich glantz darauff streichen kan /
sondern das Golt weßt sich daran / vnnnd wirt im ansehen matt vnnnd
rauch. So streicht sich das Vngerisch oder sonst ein weich Golt / auff
den Steinen die gar zu hart seyn auch nicht recht / denn es schlept sich
das Golt darauff / daß man keinen rechten Strich sehen kan / Darum
ist der Streichstein gut / so streich das Golt / was halt das sey / einen
feinen guten starcken Strich / der glantz ist darauff vnnnd dargegen dei-
ne Streichnadeln / so lang biß derselb Strich dem Goltstrich an der
Farben / vnnnd höhe / gleich sey / alsdann hastu des Golttes beylaufftigen
halt. Allein wie ich oben auch berichtet hab / so gib gute achtung dar-
auff / ob dz Golt auch hoch gegrend sey / das ist / ob es viel Kupffer zum
Zusatz hab / oder viel weiß / welches man bleich Golt nennt : nach sol-
chem brauch auch deine Nadeln. Welches nicht ein jeder verstehet /
darumb muß er die Erkentnuß des rechten Strich auß grosser vbung
haben. Was aber die vnsehmeidigen gölder belangt / die geben keinen
rechten Strich / sondern streichen sich alle geringers halts / dann sie an
feinem Golt halten / derwegen dieselben Strich alle falsch / vnnnd nicht
vor gewiß zu vrtheilen seynd.

Streich-
stein.Die vnge-
sehmeidige
Gölder.

Wie die Gölder durchs Scheidwasser Probiert werden.

Wann du stück Golder / Plantschen / oder zain Golt hast / vnnnd die
probirn wilt / so schlag die stück oder Plantschen erstlich oben
auff der einen seiten auß / vnnnd darnach vnten auff der andern seiten ge-
gen ober auch / vnnnd schlage solche außschlag fein dünne / damit du von
einem außschlag so viel als von dem andern abwegen / vnnnd zur Prob ne-
me kanst. Ist aber ein gegossener Zain / so schlag in nur auff einem ort
dünn / vnnnd wieg davon zu deiner Prob ab. Zu solchem probirn der gol-
der

der vnd Goltgülden muß man ein sonderlichs darzu abgetheilts karat gewicht haben / Das vmb des auffschnitts willen des Silbers / klein seyn soll / sonst köndte die Probirwag den Auffschnitt (von welchem hernach gesagt wirt) nicht ertragen / vnd ist die Abtheilung des karatgewichts wie folget vnd also.

Das Karatgewicht soll klein seyn.

Abtheilung des Karatgewichts.

24 Karat ist eine Marck.

12 karat.

6 karat.

3 karat.

2 karat.

1 karat

6 Gren ist ein halb karat.

3 gren.

2 gren.

1 gren.

$\frac{1}{2}$ gren.

$\frac{1}{3}$ gren.

$\frac{1}{4}$ gren.

Wenn du ein Golt probiren wilt / es sey reich oder armes halts / vnd wilt jumen werden wie viel eine Marck desselbigen gewiß an feinem Golt helt / so mustu ersuchen vnd vorher / des Goltes beyläufftigen halt wissen / nach welchem du deinen Auffschnitt (wie folgen wirt) machen kanst. Solchen halt erfhestu auff zweyerley weg: Erstlichen durch den Strich / mit der vorgemachten güldenen Streichnadeln / Zum andern / dz man dem Golt einen beyläufftigen Auffschnitt mache / vnd obgleich die Probröllein im Scheidwasser nit ganz bleiben / so wirstu gleichwol sehen / was das Golt auff ein geringes noch helt / derhalben dient die Versuchprob am besten darzu / dadurch einer auch erfahren kan / was das Golt am weiß oder feinem Silber beysich hat. So du nun des Bestes beyläufftigen halt / auff solche weg gefundē hast / so mach deine Auffschnitt von feinem Silber / das gänzlich vnd gewiß ohne Golt sey / nimm dann das Golt vnd schlag es mit einem polirten Hammer auff einem Amposz fein dünne / vnd mache deinen Auffschnitt solcher gestalt / daß das weiß oder Silber / so allbereit

Versuchproben.

Das ander Buch/

reit bey dem Golt ist/ mit in den Aufsschnitt/ oder Quattrung gerech-
net werde / vnd muß drey mal so schwer Silber als ein Feingolt helt/
auffgeschnitte werden. Solches desto baß zu begreiffen/ wirt dich das
folgende Exempel berichten. Ich setze/ ich hab durch die versuchte Prob
gefunden/ daß das Golt 14. karat 8. gren Feingolt/ vñ 7. karat 4. gren
weiß helt / von diesem Golt wege ich nach dem kleinē karat gewicht ab
zwo gleiche halbe Marck / so kompt in ein jede halbe Marck 7. karat 4.
gren Golt/ vnd 3. karat 8. gren weiß/ darzu setz ich drey mal so schwer
Feinsilber/ als das Golt Feingolt helt/ das ist mein Aufsschnitt. Nun
multiplicir ich die 7. karat / 4. gren / so die halbe Marck Feingolt helt
mit dreyen / kommen 22. karat weiß oder Silber zu Zusatß oder zum
auffschnitt / davon rechen ich ab 3. karat 8. gren weiß / so viel die halbe
Marck zuvor Silber bey sich hat/ bleiben noch 18. karat 4. gren/ so viel
mußtu Feinsilber einer halben Marck zuseßen.

Den Auf-
schnitt zu
machen.

Dieses Silber oder Aufsschnitt/ vnd die halbe eingewegene Marck
Golts / so zusammen 30. karat vnd 4. gren haben/ so viel auch der an-
dern halben Marck eingewegen Golt auffgeschnitten seyn soll/ setz je-
de sampt ihrem auffschnitt/ auff eine wolabgeädente Sappeln/ vñ neun
schweren rein Bley darzu/ laß mit einander abgehen / vnd siehe ob die
körner gleich kommen. Leg alsdann das eine Korn in die Baggel/ so
viel es nun weniger als 30. karat vnd 4. gren wigt / so viel hat ein
halbe gemischte Marck Golttes rot oder Kupffer bey sich. Doch mag
man dem Feinsilber/ weil ihm auff der Sappeln / so mans mit Bley
darauff abgehen laßt/ etwas entgeht/ so viel das Bley weg geführt het-
te/ dem weiß eine gren zu rechnen / das verstehe also: Ich setze ein jedes
Korn/ halb nach abgehn 29. karat 4. gren gewegen / darzu eine gren
abgang am Feinsilber / were noch auff die halbe Marck 1. karat ab-
gang/ keme auff die ganze Marck 2. karat/ so viel hat Marck gemisch-
tes Golts Kupffer oder rot bey sich gehabt.

Die Röl-
lein zu schla-
gen.

Wann die Körner fleißig auffgezogen/ vnd gewegen seyn/ so schlag
auff jedem Korn/ ein fein saubers Röllein/ nit gar zu dünn/ vnd glüe es
offt/ damit es sich nit schiffert/ noch etwas davon komme / zu leßt glüe
die Röllin/ vnd roll sie subtil vber einander/ damit du sihest / ob in dem
öfftern glüen vñ schlagē etwas were darvon komen. Wann die Röllin
also sauber zugericht seyn/ so glüe sie noch einmal/ ob sie von dem biege
vnd Rollen weren hart/ oder von den henden fett worden/ daß solches
dardurch gewendet werde. Es sol aber dz glüen in einē darzu gemach-
tem güldenem Schällichen geschehen/ damit nichts vnsaubers daran
kome / Thu alsdann die Röllein zusammen in ein klein scheidölblein/
geuß

geuß daran beylaufftig so viel Scheidwasser / zur Goltprob gemacht / Solbirein.
 daß es vber die Kollen einen halben zwerch Finger gehe / stopffe das
 scheidkölblein oben mit einem hartgedrehetē Papier zu / daß kein dunst
 heraus gehe / vñ setze es also in ein darzu gemachtes Eysern oder Mes-
 sings füßlein / vber wenig glüende kolen / daß das Scheidwasser anfa-
 he zu arbeiten / so wirt das Scheidkölblein braun werden: laß es aber
 nit zu sehr vnd jehlingen arbeiten / vñnd so es solches thet / so hebe das
 kölblein ein wenig vom Feuer / setz es dann wider auff / so lang biß das
 Scheidwasser außgearbeitet hat / vñnd das kölblein wider weiß wirt.
 Dann so geuß das Scheidwasser wider ab / vñnd ein newes Scheid-
 wasser darauff / setze es abermals mit dem füßlein vber das Kolfewer /
 vñnd laß es arbeiten: Das geschicht darum / ob das erste Scheidwasser
 wer zu schwach worden / vñnd hette etwas am Silber zu ruck bey den
 Kollen gelassen / daß das ander Scheidwasser solches wider angreif-
 fe / vñ es rein mache. Mercke auch / daß du das ander Scheidwasser zu
 lezt in den grossen Blassen wol arbeiten lassen solt / damit die Kollen
 gar rein werden: alsdann geuß solch ander Scheidwasser / zu vnge-
 brauchtem Scheidwasser / dann es hat noch seine stärke wie vor.

Nachmals geuß rein süß warm Wasser auff die Kollen (doch Re- Absusetz.
 genwasser ist am besten darzu) laß ein wenig stehen / geuß es ab / vñ wi-
 der ander warm Wasser darauff / vñ setz das kölblein mit dem Kollen
 vber ein Kolfewer / laß es sieden / vñnd in grossen Blassen arbeiten / heb
 es dann ab / vñnd geuß dz Wasser wider darvon: solches thue drey mal
 mit warmem Wasser / damit sich das silberig Scheidwasser / das noch
 an den Kollen hanget / rein absuset / dann so istz genug. So die Kollen
 also rein abgeseußt seyn / so geuß die gar mehlich mit dem lezten Suse-
 nwasser heraus / in ein gläsern Absußschälligen / vñ das Wasser darvon
 ab / vñ hebe die güldene Kollen mit einer reinen Kornzangen / auß den
 Absußschälligen / vñnd leg sie auff ein rein Thüchlein / so zeucht sich das
 vbrige Wasser daren / vñnd werden die Kollen schön braun sehen.

Darnach thu sie in das güldene Schälligen / setze sie in ein Probir- Die güldin
Kollen
aufzuglitz.
 ofen / jedoch nit in die jehlinge glut / vñnd glüe die wol auß / so werden sie
 schön als ein rein Golt. So diß vollbracht / so nim solche zwey Koll-
 ein / wiege sie gegen einander / seynd sie am gewicht gleich / so hast du
 recht probirt / leg sie darnach zusammen in die eine Wagschal / vñ wieg
 sie gegen dem Karatgewicht / wie viel sie dann wegen / so viel helt eine
 Marck gemischtes Goltēs an Feinem Golt / allein darben ist zu merckē /
 daß man die Wasserschweren / so viel das Wasser hinder sich bey den
 gülden Kollen gelassen / von solchem halte in allweg am gewicht ab-
 ziehe.

P

ziehe.

Das ander Buch/

ziehe. Wie viel aber abzuziehen sey/ das must du durch eine sonderliche Prob/mit welcher du das Scheidwasser probirest inen werden/allein wann du einmal dz Scheidwasser probirt hast/darffstu hinfort solches nicht mehr probiren/sondern magsts im vorrath behalten. Es betrifft sich aber gemeiniglich/dasz man auff eine Marck Feingolt/ als auff 24. karat anderthalb bisz auff zwo gren zur Wasserschweren abrechnen muß/das were auff das Exempel der vorgemelten Prob / als auff 14. karat/9. gren/so viel das güldin Köllein gewogen hat/eine gren abzurechnen/ bleiben noch 14. karat/8. gren Feingolt / dann in der Goltprob gibet man an vielen orten keinen halben gren in ein kauffen an/auff den Münzen aber wirt die halbe gren in allweg gebraucht / mitgerechnet vnnnd angegeben / So dann die Köllein 14. karat 8. gren an Feinemgolt halten / so würde eine gemischte Marck Golt 7. karat 4. gren weiß oder Feinsilbers halten. Rechne nun den Zuschnit vnd das Golt/als 24. karat vnd acht gren von dem gangen Eynschnitt/als von 24. karaten Golt/vnd 44. karaten Silber ab/so wirstu es finden / wie ich gesagt: Demnach/ so hette eine gemischte Marck 14. karat/ 8. gren Feingolt/7. karat 4. gren weiß/ vnnnd 2. karat roth/diese drey halt thun also zusammen eine völlige Marck.

Gemünzt
Golt.

Den rech-
ten Auf-
schnitt zu
machen.

Auff diese art vnd weiß sol man alle andere Gölde / dergleichen dz gemünzte Golt probirn/allein/dasz man in gemünzten Golt/so man den beylaufftigen halt weiß/der Versuchprob nicht bedarff/in welchen man aber den halt auff ein karat nicht gewiß weiß/muß man die Versuchprob machen. Darneben wisse/dasz ichs mit meinem Aufschnitt/also halte/vnd gemeiniglich am Silber/ oder Aufschnitt/zwo karat oder etwas darüber weniger Silber aufschneide/wie es sich im Multipliciren mit drehen/wie oben gehört/befindet/denn es ist besser zwo karat Silber zu wenig/als ein karat zu viel aufgeschnitten/so bleiben die Köllein desto dichter vnnnd gänzer/ vnnnd man bedarff sich nicht besorgen/dasz etwas von den Köllein wegkomme oder abreisset.

Ein andere
weiß das
rot im Golt
zu finden.

Du magst auch einem Golt/das du probiren wilt/dz rot vnd weiß also innen werden. So du die Versuchprob machest/wie oben gemelt/so schneide noch eine Marck Goltz eyn/vnd setze dieselbige mit dem gebürlichen Bley ohne Aufschnitt auff die Gappeln/ vñ laß es neben der Versuchprobe abgehen/vnd wiege alsdann dasselbige Korn/so sihestu was abgangen ist. Wie viel nun dieselbige leichter heraus kommet / so viel ist rot darben gewesen/dardurch wirstu desz rots auch gewar. Also hastu der Goltproben rechten vnd klaren Bericht / wann du der also folgest/so wirstu in deinem probirn wol bestehen vnd nicht irren.

Wie

Wie man das Scheidwasser

probiren soll/wie viel in der Goltprob abzurechnen sey/oder wie viel das Scheidwasser in der Goltprob zu rück lest.

Nem/so du ein Scheidwasser probiren wilt/wie viel in der Goltprob abzurechnen sey/so nim Golt das etlichmal fleissig durch Spießglas gegossen/vnnd auff das höchste gebracht worden/mach einen Aufschnit darauff/auff 24. Karat/vnnd wiege auch zwo halbe Marcck eyn/gleich wie du zuvor berichtet bist/vnnd multiplicir's mit 3.so kommet auff jede halbe Marcck Feingolt 36. Karat Feinsilber/setz ein jede halbe Marcck sonderlich mit dem Aufschnit auff wolabgedente Capellen/laß mit einander abgehen/wiege die Körner abe/Ob sie gleich kommen/vnnd schlage darvon subtile Köllin/thue die in ein klein Scheidköblein/geuß darauff so viel Scheidwasser/als man sonst zu einer Goltprob nimpt/vnnd zu vorn in der Goltprob auch geschehen/setz es mit dem Eysern Fußlein vber ein Kolfewerlein/laß es solviren/vnnd geuß zum andernmal new Scheidwasser darauff/setz es wider vber.Wann es sich nun wol vnd recht solviret hat/so geuß das Scheidwasser ab/vnnd suse die Köllein mit warmem süßen Wasser gar rein ab/treuge sie/vnnd glüe die in einem gülden Schälligen wol auß/so werden sie schön/die zeuch dann gegen einander auff/seynd die Köllein gleich/so ist die Prob recht: Alsdann leg sie zusammen/vnnd dargegen deine ganze Marcck/nach der du eyngezwogen hast.So viel nun die Güldene Köllein schwerer heraus kommen/so viel ist auff die eine feine Marcck Golt in der Goltprob abzurechnen.Desz nim ein Exempel: Ich habe eyngezwogen auff zwo halbe Marcck/eine Marcck Feingolt/vnnd habe die mit dem Aufschnit quartirt/wie oben berichtet ist/vnnd nach dem solviren absüssen/vnnd außglüen/haben die zwen Köllein gewogen eine Marcck/oder 24. Karat/vnnd anderthalbe Bren/das also das Scheidwasser zwo Bren in der Prob zu rück hat gelassen/so viel ist in diesem Scheidwasser auff 24. Karat abzurechnen.

Wisse auch das solcher Hinderhalt/ des Scheidwassers nichts ^{Was der} anders ist dann Silber/welches das Scheidwasser so rein nicht her- ^{hinderhalt} ^{sey.}

P ij auß

Das ander Buch/

auff ziehen kan/ dardurch dann das Golt auch nicht gar rein vnd fein wirt/ das ist an dem zu sehen. Wann man die güldin Kölleinproben/ mit einem wenigem reinem Bley auff einer Gappelln abgehen lest/ dz sie nichts abnemen/ sondern behalten ihre schweren. Wann aber das Scheidwasser bey dem Golt seine stärck oder Spiritus liesse/ wie etliche meynen/ so würden dieselbigen auff den Gappelln nicht bleiben/ noch bestehen können. Darauß zu schliessen/ daß durch das Scheidwasser Feingoldt kan gemacht werden. Das ist aber gewiß/ daß ein gut vnd wolgereiniget Scheidwasser/ das Golt im scheiden/ sonderlich wu man den Goltkalk (wie folgen wirt) rein absust/ biß auff 23. Karat/ 11. Gren bringt/ Gleichwol ist es noch nicht Feingolt/ vnd ist der Rest bey dem Golt nichts anders/ wie auch vorgesagt/ dann Silber/ eben so wol im Scheidgolt/ als in der Prob/ sonst könnte man das vbrige mit dem Gebläß davon treiben/ vnd rein machen.

Wann du aber zu dem Scheidwasser probiren kein Feingolt hast/ so nimb Vngerisch Golt / deß halt du gar gewiß weißt/ vnd mache auff denselbigen halt die Quartirung oder Aufschnit/ so kanstu deß Scheidwassers zu rück lassen/ wie viel ihm abzurechnen/ auch innen werden. Es ist aber das durchgegossene Golt/ wie oben davon gemelt/ viel sicherer vnd besser zu gebrauchen. Vnd wisse/ daß das Scheidwasser erstlichen nach dem brennen/ soll gereiniget vnd gefellet seyn/ ehe du es probirest/ oder zu der Goltprob brauchest/ wie von solchem auch hernach bericht folgen wirt.

Scheid-
köllein vnd
andere glä-
serne In-
strument.

Ein Füß-
lein zum
köllein.

Zu solchem probiren allen/ mustu saubere Scheidköllein/ Gläser/ Trichterlein/ vnd gläserne Absußschälligen haben/ die auß gutem Benedischem Glas gemacht seynd/ vnd je heller/ weißer vnd klärer die zu bekommen/ je besser es ist/ damit die Proben darinnen wol können gesehen werden. Das eyserne oder messinge Füßlein aber/ darauff das Köllein stehen muß/ soll man vierfüßig lassen machen/ damit es gewiß stehe/ vnd auch mit einer kleinen Handhaben/ darbey mans abheben kan. Desz gleichen noch ein klein Füßlein auß Kupffer oder Eysen/ das flach seye/ darauff das güldene Schälligen gesetzt wirt/ wann man es in den Probirosen zum außglüen haben wil. Dann weil diese Prob die schönste/ herrlichste/ vnd lieblichste Prob ist/ sollen alle diese ding darzu gehörig/ mit allem fleiß/ vnd auff aller reinste zugericht vnd bereitet werden.

Wie

Wie man Silber auff Golt Probirn soll.

Damit ich nicht das Probiren der Metallen in
 einander meng/ sondern einer jeden Prob jr gebür gebe/ auch
 von jeder in sonderheit / wie es damit gehalten werden soll/
 schreibe. So wisse/ wann man ein göldisch Silber auff Golt probiren
 wil/ muß man es erstlich auff Feinsilber probirē / damit man den rech-
 ten halt/ beyde am Feinsilber / vñnd auch am Feingolt zugleich haben
 vñnd erfahren mög. Darumb/ wanns also/ wie gesagt/ auff's fein pro-
 birt ist/ als ich in der Silberprob gelehrt hab/ alsdann so nim dieselbi-
 gen Probkörnner/ schlage sie dünn/ glüe sie / vñnd wieg darvon nach dei-
 nem Pfeninggewicht ein Marc ab / vñnd solwir das Silber in ein
 Scheidkölblein / im Scheidwasser / so bleibt ein brauner Goltkalch/
 geuß dz Scheidwasser fein gemacht abe/ vñnd nim darnach warm süß ^{Absusen.}
 Wasser/ wie du zu vorn in der Goltprobe gethā hast/ vñnd geuß es auff
 den Goltkalch/ vñnd laß ober dem Kolfewerle im Kölblein siedē/ Wann
 sich nun der Goltkalch wider gesakt hat/ so senhe das Wasser abe/ vñnd
 geuß auff den Goltkalch noch zwen oder drey warme Wasser / In sol-
 cher gestalt/ darmit sich das silberige Wasser vom Goltkalch alles ab-
 süß: Alsdann geuß den Goltkalch rein auß dem Scheidkölblein / in
 das Absüßschälligen/ das nichts zu rück bleibe/ senhe das Wasser gar
 rein darvon/ vñnd bringe den Goltkalch in ein gülden Schälligen/ sau-
 ber zusammen/ vñnd so noch ein nässe bey dem Goltkalch were/ so drück-
 ne die / mit einem saubern Tüchlein / do es am end feucht gemacht ist/
 auff einer sentē sauberlich/ dz sich die vorige nässe hiñein ziehe/ allein be-
 rühre den Goltkalch mit dem Tüchlein nicht. So diß geschehen/ so se-
 bedas gülden Schällin auff's Füßlein in den Probirosen / doch nicht
 jähling/ damit dz Golt nit spraze/ vñnd die Prob falsch werde/ vñnd glüe ^{Außglhen.}
 den Goltkalch auß/ so wirt er schön. Thu ihn alsdann wider auß dem
 güldin Schällin in das enngesetz Schällin/ in die Probirwag / vñnd
 wiege wie viel er nach dem abgetheilten Pfeninggewicht / daran du
 enngewogē hast/ wiegt/ so hastu den halt wie viel eine Marc Silbers
 Golt helt. Diß zum Exempel setz ich: Ich hab ein güldig Silber oder
 gekürnt probirt/ des hat die gemischte Marc gehalten 14. Lot/ 1. quint-
 le Feinsilber/ dasselbige fein helt 1. 93. 1. Pfening Golt/ also ist der halt
 im güldischen Silber auff eine Marc anzugeben / das dieselb helt 13.
 Loth/ 3. 93. 3. Pfening Feinsilber/ vñnd 1. 93. 1. Pfening Golt.

P iii

Also

Das ander Buch/

Also vnd auff diese weis mag man das fein das vom gekörnt oder Silber kommen/so man eine Marck desselben abwigt vñ solviret/auch probiren/vnd so die feine Marck in solcher Prob 1. quint. 1. Pfen. 1. heller Golt hielt/wer der halt/wann das gekörnt oder Silber 1. Marck/ 14. loth/1. quint. Feinsilber helt / auff fein gerechnet auff die Marck/ 1. quint. 1. pfenning 1. heller Golt anzugeben. Solche Prob wirt darfür gehalten / dz sich dardurch das Golt etwas gnawer finden solle/als sonst/doch stelle ich solches damit zu halten zu eines jeden gefallen.

Andere
gebrauch.

Unter-
scheid der
Prob.

Etliche Probirer halten den brauch/wañ sie ein goldisch körnt auff Silber vnd Golt probirn wollen / so wegen sie das körnt nach ihrem Pfenniggewicht eyn/vnd probiren dz auff Feinsilber wie bräuchlichē ist/ vñ wegen dann abermals solch körnts nach dem gedachte gewicht eyn/wie zum ersten/vnd solviren dasselbig im Scheidwasser also rohe/so viel sie nun am Golt finden/das ziehē sie von dem Feinsilber ab/diz halten sie für die rechte Prob/Silber auff Golt zu probiren. Damit man aber wissen mag/dz diese ire Prob falsch vnd vnrecht sey/ob gleich etwz ein wenig mehr am Golt dardurch gefunden wirt / so wil ich etliche vrsachen anzeigen: Erstlichen/dz dasselbige Golt nicht so hoch ander fein ist/als dz Golt so auß der Prob des feinen Silbers geschieden wirt/dann dz Scheidwasser / ob gleich das Kupffer solviret/so setzt sich doch das grüne kupfferige Wasser lieber ans Golt / als das silberige Wasser/vnd ist darnach dasselbige angesakte Kupffer nit so rein wider vom Golt zu bringen/vnd abzusuffen/als dz subtile silberige Wasser. Zum andern / dz das Golt höher auß dem scheiden kompt / als wann das Silber kupfferig ist / welches dann auch das Scheidwasser nicht so gern angreiffet als das Feinsilber/derhalben auch kein Golt scheider dieselbigen Silber nach solcher Prob zu scheiden annimpt/sondern alle die Silber / welche er im Scheidwasser scheiden soll / müssen zuvor auff einem Test gebrant werden.

Ein sonder-
lich solviren.

Vnd wiewol der erste Proceß/das goldisch Silber auff Golt zu probiren/dz gemeine vnd auch rechte probiren ist / dardurch der rechte vnd gewisse halt zu finde. So muß ich doch ferner noch von einer sonder Probirung (die auff solch goldisch Silber vñ gekörnts erfunden worden) meldē/durch welche im solviren die körnlein oder eyngeschnittene stücklein Silbers im scheidwasser ganz bleibē / wie gering haltig auch dz Silber am Golt ist / vnd wie klein vñ subtil die Körnlein seyn/also/dz mā auch die körnlein Golt/nach anzahl der stücklein Silber/so viel der ins Scheidwasser gelegt seyn/alle zehle kan/vnd kein flämlein sich davon ablöst/wie in den andern probē/ jedoch wañ von dem körnt also

also roh eyngewegen wirt/bleibets Golt noch besser ganz/solch probiren aber geschicht also. Wann du das Silber abgewegen hast/so geuß darauff gar ein schwach Scheidwasser/welches dz Silber nit wol angreifen kan/vnd setze es mit dem Kõlblein vber ein Kolfewerlein zu solviren/wie gebräuchlichen/vnd thue im ziemlich heiß / also dz auch das Scheidwasser mit grossen Blasen arbeitet / vnd fast oben außseudet. Das solviren thu so lang/bisz dein eyngewegen Silber fast gar solviret ist. Damit es aber besser hilff hab/so geuß (wann das Silber etwas mehr dann halb solviret ist) new vnd ein wenig stärker Scheidwasser ins Kõlblein/so solviret sich das Silber rein auß/vnd reißt nicht mehr/ob gleich zum andern mal/starck Scheidwasser darauff gegossen wirt/sondern was es thut das geschicht erstlich. Dieses ist wol ein feiner weg/durch den das Golt fein dicht / kornlein weiß beyssammen bleibt/aber es wil etwas viel lenger zeit haben/als das ander gemeine probiren/hab des hiemit also gedenccken wõllen / damit man sehe/das andere weg mehr zu solchem probirn seynd.

Das goldische Silber durch das Wasserwegen zu Probirn.

Nach kan ich fernier zu berichten nicht vnterlassen/das die alten Künstler/vnd Naturkündiger/die Silber auch durch ein gemein fließend Wasser probirt/vnd im wegen erkannt haben/ob sie reich oder arm am Golt gewesen. Diese ihre erfindung / weil sie auß rechten natürlichen vrsachen herkömpt/laß ich mir gefallen/vnd ein feines nachdencken seyn / zu vielen andern sachen dienstlichen. Es geschicht aber das Silber im Wasserwegen also: Nim eine Wag / vnd leg in die eine Schale das goldige Silber / vnd in die ander Schal so viel Silber / das kein Golt helt/das sie gleicher schwer werden/senck alsdann beyde Schalen zu gleich mit einander in ein Schaff voll rein Wasser/so wirst du befinden/vnd augenscheinlich sehen/das das Silber/wann es goldisch ist/im Wasser ein Aufschlag wirt gewinnen / doch vñ so viel nicht/als das Silber Golt in sich hat. Die vrsach solches vnterscheidts kompt daher/die weil das Golt in gleicher groß/die andern Metallen mit seiner schweren alle obertrifft/vnd das schwerste Metall ist/so kan solches/wie ein jeder selbest vrtheilen kan/im Wasser nicht so leichtlich schwimmen/sondern muß viel ehe zu grund sincken / als die so leichter seyn. Wie der gleichen

Das ander Buch/

gleichem im Bley zu sehen/welches dem Zien/vnd andern Metalln im Wasser auch sehr fürzeucht.

Wie das
golt durchs
Wasserwe-
gen zu finde
seyn mag.

Damit ich aber dem Leser gleichwol zuverstehen gebe/dasz es wol möglich sey/ausz solchem Wasserwegen/wie viel eigentlich im Silber Golt sey/auszzurechnen. So solle er wissen/dz solches meines bedünckens auff nachfolgende weg geschehen vnd ersucht werden kan. Erstlich nim gekörnt Feinsilber / das gewisz ohne Golt ist / lege darzu gut rein Golt / thu es in die eine Wagschalen / in die andere leg dargegen desgleichē gekörnt Feinsilber/also/dz es gleich innen stehet/senck's mit einander ins Wasser/vnd so viel das Silber mit dem Golt für zeucht/so viel erfülle mit gutem Golt / in der Wagschal im Wasser / thu alsdann die Wag wider auß dem Wasser/mach alles drucken/vñ wieg's in der Luft wider/nim dem Silber so viel ab / als dz Golt im Wasser zugetragen hat/bisz die Wag wider gleich innen stehet / alsdan senck's wider ins Wasser / erfüll abermals den vnterscheid mit gutem Golt/vnd nim hernacher dem Silber wider ab/das thue so lang bisz die beyde Wagschalen in vnd außser dem Wasser gleich innen stehen/so wirst du finden/dasz in einer Wag so viel Golt leit als in der andern. Auff solchen weg/wann du des gewisz bist / kanstu alsdann ein güldig Silber/des halt dir nicht bewust/auch also im wegen probiren.

Durch die
Arithmeti-
cam.

Zum andern / kan auch das wasserwegen durch die proportiones Arithmeticas geschehen/darzu dann die demonstrationes Euclidis wol dienen/aber nicht einem jedem bekant seyn / Nemlichen vnd also: Das Golt/wie ichs versucht/wiegt gegē dem Silber in gleicher groß 405. Marc / 8. Loth / vñnd das Feinsilber auch in gleicher groß gegen dem Golt 227. Marc / 4. Loth/dieses merck sonderlich: Nim alsdann das Silber welches Golt halten solle / leg's in die eine Wagschale/vñnd wieg das gegen den gewichten / die von reinem Silber gemacht seyn/damit du das gewicht eigentlich weißest/senck's mit einander ins Wasser: So viel nun das goldige Silber fürzeucht/so viel erfüll mit Silbergewichten:dann rechens/vnd gib acht auff die Proportiones/wie sich Golt vñnd Silber gegen einander halten / wie du oben berichtet bist: So zweiffel ich nicht/du werdest auß dem gefundenen vnterscheid auff die rechte Prob kommen.

Ein

Ein andere vnd bessere weiß

ohne Prob zu finden/ob ein Silber
Golt helt.

Nach dem die Metallen / in gleicher groß gegen ein-
ander / vnterschiedliche schweren haben / wie vom Golt vnd
Silber gemelt ist/vñ du wölst gern den vnterscheid der Vermi-
schung in den Goldischen silbern erfahren vnd wissen: So zeuch ein Golt
durch ein Ziehenssen / zu einem dünnen subtilen Drat / desgleichen auch
gut Silber durch eben dasselbig Loch/schneid beyde Drat so viel möglich
in einer gleichen leng ab / vnd wieg eins gegen dem andern nach einem
Probirgewicht / auff einer Schnellenwagen / so wirstu den vnterscheid
zwischen Golt vnd Silber bald finden. Wann du nun ein Guldig Silber
hast / vnd lest es durch bemeltes Loch ziehen / vnd nimbst die rechte leng
daruon/wie die vorigen Drätter haben/vnd wiegests auch auff der Pro-
birwag gegen dem silbern Drat/so wirstu einen vnterscheid am Gewicht
finden/auf welchem du des Goltz schweren (so viel in dem Drat/den du
gewogen hast / ist) rechnen kanst / alsdann wieg solchen Drat auch nach
dem Probirgewicht / wie viel der wiegt / nach dem kanstu alsdann deine
rechnung machen / wie viel in dem ganzen Gewicht des güldischen Sil-
bers Golt ist.

Auff diese weiß könten auch alle ander Metallen / weil sie in gleicher
groß gegen einander vnterschiedliche schweren haben / Probirt vnd ge-
rechnet/desgleiche in einem gemünzten Gelt / wann das zu einem Drat
in gleicher dicken vorigen Drätten nachgezogen wirt / das Kupffer vnd
fein darinnen jetzt gesagter Lehr nach gefunden werden. Item/ auch der
vnterscheid vnter Zien vnd Bley/wann die vntereinander gemengt seyn.
Solches habe ich zu ein Bericht/zu fernern nachdencken/ vndermeldet
nicht wöllen lassen. Allein das ist darneben zu wissen / das ich so viel in
der fleissigen nachsuchung befunden/das ein Kupffer gegen dem andern/
vnd ein Zien gegen dem andern/ein vnterscheid in der schweren ha-
ben/sonst wolt ich mit solcher außrechnung wol ferner
vnd gewisser fortkommen seyn.



Das ander Buch/

Ein Probirofen darfür ein Probirer probirt / A. Das eyserne Blech/ dar
auff die Proben gegossen werden / B. Das hülzern Instrument durch welches
spalt man in Ofen sicht/ daß das Feuer dem Gesicht kein schaden thu / C. ein
Scheidröblein zur Holtprob auff einem Füßlein stehend / D. Der das güldig
Silber im Wasser wiegt / E.



Folget

Folget wie man Golt vnnnd Silber von einander scheiden / vnd erstlichen wie man Scheidwasser brennen / die Instrumenta vnd Lätzen zurichten soll.

Dieweil zu dem Scheidwasser brennen / gar viel zu bereitungen gehören / wil von nöthen seyn / daß ich von denselbigen zum Eingang etwas seze vnd melde: Will derhalben erstlich den Lätzen für mich nehmen / darmit man die Helm vnd Borleg pflegt zu verlutiren / vnd die Scheidkolben zu beschlagen / derselbige soll also zugerichtet werden. Nimb guten beständigen Lätzen / schlemme den in Wasser / daß das steinige vnd der grobe sand daruon kompt / mache ihn zu Ballen / vnnnd laß ihn an der Sonnen wol drücknen / solches geschlembten Lätzen nim als dann zehen theil / vnd zwey theil geschlembter Aschen / drey theil geseimbten Roszkohlt / ein theilammerschlag / vnnnd zwey theil geschlagener Rüechar / vnnnd menge diese stück alle vntereinander / vnd feuchte sie an mit newem Ochsen oder Schafsblut / das noch warm ist / vnd behr sie wol mit einem Behrensen. Man möchte aber auch vnter diesen Lätzen klein gerieben Benedisch Glasz nehmen / doch nicht zu viel. Mit diesem Lätzen / kan man alsdann die Scheidkolben / auch die grossen Kolben / darinnen man Scheidwasser brennt / vnd im Feuer viel leiden müssen / beschlagen. Es dient auch daß man die Defen / so man Heißen nennet / mit zusammen sezet / denn er helt fest vnd reißt nicht.

Den Lätzen
zu Kolben.

Den Lätzen oder dünne Mixtur aber / darmit man die Fugen Helm oder Furlage zu verlutiren pflegt / wirt also gemacht: Nimb Eyerweiß so viel dich düncket daß genug sey / zurschlag es in einer Zienenschüssel / vnd nimb ein reinen Schwamb / druck das Eyerweiß darein / vnd wider auß dem Schwamb in die Schüssel / das thu bis es so klar wirt / wie ein Brunnenwasser / darnach nimb Staubmehl vier loth / Bolum armeni ein lot / weissen treugen Käß ohne Rinden 2. loth / sanguis Draconis ein loth / die stück alle klein gerieben / vnd durch ein härin Sieb getrieben / vermeng mit dem Eyerklar / damit beschlage die Fugen / Welches du also verstehen solt / daß solche Fugen zuvorhin / mit dem obern Lätzen verlutirt vnd treug worden / alsdann diese dünne Mixtur / auff ein Tüchlein gestrichen vnnnd darüber geschlagen / vnd von sich selbst drucknen lassen : allein daß es geschehe / ehe du es in die wärme bringest / oder anfeuerst / so helt solche Mixtur

Die Fugen
zu verlutiren.

Q ij tur

Das ander Buch/

tur fest/ vnd die Spiritus riechen nicht auß. Wann darüber die Fugen/
nochmals die Spiritus außgehen liessen/ So bestreiche die in der Hitz
mit Binslet/ so wirt der Laim hart vnd helt fest.

Ein ander
Laim zu
den Kolben.

Folgt ein ander Laim/ darmit man die Gläser/ Kolben/ vnd Krüg/
die im Feuer fest halten sollen/ auch beschlagen kan: Nimb einen guten
geschlembten drucknen Laim/ ein wenig Trachenblut/ vnd Bolum arme-
ni/ vnd darzu den dritten theil Töpfferthon/ vnd ein drittheil eines hal-
ben theils/ vngelochten Kalchs/ mach jedes in sonderheit zu Puluer/ vnd
feucht das mit Eyerweiß/ wie oben gelehrt/ oder mit warmē Ochsen oder
Schafsblut an/ thu darzu so viel abschabich von Tüchern/ oder Scher-
woll von Barchent/ als des Bolus gewesen ist/ alles wol mit einem Holz
vntereinander gemengt/ damit beschlag die Kolben/ aber nicht dick/ ver-
lutir auch die Fugen damit/ solcher helt im Feuer fest. Desgleichen seynd
andere mehr Laimen zu dem verlutiren zu gebrauchen/ die auch wol hal-
ten. Weil aber diese/ die ich jetzt gemelt/ recht thun/ hab ich umb kürz wil-
len/ andere zu setzen vnterlassen/ wirt derhalben ein jeder selbst wol prü-
fen/ welcher ihm am dienstlichsten seyn mag.

Die Gläser
von Vene-
dischem
Glasz.

Die Gläser oder Kolben/ in denen man pflegt zu scheiden/ oder in die
man Scheidwasser thut/ die sollen von gutem Venedischem Glasz ge-
macht seyn/ doch in ziemlicher dick/ dann wo sie zu starck von dickem Glasz
gemacht werden/ wöllen sie nit recht halten. Die aber eine ziemliche rech-
te dicken haben/ vnd nicht steinig seyn/ können viel mehr erdulden. Vnd
wo auch die Gläser von anderm Glasz gemacht würden/ so griesse das
Scheidwasser dieselben an/ vnd brechen gar leichtlichen/ dardurch scha-
den geschicht/ darzu werden sie auch dunckel vnd bleich.

Krüg vnd
Retorten
mit Kleyen
beroitent las-
sen.

Man mag auch zu dem Scheidwasser brennen/ Krüg machen las-
sen/ von Töpfferzeug/ vnd vnter den Thon Kleyen oder reine Segspen
würcken/ das geschicht darumb/ darmit wann die Krüg also rohe ge-
brannt werden/ daß sich die Kleyen oder Segspen heraus brennen/ nach-
mals dieselben mit Venedischem Glasz innwendig vnd aussen verglasen/
daß das Glasz in die Löcher/ darausz sich die Kleyen vnd Segspen ge-
brannt haben/ fließe/ dardurch sie dann sehr fest werden/ vnd gar wol im
Feuer halten. Von solchem Zeug seynd die Retorten sehr gut zu ma-
chen/ die im Feuer viel leiden müssen/ vnd gar viel besser zu gebrauchen
seynd/ als beschlagene Glasz Kolben. Derhalben dann zu den Retorten
solcher Zeug gar nützlich zu gebrauchen. Wie groß aber die Krüge/ Glä-
ser/ vnd Scheidkolben seyn müssen/ wirt einen jeden selbst sein Berck wol
lernen/ daß er die darnach machen lasse/ dann hat man viel Wasser auff
ein mal zu brennen/ so muß auch ein grosser Krüg oder Kolbe darzu seyn/
darin-

darinne man den Zeug einsetzt / Vnd auch die vorleg oder der Recipient / desto grösser seyn.

Auch braucht man zu dem Scheidwasser brennen eysern Krug / die ^{Eyserne} von zweyen stücken seyn / vnd von einander können genommen werden / ^{Krug.} deren Form du in hernach gesagter Figur sehen wirst. In einem solchen Krug kan man auff einmal mehr Zeug einsetzen / als in einem Glasfolben / darff auch die sorg nicht tragen / das der Krug zerbreche / vñ der Zeug darinnen verderbe / darzu bekompt das Golt von solchem Scheidwasser / eine bessere Farb / wegen des Eysens. Auß dieser vnd anderer Ursachen achte ich / es sey in allweg besser in solchen Eysernkrügen Scheidwasser brennen / als in Gläsern kolben / die auch darzu nicht mehr als einmal zu gebrauchen seyn. Seine größ soll seyn / das man bey zwänzig Pfund Zeugs auff ein mal einsetzen kan / doch wil einer weniger brennen / wirts die gelegenheit selbst geben / wie groß er seyn soll: an der stärck aber eines guten Fingers dick / so weret er desto lenger.

So man nun in ein solchen krug Scheidwasser brennen wil / soll man die Fugen gar wol verlutiré / das keine Spiritus heraus gehen mögen / dann bestreich auch den krug außwendig mit dünnem Laim / das im das Feuer desto weniger thun kan / vnd soll von gutem Glas eine Fürlag fürgelegt werden / doch in solcher größ / das gemelte Spiritus raum darinnen haben / vñnd derselb nicht auß noth oder bedrangnuß brechen müsse / dardurch denn schad geschicht.

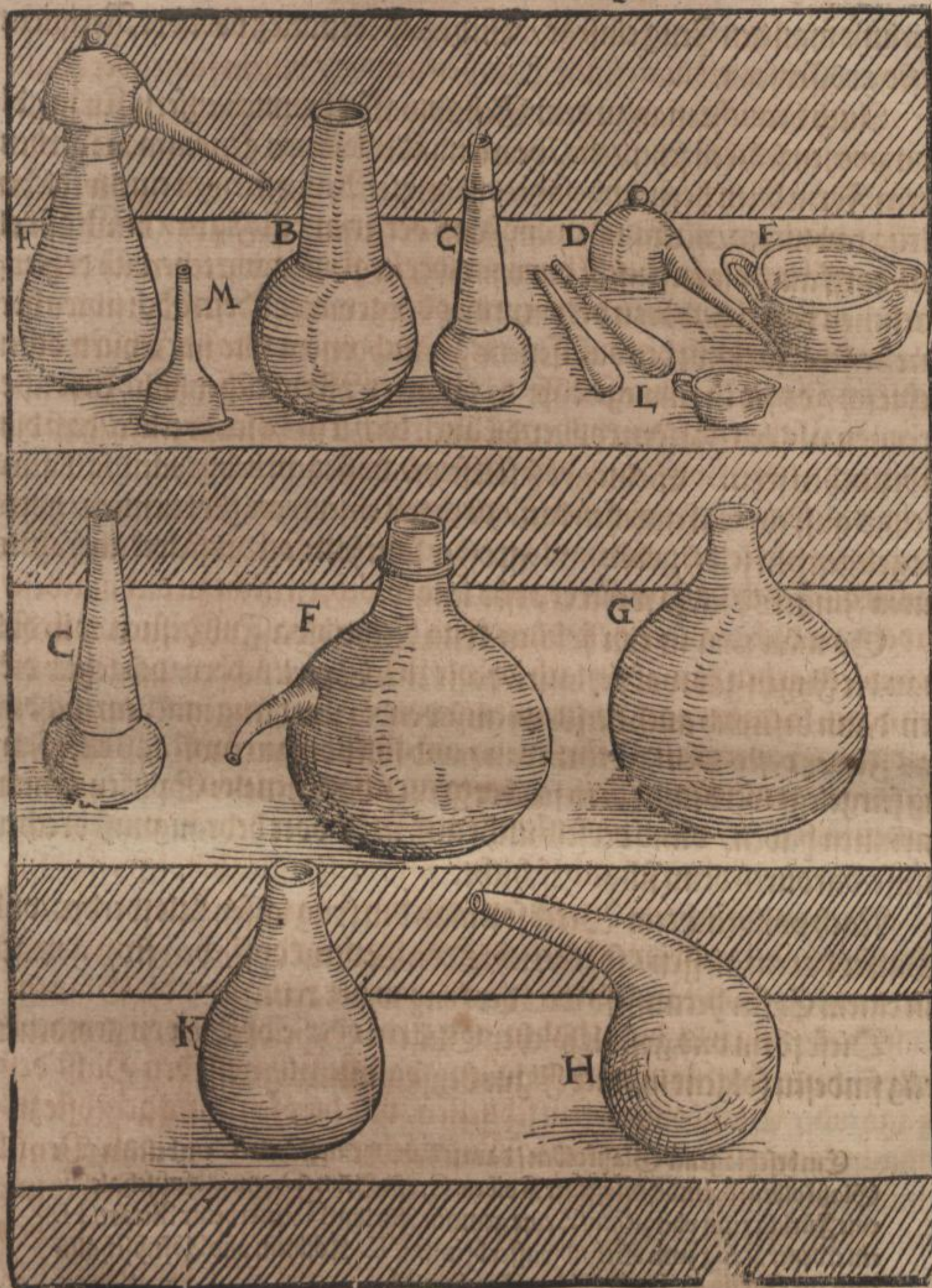
Nach vollbrachtem Werck soll man den krug lassen kalt werden / vnd ^{Den Tod-} Wasser darein giessen / so erweichts den Todtenkopff / den stoß gemach ^{tenkopff} mit einem Eysen heraus / so wirt der krug wider rein. ^{auffm krug} ^{zu gewin-} ^{nen.}

Diese form vnd gestalt solcher Gläsern Scheidkolben / vnd erdenen krug findestu folgent in einer Figur beyssammen abgerissen.

Ein beschlagener Glasfolben / darauff ein Helm stehet / A. ein beschlagener Glasfolben / B. ein beschlagener Kolben / C. ein Helm / D. ein Absußschale / E. eine Fürlag zum vberziehen / F. eine gemeine Fürlag / G. ein erdener Retort / H. ein erdener Krug zum Scheidwasser brennen / K. Kößlein vnd Absußschälchen zur Goltprob / L. ein gläsern Trichter / M.

D. iij

Wie



Wie man die öfen zum Scheid-
wasser brennen/machen soll.

Dem Scheidwasser brennen pflegt ein jeder die öfen zuzurichtē
nach seinē gefallē/vñ wie er der gewohnt ist: aber gleichwol so ist
ein form viel besser vñ fürträglicher dazu als die andere: So vil
ich nun

ich nun der gesehen vnd selbst gebraucht hab/ befinde ich daß die hernach=^{Sauter}
 gefakten Ofen/die man faule Heißen nennet / vnd in folgender Figur ^{Heiße}
 eigentlich abgerissen stehen/am besten zum Scheidwasser brennen zu ge=
 brauchen seyn/die werden also formirt: Mache einen Thurn in die gevire
 oder runde 4. Ellen hoch/vnd vnten ein eysern Kost darein/vnter welchen
 ein Windloch sey / nach der Proportion der gefakten Figur / vnd dann
 mache auff beyde seiten des Thurns wider in gleicher weiten/nach deines
 Kruges oder Glaszkolben höhe/runde oder gevierte Ofen/darinnen die
 Gläser oder Krug stehen müssen / lege auch vnten wie im Thurn oder
 Heißen eyserne Koste/also daß es darunder Windlöcher hab. In solche
 Nebenöfen sollen auß dem höhern Thurn löcher gelassen werden/daß die
 Hiß/wie du hören wirst/ auß denselbigen darein gehen kan/welche wann
 sie ein gute spannen / vnd vier Finger weit/vnd eine forder spann hoch
 seynd/so seynd sie weit vnd hoch genung. Allein merck/wañ du den hohen
 Thurn auffsetzt/ daß du ihn bey den Nebenlöchern nicht zu dick machest/
 sondern der dicken abbrechest/damit das Feuer oder Hiß desto baß in die
 Nebenöfen gehen kan. Darnach laß dir zu solchen Löchern/dardurch die
 Hiß gehet/ Register oder Instrumenta von Töpfferzeug machen/ mit de=
 nen du das Feuer regiren/fürschieben vñ auffschieben kanst. Wiewol et=
 liche solche Register oder Instrumenta fürzuschieben von starcken Eysen
 machen lassen / aber die seynd nicht so gut/ als die Erdenen / dann wann
 die eysern erhitzen vnd glüend werden / so geben sie gleichwol grosse Hiß/
 vnd ob sie schon fürgeschoben werden/dardurch kan das Feuer nicht wol
 gezwungen oder regirt werden/vnd ist auch gefahr darbey. Ferner muß
 man auch zu jedem Nebenofen / darein man die Krug oder die Glaszkol=
 bē mit dem Zeug setzt/deckel haben/von Erdē oder Töpfferthon gemacht/
 welche also außgeschnitten seyn sollen / daß sie sich vmb den Hals des
 Krugs/oder Glaszkolbens fein schliessen / vnd die öfen auffß gehebste zu=
 gemacht können werden/vnd lest Luftlöcher dardurch / so man Ventil
 nennet/die da thäenen stöpffel haben/die geheb nein gehen/ das Feuer mit
 zu regieren / wie du in der abgerissenen Figur sehen wirst. Desgleichen
 soll auff dem Thur ein stürze oder deckel gesetzt werden / der so breit sey/
 daß er des Thurns loch oben gar bedecke. Darmit ist also der Ofen/oder
 faule Heiße zum Scheidwasser brennen bereit: Wie nun derselb mit den
 Windlöchern regiert werden soll/folgt hernach.

Der Heißenethurn/ A. das Windloch vber den Trahlen / B. das vnter Wind=
 loch/ C. der Kost indem Nebenofen/ D. der Nebenofen/E. das Instrument zum für=
 schieben/F. Die Decken auff den Nebenofen/G. die Ventilstöpffel/H. ein Ziegel das
 mit die Heißen gemacht werden/I. die Stürzen auff den Heißen/K.

Wie



Wie die Species zum Scheidwasser
brennen/sollen zugerichtet werden.

Dem gemeinen Scheidwasser brennen/ werden allein zwey
stück gebraucht/ als Salpeter vnd Bictril/ die müssen zuvorn
vnd ehe man die einsetzt Preparirt werden. Erstlich/ muß man
den Bictril calcionirē/ dz geschicht also: Nim auff einmal bey 4.
Pfund/

Pfund/ vnd thue die in einen erdenen verglasurten Ziegel/ setz den ober ^{Victril calcioniren.}
das Feuer / dz der Victril zergerhe wie ein Wasser/ laß ihn gemach sie-
den vnd kochen / vnd rühr ihn stätigs für vnd für mit einem hülßern
schäufflein vñ/ biß die wässerigkeit gar verzaucht vnd der Victril be-
gint dick zu werde. Dann so nim mit dem hülßern Schäufflein/ eines
theils auß dem Ziegel / weils noch warm ist / vñd reib es auff einem
Reibstein klein/ ehe dann es erkalt/ dan thue mehr auß dem Ziegel auff
den Reibstein / biß so lang der Victril aller auß dem Ziegel vñd klein
gerieben ist. Dann wann du den Victril nit warm außm Ziegel thust/
sondern darinnen kalt lest werden/ so wirt er so hart als ein Stein/ vnd
ist alsdann vbel heraus zu bringen/ auch nicht wol zu reiben. Also ist
der Victril zu dem Scheidwasser brennen zugericht.

Den Salpeter belangent/ den darff man nit Calcioniren / sondern ^{Salpeter.}
man setz den nur auff einen Ofen/ dz er treug werde/ vnd sich fein klein
reiben oder stossen lest/ so ist er auch bereit. Allein weil er nit aller rein/
sonder eins theils darunter sehr salzig ist / so muß man den zuvor leu-
tern/ vnd von seinem Salz reinigen/ welchs ein jeder der mit Scheid-
wasser brennen/ vmbgehet/ billich wissen vnd mit der hand können sol.
Wie aber die läuterung geschicht/ wirt man im fünfften Buch genug-
sam bericht davon finden.

Wie die Scheidwasser sollen gebrannt werden.

In vier Pfund reinen Salpeter/ vnd vier-
halb Pfund Calcionirten Victril / wie jetzt berichtet ist/
reib die beyde ganz klein / vnd thue sie in einen beschlag- <sup>In einem
Glastol-
ben.</sup>
nen Glas Kolben/ fehre mit einem Hasenfuß/ an ein stäb-
lein gebunden/ den zeug im Kolben am Hals ab / damit
das Wasser rein herüber gehe/ vñd nicht vrsach habe ober zu steigen.
So nun der Zeug in den Kolben oder Krug gethan worden / so setze in
in der Nebenöfen einen/ auff den Kost / auff die darzu gemachte Cap-
pellen/ vnd lege Thannen bletter/ die sich vñd des Kruges Hals schlies-
sen/ auff den Nebenöfen / vñd verlutire die Fugen an allen orten/ mit
deinem Laim gar wol/ damit keine Hiß oder Dunst darauß gehen kan/
vñd laß auff der seiten die Luftlöcher (wie du in der vorgesakten Fi-
gur sihest/) offen/ jedoch nit weit/ dann so sie bey drey Finger weit offen
X scyn

Das ander Buch/

Cappellu zu
Scheid-
wasser bren-
nen.

seyn/so ist es weit genug. Du must aber den Kolben wie jetzt berichtet/
nicht also schlecht auff den eysern Kost in den Ofen setzen/wie mit dem
eysern Krug geschicht / davon hernach gesagt wirt / sondern in einen
darzu gemachten Thäenen schmalen schirben / der vnten ein Fußlein
hat/welches man ein Cappellen neñet / darein thu Aschen oder klaren
Sand/das der Glaszkolben / ein gute zwerch hand vber dem Kost zu
stehen komme. Wann du nun den Zeug darein gethan hast / so setze
oben ein Helm darauff/vnd verlutir die Fugen gar wol mit dem Laim
der darzu preparirt ist.

Ein andere
weiß zum
Eynsetzen.

Wiewol etliche einen andern brauch haben/nemlichen also: Wann
der Kolben eyngesetzt ist/so schlagen sie vñ des Kolbens Hals / guten
zugerichten Laim / vnd vñ den Laim Pappir damit der Helm nit gar
an dem Laimen anstehe: Das geschicht darvñ/dz sich der Helm nach
dem brennen fein rein ablösen soll / setzen alsdann den Helm darauff/
vnd schlagen gleichwol noch des guten Laim/vñnd leblichen den dün-
nen mit einem Tüchlein herumb / darmit gar keine Spiritus heraus
gehen mögen.

Wasser für
zuschlagen.

Auch mustu den Nebenofen zurichten / des gleichen den Krug oder
Kolben mit dem Helm also eynsetzen vñnd richten / damit des Helms
Schnauß/vber den Ofen zimlich heraus gehe/lege nachmals die für-
lege dafür/das gie Schnauße des Helms auch wol hinein reiche/da-
mit du sehen kanst wie das Wasser gehet/vnd die Tropffen fallen.

Darneben soltu auch wissen/so viel dem Vitriol erstlich im Calcio-
niren am gewicht abgangen / so schwer mustu süß oder fließend Was-
ser in die Vorlag giessen/sonst würde das Wasser gar zu starck / vñnd
wenig Wasser werden: verlutire die Fugen an der Fürlage vnd Helm
auch wol/vnd also: Nim deines zugerichten Laimen/vñnd schlag ihn
vmb die Fuge / steck in den Laim durch die Fug in die Fürlag ein klein
glat Rütlein/von einem Besem/dz bleibe mit eyn:welches darzu dient/
das die ersten vnd groben Spiritus/wie du hernach hören wirst/dar-
durch heraus dringen können. Vber solchen Laimen schlag mit einem
Tüchlein des dünnen Laims obgemelt / das also die Fugen sehr wol
allenthalben verlutirt seyn/vnd laß es treug werden. Also kanst du zu
gleich auff beyden seiten des Heißens Krug mit sampt dem Zeug in
Ofen setzen/vñnd mit einem Feuer zwey/auch drey Berck oder Eyn-
sätze außbrennen vñnd verrichten / auch einem jeden nach not-
turfft / vnverhindert der andern hiß geben vnd nem-
men / wie hernach etwas mehr davon
folgen wirt.

Wie

Wie man in einem eysern Krug Scheidwasser brennen soll.

Du aber in einem eysern gegossenen oder geschmitten Krug / den Saß setzen / vnd Scheidwasser brennen wilt / so setze den Krug mit seinen kurzen Beinen / nur auff die eysernen Thralen oder Kosi / daß er fein gewiß stehet: So aber der Krug keine Bein hette / so muß derselbige auff ein Driefußlein / gleich einem Kolben zu stehen kommen. Vnd ehe du den Helm auffsetzest / so setze erstlichen auff des Kruges Hals / einen alten abgebrochenen Hals / von einem Glas Kolben / darnach erst den Helm dar auff / so bleibet der Helm im abnehmen desto ehe gang: Hettestu aber keinen gläsernen Hals / wie gesagt / so schlag vñ des Kruges Hals des zugerichten Laimis / vnd wind vñ den Laim ein Pappier / darauff setz / wie oben gesagt / den Helm / vnd verlutir darüber auff's best du kanst / so gehet der Helm auch desto leichter ab.

Wann du nun den zeug mit dem Krug eyngesetzt hast / vnd alles verlutiren wol treug worden / so schütte in den Heintenthurn glüende Kohn / auff dieselbigen Kohn andere todte Kohn / so viel daß der Thurn bis oben an voll werde / vnd decke den Thurn mit einer darzu von Töpffer zeug gemachten dicken Stürzen gehet zu. Du mußt aber Aschē auff den Thurn streuen einer halben hand hoch / dareyn setze die Stürzen / daß gar kein Dunst heraus gehen kan / laß das Windloch vnten am Heintzen offen / Regierung des Heintzen. so in der fordern Figur mit C. bezeichnet ist / vñnd thu in die Windlöcher oben in dem Nebenöfelein / vñnd dann das Mundloch am Heintzen mit B. signirt / fest zu / vñnd zeuch die Instrument bey den Nebenöfenlein mit F. nicht bald auff: sondern wann das Scheidwasser erstlich begint anzugehen / so thu nur ein Luftlocht auff / so es aber nicht recht angehen wil / so zeuch ein wenig die Instrument bey dem Heintzen / so gehet die Hiß durch dasselbige Spacium / vnter den Krug oder eingesetzten Kolben darinn die Species stehen / vñnd fehet das Wasser bald an besser zu gehen. So es nun also angehet / so kompt in die Furlagen ein Dunst / das seynd die groben Spiritus / die laß durch das eingesteckte Hölzlein bey der schnaußen Die groben Spiritus. des Helms heraus gehen / dann steck es wider für / vñnd verlutir dasselbige auff's beste als du kanst / damit keine Spiritus mehr heraus gehen können / vñnd wann die Tropffen in die Furlage fallen / zu fünff vñnd sechs schleg / so gehet das Wasser im anfang von calcionirten zeug recht. Mit

X ij welcher

Das ander Buch/

welcher regierung/zu vnd auffthun der Instrument/duden Ofen allweg halten kanst/das das Wasser in solcher massen recht gehet: Wann du aber den zeug rohe vngelacionirt enasehest/ so mustu im anfang sehr gemacht thun/ das die Tropffen auff fünff/ sechsen vnd sechs schläge fallen/es ist aber ein verdriesslich vnd langsam brennen/in dem doch nichts mehr Wasser wirt/ als von dem calcionirten zeug/ dertwegen er dann in allweg vorher calcionirt seyn soll. Vnd wann von dem calcionirten enngesakten zeug/die Tropffen ein stund oder zwo/ zu funff/ sechs vnd siebē schlägen gefallen seyn/ so magst du die Instrument/ welche zwischen dem Heißen vnd Nebenofen seynd/ein wenig seherer auffziehen/ so gehet die Hiß zu dem zeug stärker/vnd fallen die Tropffen behender: Gehen aber die Tropffen zu zwen vnd drey schlägen/ so gehet es zu heiß/dann schieb bemelte Instrument wider für/ vnd mach das vnter Luftloch fest zu/so gehen sie bald mehlicher/ dann im zu heiß gehen ist zubesorgen/ das der zeug möchte obersteigen/vnd alles entzwey stossen/ darvon dann schaden geschicht: Vnd wiewol der calcionirte zeug nicht leichtlich obersteiget/ so künde es doch im angehen geschehen/ sonderlich wann der Krug mit dem zeug oberfület wer.

Wann zu heiß gehet.

Wie die schläge zu zehle seynd.

Vnd wisse das man die Tropffen nach den schlägen zu zehlen pfleget/ gleich als wann einer mit ein Hammer oder mit der Faust schlegt/ oder einen Tact helt: Nemlich so viel zwischen den Tropffen gemeine schläge können gethan werden/ ihr seynd gleich vier/ fünff oder mehr/die werden schläge genannt. Derhalben regir das Feuer also fortan in gleicher hiß/ bis das Wasser fast alles herüber komme/Helm vnd Furlage gar kirschbraun werden: Dann mustu das Feuer mit auffthun der Instrument stercken/ weil die Spiritus durch des Helms schnauze oder schnabel in die Furlage herüber ins Wasser gehen/ von welchem dann Helm vnd Furlage/wie gesagt/also braun werden. Dann so enle nicht gar zu hart mit dem herüber treiben/bis zu lezt/wann der Spiritus eine stund/sechs oder mehr/nach dem des zeugs viel ist/gangen seyn/vñ die Furlag nicht mehr so gar sehr braun ist: Dann thue die Windlöcher mit H. bezeichnet auch auff/ vnd lege zu denselbigen Löchern vnter dem Krug oder Kolben klein gespaltten Holz hinein/vnd treib mit den flammen vnd mit grosser gewalt die vbrigen Spiritus herüber/ damit alle sterck ins Wasser komme/ Helm vnd Furlagen gar wider weiß werden/ auch der enngesakte Krug oder Kolben bey einer stunden wol erglue/vnd der Todtenkopff/das ist/das bleibende so im krug oder Glaskolbē zu rück bleibet/ keine scherpf mehr in sich hab/sondern ergesen dürr vnd braunroth wirt.

Die Spiritus zu treiben.

So das Scheidwasser also gebrannt ist/ so laß den Heißen auffgethan/

gethan/ vñnd gar kalt werden / vñnd schlag vñnd den Hals des Helms / da er verlutirt ist / ein naß Tuch / desgleichen auch bey der Schnauken des Helms vber die Fürlag / vñnd durchweich den verlutirten harten Laim wol / damit er abgehēt / vñnd du des Helms Schnauke nicht zerbrichst / sondern den Helm forthin mehr brauchen kanst. (Es soll aber die Fürlag zum ersten abgenommen werden) dann geuß das gemachte Scheidwasser in einen Glas Kolben / vñnd verstopff dasselbig oben mit Wachs / also hastu gut Scheidwasser.

Die gläserne Helm vñnd Fürlagen abzunehmen.

Darneben wöllest aber berichtet seyn / wann du im Scheidwasser brennen bist / vñnd die Kohn im Heintzenthurn schier gar nider gehen wöllen / welches in zehen oder eilff stunden kaum geschicht / so hebe die Stärke vom Thurn / schütt denselbigen mit Kolen wider voll / vñnd decke ihn zu / sonst würd dir das Feuer abgehen / vñnd alles erkalten / wie dich solches die gelegenheit selbst lehren vñnd erinnern wirt.

Wie man eyllend ein Scheidwasser brennen soll.

Wann man in einer eyl ein Scheidwasser brennen wil / vñnd kan keinen solchen Heintzen haben : So soll ein öfenlein etwann an einer Mauer / drey viertheil einer Ellen in das gevier / vñnd zwo Ellen hoch gemacht / vñnd darein ein eyferner Kost gelegt werden / also / daß vnten ein Windloch bleib / vñnd an dasselbige öfenlein führe noch ein öfenlein auff / darein der Krug mit dem Zeug kan gesetzt werden / laß ein Loch auß dem erstgesetzten Ofen in den Nebenofen / lege auch einen Kost darein / wie du in dem vorigen / der Heintz genant / gethan hast / vñnd magst an statt des Thänen Instruments oben mit A bezeichnen / einen glatten Dachziegel brauchē / der thut gleich so viel : Oder wann du so viel zeit an einen Ofen nit wenden wilt / so mach nur einen Ofen ins gevier / der vnten einen Kost / vñnd darvnder ein Windloch hab / darein du den Krug oder Kolben mit dem Zeug setzen kanst : Nūn dann des obgesetzten Zeugs / als vier Pfund Salpeter / vñnd vierthalb pfund des calcionirten Vitriols / reibs beydes gar klein / vñ darvnter sechs pfund klein geribnen ungeleschten Kalch / vñnd setz es alles wol durcheinander gemengt ein / schlag etwas weniger wasser für / als obē gelehrt ist : so nun alle ding wol verlutirt / vñ treug wordē seyn / so mach feuer darvnder / vñ laß dz wasser starck herüber gehē / also dz allezeit wasser vñd

R iij

Spiri

Das ander Buch/

Zu fünf
oder sechs
stunden ein
Scheidwas-
ser zu bren-
nen.

Spiritus mit einander herüber kommen. Darffst dich/weill der Zeug mit dem Kalch vbersezt wirt/keines oberlauffen besorgen: Sterck dann von stundan das Feuer/bisz Wasser vnd Spiritus herüber seynd / zu lezt dz der zeug im Krug wol verglue: Durch diese arbeit/ kanst du in fünf oder sechs stunden ein Scheidwasser abbrennen/darzu du sonst vier vñ zwanzig stunden haben must/ aber wenig Wasser wirstu bekommen/ welches doch auch zum scheiden gar wol zubrauchen ist.

Ein anderer vñnd auch guter Saß/ zum Scheidwasser brennen.

Vncalcio-
nirten Vi-
citril zu brau-
chen.

Unger-
scher Gof-
larischer Vi-
citril/oder
der auß
Kieß gesot-
ten wirt.

Wann man den Victril vncalcionirt zum Scheidwasser brau- chen wil/soll man ihn an der Sonnen lassen treug werden / bis er weiß wirt/desselbigen nim vier Pfund/vnd zwey Pfund Salpeter / stoß es klein/meng es durch einander/vnd seß den eyn / gleich wie mit dem vo- rigen zeug geschehen / schlag kein süß Wasser für / dieses gibt auch gut Scheidwasser/allein du must im angehen/wie oben gemelt / sehr gemacht thun / damit der Zeug nicht vbersteigt. Nimb zu solchem Scheidwasser brennen guten Ungerischen oder Goslarischen Victril / oder der auß ei- nem Kieß gesotten/vnd schön vñnd hoch von Farben/vñnd nicht des Vi- ctrils/darbey Alaun gemacht wirt/dann die bleichen alaunischen Victril geben kein gut starck Scheidwasser. Es nemē auch etliche ein theil Kupf- ferwasser / auch gebrannten Alaun vnter ihre saß / welches dann einem jeden freysethet: Allein das wölle man berichtet seyn/wann man viel Vi- ctril vnter den saß nimmet / dieselbigen Scheidwasser die davon kom- men / brausen sehr im scheiden / vñnd geben viel brauner Spiritus/thun auch nicht so viel im scheiden/als die andern Scheidwasser/dann sie hal- ten im scheiden nicht fest an.

Desgleichen nemen eins theils zu ihrem Scheidwasser brennen/ vier Pfund Salpeter/vñnd vier Pfund Victril / ob nun ein Saß besser sey/ als der ander/das wirstu/ als ich vnd andere/ auß erfahrung wol lernen.

Ein fürtrefflich starck Scheid- wasser zu brennen.

Nimb drey Pfund Calcionirten Victril / drey Pfund Salpeter / ein Pfund gebrannten Bruxischen Alaun außm Niderland / zwey Pfund gebrannten Kießling/ von diesen stücken brenn ein Wasser / das erste Wasser laß gehen bisz sich der Helm begint zu ferben/das thue weg / leg die
die

Die fürlag wider für/verlutir abermal al'es wol/ vnnnd laß das andere Wasser herüber gehen/wie ich oben gelehrt hab/zuleß treib die Spiritus mit gar starckem Feuer alle herüber / diß Wasser behalt in einem guten Gefäß / vnd thu alsdann in einen andern beschlagenen Glasfolben / sechs loth Salpeter / vier loth Vitriol / zwey loth gebrannten Kizling / ein loth Grünspan / ein loth gerösten Antimonium / ein loth gefeilt Eysen / ein halb Pfund Federweiß / alles klein gepülffert / vnnnd geuß deß jetztgebrannten Wassers ein wenig vnd aber ein wenig darauff / dann es pflegt sehr zu brausen / biß so lang es alles darcin gegossen ist / machs fest zu / laß in einem Keller etlich tag stehen / vnd rüttels alle tag zwey mal / darnach seß es eyn / vnd brenn es wie man sonst ein Scheidwasser brennet / allein daß der Helm bald darauff komme / vnd laß gehen weil es gehet (dann es fehet selbst von eigener Krafft ohne Feuer an zu gehen) alsdann gib ihm gar ein lind Feuer / vnd zeuch es auff's lindeste ober / so lang biß das Wasser alles herüber bracht ist. Dann sterck das Feuer je lenger je baß / biß seine Spiritus mit grosser hiß auch alle herüber kommen / welches kaum in zweyen tagen vnd nachten geschicht / wie du zu vorn im Scheidwasser gethan hast / laß den Ofen erkalten / vnnnd nim das Scheidwasser ab / reinig es von seinen Secibus / vnnnd verwahre es in einem guten Gefäß / das wol helt / denn es ist ein vberauß starck Wasser / vnd brauchts.

Von diesem Wasser will man sagen / daß damit etwas mehr am Golt im scheiden erhalten soll werden / als mit gemeinem Scheidwasser / das wirt dir die erfahrung gebē. Für mein Person aber glaub ichs nicht / vnnnd vmb einer solchen unbegründten hoffnung willen hab ichs nicht außmachen oder brennen wollen.

Darben wöllest berichtet seyn / daß du zu diesem Wasser ein grosse fürlag brauchest / darinn die Spiritus raum haben können : Vnd wann du die fürlag abnehmen vnd wider fürlegen wilt / so mustu die Fugen mit einem Laim / der von zwey theil Laim vñ ein theil vngescherten Kalch gemacht / vnd mit Leinöl angefeuchtet sey / verlutiren : Solchen Laim greiffen die Spiritus nit an / den andern aber / der sonst zum verlutiren gebraucht wirt / den greiffen sie an / gischt immer / vnd helt dann nit sehr wol.

Eine Laim den die Spiritus nicht angreifen.



Ein

Ein Scheidwasser zu brennen/

das Golt/Kupffer/Eysen/Bley vnnnd Zien / auch
Mercurium Sublimatum / vnd Arsenicum sol-
virt / welches Aqua Regis ge-
nennt wirt.

Umb ein gut Scheidwasser / das allein von
Salpeter vnd Bictril gebrannt / vnnnd mit Silber von sei-
nen fecibus gereiniget ist / vnnnd darinnen man nach aller
notturfft Silber solviren kan / ein Pfund / thue dz in einen guten wol-
beschlagenen Glaszkolben / vnd acht Loth gemein geflossen Saltz dar-
zu / welches Saltz im fließen nicht soll obertrieben / sondern so bald es
fleußt / heraus gegossen werden / damit es bey seiner Krafft bleibe / vnd
allein die vbrige Feuchtigkeit darvon komme. Vnnnd so bald nun das
Saltz darein kompt / so lege den beschlagnen Glaszkolben / mit sampt
dem Scheidwasser vnnnd Saltz nach der seiten in einen Ofen / darin-
nen man Scheidwasser zu brennen pflegt / doch also / daß du an den
Kolben die Furlag / oder den Recipient legen kanst / vnd verlutirs wol/
so wirt es bald von eigener Krafft anfahen zu gehen / zeuch die flegma
mit lindem Feuer herüber / vnnnd sterck das Feuer je lenger je bas / zu
lest treib die Spiritus wie im Scheidwasser brennen bräuchlich ist/
herüber / Jedoch mustu vns Saltz willé / viel lenger die Spiritus trei-
ben : So wirstu befinden / daß durch die weiß Per latus distillirt / ein
schön Gelbs / vnnnd kräftiger Wasser werden wirt (weil die Spiritus
nicht hoch steigen dürffen) als vber den Alembicum, Allein es wil
guten fleiß vnd acht haben / daß man sehe daß das Wasser nicht mit
vber scheußt: Disz aqua Regis wann es solcher gestalt gebrannt wirt/
kan mans als bald brauchen / vnd darff weiter von seinen Fecibus nit
gereinigt werden.

Wie nun Per latus distillirt werden soll / das wirstu auß folgender
Figur zusehen haben.

Der Thurn des Heinsken darein die Koln geschütt werden / A Das Re-
benöfelein / darein der Kolben gelegt wirdt / B. Wie der Kolben im Ofen li-
gen soll / C. Sonderliche darzu gemachte glässerne Helm / D Der Reci-
pient / E.

Scheid-

Geflossen
Saltz.

Per latus
vber zu zie-
hen.



Scheidwasser in Retorten zu brennen/vnd andere vortheil.

Das Scheidwasser in den Retorten zu brennen/
ist kein alt erfinden / auch kein lange Arbeit / sondern ein kur-
zer weg / so man anderst Retorten haben kan / die von einem
stück gemacht seynd / auch Scheidwasser vnnnd Del halten:
Die beschlag mit gutem beständigem Laim / laß sie wol drucken werden/
thue den Zeug oder Species die Calcionirt/vnd mit vngeleschtem Kalch
vermendet seyn sollen / darein/vnd leg den Retort in einen darzu gemach-
ten Ofen/des Abrisz hernach folgen wirt / vnnnd eine Furläge mit fürge-
schlagenem Wasser für / mach darnach in den Ofen ein Feuer / vnnnd
sterck das Feuer bald/so steigt der Zeug (weil er mit vngeleschtem Kalch
obersetzt wirt) nicht leichtlich ober/ laß Spiritus vnd Wasser mit einan-
der herüber gehen: Zu lezt treib die Spiritus mit gewalt/ also daß auch
der Retort bey zwo stunden vnd lenger/ vnnnd hell erglüet/in einer solchen
Retort kanstu das Scheidwasser in fünff oder sechs stunden abbrennen/
es wirt aber weniger wasser als durch den Alembic/ doch auch starck vnd
gut zu gebrauchen.

Der vnge-
leschten
Kalch ver-
hät das v-
bersteigen.

Ⓔ

Ⓕ

Das ander Buch/

Wann keine
Fürlag vor
handen ist.

Ob du zu dem Scheidwasser brennen / kein grosse Fürlag / wie offtmals kompt / haben kanst / so nimb einen grossen Waldenburgischen bauchichten Krug / oder der von solcher Erden gemacht ist / daß er Scheidwasser helt / Leg den an statt eines Recipienten für / vnd procedir wie jetzt gemelt ist: Solchen acht ich zu dem Scheidwasser in Retorten zu brennen für besser / als ein gläsern Fürlag.

Wann du aber an statt der gläsern Fürlagen / einen Krug an ein Helm fürzulegen brauchen wilt / so mustu einen Hals haben von einem Glas Kolben / den verlutir in den Krug hinein / daß gleichwol der Hals bey einer fördern Spann noch auß dem Krug reicht: In denselbigen Hals lege die Schnauze des Helms / vnd verlutirs oben auch wol / damit kanstu in des Glas Kolbens Hals sehen / wie die Tropffen fallen / vnd dein Feuer darnach regieren.

Erdene Fürlagen
legen mit
Glas.

Etliche die Scheidwasser brennen / lassen von guter beständiger Erden / mit fleiß grosse bäuchichte Krug zu Fürlagen machen / also / daß oben bey des Kruges Hals / auff beyden seitten gevierte Löcher darein geschnitten seyn: Als dann füge sie von gutem Benedischem Glas gevierte Gläser / die Krug / die verlutirn sie / mit einem dünnen Lutiment / von Firnis vnd Menning gemacht / vñ lassens wol treug werden: Wann sie nun den Krug fürlegen wollen / so richten sie die Schnauze des Helms / gleich für die Gläser in Krug / damit sie die Tropffen wol fallen sehen / vnd das Feuer darnach regieren können. Dis erzehl ich darumb / daß man sehe / daß den sachen allenthalben wol zu helffen / vñ ein Scheidwasser gebrannt kan werden / ob man gleich keine gläserne Fürlagen hat.

Die gläserne
Schnauzen
an Helmen
zu richten.

Darnach begibt sichs auch offft / daß die Helm nicht allwegen rechte Schnauzen haben / entweder sie seynd zu hoch oder zu nider gerichtet / die kanstu also / wie folget / nach deinem gefallen selbst richtē. Nach ein Kolnfeuer auff einen schirben / halt erstlich die Schnauze daß sie nur erwarmt / vnd dann immer näher hinzu / bis zu lezt / so lege sie gar in die glüende Kolen / so erglüet die Schnauze / die beuge in dem Feuer wie du sie haben wilt. Du must sie aber nicht jehlingē wider auß dem Feuer thun / sonst springe sie enghwen. Auff diesen weg seynd die Schnauzen am Pellican auch zu beugen vnd anders zurichten.

An einen
Hängen et-
lich Neben-
öfen zu se-
gen.

Oben habe ich gelehrt / wie die Ofen / darinn man Scheidwasser brent / gemacht vñ zugericht sollen werden: So sichs nun zutrüg / dz man auff ein mal gern mehr als zween Ofen einsetzen vnd außbrennen wolte / sol zu solichem der Heimbenthorn etwas grösser vnd weiter gemacht werden / als zu den andern / doch nicht omb viel / vñ sol der Nebenöfen drey oder vier seßen / so können dieselbigen mit einem Feuer alle regirt werden:

Allein

Allein daß man die Instrument/die man in andern Heißen auff der seiten auffzeucht/in diesem Heißen ober sich ziehen/vnnd an die gemaswertten Regel hengen sol/wie diß alles folgende Figur anzeigen wirt.

Über diß kan man zu solchem vielen brennen/auch einen andern ^{Ein andern langer Ofen.} Ofen machen/darinnen man die leng naheinander / bey vier vnd mehr säß oder krüg/auff einmal einsetzen kan/also daß der Ofen frey stehe/vnd allwegen eine Fürlag auff der einen seiten/vnd dargegen die andere auff der andern zu ligen komme/vmb des willen / damit nicht allein eine die ander nicht hinder/sondern/auch am hindern orth vnter einem jeden krug Holz kan gelegt/vnd die Spiritus starck getrieben werden.

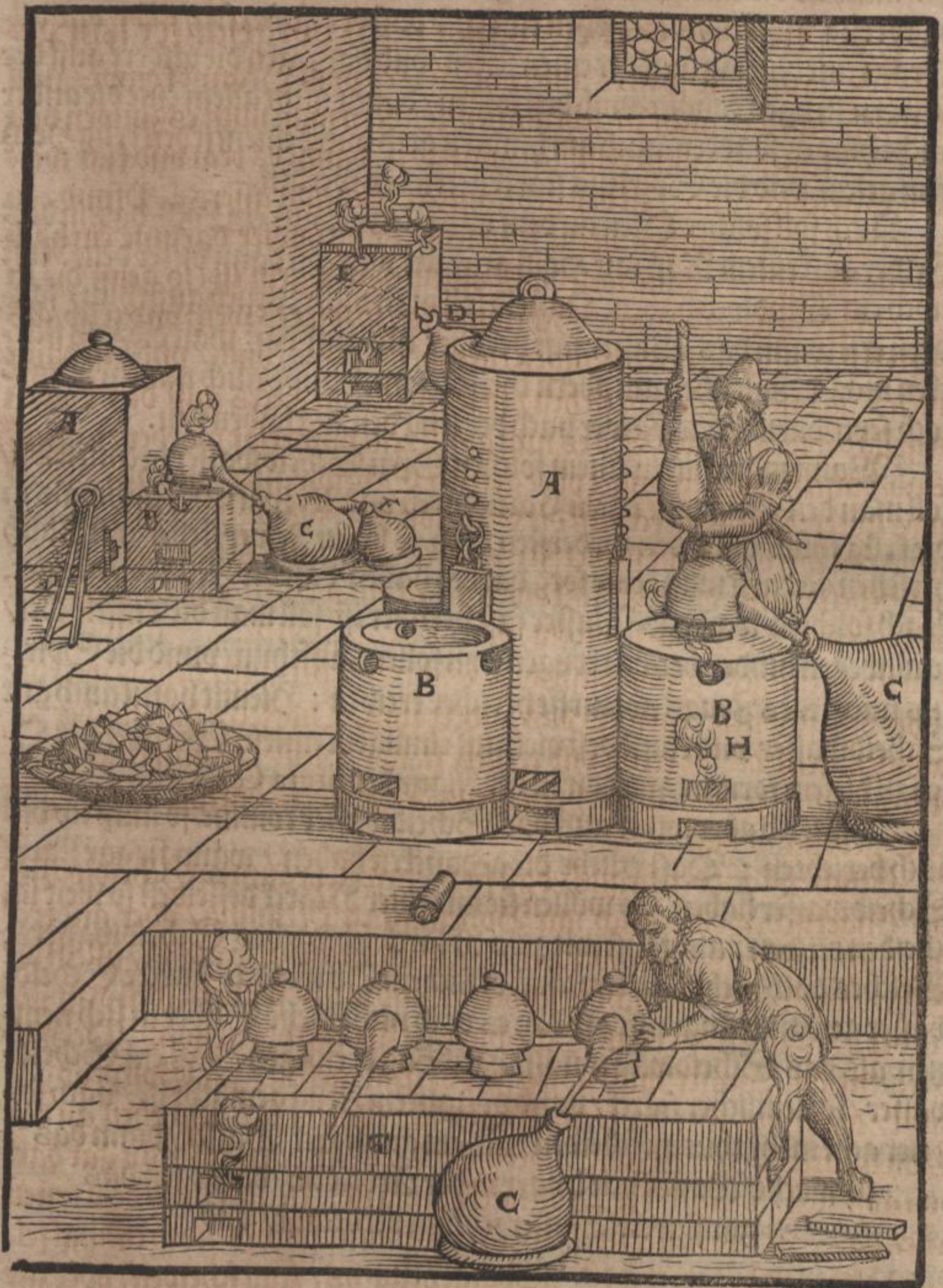
Auch soll solcher Ofen an dem vntersten ort nur ein Loch/darein das Feuer auff einem Kost mit Holz geschürt wirt/vñ dann vnter dem Kost noch ein Windloch haben. Dasselb soll man nicht zeitlich auffthun / sondern erst wann das Wasser fast herüber ist / auff daß man die Hiß stärken mög/deßgleichen am obern theil als am Haupt/auch nur ein Windloch seyn/darmit das Feuer nach der leng den zug haben kan.

Wann man nun in einem solchen Ofen Scheidwasser brennen wil/soll man den Zeug zum ersten Calcioniren vnd Prepariren/Nachmals in die krüg thun/vnnd den fordersten krug/so bey dem Feuer stehet/mit Kalch versehen/so darff man keine sorg darbey haben/daß der Zeug oberstetget. Nach solchem/wann das Wasser fast herüber ist/soll man die Luftlöcher/so allwegen hinden bey den krügen seyn sollen/auffthun/vnnd die Spiritus nach jedes Zeugs notturfft herüber treiben : Hiemit hastu auch gut Scheidwasser/vnd kanst des viel auff einmal brennen. Wie aber der Ofen zu diesem formirt/wirt dir in der Figur der litera G. zeigen.

Damit ich aber wider auff das Scheidwasser komme/so muß ich diß ^{Starcke vnd schwache Scheidwasser.} auch berichten : Daß etliche die gedancken haben / wann sie gar starck Scheidwasser haben / so wöllen sie mit einer Marc desselben so weit im scheiden reichen / als sonst mit zwo Marc schwaches Scheidwassers: Welches doch nicht seyn kan/auff vrsachen: Ob wol das starcke Scheidwasser gewaltig angreiffet / so kan es doch nicht mehr Silber in sich nemen/als das Scheidwasser nässe hat: Sag derwegen / daß ein Scheidwasser / so ziemlicher starck / vnnd von gutem Zeug gemacht ist / nach seiner acht mehr thut im scheiden / als ein gar starck Wasser / dann das schwache Wasser helt lenger in der Arbeit an / dargegen das gar starcke Wasser jehling verbraust / vnd baldt ablest.

Das ander Buch/

Der Heinkenthurn! A. die Nebenöfen/ darein die Krüg mit dem Zeug gesetzt werden/ B. die gläserne Fürlagen/ C. ein erdener Krug oder Recipient/ D. der Ofen zur Retort/ E. der kleine Recipient/ welcher an die grosse Fürleg gelegt wirt/ darmit die Spiritus im vberziehen raum haben/ F. der lange Ofen/ G. der Nebenöfen/ darinne die Spiritus im Scheidwasser getrieben werden/H.



Wie man das gebrannte Scheidwasser von seinen Fecibus scheiden vnd reinigen soll.

Wenn das Scheidwasser nach vorgesagter lehr gebrannt ist / so ist es also rohe / wie es vom Brannt kompt / zum scheiden nicht zu gebrauchen / sondern man muß es zuuorn von seinen Fecibus reinigen vnd fellen / damit es rein vnd klar werde / das geschicht also: Ist deß gebrannten Scheidwassers 2. Pfund / so geuß dauon bey 2. lothen in ein Kôlblein / vnd solvier darinne ein halb quintle Feinsilber / vnd weil die Solutio noch warm ist (so geuß die in das andere newe gebrannte Scheidwasser / so wirt es weiß vnd trüb / als eine Milch / schwenck es deß tages ein mal oder zwey umb / vnd laß dann einen Tag vnd eine Nacht stehen / so setzen sich die Feces auff den Boden zu grund wie ein Kalch: So es nun ganz rein vnd klar worden / so geuß es ab / dann hastu gereiniget oder gefellet Scheidwasser / zu dem scheiden zugerichtet: Allein merck daß die Scheidwasser die in einem eisern Krug gebrannt werden / nicht so viel Feces geben / vnd nicht so unrein seynd als die Scheidwasser die in Glaszkolben gebrannt werden / auß vrsach / daß der Eisernkrug für sich selbst ein Metall ist / dauon sichs Scheidwasser zum theil reiniget / so gibt dasselbige Scheidwasser auch dem Golt eine höhre vnd schönere Farb als das andere thut. Die Feces halt sauber zusammen / geuß die ab / treug vnd trencke sie ins Bley / laß auff einer Capellen abgehen / so findestu mehren theils deß Silbers darinn / das du zum fellen gebraucht hast.

Die Feces
zu gut zu
machen.

Etliche haben den brauch / daß sie die new gebrannten Scheidwasser mit Vngerischen oder auch mit Böhemischen Pfening / oder anderer dergleichen Münz fellen / welches zum scheiden gleich so viel ist / allein die Scheidwasser bleiben nicht so schön hell vnd weiß / sondern weil Kupffer bey der Münz ist / wirt das Scheidwasser grünlecht daruon. Derhalb dient diß Wasser mit kupfferiger Münz gefellet zur Goltprob gar nicht / dann das Kupffer so im Wasser ist / schlecht sich zum theil an den Goltkalch lieber dann das Silber / vnd lest sich darnach nicht gar davon absuffen / welches der Prob nachtheilig ist: Ist aber nach dem ersten fellen das Scheidwasser noch unrein / so mustu solches noch einmal fellen / damit es gar rein werde / alsdann brauchts / zum scheiden / oder zur Goltprob / nach deinem gefallen.

S ij

Wie

Wie die schwachen Scheidwasser zu stärken seynd.

Wann in dem Scheidwasser brennen versehen wirt / (wie wol geschehen kan / als wann die Fugen nicht wol verlutirt gewesen seyn) das die Wasser zu schwach werden / vnd im scheiden das Silber nicht wol angreiffen. Solche schwache Wasser können auff zween weg gestärckt werden: Erstlich/ setz einen neuen Zeug von Salpeter vnd Calcionirten Vitriol widerumb ein/ vnd schlag das schwache Scheidwasser in der Furlag für/ vñ brenn den Zeug auß: Nach solchem treib die Spiritus gar wol herüber / so stärcket sich das fürgeschlagene scheidwasser / das es zum scheiden wol vnd nottürlichlich zu gebrauchen ist.

Der andere weg geschicht kürzer / vñnd also: Setze das schwache Scheidwasser in einen abgebrochenen GlasKolben / der beschlagen sey / ober ein Kolnfeuer / gib ihm so viel hitz / das es anfacht zu sieden / so seud sich die Wasserigkeit daruon ab / welches du oft (weil es noch im sieden ist / ob dz Wasser starck genug worden sey) probiren kanst: Oder setze das schwache Scheidwasser in einen beschlagenen Kolben / in einen Heißen oder in einen andern Ofen / darin man scheidwasser brennt / vñ ein Helm darauff / vñnd zeuch die Flegma oder vbrige Wasserigkeit daruon / bis so lang der Helm beginnet braun zu werden: So stärcket sich das schwache scheidwasser auch / vñnd ist zu brauchen. Die abgezogne Flegma behalt / dann wann du ein ander scheidwasser brennest / so kanstu sie wider fürschlagen / dieser Fürschlag dann viel besser als gemein Wasser ist.

Die flegma abzu ziehen.

Wie man Holt vnd Silber im Scheidwasser von einander scheiden soll.

Hman von den göldigen Silber das Holt im scheidwasser scheidē wil / müssen die Silber erstlich auff eine Test rein gebrant seyn / vnd wann des Silber nit gar viel ist / so geuß das gebrante Silber in Zain / vñ schlags auff eine Amboss dünne / vñnd schneids in kleine Blechlein / die beuge vmb / des sie hol werden / glüe

glüe sie in einem Tiegel / damit sie das scheidwasser desto lieber angreiffet: Solche glüende Blechlein / wann sie kalt worden / thue in einen beschlagenen Hals oder Scheidkolben / vnd auff einmal solcher dünn geschlagenen Blechlein / ober fünf / oder auff's meiste sechs Marc goldisch Silber nicht / vmb der gefahr des brechens willen / ob du gleich des Silbers viel hettest / Dann sie nemmen im Kolben viel raum ein: Geuß des gereinigten vnd gefelten Scheidwassers darauff / daß es einen guten zwerchen Finger ober das Silber gehet / als bald fächet es an von eigener krafft zu arbeiten / setze den Scheidkolben mit sampt dem Silber auff einen warmen sand / der in einem Thäern grossen schirben von gutem Zeug gemacht / auff einem Heizenofen stehen soll / damit der sand allwegen heiß bleibet. Vnd wann das erste Schweidwasser genug gearbeitet hat / daß es nicht mehr angreiffet / so geuß das silberige Scheidwasser ab / in einen andern beschlagenen kolben / jedoch nicht zu heiß / auff daß der kolben nicht breche / vnd geuß widerumb ander gut vngebraucht vnd gefelt Scheidwasser darauff / setz es wider in warmen sand / vnd laß zum andern mal arbeiten / doch etwas stärker als in der erst / so lang / biß solch ander auffgegossen Scheidwasser auch nichts mehr angreiffet: Dann geuß es rein ab / zu dem ersten silberigen Scheidwasser / vnd geuß zum dritten mal Scheidwasser darauff / vnd setz wider auff den heißen sand / laß zu letzt starck vnd mit grossen blassen arbeiten / biß endlich das Silber alles vom Golt solürt ist / welches von den dreien Wassern jetzt gemelt gar rein rausz kompt. So man aber mehr zu scheiden hette / möchte man das letzte Wasser / auff ander Silber brauchen / vnd zum ersten auffgiessen / dann es würde noch arbeiten vnd wol angreifen / damit am Scheidwasser was erspart würd.

Es ist auch zu wissen / daß auff eine Marc dünn geschlagen Silber zu scheiden anderthalbe Marc gut Scheidwasser gehört / vnd auff ein Marc dünn gekürt Silber / weil die kornlein etwas dicker auch vngleich bleiben als im schlagē / zwo Marc: Wann nun das Scheidwasser alles Silber vom Golt abgeschieden vnd zu sich genommen / so geuß die silberigen Scheidwasser zusammen in ein Kolben / wie oben gemelt / vnd auff das Golt oder Goltkaltch / der im Kolben geblieben / rein siedent heiß Wasser / also daß es wol hoch ober das Golt gehe / vnd setz es wider ober / laß es mit dem Goltkaltch wol sieden / dann geuß es in ein sonderlich Geschir / rein vnd sauber ab / damit dem Golt nichts mit weg gehe / vnd geuß ein ander rein heiß Wasser drauff / laß darmit sieden: Dis thue so lang biß das Wasser gar rein vnd klar vom Golt gehet / vnd gar keine scherpff in ihm hat: So nimbt es das hinderstellige Silber

Das Goltkaltch rein ablassen.

Das ander Buch/

Silber so das Scheidwasser noch bey dem Golt in der nässe gelassen zu sich/das es rein wirt/das heist man abgefusst: Das du aber gewis seyst/das du das Silber rein abgefusst hast/ das probir also: laß einen Tropfen in ein klipffern rein Becken fallen/wann es das nicht mäht/ so ist es rein abgefusst: Solche susse Wasser sol man folgent alle zusammen gießen/weil Silber darinnen ist/ vnd zum fellen brauchen/ darvon du hernach bericht wirst hören.

Wann der Goltkalch nach dieser Lehr rein abgefusst ist/ so halt die Hand oben für den kolben/ vnd schütt fein gemacht das Golt oder den Goltkalch auß dem kolben in eine gläserne Absußschale/ mit sampt dem letzten susem Wasser/geuß widerum rein Süsswasser in den kolben/halt die Hand wider für/vnd schwencke den kolben vmb/das alles hinderstellige Golt mit sampt dem Wasser an die Hand fliesse/das laß fein gemacht in die Absußschale zu dem andern Golt gehen.

Den Golt-
alch auß-
glüen.

Wann sich der Goltkalch in der Absußschale aller gefast hat/so sehe das Wasser auff das reineste ab/ vnd thu den Goltkalch also feucht in einen reinen schmelztiegel/ setze den zum Feuer/ vnd laß das Wasser gemacht verriechen oder einsieden/Dann setz den Tiegel wärmer/zuletzt gar heiß/das sich der Goltkalch rein außglüe/ so bekomt das Golt eine schöne Farb/laß es kalt werden/ vnd wieg es/dann ihm soll folgents im zusammen gießen nichts mehr abgehen.

Das Golt
zugießen.

Wilt du den außgeglüten Goltkalch zusammen gießen/ so vermengen ihn mit ein wenig Borax/ vnd thu ihn in einen reinen neuen Tiegel/ bestreich den zum ersten fein sauber mit Kreiden/ vnd setze ihn ins Feuer/wann der Tiegel erglüet/ so blaß ihm zu/das das Golt in Fluß kom. Das magst auch also im Fluß ein wenig treiben: Vnd so du es gießen wilt/so wirff ein reins Pappirlein darauff/das bestrichen sey mit Benedischer Senffen vnd Wachs/ vnd weil das Pappier noch auff dem Golt brennt/so geuß es vnter den Flammen heraus/so gewinnt es keine Haut/vnd geußt sich auch rein: So du es aber in einen Inguß zu einem Zain gießen wilt/so mach den Inguß warm/vñ bestreich in mit Wachs/ vnd lösch alsdann den gegossen Zain in Brin/ so wirt das Golt schön vnd weich.

So man aber viel zu scheiden hat/ es sey an Goldischen/ kúrnten/ oder an vergulten Silber/ vnd du willst es im Wasser scheiden/ so muß es zum ersten auff einem Test rein gebrannt/ vnd das gebrannte Feinsilber gekúrnt werden/ dann es würde den Scheider verhindern/ wann alles Silber/ sonderlich in grosser menning solt geschlagen werden. Doch wer zeit vnd gelegenheit hette/der thet besser/ das er das Silber
schlüg

schlåg oder schlagen ließe/ dann das scheiden wirt dardurch ehe/ vñnd mit wenigern Scheidwasser vollbracht/ wie oben gemelt ist: So aber die zeit vñnd gelegenheit zum schlagen nicht vorhanden/ so nimbe das gebrannte güldische Silber / vñnd setze es in einen Tiegel/ in einen Bindofen/ vñnd fürne es ober einen Span/ oder Balken/ oder schwencke das Wasser in einem Gefesz mit einem stecken geschwind vñnd geuß das Silber in den schwall/ so fürnt sichs dünn vñnd hol: Wanns gekürnt ist / so treugs vñnd glües/ vñnd thu es in den Scheidkolben/ geuß Scheidwasser darauff/ daß es ziemlich wol darüber gehe / vñnd setze einen Alembic darauff. Als dann feht es von eigener krafft an zu gehen / vñnd wann es nicht sehr mehr braust / so setze den Scheidkolben auff die Gappeln in den sand / auff die Heißenofen / vñnd laß den Alembic oder Helm für vñnd für darauff stehen / vñnd was vor Wasser sich am Scheidwasser abzeucht/ das fah besonders/ das ist wider im Scheidwasser brennen/ fürzuschlagen/ vñnd besser dann gemein Scheidwasser. Regire das Feuer in dem Heißenofen/ mit stercken vñnd schwechen/ wie es die notturfft erfordert: Dieses gekürnten Silbers/ setz auff einmal in einen kolben neun oder zehen Marc Silber eyñ. Dann es nimbt nit so viel raum eyñ/ als das geschlagen. Doch wann des Güldischen silbers die menning zu scheiden were / künnte man der Heißen mehr als einen zurichten/ damit der kolben etliche auff einmal künnten auffgesetzt werden. Du solt aber darbey mercken/ daß man auff das gekürnt mehr als drey newe Scheidwasser giessen muß / vñnd der dicken Körnlein willen/ damit das Golt rein werde.

Das Silber zu scheiden künnen.

Scheidwasser zum künnen.

Vñnd ob es sich zutrüge / daß ein Glas kolben zusprünge/ vñnd das silberige Scheidwasser in den Sand ließe / so ist es darumb nicht gar verlohren / dann man kan das Silber des mehrern theils mit warmen Wasser wider auß dem Sand sieden / vñnd was noch im Sand bleibet / mit dem Sekrez durch den Schmelzofen setzen / vñnd zu gut machen: Wiewol nicht leichtlich schaden geschehen kan / wann man den faulen Heißen braucht/ gute scheidglässer hat / vñnd fürsichtig auch damit vñndgehet.

Wann ein scheidkolben bricht.

Wann das Silber vom Golt rein gescheiden ist / so süß den Goltkalch wol auß/ treuge/ glües/ vñnd geuß in zusammen / wie oft gemelt worden. Vñnd wisse/ wann du fleissig mit dem scheiden vñnd absussen bist vñndgangen/ so kompt das Golt auß dem scheiden zu 23. karaten vñnd gren / in gemein aber kompt es heraus/ zu 23. karaten/ vñnd 7. auch 8. gren.

Das Silber absussen.

Ferner hab auch acht / daß du das Scheidwasser auff dem Golt nicht zu hart verriechen leßest/ wie oftmals auß versehenung geschicht/ damit sich das Silber nicht wider an den Goltkalch schlage / welches hernach

Des scheidgolttes halt.

z

nach

Das ander Buch/

nach die andern Scheidwasser schwerlich wider angreifen: So man auch das letzte Scheidwasser vom Golt abgeust / solle man als bald heiß fließ Wasser darauff gießen / ehe dann es kalt wirt / damit sich das Silber nicht zu hart an das Golt lege / vnd Crystallen schiessen: Vnd wiewol das heiß siedende Wasser die Crystallen soluert / so istz doch besser / daß es nicht geschieht / sondern zeitlich abgeust werde.

Crystallen
schiessen.

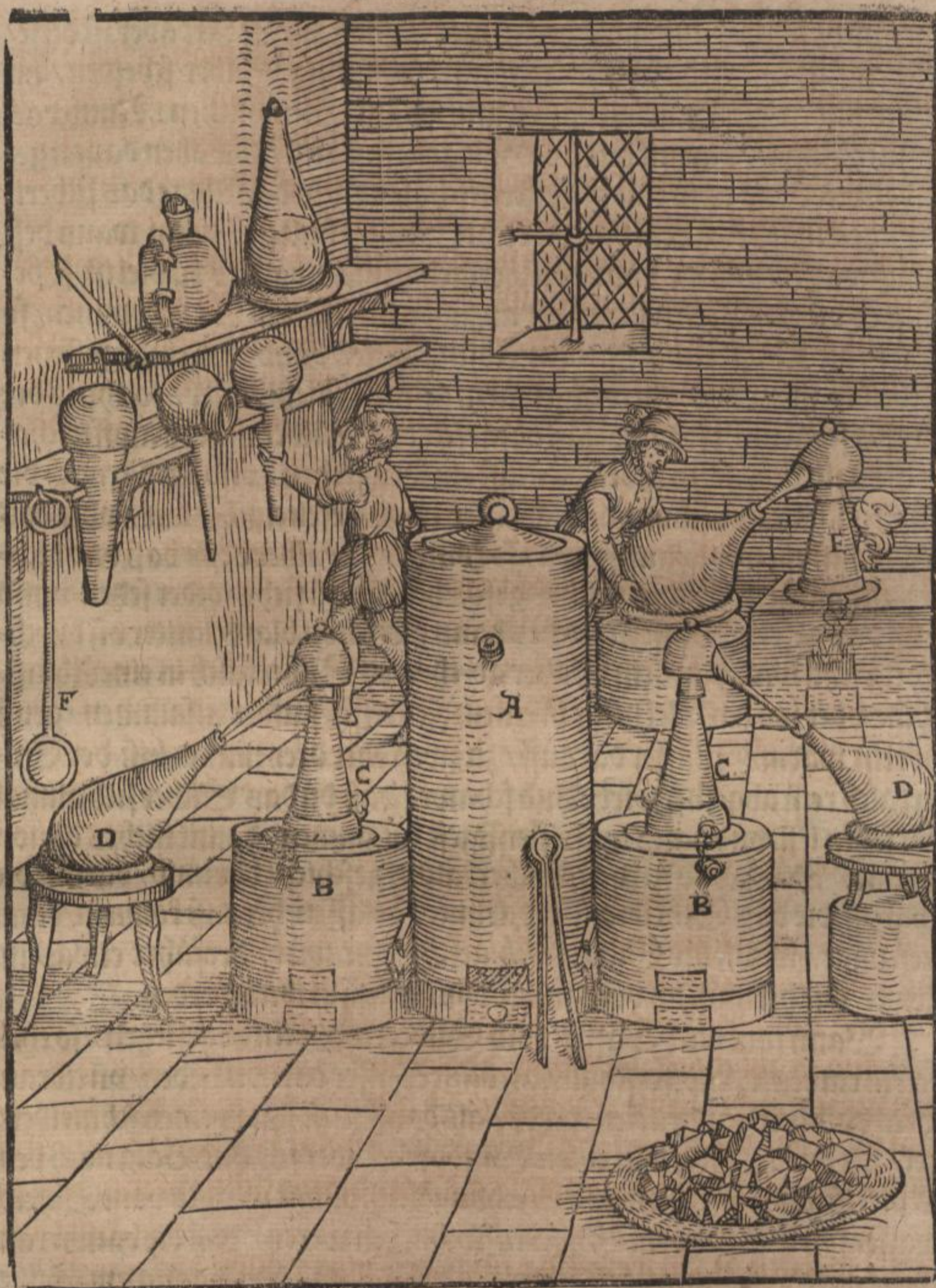
Wann das
Scheidgolt
silberig blei-
bet.

Desgleichen / so es versehen würd / daß das Golt zu weiß auß dem scheiden käme / vnd nit hohes halts were / so mag man solches durch das Giment / wie folgent bericht wirt / rein machen. Damit du aber die Arbeit des scheidens / vnd wie die Ofen vnd Scheidkolben zu stehen pflegen / vernemen kanst / wirstu in folgender Figur abgerissen sehen.

Der Heinsenthurn / A. die Nebenöfen / darinn die Cappeln mit dem sand stehen / B. die Scheidkolben darauff ein Helm stehet / C. ein fürgelegter Kolben / D. Wie das Scheidwasser vom Silber gezogen wirt / E. ein Eyserns Instrument / mit dem die Glaskolben abgenommen werden / F.



Wie



Wie man das Silber widerumb
aus dem Scheidwasser bringen vnd fellen soll.

Wann man das Silber durch das Scheidwasser vom Golt sol-
virt/vnnd das Scheidwasser solches in sich gezogen hat/vnnd
man wil dasselbig widerumb auß dem Scheidwasser bringen/
E ij so ge

Das ander Buch

so geschicht solches auff mancherley weg: Die gemeine Art aber ist diese/ welches fast alle Golttschmit / wann sie ein wenig Silber scheiden / im brauch haben / vnd am wenigsten mühe nimbt / nemblichen: Nimb das Absuß Wasser / darmit du das Golt abgesußt hast / wie oben dauon gemeldet / vnd geuß es in eine Kupfferneschale / vnd in dasselbige das silberige Scheidwasser / allein daß du rechte zielmaß haltest / dann wann des Absußwassers wenig / vnd des silberigen Scheidwassers zu viel ist / so beginnt es die Kupfferschale zu sehr anzugreifen: Dem vor zukommen / so geuß in die Kupfferschale zu dem Absußwasser / vnd dem eingegossenen Scheidwasser / noch ein wenig warm gemein Fließwasser / so thuts der Kupfferschale nicht so viel: Als dann felt das Silber in der Kupfferschalen als bald sichtiglich nider / das laß ein weil stehen / vnd setz darnach die Kupfferschale mit sampt dem Wasser vnd gefeltem Silber / ober das Feuer / laß ein wenig auffsieden / so kömmt das Silber desto baß vnd dichter zusammen. Wann solches geschehen / so laß sichs wider setzen / vnd geuß das gefelte Wasser / welches dann gar schön blau / lauter vñ durchsichtig seyn wirt / von dem Silber ab / thu den Silberkalch in eine Absußschale / oder wo das viel mehr in einem Felleßel / sauber zusammen / geuß ein rein warmes Wasser darauff / zu zwey oder drey maln / biß der Silberkalch rein abgesußt wirt: Vnd schawe / daß du das Silber sich allmal wol setzen lest / vnd halt's auff's fleißigest zusammen / damit nichts dauon komme. Das absuffen des Silberkalchs geschicht darumb / darmit die schärpff / die das Scheidwasser darinnen gelassen / heraus kömmt / dann dieselbige / wann der Silberkalch geschmelzt wirt / verführet etwas im Feuer / wie hernach im oberziehen / dauon gesagt wirt werden.

Wann nun das Wasser vom Silberkalch rein abgesiegen / so thue den in ein reine Kupfferschale / laß das Wasser dauon sieden / vñ abrauchen / damit er gar drucken werde / alsdann thue ihn in einen schmelztiegel / setz ihn ins Feuer in einen Bindofen / oder für den Balg nach dem es viel ist / vnd thue ihm nicht zu jehling heiß / damit ob noch vom Scheidwasser spiritus bey dem Silberkalch blieben weren / daß die dauon rauchen könten / ehe dann der Silberkalch flösse / vnd der abgang am Silber desto kleiner würde. Welcher abgang offtmals nicht gering / vnd aller von den spiritibus herkömpt / dann wann man dieselbigen alle im scheiden im scheidkolben behalten könt / würde dem Silber im scheiden ein geringes abgehen. Nach zusammenschmelzung des Silbers im Tiegel / magstu es fürnen oder in einen Zain gießen / nach deinem gefallen: Disz ist der alte gebrauch der Golttschmit / vnd gemeinen Golttscheider / das Silber auß dem Scheidwasser zufellen. Vnd disz Silber so widerumb
in sol-

Blaw ge-
braucht
Scheid-
wasser.

Warumb
der Silber-
kalch abge-
ußt wirt.

Die Spi-
ritus ver-
fahren das
Silber.

in solcher gestalt auß dem Scheidwasser gefellet wirt / ist darumb nicht Feinsilber / sondern es greiffet das Kupffer an / darinnen es gefellet wirt / vnd je stärker du das Wasser im fellen gelassen hast / je sehrer es dasselbige angreiffet / vnd sich dann vnter den Silberkalech felle: Darumb helt gemeiniglich eine Marck des gefelten / vnd also zusammen gegossnen Silbers / bey fünffzehen loth Feinsilber.

Der halt des gefelten Silbers.

Das abgegossene blauwe gefelte Wasser / ist widerumb also zu nutz zu gebrauchen. Wann du Scheidwasser brennest / vñ den zugerichten Zeug in den Krug (darzu ein Eyserner am besten ist) gethan hast / so geuß von diesem blauwen Wasser / je auff zehen Pfund Calcionirten Zeug 2. Pfund Wasser. So bald solches geschehen / so bald mustu den Helm darauff setzen / dann es fehet von stundan von sich selbst ohne einiges Feuer anzugehen / vñ lege die Furlag für (du darffst aber darein kein Süßwasser fürschlagen) verlütir es allenthalben wol / vnd laß die Flegma erstlich darüber gehen / dann sterck das Feuer je lenger je bas / biß so lang die spiritus alle herüber ins Wasser getrieben / gleich wie in dem Scheidwasser brennen gesagt ist. Man möcht auch wol solch blauw gebraucht scheidwasser / in einen grossen abgeschnittenen Glas kolben thun / der beschlagen wer / vnd vber einem Feuer die meisten Flegma absieden / so würde es ein wenig stärker / vnd dann dem Zeug im brennen zugießen.

Das blauwe Wasser zu nutz zubringen.

Das scheidwasser aber das daruon kompt / wann das Blawwasser vber den Calcionirten Zeug gegossen wirt / dasselbige hat im fellen vnd niederschlagen nicht so viel Feces / ist auch nicht so vnrein als ander gemein scheidwasser / das von andern Zeug gebrannt wirt / auß vrsach / daß das blauwe Wasser vom niederschlagen im Kupffer Metallisch worden / vñnd im krug oder kolben sich gereinigt hat.

Darneben ist zu wissen / daß man auch in einem gläsernen vñnd irdenen Gefesz (so es gut ist / Scheidwasser vnd Del helt) das gebrauchte silberige scheidwasser fellen / vnd das Silber darinnen niederschlagen kan. Nemlichen man sol solch scheidwasser / mit sampt dem Absußwasser / wie oben gehört / vntereinander in das gläsern oder irdē Gefesz gießen / vnd geglüte Kupfferblech kalt darein legen / vnd das Gefesz setzen / daß es warm stehet / so felle das Silber als bald zu grund: doch ist es in einem kupffernen Gefesz besser zu fellen. Es geschehe nun das fellen in einem

Das Silber in einem irdenen gefesz zu felle.

Eyserne Blech in die fellung zu legen.

kupffernen oder erdin Gefesz / so lege eyserne Blech in die fellung / so kompt das Silber rein auß dem Wasser / wie solches die Erfahrung gibt.

Wie man das Scheidwasser widerumb vom Silber abziehen soll/das das Scheidwasser ein andermal mehr zu gebrauchen ist.

Die andere Art damit man das Silber widerumb auß dem Scheidwasser bringen / vnd das Scheidwasser der massen abziehen kan / das es widerumb zum scheiden fernner zu gebrauchen ist / geschicht durch ein sonderliche Kunst vnd Geschicklichkeit / vnd also: Thue das silberreiche Scheidwasser in einen guten beschlagenen Glas Kolben / darinnen man Scheidwasser brennen kan / setz ihn auch in derselben Ofen einen / die zum brennen gemacht / also verkleibt / eyn (doch in einem Heitzen ist es am besten zuverrichten / auch nicht so sorglich als in einem andern gemeinen Ofen) laß es treug werden / als dann geuß das silberig Scheidwasser durch einen langen gläsernen Friechter / warm vnd nicht kalt in den Kolben / setz alsdann ein Helm darauff / doch nicht fast starck verlutirt / leg die Furlag für / verlutir die Fugen solcher gestalt / dz du den Helm wider abnehmen kanst / wie du hernach hören wirst. So er also eingesezt ist / so magstu den Heitzen anrichten / Feuer vnd Koln darein thun / gib ihm durch die Instrument / dauon oben gesagt / Zum ersten gar ein lind Feuer / vnd laß die Flegma zu neun vnd zehen schleggen herüber gehen / wann aber das Wasser oder die Flegma fast herüber seynd / so thu die Instrument am Heitzen alle zu / heb den Helm wider ab / vnd geuß mehr silberig Wasser durch den langen Friechter warm in Kolben / vnd hab acht das es auff die seitten am kolben nicht sprütze / er möcht sonst dauon brechen vnd schaden geschehen / vnd setz den Helm widerumb auff / leg die Furlag für / doch nicht so sehr starck verlutirt / wie zum ersten / laß das Wasser abermals sichtiglich herüber gehen: Solcher massen folge zum andern vnd drittenmal mit dem silberigen Wasser hinnach / Vnd wann du vermeinst / das Silber genug im kolben ist / oder nicht mehr nachzufolgen hast / auch die Flegma herüber seynd / so heb den Helm wider ab / vnd wirff zu dem Silber oder Zeug in kolben ein stücklein Bnslet / einer halben Haselnuß groß / so steigt das Silber im kolben nicht auff / setz den Helm wider darauff / leg auch die Furlag für / alles wol vnd auffß beste du kanst / verlutirt / laß alsdann das Feuer widerumb an den Zeug gehen / vnd stercke nach gelegenheit das Feuer. Zu lezt gib ihm ein starck Feuer vnd treib die Spiritus erstlich ben zwölff stunden zinslich sehr / jedoch im

im anfang nicht gar zu hart: Nachmals aber sterck es noch baß/damit die Spiritus mit grosser gewalt herüber gehen / daß auch der kolben ganz hell erglüe / den laß in der glut bey zwo stunden stehen / daß das Silber darinnen fast schmelz / so kommen die Spiritus alle herüber ins Wasser / vnd wirt das Silber derselben aller ledig. Dann wo solches nicht geschehe / daß sie rein vom Silber getrieben würdē / sondern darbey blieben / theten sie demselbigen im zusammen giessen schaden / vñ verführten das / der gestalt vnd also / daß mans auch sichtbar an kolben sieht / daß es sich Blats dick anlegt: Darumb die jenigen so dieser sachen nicht wol bericht / oftmals mit gefahr vnd grossen abgang des Silbers arbeiten müssen.

Man mag auch das silberige Scheidwasser in dem beschlagenen Glaszkolben / auff den Heintzenofen tieff in sand setzen / vñ die Flegma wie jetzt berichtet / gemach oberziehen / dardurch gesehen kan werden / wie es sich im kolben regirt / vnd das Wasser abnimpt / im nachfüllen bessern fleiß zu haben: Leglich sollen die spiritus herüber getrieben / vnd das Silber im kolben außgeglüet werden / Jedoch geschicht das letzte außglüen voriger meinung im faulen Heintzen besser.

Wann das Wasser solcher gestalt vbergezogen ist / so laß alles kalt werden / vnd nimb das Scheidwasser in der Furlag ab / dasselbige ist als dann zu scheiden widerumb zugebrauchen / sonderlich zur Goltprob sehr gut / vñ darff nicht mehr gereinigt werden. Das Silber so in dem Glaszkolben blieben / das nimb heraus / setze es in einen Tiegel / vnd geuß es zusammen.

Es haben etliche Goltseider im oberziehen des Wassers / auch den brauch / daß sie zu dem silberigen Scheidwasser im scheidkolben / wann desselben sechs Pfund ist / ein Pfund Scheidwassers zeug von Salspeter vnd Calcionirten Victril / wie oben gemelt zuseßen / vñ nicht ehe in kolben thun / es sey dann dz das Wasser fast alles herüber ist. Vnd so nun mehr die spiritus anfahen zu gehen / verlutirn sie alles wider gar fleißig / vñ halten das Feuer / wie sich sonst im Scheidwasser brennen gebürt / daß die Spiritus zu lezt alle herüber kommen. Vermeinen das Scheidwasser bekomme von dem zugesetzten Zeug widerumb eine krafft vñ sterck / daß es darnach zum scheiden besser zugebrauchen sey: Nachmals treiben sie das Silber mit dem Todtenkopff / des gleichwol wenig ist / in einem Tiegel / vñ giessens zusammen: Ob nun dieser weg besser dann der vorige sey / wirt einem jeden die Handarbeit selbst zeigen. Hiemit hastu des Silbers vnd Goltscheidens im Wasser / rechten vñ guten bericht / vñ ist gar ein sehr fein scheiden / sonderlich wann man nach aller notturfft damit gerüstet ist.

Mer ein
andere art
im oberzie-
hen.

Wie

Wie man Holt vnd Silber im guß von einander scheiden soll.

Sleich wie das Silber vnd Goldscheiden im
Scheidwasser zu den reichen Goldhaltigen Silber / ein
trefflich schöne arbeit vnd scheiden ist / also ist widerum das
scheiden im Guß auff die armen Guldigen Silber / da die
Marck ein Pfening oder anderthalb Pfening / biß auff
zwen oder drey quintel Gold helt / auch ein schön vñ vortheilhaftig schei-
den / darüber ich kein bessers weiß / doch auff die reichen goldigen / wie ge-
sagt / nicht zugebrauchen.

Wie das
scheiden im
Guß zu ver-
stehen sey.

Solch Gußscheiden aber soll man also verstehen / weil das Gold in
dem armhaftigen Goldischen Silber / weit außgetheilt ist / daß man durch
die Zusätze Gold im guß in wenig Silber / vnd also in die enge bringen
kan / als wann des goldischen Silbers dreissig Marck were / vnd eine
Marck helt ein quintlein Gold / so könnte man die dreissig quintlein Gold
die in den dreissig Marck Silber seynd / in zwo Marck Silbers bringen /
vñ nachmals im Scheidwasser scheiden / welches gar ein grosser vortheil
ist / in dem / daß man die dreissig Marck Silbers erstlich nicht allesampt
fein brennen / vnd dann im Scheidwasser scheiden darff.

So du nun ein Guldichsilber hast / das arm am Gold ist / so setze
das in einen Tiegel / laß es fließen / vnd fürne es ins Wasser / vnd ob es
gleich Wercksilber vnd nicht fein were / so irret es doch nichts / Das fürnt
wieg / probier es auff Feinsilber / vnd auff Gold / wie vieles helt / damit
du deine rechnung halten / daß dir am Gold vnd Silber nichts zu rück
bleibt / vnd auch eigentlich wissen kanst / wie viel im scheiden der Abgang
am Silber sey. Nach solchem Probirn vnd wegen feuchte das fürnt wi-
der an / vnd nimb auff jede Marck Silbers / vier Loth gelben klein gestos-
sen Schwefel / thue das fürnt also naß in einen verglassurten Topff /
vnd schütt den Schwefel darauff / mengs wol vntereinander / deck eine
stürk ober den Topff / wol darauff verlutirt / vnd mach ein lind Zirckel-
feuer herumb / daß der Schwefel an dem fürnt zugehe : So das gesche-
hen / so laß den Topff kalt werden / vnd schlage ihn enßwen / so findestu das
gekürnt / vnd den Schwefel gar schwarz zusammen gesindert / zuschlags /
vnd gib acht darauff / daß dir nichts daruon springet. Dann thu das
fürnt mit dem Schwefel also zugerttet in einen guten Tiegel / vnd
oben Kupffer auff das fürnt / allwegen auff eine Marck Wercksilber ein
halb

halb loth Kupffer / Ist es aber Brantsilber / so nim auff jede Marck zwen loth kurnt Kupffer / vnd setze den Tiegel in einen Bindtosen / der vnter mit gutem bestendigem Laim / vnter den eysern Thralen vorn gegen dem Bindtloch schüssig gemacht sey / damit wann ein Tiegel ausflieffe / das Plachmal vnd der Zeug auß dem Ofen / in die grub vnter dem Bindloch fließen kündt / so darff man es nicht weitlauftig zusammen suchen / vnd das man auch die Thralen darauß nemen vnd wider darein legen könne. Solchen Tiegel decke nach dem einsetzen mit einer eysern Stürcken geheh zu / laß den Zeug wol fließen / Vnd wann er geflossen ist / so decke den Tiegel auff / vnd rühr es mit einem eysernen glüenden Hacken / der eines fingers dick seyn sol / wol vmb / vñ schlag das Silber mit gekürntem Bley Der erste nider Schlag zum ersten nider / das ist / daß du das gekürnte Bley auff den Zeug in den Tiegel strewest / davon setzt sich das Goldt mit etlichem wenigem Silber darinnen zu grund / das heist nidergeschlagen / wirff auch des Fluß / der hernach gesakt ist / darauß / rührs einmal mit den eysern Hacken wol vmb / deck den Tiegel mit der Stürcken wider zu / vnd laß also ein weil im Fluß stehen / dann decks wider auff / vnd schlags wider nider mit gekürntem Bley / vnd einem wenig gekürntem Kupffer: Disz thue zu dreymal / vnd allwegen des hernach gesakten Flusses darzu gebraucht: Allein merck wann du zwanzig Marck Silber im Tiegel stehen hast / daß du von dem Fluß auff dreymal zum niderschlagen / vber zehen Loth / vnd anderthalbe Marck kurnt Bley / vnd vier Loth Kupffer nicht brauchest / dann so du mehr brauchest / würde der Silberkönig zu groß werden. Wann du nun zum dritten mal nidergeschlagen hast / so laß den Tiegel mit sampt dem Zeug / noch eine gute weil in gutem Fluß stehen: darnach so hebe ihn auß dem Feuer / vnd laß ihn kalt werden / dann schlag ihn auff / so findest du von zwanzig Marck Silbers vnten am Boden einen Silberkönig / benläufftig sechs Marck schwer / oder etwas weniger / in denen soll das Golt seyn / so viel in zwanzig Marck Silber gewesen ist.

Nach verrichtung des ersten Guß / so probir das Plachmal erstlich Wais Plachmal Golt helt. auff Silber / vnd dann das Silber auff Goldt / befindest du daß das Plachmal noch Golt helt / so setze es wider in einen neuen Tiegel / vnd laß es fließen / brauch deinen Niderschlag mit dem gekürnten Bley / vnd einem wenigen Kupffer / gleich wie zu vorn / aber so viel nicht / es sey dann / daß das Plachmal reich am Goldt were / dann brauchet man des kurnten Bleyes / vnd des Kupffers viel / so wird der Silberkönig desto größer / vnd kompt das Goldt auch fleissiger zusammen. Sonderlich hab in acht / wann viel Goldt im Silber ist / daß du des Niderschlags erstlich desto

Das ander Buch/

Was die Kö-
nem am Goldt
seyn.

desto mehr brauchest / damit du das Golt alles nider schlegst / vnd wann
du das Golt alles in den zweyen Königen hast / vñ befindest / daß sie noch
zu arm am Golt weren / das ist / wo du nicht in denselbigem den vierdten /
oder zum wenigsten den fünfften theil Golt hast / dardurch das Golt im
scheidem nit ganz möcht bleiben / so magstu die König wider ein setzen / für-
nen / vnd wider mit dem Schwefel zurichten / wie du zum ersten mal mit
dem fürnt gethan hast / vnd dasselbige gesinderte fürnt wider in einem
neuen Tiegel setzen / setz auch ein wenig Kupffer darauß / vnd bedecke es
mit dem Fluß / vnd ein Deckel oben darauß / vnd setze es also zugedeckt
wider ins Feuer inn Bindofen / laß wol fließen / schlag es wider mit dem
fürnten Bley nider / brauch zu allen vnd ein jeden Niderschlag / den her-
nach gesakten Fluß / rühre es mit dem eysern Hacken wol vmb : Vnd da-
mit du nicht den Silberkönig zu groß machest / vnd nicht viel vergebens
im Scheidwasser scheiden darffst / kanstu ihm fein mit dem Niderschlag
(ob der König groß oder klein werden soll) helfen / wie auch oben davon
gemeldet ist. Solcher gestalt handel auch fermer mit dem bleibenden
Plachmal / wann dasselbige noch reich am Golt ist : Dann durch fleissigs
Probiren / kan man allezeit innen werden / ob das Golt alles in dem Kö-
nig / oder ob noch was in dem Plachmal blieben sey / sich desto besser dar-
nach hab zurichten.

Wann du nun in dem Tiegel mit dem Niderschlagen vnd vmb rüh-
ren alle Sachen verrichtet / vnd den Tiegel heraus gehoben hast / so mag-
stu den Zeug auß dem Tiegel in einen eysernen Mörschel giessen / so mit
Bnzlet oder mit dünnem Laim bestrichen / vnd ein wenig warm gemacht
sey / welches ich dann gar gut halte / dann in solchem eingiessen kompt der
König rein zusammen. Vnd so bald der Zeug auß dem Tiegel gegossen /
so setz den Tiegel wider als bald in den Bindofen / sonderlich wann der
Tiegel gut / vnd dem zuvertrauen ist / vnd stoß den Zeug auß dem Mör-
schel / schlag den König vom Plachmal ab / vnd setze das Plachmal von
stundan in Tiegel hinnach / laß fließen (wie es dann gar gern fließt) vnd
schlag es wider nider / vnd halt's in aller gestalt darmit / wie darvon erst-
lich bericht geschehen : Dann geuß es wider in den Mörschel / vnd laß
kalt werden. Zu lezt wann das Golt alles in die Silberkönige nider
geschlagen / so nimb dieselbigen Könige / vnd brenne die auff einem Test
rein / vnd fürne darnach dieselbigen / entweder in dem schwebenden
Wasser / wie oben gemeld / dünn / oder in einen Zain gegossen / vnd dünn
geschlagen / folgent's im Scheidwasser / wie ich zu vorn gelehrt hab / ge-
scheiden.

Zu diesem Scheiden gehören gute beständige Tiegel / in welche du
auff

auff ein mal/bey fünffzig Marck Silber oder mehr/ zu scheiden einsetzen kanst: Wiewol ich gesehen/ daß ein Goltseider in Sachsen in einem solchen Tiegel/bey hundert Marck Branttsilber mit dem Schwefel also zugerichtet/ingesakt vnd nidergeschlagen hat. Dieweil es aber sorglich/so viel auff ein mal einzusetzen/achte ich für besser/sonderlich/wann man den Tiegel nicht wol trawen darff/ daß man in einen Tiegel nicht mehr als fünffzig Marck einsetzt: Es were danß des scheidens so viel vorhanden/so könnte der Windöfen etliche gemacht/vnd der Tiegel mehr eingesetzt werden.

Wieviel
auff einmal
sol einge-
sakt wer-
den.

Darmit man aber des Niederschlags neben voriger anleitung guten bericht habe/so wisse/ daß es mit demselbigen eine solche gelegenheit hat. Wann viel goldig Silber obgehörter meinung mit dem Schwefel zugerichtet in einen Tiegel gesakt/vnd das Golt mit dem Bley/Kupffer vnd Fluß nider geschlagen ist/so schlegt sich das Golt von oben ab nider/alsdann kanst du mit einem kleinen glüenden Schöpftiegel/etliche Plachmal/doch nicht gar auff die helfft auß dem Tiegel schöpfen/darnach wider den Tiegel zudecken/vnd aber nider schlagen/vnd letztlich den Zeug/wie ich zuvor berichtet habe/in einem eysernen Mörschel giessen. Durch diesen weg achte ich/solt das Plachmal auff ein mal vom Golt gewißlich rein werden.

Wie das
Golt auff
einmal kön-
nen niderge-
schlagen
werden.

Ferner kan ich zum bericht nicht vngemeldet lassen/ daß man auff die armen goldigen Silber/deren eine Marck nur ein Heller oder Pfennig Golt halten/diese art im guß zu scheiden brauchen könne. Erstlich/daß man das Goldische gekürnt/mit dem Schwefel zugerichtet/wie oben gelehrt ist/in einen Tiegel bey fünffzig Marck einsetze/vnd wol fließen lasse/alsdann solches mit gekürntem Bley/vnd mit ein wenigem Kupffer nider schlage/vnd wann der Niederschlag recht verrichtet/das Plachmal mit allem Zeug/das ist/mit sampt dem nidergeschlagenem Silberkönig vnd dem Golt/in einen andern heißgemachten Tiegel/vnd wider auß demselbigen in den ersten giesse/vnd alsdann erst in ein eysern Instrument känglich wie ein Mülterlein formirt/so mit Laim geschlemmt vnd wol treug worden/also/daß es in die breit fließen/vnd sich der Silberkönig mit dem Golt/doch breit vnd gar dünn/setzen könne/So wirt sich befinden/daß sich in solchem umbgiessen/das Golt alles auff einmal in den Silberkönig begibt/vnd man das Plachmal nicht noch einmal einsetzen darff/sondern auff ein mal rein vnd ledig machen kan. Solches ist nun wol ein vernünftiger Weg(wiewol ichs nie gebraucht habe)weil sich der Silberkönig mit dem Plachmal/so oft durchgeußt/vnd letztlich vnter dem Plachmal außbreitet/darmit das Silber das Golt desto bass erreichen

Das ander Buch/

erreichen vnd annemen kan. Zu solchem vmbgießen muß man ein sonderlich darzu gemachtes eysernes Instrument haben / welches man mit zweyen Handhaben auff vnd zu thun könne / dasselbige mit dicken naßgemachten Handschuchen in die Hände gefasset / vnd außgießen könne / sonst würde es zu heiß in Händen seyn. Diesem mag ein jeder selbst fer-
ner nachdencken / Ich acht aber gleichwol / das außgießen auß dem Tieg-
gel / wie nechstgemelt / für bequemer vnd besser.

Wie das Plachmal sol zu gut gemacht werden.

Das obrige Silber so im Niderschlagen nicht in die Silberkönig kommet / das ist in dem Plachmal / das kanst du nachfolgender gestalt widerumb zu gut machen / vnd darvon bringen. Allein wisse / wann man zum Niderschlag viel Kupffer vnd wenig Bley braucht / so wirt das Plachmal reich am Kupffer / derhalben solches widerumb zu gut zumachen / viel Bleyes haben wil: Wann du aber viel fürnet Bley vñ wenig Kupffer darzu nimbst / wie ich in meinem obgesagten Bericht gelehrt hab / so wirt das Plachmal reich am Bley / vnd arm am Kupffer / vnd schlegt sich gleichwol das Golt solcher gestalt nach / nider in Silberkönig / welches im zu gut machen des Plachmals einem fürträglich ist / vnd man leidet auch am Silber keinen grossen Abgang.

So thu ihm nun also: Wann des Plachmals dreyßig Marek wer / das du zu gut wilt machen / so richt einen gar flachen Test zu von guter geschlembter Aschen / wie ich im ersten Buch der Silber arbeit gelehrt hab / setz den für ein Gebläß / das nicht zu starck sey / laß in erstlich erwarmen / vnd thu dann fünffzehen Pfund rein Bley darauff / blas ihm mehlich zu / vnd so es anfahet zu treiben / so leg immer ein stücklein nach dem andern von dem Plachmal darein / so nimpt das Bley dasselbige halt zu sich / vnd verblest sich der Schwefel auff dem flachen Test / vnd grebt das Plachmal auch nicht so sehr in Test eyn / weil es arm am Kupffer ist: Were aber des Bleyes nicht genug / so kanstu des mehr hinnach setzen / biß so lang du alles Plachmal eingetrecket hast / das treib auff dem Test rein ab / so wirstu befinden / daß dem Silber im scheiden nicht viel ober 1. quintel abgangen.

Ein andere
art.

Man mag auch das Plachmal alles widerumb in einen Tiegel setzen / vnd in einem Bindofen fließen lassen / vnd wann es gar wol geflossen

sen

sen ist / das Silber mit gefeiltem Eysen oder Hammerschlag vnd mit gekürntem Bley darinn niderschlagen / wol vmbühren / vnd mit gefeiltem Eysen folgen so lang / bisz das Plachmal den eysernen Rührhacken im rühren nicht mehr angreiffet / dann auß dem Feuer heben / vnd wol kalt werden lassen. In solchem niderschlagen mit dem Eysen / verleust der Schwefel seine krafft / vnd lest das Silber fallen / dasz also mit diesem niderschlagen des mehrern theils des Silbers im Ziegel sich nidersetzt / welches darnach sampt dem vbrigen Plachmal / leichtlich zu gut zu machen / sonderlich weil es Bleyreich ist.

Vnd weil ich eben auff das Plachmal kommen bin / muß ich dem begirigen Leser zu lieb etwas sonderlichs von art vnd gelegenheit desselben vermelden. Erstlich / wann das Plachmal zu einem Zain gegossen wirt / weil es noch heiß ist / lest sichs hammers vnd schlagen wie man wil / oder wie ein Bley.

Das Plachmal lest sich hammers vnd schlagen.

Darnach kan man auch dauon Figurn abgiessen / vnd Schatzgrofschen pregen / die einem Glaszerk gleich sehen / vnd so man Pöfleinwerck dauon abgeußt / vnd dieselben vberschneidet oder schabet / vnd legt die auff ein lind Kolnfeuer / bisz sie erwarmen / so schlegt vnd wechselt das Silber subtil heraus / als were es im Berg drein gewachsen / das sihet dann lustig vnd gar schön. Solches berichtet ich darumb / ob einer solches zu seinem lust brauchen / vnd fermer damit künsteln wolte / dasz er wisse / wie es darumb gelegen.

Volget der Fluß zu dem Niderschlag.

Imb Bley / Glaszgaln / gegossen Saltz / eines so viel als des andern / klein gestossen / vnd gefeilt Eysen / auch gekürnt Bley / so viel als dieser stück eines darunter gethan. Dieser Fluß machet das Plachmal schmeidig / dasz sich das Golt desto lieber setzt / vnd schlegt auch nider / jedoch subtil / vnd nicht sehr jehling / Wann du ihn brauchen wilt / so mustu mit dem gekürnten Bley vnd Kupffer / im niderschlagen desto gemacher thun / sonst würde der Silberkönig zu groß werden.

Hiemit hastu klärlichen bericht / wie du mit dem scheiden im Guß / aller ding vmbgehen solst / auff welches gut acht zu haben / dann es einen sonderlichen grossen fleiß / als andere scheiden / im Scheidwasser erfordert / wie du befinden wirst.

Das scheiden im Guß wil einen fleiß haben.

Das ander Buch/

Die alten
Tiegel und
Schirben.

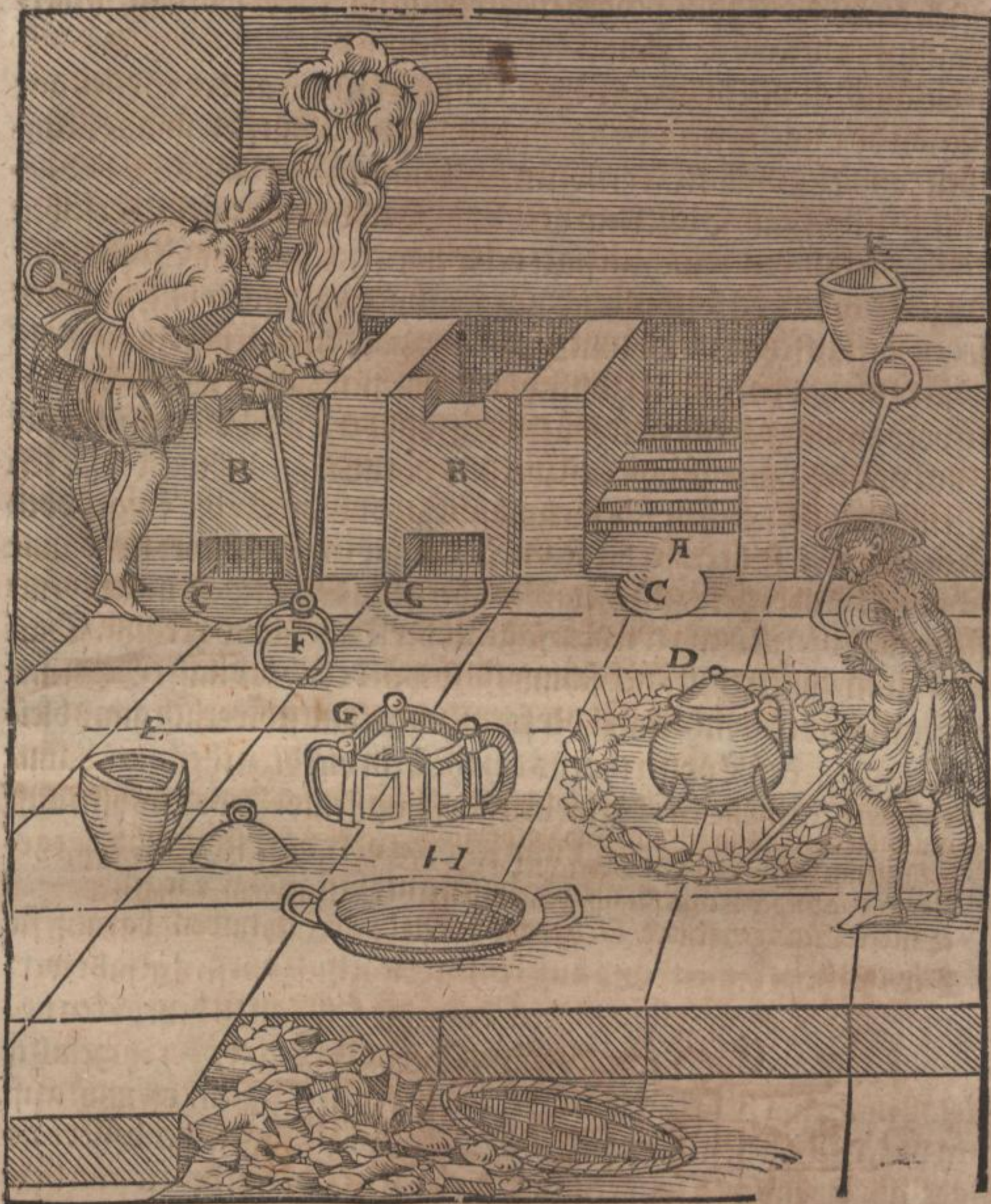
Was die alten gebrauchten Tiegel/ auch die Schirben/ so von solchem scheiden herkommen/ belangt/ sol man fleissig zusammen halten/ dann sie seynd nicht ohne Silber/ vñ wann du dieselbigen zu gut machen wilt/ setz der alten Tiegel einen voll Bleyes in einen Bindofen/ laß gemach treiben/ vñnd leg die stück der gebrauchten Tiegel eines nach dem andern darein/ so zeucht das Bley/ was noch vom Plachmal daran hengen blieben/ alles in sich/ vñnd wirt gleich als abgewasché. Dasselbige Bley kanst du an statt anders Bleyes/ oder doch eins theils darvon/ dem Plachmal auff den Test zu setzen/ vñnd damit zu gut machen: Dañ je rätlicher man alle ding zusammen helt/ je kleiner vñnd geringer der Abgang am Silber wirt. Das ander Kräß aber wirt alles zusammen gesammelt/ auff einmal mit einander gewaschen/ vñnd zu nuß geschmelzt.

Vñnd wann in diesem scheiden ein Tiegel auslaufft (wie sichs dann wol leicht begibt) so ist dieser Zeug vñnd Plachmal/ weil er schwer ist/ vñnd im Wasser sitzen bleibt/ gleich einem andern Silber auffzusuchen/ oder auffzugründen. Damit du aber die Bindöfen/ sampt den darzugehörnden Instrumenten vñnd Gezeug zu dieser Arbeit dienstlich/ formirt sehen mögest/ hab ich folgende Sigur darzu auffgerissen.

Der Bindöfen innwendig anzusehen / A. die Bindöfen zugerichtet zusehen / B. die Gruben/ so bey den Bindlöchern seyn / C. der Topff/ darinnen das gekürnt mit dem Schwefel zugerichtet wirdt / D. die Tiegel / E. die eyserne Zang / darmit der Tiegel herauß gehoben wirt / F. das Instrument / mit welchem der Tiegel gefast wirt / G. das eyserne Mülterlein / darein der Zeug gegossen wirt / H.



Wie



Wie man zu dem Scheiden im
 guß gute vnd beständige Tiegel ma-
 chen soll.

D Jeweil man zu dem scheiden im Guß gute vnd
 beständige Tiegel haben muß/wil ich alhie ein wenig anleitung
 geben / wie man dieselbigen gut machen soll / vnd ist erstlich an
 meisten

Das ander Buch/

meisten am guten Thoen gelegen/ daß derselb im Feuer wol halt/ so werden auch gute Tiegel darauß.

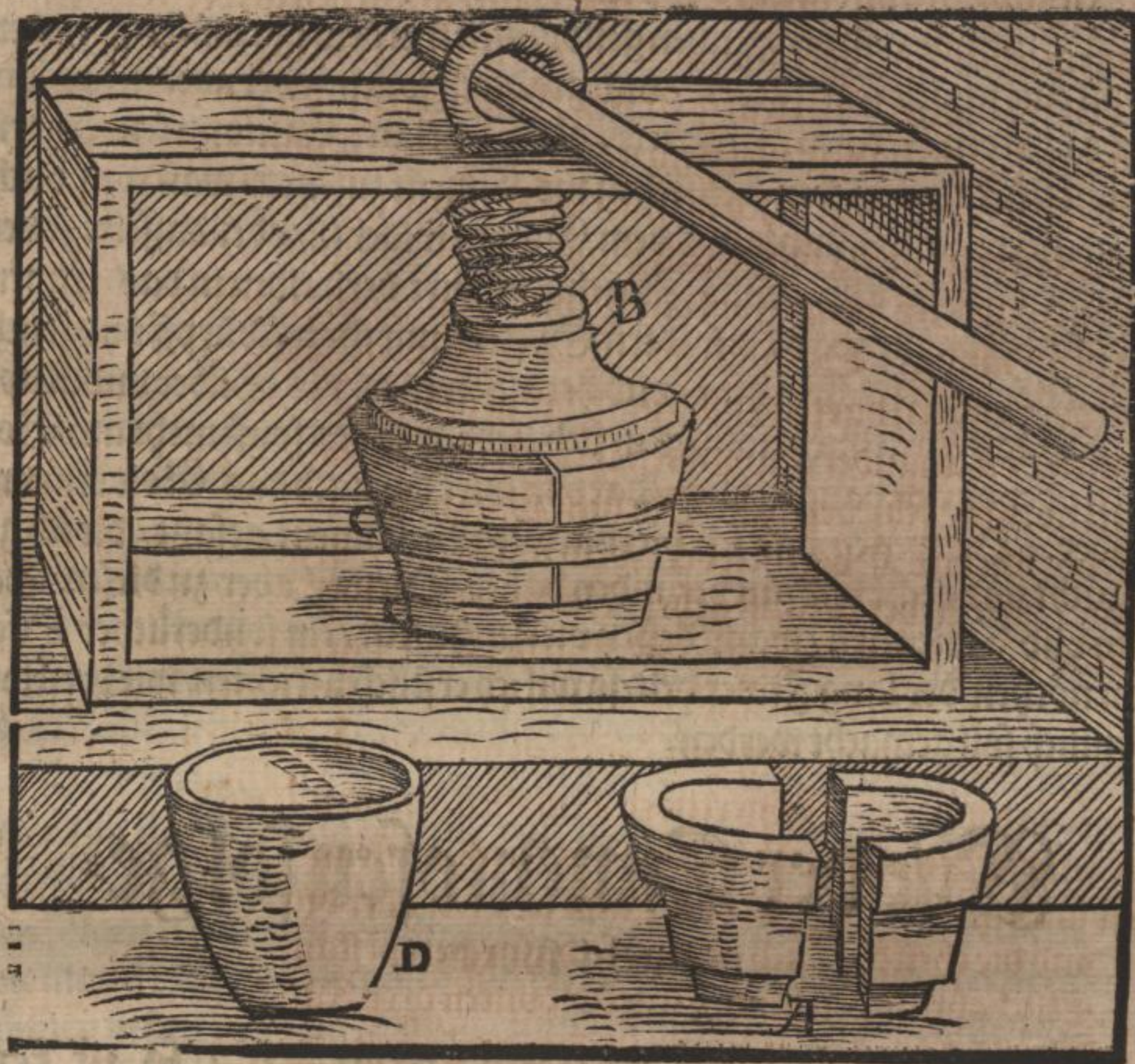
Wann du nun ein solchen Thoen hast/ so laß den an der Soñen gar treug werden/ stoß in klein/ vnd steub in durch ein härin sieb/ nimb darunter den zehenden theil/ klein gestossen Kießlingstein / der gebrannt vnd gewaschen sey/ vñ halb so viel klein geriebene Kreiden/ oder an stat derselben glüner oder talek/ oder auch an statt derer eines gebrannten Wasserkeß/ klein gerieben / meng solches alles gar wol vnter einander/ vnd feucht es an/ durcharbeits erslich wol vntereinander mit den füßen/ hernächmals mit den Händen: Darnach solstu glatte Formen haben/ von Birnbäumen oder andern harten Holz/ nach der größe der Tiegel/ die in zwey stück können von einander genommen werden/ daran man außwendig zwey eyserne Ring schieben kan. Darinne schlage oder drucke die Tiegel/ doch daß vorhin das Obertheil der Form mit öl gar wol geschmirt sey/ damit solches desto lieber herauß gehet. Nach bereitüg des Tiegels in der form/ laß ihn in der form treug werden/ so gehet der Tiegel ganz herauß. Dann wann du das vntertheil auch schmirest/ so würde sich der nasse Tiegel mit dem Regel oder obertheil auß der form heben/ vnd schwerlich ganz bleiben/ Oder nim des Töpfferthoens ein theil/ ein vierdten theil gute Laim/ vnd ein vierdten theil des obgemelten Kießlingsteins/ Jedoch mustu auff diese sachen/ ob der Thoen oder Laim sehr fett oder dürr seyn/ achtung geben/ vnd die theil darnach nemen/ so hastu gute beständige Tiegel.

Dreyfüßige
Tiegel.

Etliche brauchen auch Tiegel/ die vnten drey Füß haben/ darauff sie im Ofen stehen können / vnd auff keinen Tiegelfuß dürffen gesaßt werden/ von solchen Tiegeln halt ich viel/ dann die Hiß kan zu dem dicken boden ohne ver hinderung leichtlich kómen/ daß das Silber oder eingesaßte Metall noch eins so bald erwarmt / als in denen Tiegeln / die man auff einen dicken fuß setzen muß/ sie stehen vñ halten auch im feuer besser vnd lenger/ als die / so auff sonderliche Tiegelfuß gesaßt werden/ sonderlich/ wann zu gleich Tiegelfuß vnd Aschen / nicht gar recht treuge seynd / so zeucht der Tiegelboden die Feuchte in sich / vnd reißt gar leichtlich. Solches ist auß dem zu sehen / daß man auß einem gemeinem dreyfüßigen Kochtopff / im Kupffer vnd Messing gießen / allwegen in anderthalben stunden einen Guß von zwölff Pfunden in einem Bindofen warm machen vund gießen/ ja auch wol etliche Guß darauß thun kan/ sonderlich wann man Gießzangen darzu maché lest/ daß der Topff geschicklich auß dem Feuer kan gehoben werden / solches hab ich zu einem Bericht / hieneben vermelden wollen. Die Formirung aber solcher Tiegel wirstu in folgender Figur finden.

Der

Der hülsernen Form vntertheil/ A. Die ganze Form/ wie die Ziegel vnter der Press darinnen getruckt werden/ B. Die eyserne Ring/ C. Der gemachte Ziegel/ D.



Von dem Cimentirn/ vnd was das sey.

Das Cimentirn ist eine sonderliche schöne kunst/ durch welche man Silber/ Kupffer/ Messing/ vnd andere Metalln/ durch ein angefeuchts Pulffer/ von Golt beitzen vnd freßen kan/ damit das Golt von seinem zusatz geschieden vnd vnersehret bleibet/ Es ist aber nur auff solche Golder zu brauchen/ die mehr als halb Golt seyn: Dann wo des Silbers vnd Kupffers mehr als des Golds ist/ da seynd die andern scheiden besser zu/ geschicht auch daselbst in weniger zeit/ vnd mit weniger mühe vnd kosten. Vnd wisse/ nach dem das Golt reich oder arm ist/ darnach müssen auch die Ciment zugericht werden.

X

Zu

Das ander Buch/

Zu dem Cimentpulffer aber gehören solche Zeug vnd Materien/die das Silber vnd Kupffer/von wegen ihrer Schärpff/angreifen vnd verzehren/als scharpffe salzige Species/vnter welchen dann muß Spangrün/Esustum/vnd dergleichen genommen werden/darumb daß sie dem Golt eine schöne Farb geben / vnd gradiren sollen / oder aber Lapidem Hæmatitem, Crocum martis, oder Tutian, Calcionirten Vitriol/welche stück einem jeden frey stehen ins Ciment zusehen/wan er nur acht hat/daß er nichts nimpt / das dem Golt zu wider ist/ oder dasselbige verunreine oder verlege. Das Ziegelmehl wirt derhalben in das Ciment gebraucht/damit/was die andern Species mit ihrer schärpff vnd feuchtigkeit vom Golt losz beissen / vnd herausz freßen/ als Silber vnd Kupffer/daß das Ziegelmehl solches in sich ziehe/welches sonst mehr am Golt ligen oder daran hangen blieb / darvon wirt darnach das Golt rein vnd sauber. Derwegen hab ich hiernach etliche Ciment gesakt / die ich gebraucht vnd recht vnd gut befunden habe. Dieweil aber zu diesen Sachen vnd Cimentiren / wann dessen viel zuthun ist / ein sonderlicher Ofen von nöthen/der lang Feuer helt/so wil ich erstlich berichten/wie derselbig förmlich soll gemacht werden.

Wie der Cimentofen sol gemacht werden.

Wann man viel zu Cimentiren hat / so ist kein besser weg darzu / dann daß man einen Ofen gleich dem in nachfolgender Figur zurichte / vnd obwol andere Cimentofen auch können gemacht werden / so ist doch dieser meines bedünckens der nützlichste/dann er helt bey vier vnd zwanzig stunden dermassen ein steht Feuer / daß man nicht sonderlich darauff warten darff/vnd geschicht also: mach ein gestir von Ziegelsteinen innwendig einer Elen weit vnd einer Elen hoch bis an den absatz / da der Ofen eine schmiegen haben soll / vnd darnach von demselben absatz bis an den Heimbenthurn/eine halbe Eln hoch hinauff gehe/vnd daß der Thurn der Heimb anderthalb bis in zwo Eln hoch/vnd innwendig anderthalbe Eln weit / vnd also der ganze Ofen drey bis in vierthalb eln hoch sey/vnd laß an dem Ofen vorn zwey Mündlöcher/das Vnter ein drittheil einer elen lang/vnd ein sechstheil einer Eln hoch / durch welches der Wind oder die kufft gehen kan/ das obere aber anderhalb viertel einer eln weit/vnd auch so hoch

so hoch/ Bey demselbigen Mundloch inwendig im Ofen soll ein enferner Kost ligen/wie der Absatz in der Figur mit C. bezeichnet außweist/ vnd auff demselbigen Kost vor dem Mundloch im Ofen ein Erdenplat / auff welches eine Muffel so hoch das Mundloch ist/ vnd dann vnter solcher das zugerichte Siment sauber vnd rein zu stehen kompt / oder aber der Topff mit dem zugerichten Siment ohne die Muffel darinn gesetzt werde. Es sollen auch vier Rauchlöcher gemacht seyn/auff jeder schmiegen eines wie in der Figur D. signirt/zusehen.

So man nun in diesem Ofen Simenttirn wil / vnd das Siment ein-
 gesetzt ist / so schüttet man oben erstlich in Heißen oder Thurn glüende ^{Regierung} Kohn / vnd füllet den mit Todtenkohn hinach/decket ihn alsdann mit ei- ^{des Siment}
 ner Stürzen oder Deckel zu/das keine lufft darauß gehen kan / vnd lest ^{Ofens.}
 das Mundloch mit A. vnd die Lufft oder Rauchlöcher mit D. bezeichnet
 allein offen / damit das Feuer angehen vnd lufft haben kan. Darnach
 thut man die andern Lufft/vnd Windlöcher alle außs gehebeste zu / vnd
 lest nur zu oberst am Thurn / bey der Stürzen ein klein Löchlein mit E.
 das ein kleiner Finger darein gesteckt kan werden / offen / damit das Si-
 ment nicht zu heiß werde/vnd nicht schaden geschicht.

In einem solchen Ofen kan man das Feuer wie oben gemelt/vier vnd
 zwänzig stunden lang halten / das man nicht sonders darauff warten
 darff/auch in der zeit keine Kohn auffwerffen/dann die Kohn in den Hei-
 ßen folgen nach / vnd erhalten solche zeit das Feuer in einer rechten Hiß/
 wie mans begert. Wil man dann die Hiß auff mehr stunden erstrecken/so
 können in den vier vnd zwänzig stunden mehr Kohn in Heißen geschütt
 werden/so helt er das Feuer so lang es noth ist.

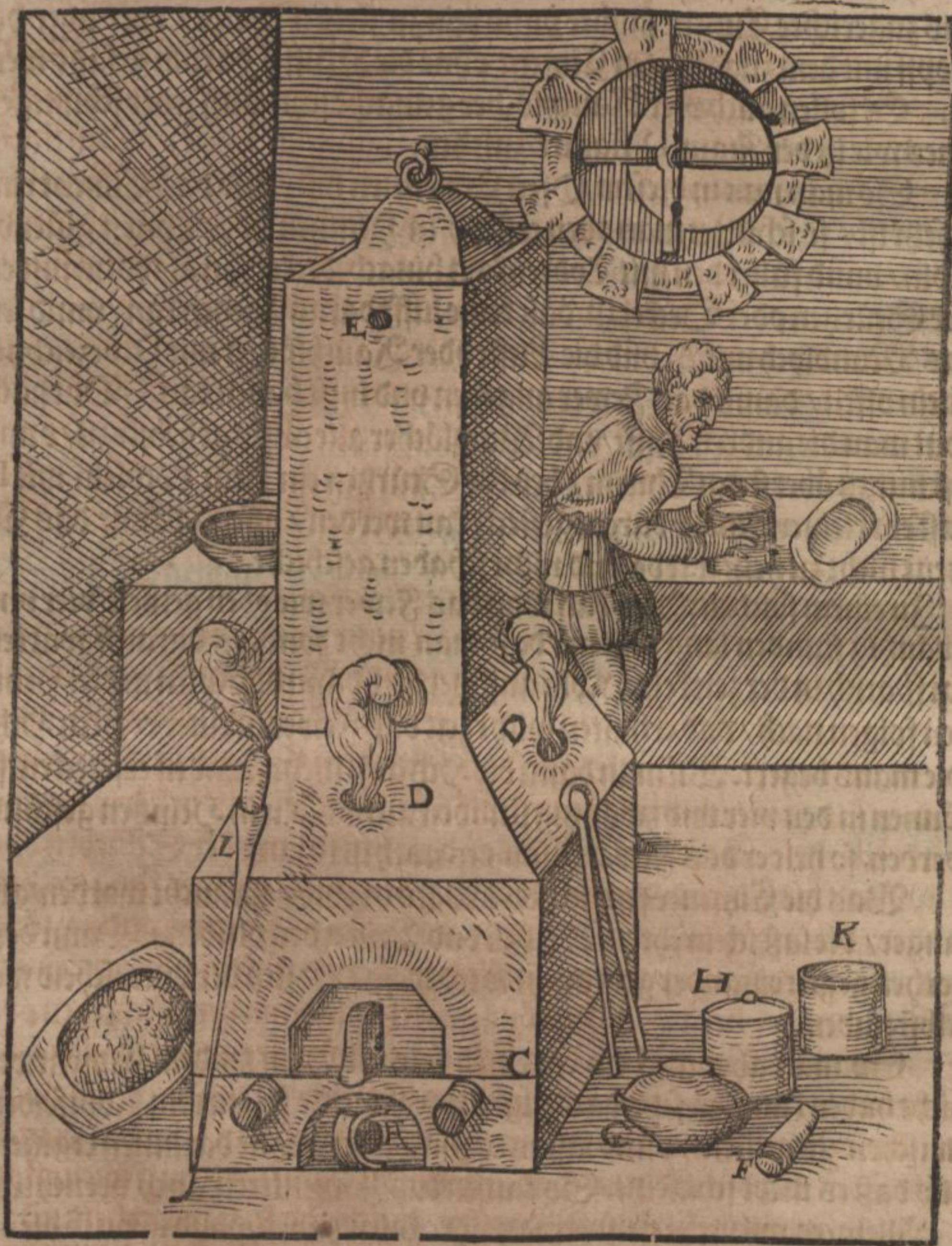
Was die Simentöfen/ so von andern vorher gebraucht worden/an-
 langet / die laß ich in ihren Wirten vnd Unwirten bleiben / Wann bey-
 de theil gegen einander gebraucht werden/so wirt sich der vnterscheid wol
 selbst finden.

So man aber auff ein ehl einen solchen Ofen zu dem Simenttiren
 nicht haben kan / so setze das zugerichte Siment in ein rein Kohnfeuer/
 zwischen Ziegelstein / vnd laß es die nachgesagte zeit darinnen erglüen/
 also das es nicht schmelze. So kanstu das Simenttiren auch verrichten/

Allein/es wil mehr fleiß vnd mehr Kohn haben/vnd ist auch die
 Form des Simentofens auß hernach gesagter Figur
 eigentlich zusehen.

Das ander Buch/

Das vntere Mundloch / A. Das obere Mundloch / B. Der Absatz / da das Bodenlat. auff den eysern Stangen leit / C. Die Ventil oder Lufftlöcher / D. Das kleine Lufftloch oben am Heinsen / E. Ein Ventilstöpfel / F. Ein schirben / G. Eimenttöpf / H. K. Ein Kohlenhacken / L.



Wie

Wie man Keiniſch Golt Ci- mentiren ſoll.

Du Keiniſch Golt haſt / es ſeye an einem
Zain / oder an einer Plantschen / vñnd wilt es Cimentirn /
ſo muſtu es dünn ſchlagen / je dünner je beſſer / vñnd in ſtück-
lein / wie Cronen breit / ſchneiden: Seynd es aber Keiniſche
Goltgülden / die man bald Cimentirt / vñnd rein haben wil /
ſo ſchlage die ein wenig dünner / wo es aber nicht ſo groß von nöthen /
ſo laß ſie ganz. Auß ſolch geſchlagen Golt oder Goltgülden geſchicht
das Cimentiren alſo. Nimb ſechßehen Loth Ziegelmehl / von einem alten Das erſte
Ciment-
pulffer.
vñnd drucknen Ziegel / der nit zu hart gebrannt / vñnd nicht ſehr ſandig ſey /
darnach acht Loth Saltz / vñnd vier Loth weißen Vicriol / dieſe ſtück reib
alle klein vñter einander / vñnd feuchte ſie an mit Brin oder ſcharpffen
Weineſſig / wie ein Cappelln Aſchen / ſo iſt das Cimentpulffer bereitet.
Alsdann nimb das du Cimentirn wilt / glüe es erſtlich in einem Feu-
wer / vñnd laß kalt werden / vñnd ſtrewe deß Pulffers in einen ſchirben oder
Topff / der in gleicher weiten eines Fingers dick ſey / vñnd lege das Golt /
das vorhin in Brin oder in Weineſſig geneßt ſoll ſeyn / auff das Ciment-
pulffer / ein ſtücklein neben das ander / ſo breit als der Schirben iſt / vñnd
ſtrewe alſo dann wider darauff deß angefeuchten Ciment Pulffers / eines
halben Fingers dick / vñnd darauff wie jetzt gedacht / das in Brin geneßte
Golt / lege alſo eine ſchicht vñmb die andere / biß ſo lang der Schirben oder
Topff voll wirt / decks oben mit dem Cimentpulffer zu eines Fingers dick /
daß man kein Golt nicht ſehe / ſtürze auch oben wider einen andern ſchir-
ben oder Stürzen gar wol verlutirt darüber / daß kein vbriger Dunſt
oder Spiritus / heraus gehen können / ſetze alsdann den Schirben oder
Topff mit dem Golt / vñnd dem Ciment / alſo zugerichtet / in einen Ci-
mentirofen / vñnd gibe acht darauff dz es in gleicher Hiß vier vñnd zwän-
zig ſtunden lang ſtehe / vñnd braun erglüe / doch daß das Golt im Ciment
nicht fließe / dardurch dann ſchaden geſchicht / dann ſo es im Ciment flöß /
ſo würde ſich das Silber vñnd Kupffer / welches das Ciment heraus ge-
zogen / widerumb in das Golt geben / vñnd wer alle Arbeit deß ſchlagens
vñnd Cimentirens vñmbſonſt.

Somun das Golt die vier vñnd zwänzig ſtunden im Ciment geſtan-
den iſt / ſo thue den Ofen allenthalben zu / vñnd laß es kalt werden / dann
nimbs heraus / vñnd thu es auff / vñnd waſche das Ciment Pulffer mit

Das ander Buch/

Das ander
re Eiment.

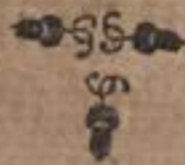
warmen Wasser herab/so wirt das Golt fast auff drey vnd zwänzig farat am halt befunden werden/wilt du es noch höher haben/so mache das Golt mit einem andern sonderlichen frischen Siment widerumb an (zu welchem genommen soll werden/sechzehn loth Ziegelmehl/ 8. lot Saltz/ 4. loth weissen Vitriol/ein loth Salpeter/ein loth Grünspan/vnd laß widerumb vier vnd zwänzig stunden / gleich wie zuuorn Simentiren/das thue so lang / biß daß das Golt gar rein / oder nach deinem gefallen verhöhhet wirt. Es geschicht wol in wenigern stunden/hastu aber so viel vbrige zeit / so laß es die vier vnd zwänzig stunden stehen/so ist es desto besser vnd sicherer/ Solchs aber / vnd wie viel eigentlich ein jedes Siment/das Golt verbessert/das zeigt dir die Prob.

Reinische
Gülden
gang zu Eimentiren

So man auch Reinische Gülden solcher gestalt ganz ins Siment legt/vnd Simentirt/so kompt nicht allein das Silber vñ Kupffer dauon/sondern es werden die Gülden Vngerisch Goltshalts/vñ behalten auch ihre Gebrege/vnd Umschrifft/allein/daß sie vmb so viel als des Silber vnd des Kupffers darinnen gewesen/leichter werden: Also vnd auff diese weis wirt durch das Siment ein gering Golt/in Vngerischem halt gereiniget / Allein merck / so du dasselb nach deinem gefallen durchs Siment verhöhhet hast/dz du das Simentirte Golt zu lezt in reinem Wasser oder Laug siedest / biß die Bitterkeit alle dauon komme / so wirt es reiner als von dem außwaschen allein. Dis magstu also fortan mit allen Simenten halten/so bekommestu Golt so hoch als dein begern ist.

Ein ander Siment auff gering Golt.

Auff gering Golt solle das erste Siment in alle weg seyn von zwey Theil Ziegelmehl / vnd ein theil Vngerisch oder ander Saltz / zu dem andern aber soll zu diesen beyden stücken auch hinzu genommen werden/Spangrün/Lapis Hæmatites, vnd Calcionirter Vitriol / eines so viel als des andern/vnd mit Brin gang dürr gesotten vnd klein gestossen/so wirt das Golt hoch vnd schön dauon.



Ein

Ein gut gemein Ciment/ auff alle Goldt.

Vmb vierzeihen Loth Ziegelmehl / vier Loth Hæmatites, ein loth Crocum martis, ein loth Spansgrün / sechs loth weissen Vitril / drey loth Salpeter / diese stück alle klein gerieben / vnd das Gold mit dem Brin ge- feuchtet / vnd auff vorigen weg / nach dem ersten Ciment darmit Ciment- tirt / gibt ein schön Gold. Etliche nemmen auch vnter diß vnd sonst an- dere Ciment Antimonium vnd sal gemme: Solches stehet nun einem je- den frey / Es gibts aber die vernunfft / wann man mit zweyen / dreyen oder vier stücken das Gold nach begeren / recht Cimentirn kan / daß der Spe- cies nit vber sieben oder acht zunehmen von nöthen seyn / wie ich damit solchs auch befunden hab / Will aber einer vmb des gradirens willen / et- was mehr thun / das laß ich nach / aber ein mal ist gewiß / ein jedes Gold das sehr rein vnd hoch ist / das bringet seine rechte Gold gradierung / vnd schöne natürliche rechte Goldfarb selbs mit: Allein daß man einem Gold vber diß ein sehr hohe Farb geben kan / daß es mit seiner Farb alle andere hohe Golder vbertrifft / Dasselb sihet aber meines erachtens / nicht so gar lieblich / als ein Gold / wanns an ihm selbst ein hohe schöne Farb hat.

Folget mehr Bericht / vom Cimentirn.

So nun das Goldt Cimentirt / vnd fast rein ist / so haben etliche den- tbrauch / daß sie dasselbige cimentirte Gold in ein ander Ciment le- gen / das gemacht ist / von vier theil Ziegelmehl / ein theil Salmiac / ein theil Sal gemme / ein theil Salß / alles klein vntereinander gerie- ben / vnd das Gold in Brin geneßt / vnd in einen Cimentschirben gesetzt / verlutirt zwölff stunden lang / biß das gold gar rein wird: Das sie aber Salmiac darunter nemmen / welcher sonst das gold pflegt anzugreifen: So wisse / daß er solches rohe nicht thut / sonderlich wann er mit dem Wässerigen Salß / wie allhie / vermendet wird / sondern er reiniget sol- ches viel ehe / das kein ander Metall / das von den andern Ciment ledig gefressen / vnd noch zum theil daran vnd darinnen sich erhelt / darbey blei- ben mag.

Darnach seynd etliche / wann sie viel zu Cimentirn haben / vnd wol- len doch das gold nicht dünn schlagen / so setzen sie es in einen Tiegel / vnd kurnen das in einem Wasser / vnd so es dünn vnd hol felt / wie in der Silber- arbeit

Das ander Buch/

arbeit darvon berichtet geschehen: Vermengen sie solch kurnt mit dem Simentpulffer/bedeckens auch darmit zu / daß man kein kurnt Gold sihet/ vnd setzen es ein / wie sie mit dem vorigen Siment gethan / vnd so es seine stunden gestanden / so machen sie das kurnt vom Simentpulffer durchs waschen mit warmen Wasser rein / vnd setzen es wider mit dem frischen Simentpulffer ein / Dieweil aber das kurnt/im giessen so gleich dünn nit fallen kan/sondern dickere Körner darunter bleiben/die das Siment nicht also durchbeissen kan/als das dünne kurnt / so kurnen sie es (wans zuvor also gekurnt im Siment gewesen ist) noch ein mal/so kompt es widerumb vnter einander / vnd kan alsdann das Siment desto besser wirken / vnd das Gold rein machen. Diese art des Simentirens ist auff das geringe vnschmeidige Gold/das sich nicht schlagen lest/am besten zugebrauchen/ vnd ob man gleich das Gold ein mal oder drey kurnen müst/ so ist es doch besser / dann daß man erstlich solches Gold mit viel mühe müste schmeidig machen / vnd darnach erst dünn schlagen : Darumb so das vngeschmeidige kurnt ein mal vier oder sechs eingesakt / in dem Siment gestanden/vnd rein oder hochs halts nach deinem begeren worden ist/ so ist er geschmeidig genug / dann alle vngeschmeidigkeit vnd unreinigkeit / es sey Zien oder Messing/das bey dem Gold ist/zeucht das Siment heraus: Vnd wisse daß sich das Kupffer vnd der Messing viel eher vnd lieber auß dem Gold durchs Siment zeucht/als das Silber. In diesem Siment leidet das Gold einen grossen abgang/ dann die Silber/so auß den Simenten geschmelzt werden/noch Gold halten.

Ungeschmeidig Gold zu Simentirn.

Ein andere art

Man möchte auch das blick/ oder geringe Gold/in barchente dünne Pögen giessen / wie auff den Münzwereken / in kleinem Belt glessen/brechlich. Vnd dann die gegossenen Zain/stückweis ins Siment legen/welche wann sie zweymal Simentirt/vnd etwas geschmeidiger seyn worden / so möcht man die etwas dünner schlagen vnd Simentirn / vnd also weiter mit dem schlagen vnd Simentirn nachfolgen / bisz das Goldt gar schmeidig worden / vnd sich dünn schlagen lest / vnd darnach hoch genug am halt wirt : Durch diesen weg kan das Gold reiner zusammen gehalten/dann das kurnt auß dem Siment gebracht werden / Vnd gehet dem Gold nichts ab/kompt auch kein Gold ins Siment.

So nun das Gold durch das Siment also rein gemacht/oder auff den halt / darauff man es haben will / gebracht ist / so mache es vom Siment rein / wie oben gehört / vnd bestreich einen Ziegel mit Porraz / thu das Gold darein/vnd laß es fließen/ treibs von dem Gebläß/ oder in einem Windofen / bisz daß es schön hell blickt / vnd den blasz helt / so ist es geschmeidig/Dann so wirff des Pappirs mit Bnslet vnd wachs bestrichen

then darauff/ weil dasselb noch brennt/ so geuß es in einen Inguß/ der mit Wachs geschmirt vnd warm ist/ vnd lösch den Goltzain darnach in B=rin ab/ so hastu schön gut vnd geschmeidig Golt.

Darnach wölft auch bericht seyn/ wann man gar abcementirt hat/ vnd du hast des gebrauchten Siments viel/ darinnen dann das Silber vnd der Zusatz ist/ so im Golt gewesen/ so mag man dasselbige Siment mit andern gekreß das nicht goldig ist/ durch eine Schmelzofen schmel=Ben/ vnd zu gut machen/ damit das Silber welches das Siment auß dem Golte/ in sich gezogen/ widerumb zu gut gemacht werde: Dann das Si=ment nimpt kein Golt zu sich.

Das Ei=mer zu nutz bringen.

Was aber anlangt die Siment/ von welchen die Philosophi oder Al=chimisten schreiben/ dardurch man Kupffer in Silber/ vnd Silber in Golt verwandeln solle können/ die laß ich in ihrem werth bleiben/ dann sie hören vnter diese Siment nicht. Dann in meinen Büchern/ nichts an=ders gesetzt wirt/ dann allein was natürliche vnd bewerte Sachen seyn/ darauff sich einer zuverlassen/ vnd nicht auff eine vergebene hoffnung ar=beiten darff.

Philosophi= sche Eimer.

Wie man Golt gradiren soll.

Golt zu gradiren/ das ist/ daß man dem Golt ober seine schöne natürliche Goltfarb/ noch eine höhere farb gibt/ die sich mehr auff roth zeuch/ als seine rechte hohe farb/ das geschieht also: Nimb gut Keingolt/ setze ihm so viel fein oder gar kupffer zu/ geuß zusammen/ vnd schlage es dünn/ vñ Simentire es wider daruon/ daß es seine erste Goltschweren bekompt/ alsdann setze dem Golt wider so viel rein kupffer zu/ vnd geuß es zusam=me/ schlags wider dünn vñ Simentirs zum andern mal/ das thue so lang biß es dir an der Farb gefelt. Durch diesen Proceß vermeine etliche/ kön=ne das Golt/ so es mit dem kupffer zu dreißig malen also gegossen/ vnd wider daruon Simentirt wirt/ so hohe Farb bekommen/ daß es mit seiner hohen Farb ein Kupffer oberhöhet: Allein/ daß man nachgeschriebenes Siment darzu brauche/ welches viel besser seye/ dann ein gemein Siment. Nemlichen nimb gut treug Ziegelmehl/ das an der Sonnen wol getreu= get ist/ vnd gemein Saltz/ das ein mal solviret/ vnd durch den Filz gerei=niget/ vnd ein mal geglüet ist/ mach auß jeden insonderheit ein subtiles Pulffer/ durch ein härin Sieb geredet/ vnd dann Vicriolum Roma= num/ den rubificier von erst/ wie folget: Nimb guten roten Weinessig/ der

Ein sonder= liches Ei=ment.

2 durch

Das ander Buch/

durch ein Alembicum gedistillirt ist/in dem solvir den Vitril/ vnd reinige ihn durch ein Filz wol schön vnd klar / vnd stelle ihn zu Euaporiren auff warme Aschen/ so wirstu denselbigen schön finden/ dann thu ihn in einen neuen Topff zwischen Kolen gesetzt/ vnd mit einem Hölzlein ombgerürt/ so lang bis er Blutroth wirt/ lasz ihn kalt werden / vnd reib in auch klein/ so ist er rubificirt. Nimb folgent Spangrün/ vnd solvire den auch in gedistillirtem Essig/ vnd distillir ihn per filtrum, lasz ihn Euaporiren / vnd glüen/ gleich wie du mit dem Vitril gethan hast / Deszgleichen auch so viel Salmiac in rotem Weinessig solvire. Von diesen jez gemelten Pulffern/ nimb eins so viel als desz andern / vermengs wol vnd besprengs mit Essig/ darinn du den Salmiac solvire hast/ so ist das Siment bereit.

Ein andere Art.

Etliche schreiben dasz man das Golt also in gleichem Gewicht / mit dem Kupffer versehen/ vnd dann den zusammen gegossenen Zeug durchs Spießglas giessen/ vnd das Golt verblasen vnd rein machen / vnd widerumb mit dem Kupffer versehen/ vnd durchgiessen soll/ so oft / bis dasz Golt nach deinem begeren eine hohe Farb bekompt/ Ich geb solches auch nach/ wenn man gut Spießglas haben kan/ das an ihm selber dem Golt eine hohe Farb gibt.

Das gemein Goltgradiren aber geschicht / dasz man ein Pulffer mach/ von zwey theil Kupffer/ vnd ein theil Schwefel/ die beyde soll man Calcuniren bisz kein blawer Flammen mehr dauon gehet / so hastu ein Gradierpulffer / das reib / Wann dis Pulffer gebraucht wirt / so wirt das Golt an seinem halt etwas wenigz geringert.

Wie die Goltschmit mit dem vergulden weit reichen mögen.

Warzu nun solches hochgegradirte Golt zu gebrauchen / da schreiben die Philosophi viel von/ es dient aber hieher nicht / Allein meines erachtens/ wann es ziemlicher massen der gestalt verhöhet würde / möchte es den Goltschmiden am bequemesten seyn / zu ihrem vergulden / damit sie mit denselbigen der Farb halben / desto fernere reichen könnten / Doch stehet solches zu ihrem versuchen.

Wie man das vnschmeidige Golt schmeidig machen soll.

Diese Arbeit ist vor zeiten von den Münzmeistern/ Goltschmiden / vnd andern Goltarbeitern/ vor ein sonderlich Kunststück geachtet vnd gehalten worden/ wie es dann auch an im selber ein fein vñ nützliche kunst/ nit einem jeden bekannt / jedoch den Goltarbeitern zu wissen wol von nöthen ist.
Man

Man hat aber das Golt schmeidig zu machen mit einerley / sondern viel weg darzu gebraucht / Allein dasz einer viel leichter vnd besser als der andere gewesen: Ich wil aber etliche weiß vn̄ wege setzen / der ich eines theils versucht hab / darausz ein jeder seiner gelegenheit nach / bericht nemen mag / welcher ihm zu brauchen am füglichsten seyn wil.

So du Golt hast das vngeschmeidig ist / es seyn Vngerisch Cronen / Vngerisch Cronen oder Reinish Golt. oder Reinish Golt / vnd wilt das geschmeidig machen / so thu ihm also: Geusz das vngeschmeidig Golt erstlich zu ein Zain / setz den in ein Tiegel in einen Bindofen / oder für das Gebläß / vnd gib im ein starcks Feuer / vnd habe acht darauff / wann sich das Golt schweisset / vnd bald fließen wil / so wirff guten geleuterten Salpeter darauff / so wirt das Golt vom Salpeter brennen / vnd vollent bald fließen / So bald nun das Golt mit dem Salpeter fleust / so wirt der Salpeter das Golt gar bedecken / Salpeter. dann mustus nicht hart treiben / damit du das Golt vnter dem Salpeter nicht blicken siehest / sondern geusz es darunter herausz in einen Zingusz / der mit Wachs geschmirt ist / so ist es geschmeidig. Etliche brauchen vnter den Salpeter vngelöschten Kalch / das thuts auch / vnd wirt das Vngelöschten Kalch. Golt schmeidig darvon.

Wo es aber versehen würd / dasz das Golt im eynsetzen in Tiegel flöße / ehe dann der Salpeter im schweissen darauff geworffen were / so geusz es wider herausz in einen Zain / vnd setze es wider eyn / dann es wirt sonst nicht geschmeidig / ob du gleich viel Salpeter darauff wirffest. Wer aber das Golt (als im Reinishen Golt wol geschicht) so gar vnschmeidig / dasz es in einem mal nicht gar schmeidig worden wer / so setz es zum andern mal eyn / so wirt es geschmeidig / vnd ob gleich Messing darunter wer.

Du solst auch wissen wann das Golt mit dem Salpeter so hart getrieben wirt / dasz es blicket / vnd vor dem Salpeter wol kan gesehen werden / so wirt es auch nicht geschmeidig / dann die Vngeschmeidigkeit treibt sich auß dem Salpeter wider in das Golt / Derhalben gut achtung darauff zu geben / dasz der Salpeter zu rechter zeit darauff geworffen / vnd das Golt auch zu rechter zeit wider herausz gegossen werde / so hastu geschmeidig Golt.

— 85 —



2 ij

Solget

folget ein andere art Holt schmeidig zu machen.

Auffin flachen
Schirben.

W Als gut Holt ist / oder Ungerisches halts / so das
ungeschmeidig were / so nimb einen flachen Schirben der dar-
zu gemacht / vnnnd so groß sey das das Holt guten raum dar-
auff hab / den bestreich mit klarer Bleyglöt / vnd setz das Holt
darauff (jedoch soltu ober zwo Marck auff einmal nicht eynsetzen) vnnnd
den Schirben mit dem Holt für das Gebläß gethan vnnnd getrieben.
So es aber den Blas nicht halten wil / so setze in ein klein Kugelein gut
rein Bley zu / vnd vertreibe das wider / so lang bis es den Blas helt / vnd
geschmeidig wirt / Alsdann setze es in einen Tiegel / vnd geuß es in Zain /
den lösche in Brin / so ist das Holt schmeidig. Man möchte auch das
Holt / durch frische Kolen auff dem flachen Schirben fließen lassen / vnd
dann treiben / hilfft auch wol.

Holt rein
auff dem
Tiegel bring-
en.

So du aber solch Holt / es sey gut oder gering / auß den Tiegeln in
ein Plattschen giessen wilt / so nimb Pappier vnd bestreich dz mit Wachs /
vnd Benedischer Seyffen / wirff ein stücklein darauff / vnd weil das noch
brinnt / so hebe den Tiegel heraus / vnd geuß das Holt vnter dem Flam-
men heraus / so bleibt warm / vnnnd gewinnt keine Haut / geußt sich auch
rein / das nichts am Tiegel hangen bleibt.

Wenn das
Holt von
einem bösen
Rauch wer
ungeschmei-
dig worden.

So ein gutes oder ein Ungerisch Holt / von einem unreinen Feuer
oder einem bösen Rauch ungeschmeidig worden were / so kan man solchs
auch mit dem verblasen auff einem flachen Schirben schmeidig machen /
oder zu ein Zain gegossen in der vorgeschriebenen Simentpulffer eines
legen / auff eine stund oder zwo / so wirt es auch geschmeidig : Oder mit
gutem Benedischen Borraz schmelzen / vnnnd vor dem Gebläß treiben /
bis es den Blas helt : oder in manglung dieser stück aller / so ein gut Holt
allein von einē bösen Rauch ungeschmeidig wordē wer / mit Benedischer
Seyffen geschmeidig giessen / also / laß die Benedische Seyffen auff ei-
nem Schirben verbrennen / so bleibt ein grau Pulffer / diß brauch an
statt deß Borraz / so lest sichs Holt rein giessen.

Mercuriū
sublimatū.

Etliche werffen auch auff das ungeschmeidige Holt im Fluß Mer-
curium Sublimatum / vnd verblasen das Holt damit / es wirt auch ge-
schmeidig davon / vnd ist ein guter weg. Andere brauchen dargegen gel-
ben Schwefel / aber das Holt muß bald darauff heraus gegossen wer-
den : Oder nemen Spießglas / lassen das in einem Tiegel fließen / vnd so

Schwefel
Glas vom
Spießglas.

es

es geflossen / werffen sie so viel Schwefel vnd Weinstein darein / vnd lassens im Feuer so lang stehen / bis es zu einem Glas wirt / mit diesem Glas wirt das vn schmeidige Golt geschmeidig getrieben.

Das aber auch etliche Golt schmidt ein Pulffer brauchen / darunter Esustum vnd Grünspan kommet / diß soll nicht seyn / dann die zwey stück seynd Metallisch / vnd geben sich ins Golt / darvon es geringer wirt.

Wie man das Golt auff der Cappellin soll schmeidig machen.

S Du gut Golt hast / setz es mit Bley auff eine Cappellin / vnd laß es gar heiß blicken / daß rein vnd grünt auff der Cappellin stehet / aber ehe dann es darauff erhartet / so stoß mit der Klufft gemacht an die Cappellin / dz das Golt darinnen schwapt oder zittert / das thue so lang bis es erhartet oder stille stehet / so ist es geschmeidig / wo es aber auff der Cappellin vor dem anstoßen erhartet / so ist es geschmeidig / Allein daß alles Golt vom Bley eine bleiche Farb gewinnet.

Vnd wiewol andere viel mehr stück das Golt schmeidig machen / so offtmals von vielen / mit grosser mühe gebraucht werden / so wil ich doch dieselben vmb kürz willen nicht setzen / sondern einem jeden solches frey heymstellen / meinem oder andern vnterricht nach zu arbeiten / Allein ich bitt er wölle mit fleiß / nicht allein in diesen / sondern in allen meinen Büchern / auff meine meinung achtung geben / vnd ihm die Arbeit angelegen seyn lassen / So wirt ers / verhoff ich / seinem begeren nach / recht finden / vnd das Werck sich selbst vrtheilen / Dann solche sachen lassen sich nicht also auffß Pappier malen / daß mans allein auß dem lesen fassen vnd vrtheilen wolt / sondern auß dem lesen kommet der Bericht / vnd auß der Handarbeit die Erfahrung.

Des Aut
tors be
mahnen.

Das ander Buch/
Wie man das Holt durchs
Spießglas giessen soll.

Das Holt durch das Spießglas zu giessen / ist von den Alten derhalben erfunden / darmit das Holt durch dieses fast gar rein vnd fein gemacht werden kan / vmb des willen sie es auch darfür gehalten haben / dasz diß das einzige Mittel vnd sonst keines sey / dardurch solches geschehen könne : Solches ist wol an dem / wann das Spießglas gut ist / dasz das Holt sehr hoch vnd fast gar fein am halt kan herauß gebracht werden / wie es dann auch darvon das schöneste Holt wirt / dergleichen in keinem Siment pflegt zu werden. Dieweil aber das Spießglas in gemein nicht alles gleich gut ist / sondern eines viel besser / auch das Holt von einem schöner wirt als vom andern / so ist ihm desz fals nicht wol zu traufwen / dasz das Holt allwegen gewiß fast gar fein herauß kommen solt / Vnd ob wol das durchgiessen bißweilen auff etliche viel Marcq Holtes gebraucht wirt / so istz doch dahin nicht gemeynnt / dasz solches alles gar fein vnd auff den höchsten halt darmit gebracht werde / sondern man lest sich begnügen / wann mans in der menning / auff gut Ducaten halt bringen kan. Dann durchs höhere treiben / greiffte das Spießglas ins Holt / vnd wann dann nicht sonderere Geschicklichkeit zu desselbigen sengerung gebraucht wirt / so gehet ihm etwas viel mehr ab / als mit dem Simentirn / Derwegen das durchgiessen auff wenig Holt (dasselbige fast gar fein vnd auffz höchste zu bringen) am besten zu gebrauchen ist / welches also geschicht.

Item so du ein Holt hast / es sey desz halts von sechßehen / biß auff siebenzehen / achzehen oder biß auff drey vnd zwänzig Karat / vnd wilt es mit dem durchgiessen gar rein vnd fein machen / so nim ein theil desz Holtes / wo solches zimlichz reiches halts ist / vnd zwey theil gut rein Spießglas (weil sichs von dem reinen vnd guten ehe durchgeußt) setze es zusammen in einen Tiegel / blasz ihm zu / laß fließen / vnd so es wol vntereinander geflossen ist / so geuß es in eine warme Gießpuckel / die von Eysen oder Messing gemacht / vnd mit Unßlet oder Wachs geschmirt sey / laß das Spießglas mit sampt dem Holt darinnen kalt werden / Dann kere die Gießpuckel vñ / vnd stoß sie auff einen Stein / so felt das Spießglas mit sampt dem König der sich vnten gesatzt hat / vnd grau gelb sicht / herauß / den schlage ab. Damit du aber das Holt auffz höchste bringen magst /

Dz Spieß-
glas ist zu
durchgies-
sen nicht al-
les gut.

magst/so geuß solchen König/noch einmal oder zwey mit frischem Spieß-
glas/vnd alle mal in die Gießpuckel: Nachmals setze den König auff ei-
nen flachen schirben ins Feuer/blasß ihm zu/ so schmilzt er gar gern / al-
lein blasß mit dem Blasßbalg fein gemacht zu/also/ daß der blasß gerad auff
das Golt in schirben stehe / das thu so lang bisß das Spießglasß gar rein
wider vom Golt verrauchet ist / vnnnd das Golt den blasß wol helt / vnnnd
schmeidig wirt/laß es kalt werden / vnnnd lösch es ab in Brin/geuß es fol-
gent nach deinem gefallen / so hastu sehr schön vnnnd hoch Golt/welches
für Feingolt geachtet wirt.

So aber das Golt arm am halt / oder gar gering ist / so nimb des ^{Arme Golt}
Spießglasß mehr / vnnnd darzu auff eine Marck Spießglasß vier Loth ^{durch zu}
Schwefel/vnd geuß das Golt darmit durch/wie jetzt gesagt ist / vnd setz ^{gießen.}
den König zum andern vnnnd dritten mal mit frischem Spießglasß wider
ein/ausser dem Schwefel. Leßlich treibe denselben auff einem schirben/
daß das Golt gar rein wirt. Man möchte auch zu solchem durchgießen
auff jede Marck Golt vier loth Kupffer oder Kupfferschlag nehmen/
dann es bekompt eine schöne Farb daruon / Allein wo du Kupffer darzu
nimmest/mustu des Spießglasß desto mehr nehmen / damit es dasselbe
vnd den Zusatz verzehren kan.

Etliche brauchen zum durchgießen auff gering Golt/das von zwölff- ^{Ein andere}
fe bisß in achzehen Karat helt/ein sonders Pulffer von ein theil Schwef- ^{auff gering}
fel / ein theil Spießglasß / vnnnd ein theil Todtenkopff Preparirt / nem- ^{Golt.}
men desß zwölff loth zu einem Marck Golts / vnd lassens wol mit einan-
der fließen / gießen es in ein Gießpuckel / schlagen den König von den
schlacken/vnd gießen denselben mit halb so viel Spießglasß / ein mal oder
zwey wider durch / treiben ihn auff einem schirben / so bekommen sie gut
hoch Golt.

Wie die Gießbuckeln/Inguß vnnnd andere Instrument zum durch-
gießen formirt seyn/das wirt die folgende Figur zeigen.

Die Form der gemeinen von Messing gegohnen Gießbuckeln/ A. ein ges-
chmitte Gießbuckel/B. der Tiegel/C. der flache Schirben/ D. der Inguß/E.
die Planschen/F. das Spießglasß mit dem Goltkönig/G. das Spießglasß das
von der Goltkönig geschlagen ist/H.

So



Das durch
gegossene
Golt ins
Ciment zu
legen.

So nun das Golt so außm durchgiessen kommen / gleich auff's rei-
neste verblasen wer / möchte es noch vom Spießglas einen rauch behal-
ten haben / denselben daruon zu bringen / schlag das Golt gar dünn / leg
es in ein sonderlichs darzu gemachtes Ciment / wie bey den Cimentbe-
schreibungen daruon meldung geschehen / laß es etliche stund darinnen
stehen / so zeucht es solchen auch auß / vnd wirt auff's reinest.

Wie das Blickgolt oder ander Golt / das viel Silber hat zu scheiden ist.

Das Silberreiche Golt / sonderlich en welches auß
dem schmelzen kompt / vnd des eine Marck von neun bis ober
zwölff Karat Feingolt helt / das ist also zu scheiden: Körne es
in ei-

in einem Wasserschwal/wie oben vom Silber berichtet ist/fein dünn vnd gleich/dann Probirs/so hat es einen gleichen halt. Nach dem nimb das fürnt/feucht es an mit schlechtem Wasser/vnd nim auff jede Marck des obgemelten Pulffers/zwölff loth guten gelben Schwefel/vermengs damit/vnd setz es in einen verglasurten Topff/mit einer Stürzen verlutirt/mach ein Circelfewer darumb bisz das Pulver an dem fürnt wol geflossen ist/laß kalt werden/vnd schlag den Topff enßwen / nimme das fürnt/thue es in einen Tiegel / setze es in einen Bindofen / laß sehr wol fließen/vnd wirff ein wenig geriebne Glasgallen / mit fürntem Bley vermengt darauff/laß noch ein weil stehen / darnach geuß es / so des viel ist / in einen warmen gemachten vnd geschmirten eysernen Mörchel / so setz sich das Golt in einen König zu grund / vnd das Silber wirt zu einem Plachmal / das schlag von dem Goltkönig/der gelbicht vnd grauwe seyn wirt / ab : Vnd weil aber vom ersten Guß/das Silber nicht alles in das Plachmal kommen können / so fürn das Golt noch ein mal vnd richte es mit dem Pulver zu / vnd laß fließen/vnd geuß widerum in den Mörchel/Leztlich nimme das Golt/vnd geuß es allein mit dem Spießglas durch / verblaß das durchgegossene auff einen Schirben/vnd geuß es rein/so hast du gut vnd geschmeidig Golt/ Dieses durchgiessen ist ein Weg / wann man das Golt eylendts bedarff / sonst seynd andere vnd bessere Weg darzu / Nemlich / wann das Golt erstlich mit dem Schwefel / ein oder zweymal gegossen ist / so möchte solches schmeidig getrieben/hernacher in Bain gegossen/dünn geschlagen/vnd Simentirt werden/so würde dem Golt so viel nicht abgehen/aber lengere zeit gehört darzu.

Das gebrauchte Spießglas/darmit du zu lezt das Golt durchgossen hast/das behalt allein/vnd setz es wider in einen Tiegel/laß wol fließen/vnd setz im gefeilt Eysen zu/so viel / daß das Spießglas den Kürhaken/mit dem du umbrüest/nicht mehr angreiffet/so frist sich das Spießglas an dem Eysen (das es dann gern angreiffet) matt / vnd lezt das Silber vnd Golt fast alles/so viel es bey ihm hat/fallen/dann geuß es in einen Mörchel / oder Gießpuckel / nach dem es viel ist / so setz sich der König zu grund/den behalt sonderlich.

Das gebrauchte Spießglas zu giessen.

Das Eysen benimpt dē Spießglas seine krafft.

Das Plachmal/das von dem ersten giessen/wie oben darvon gemelt/kommen/das setz gleicher gestalt in einen Tiegel / vnd schlag das Silber/darinnen mit gefürntem Bley vnd gefeiltem Eysen so lang nider/bisz das Plachmal den eysern Kürhaken/damit man pflegt umbzurühren / auch nicht mehr angreiffet / so schlegt sich auch fast alles Silber im Tiegel nider/dieses Silber behalt auch besonders.

Das Plachmal vom Durchgiessen nider zu schlagen.

3

Das

Das ander Buch/

Wiz fern
ner mit dem
Plachmal
vnd Spieß-
glas vnd
Könige zu
procediren
sey.

Das vbrige Plachmal sampt dem vbrigen Spießglas/ darauff das Silber vnd Golt/wie jetzt gemelt/ gefelt ist/nim zusammen/ vnd drenchs auff einen flachen Schirben/oder in eine vnderglassurte thonere Schüssel ins Bley/ setz der zwo in einander. Wanns eyngedrenckt ist/ so laß auff einen Test/wie es bräuchlich/ abgehen/ vñ merck/ wann das eyngedrenckte Bley auff den Test anfacht zu treiben vnd rein gehet/ so setz den Silberkönig/ der auß dem Plachmal gefallen/ auch auff den Test/ daß er also mit rein abgeheth. Dieses Silber probier nachmals auff Golt/ wie reichs am Golt ist/ probier auch den König/ der auß dem Spießglas gefallen ist/ auff Golt. So fern nun derselbige König (der doch zu vorn sonderlich soll auff einem Test rein gebrannt seyn/ nicht gar reich am Golt wer/ so setz ihn auch vnder diß Silber/ vnd scheidts sonderlich im Scheidwasser/ Nehern weg wirstu auff solches Golt rein zu machen schwerlich haben/ vnd wiewol sich dieser bericht ansehen lest/ als wanns ein weitläufftiger weg wer/ so istts doch nicht/ sondern wann man in der arbeit ist/ so gehet es bald von statten/ dann das Golt mit dem Schwefel vnd Spießglas also zugerichtet/ fleußt leichtlich/ vnd können in einem halben tag oder in einem tag/ viel güß geschehen/ Mag derhalben ein jeder/ wie sichs am besten leiden wil/ selbst sein nachdencken haben.

Wie man das gebrauchte Spießglas saygern soll.

Weil das gebrauchte Spießglas etwas am Golt zu rück helt/ so bleibt doch Golt vnd Silber darinn/ solchs rein heraus zu bringen (welches das Spießglas gefangert heist) thu ihm also/ setze das gebrauchte Spießglas zusammen in einen Tiegel/ ist desselben ein Pfund/ so setze ihm vier loth gefeilt Eysen/ ein loth Kupffer/ vier loth Bley/ vnd vier loth Blet zu/ laß es wol vntereinander fließen/ geuß es dann in eine Gießpuckel/ oder laß in dem Tiegel erkalten/ Dann setze das Spießglas wider in einen Tiegel/ vnd schlage es mit einem wenig gekürntem Bley vnd Blet allein nider/ vnd wirff gegossen Saltz darauff/ laß wol im Fluß stehen/ vnd geuß es in eine Gießpuckel: Die Könige so davon werden/ treib auff einem Test abe/ so bekommstu dein Golt vnd Silber/ so viel das Spießglas bey sich behalten hat: Das magstu noch ein mal mit frischẽ Spießglas durchgiessen/ so kompt das Golt heraus/ aber doch behelt das Spießglas noch etwas am Golt zu rücke/ das in das Silber kompt/ das auß dem Spießglas gemacht

gemacht wirt/ daß muß man im Scheidwasser scheiden / ist es am Golt zu reich / so muß man ihm Feinsilber zusehen / daß es das Wasser angreiffe.

Etliche brauchen aber das Spießglas sengeren also / sie nemen ein theil Spießglas / ein theil Victril / ein theil Salpeter / ein theil gefürnt Bley / drey viertel gefeilt Eysen / vnd ein wenig Kupffer / das setzen sie in einen Schirben / vnd lassen es verriechen / so bleibt allda vntereinander eine gemengte Materia / der setzen sie nach der menning des Spießglas mehr frisch Bley zu / vnd sieden es rein an / vnd treiben dann das Bley auff dem Test ab / so findet sich das Silber vnd das Golt / das das Spießglas in sich gehabt hat.

Wann das Spießglas ziemlich reich am Golt vnd Silber ist / so kan es auch folgender gestalt rein gemacht werden / vnd ist das beste sengeren / allein daß es viel mühe nimpt / vñ etwas weitläufftig zugehet. Nim das Spießglas / setz es auff einen schirben / laß es wol fließen / vnd setze im gefeilt Eysen zu / vnd rühre es mit einem Eysen allezeit omb / vnd wirff des gefeilten Eysens so viel darein / biß das Spießglas das Eysen / damit du vñ rührest (wie oft gemelt) nit mehr angreiffst / welches dann leichtlich zu sehen / Vnd setze alsdann demselbigen Spießglas Bley zu / vnd seude es rein an: Durch solchen Zusatz des Eysens / wirt dem Spießglas die wildigkeit benommen / daß es sich darnach leichtlich ansieden leßt / gehet auch auff dem Test reiner ab / daß es nicht eynfrist / vnd ist ein guter weg.

Reich spieß
glas zu sengeren.



3 ij

Wie

Das ander Buch/

Wie man das Golt durchs

Aqua regis gar rein vnd fein ma-
chen soll.

Dieweil das Aqua Regis / allein das Goldt /
vnd nicht das Silber angreiffet / so acht ich / es möcht durch
diesen weg / das Golt am reinsten vnd gar fein gemacht
werden / Nemblich also : Nimb gut hoch Golt / setz es auff ei-
nen guten darzugemachten Test / laß mit reinem Bley dar-
auff rein abgehen / daß du gewiß bist / daß kein Kupffer darben blieben /
als dann verlaß das Golt auff einem Schirben / biß es schmeidig
wirt / dann schlags dünn / glües vnd thus in einen guten beschlagnen
Glaszkolben / geuß darauff Aquam Regis vnd soloir das Golt alles
auff / was sich nicht soloirn wil vnd im Glaszkolben ligen bleibt / das
ist kein Golt / Dann geuß das Aqua Regis / darinn das solvirte Golt
ist / rein ab / vnd thu es in einen andern Glaszkolben / vnd zeuch das Was-
ser darvon / so bleibt das Golt im Glaszkolben / das geuß zusammen vnd
verlaß rein : Dieses Golt also zugerichtet / mag für Feingolt ge-
theilt werden / dieweil das Aqua Regis nichts dann allein Golt vnd
Kupffer angreiffet / vnd das Golt erstlich auff dem Test vom Kupffer
rein gemacht wirt / so kan nichts anders dann rein Golt auß dem Aqua
Regis kommen. Wie aber nun gute Aqua Regis / wie ichs selbst
gebraucht hab / solln gemacht werden / dessen bist
du oben außführlich berichtet
worden.

So viel hab ich günstiger Leser / von den Golderßen / vnd
derselben Arbeit / gemeinen Berckleuten vnd jungen Probi-
rern / zu fernerer vbung vnd nuß / beschreiben wollen / dem mag
ferner nachgedacht werden.

Das

Das dritte Buch.

Das dritte Buch beschreibet die Kupffer Erz/wie die zu erkennen seynd, vnnnd erstlich auff Stein vnd Kupffer/vnnnd dann das schwarze Kupffer auff gar Kupffer Probirt werden solle. Folgendts auch wie auß dem Kupffer das Silber auff die Teutsche vnnnd Bingerische art zu fangern sey/sampt anhangendem Bericht/einer sonderlichen neuen Kupfferfangernung/auch wie auß Kupffer Messing gemacht/vnnnd ob Eisen zu Kupffer gemacht kan werden.

Wie die Kupffer Erz zu erkennen seynd.



Se Kupffer Erz seynd für andern Metallischen Erzen allen/wol zu erkennen/als die die schönste Erzfärben an sich haben/also/das viel mehr Malerfarben darauß kommen/als auß den andern Metallischen Erzen. Nun seynd der Kupffer Erz zweyerley/eines theils weichflüssiger geschmeidige/eines theils aber rohe/strenge vnd hartflüssige Erz. Welche man alle gleicher gestalt/als wie die Silber Erz

Kupffer Erz schön von Farbeth.

auff Silber/vnterschiedlich auff Kupffer probirn muß.

Erstlich werden vnter die schmeidigen vnnnd weichflüssigen Kupffer Erz Proben gezelt. Die Kupfferglaß Erz/die seynd blauwlicht/vnd zeucht sich doch ihre Farb fast auff grau/Diße seynd die reichsten Kupffer Erz/so am meisten Kupffer vnnnd Silber halten/vnnnd schmeidige gute Kupffer geben.

Kupffer glas.

Nächst diesen seynd die Kupffer grünen/welche auch reich am Kupffer/aber arm am Silber seynd. Die schönen Casurfarben auch blauw vnd grünen vermischten Kupffer Erz/halten zu gleich viel Kupffer/aber in gemein gar wenig Silber/vnd geben gut Kupffer

Kupffer grün vnd Casur.

Die braunen Kupffer Erz gleich einem Eysenschuß/sie seynd derb oder milt/werden zimlich reich am Kupffer gefunden/doch arm am Silber/

Braun Kupffer Erz.

3 iii

ber/

Das dritte Buch/

Kupffer-
schieffer.

ber / wie auch die Kupfferschiffer / doch in welchen Bildnussen / von Fi-
schen / Schnecken / Sonnen / vñ andern inuersionibus stehen / seynd auch
Kupfferreich / vnd mehrertheils Silberhaltig. In summa alle Kupffer/
Erz vñd Schieffer / die keinen Kiez / Speiß / oder andere strenge Bnart
bey sich haben / seynd vnter die weichflüssigen Kupffererz zu rechnen.

Kupffer-
kiez für sich
vnd in an-
dern Berck-
arten.

Zum andern / gehören vnter die strengen hartflüssigen Kupffererz-
proben / die strengen Kupfferkiez / vnd was blendig / mißbicklig / glimme-
rig / vñd spatig ist / auch alle Kiez für sich selbst / ohne andere eynges-
sprengte Berckarten / sampt den Schiffern / darinnen der Kupfferkiez
streinicht oder eyngesprengt stehet.

Kupffer-
stein.

Darnach auch die rohen Schlackstein / Kupfferstein / Ofenbrück /
vnd was vom schmelzen der rohen schichten herkommet.

Gleich wie nun die Silber Erz / vor dem probiren vnd schmelzen / ih-
rer Natur nach / vnd wie sie sich im Feuer halten / erkannt sollen werden /
also muß es mit den Kupffer Erzen auch geschehen / damit man ihnen
im probirn vñd schmelzen zu helfen weiß. Vñd weil ein vnderscheid
darunter zu halten / so seynd die rohen vnflüssigen Kupffer Erz / den
weichflüssigen milden nicht gleich zu probiren / wie in meinem Bericht
folgen wirt. Es soll aber zuvorher gesaget werden / wie man die Pro-
birtiegel / desgleichen öfenlein zu den Kupffer Probirn machen solle / da-
mit ein Probirer im fall der noth / seinen Zeug vnd Instrument selbst be-
reiten können.

Wie man Probier Tiegel vnd öfenlein zum Kupffer Probirn/ machen soll.

Den Kupffer Erzen / die auff Kupffer zu pro-
biren / gehören kleine vñd gute Tiegel / gleich wie die Golt-
schmidt brauchen. Weil man aber an allen orten dieselben
nicht gut vnd förmlich haben kan / achte ich nicht für vnbe-
quem / daß ein jeder Probirer solche selbst machen könne.

Tiegel-
form.

Zu solchem Tiegelmachen aber gehören Formen von Messing gegos-
sen / oder von Birnbäumen holz gedrehet / also / daß man einen eysernen
Ring daran schieben kan / vnd die Form nicht bald breche.

Den Zeug oder den Thon / darauß du solche Tiegel machen wilt /
den richte zu / gleich wie oben von dem Töpfferthon zum Schirben ma-
chen

chen

chen der Silbererzproben/gemelt ist. Als dann nimb einen Ballen solches Thons/so viel dich dünckt genug seyn/ vnd druck den in die Form/also das der Thon auff den seiten wol herauff gehe/vnd mitten ein zimliche tieffe Gruben bleibt/nach der Form als der Tiegel beylauffrig seyn solle. Dann schmir das obertheil der Form mit Speck oder Del/vñ schlags in die Form/darein der Thon gedruckt ist/bis das es oben auff der Form anstehet/drehe das enngeschlagne obertheil in der Form vmb / vnd zeuch es im vmbdrehen wider herauff / so ist der Tiegel in der Form formirt wie er seyn soll/Folgendts setz die Form/weil der Tiegel noch darinn stehet/ eine Kletne weil an die Sonne / oder wärm / so gehet der Tiegel ganz gern vnd vnzerkrüppelt herauff/ vñd wievol man ihn sonst auch herauff drucken kündt/so kans doch nicht so füglich geschehen / als wann er ein wenig bey der wärm gestanden ist / Dann von der wärm schwindet der Thon / das der Tiegel/wo die wärm etwas groß ist/wol selbst herauff fiel.

Warum aber das vntertheil der Form nit auch fett gemacht soll werden / ist die vrsach: das der Tiegel vom schmieren / sich mit dem obertheil des Futers herauff hüb / den köndestu alsdann ohne schaden nicht wider darvon bringen/darum ist es besser das das vntertheil vngeschmirt bleib/damit der Tiegel darinnen ganz herauff gebracht werde. Wann aber der Zeug sehr spröd gemacht/vnd nicht fetter Thon wer / so magstu wol das vntertheil der Form fett machen/vnd die Tiegel als bald mit den Fingern herauff drucken/so bleiben sie auch ganz.

Diese also gemachte Probiertiegel / wann die wol treug worden seyn/ laß in einem Töpfferofen brennen / oder in einem Zigelofen / doch das sie darinnen nit gar in starcke hiß gesaßt werden (sonst schmelzen sie) so kan man die auch alsdann wann es zeit ist/herauff nemen.

Die öfenlein aber belangent / darinn man die Kupfferproben pflegt zu machen / die seynd am besten vom Töpfferzeug oder Thon zu zurichten/damit man dieselben / an welches ort man wil / setzen vñd brauchen kan/die mach also. Nim den zugerichten Töpfferzeug / vñd formir darauß ein öfenlein in die runde / also / das es dem Diameter nach / neun der verzeichendten lenge / mit der die Probirofen außgetheilt werden/davon in ersten Buch bericht geschehen ist / weit sey / vñd zwölff läng hoch / vñd mitten einen Bauch habe eilff lenge / vñd vnten gar keinen Boden. Es soll aber diß öfenlein anderthalbe leng dick seyn / dann so viel der Thon daran schwindet / so viel muß man ihm zugeben / Vñd weil dasselb noch weich ist/müssen Falzen darein geschnitten werden/das man vnten vnd oben eyserne Keyfen vnd ober zwerch schinen / welche die oberen vnd vntern Keyfen fassen/anlegen köne/sonst würde dasselbige gar leicht.

Öfenlein zu
Kupffer-
proben von
Töpffer-
zeug.

Das ander Buch/

leichtlich zerfallen. Wann nun das öfenlein an der Sonnen/ oder warmen stat/ sehr wol drucken worden ist/ so laß es in einem Töpffer oder Ziegelofen hart brennen / vnd dann mit den eysern Keiffen vnd Schienen/ wie ich davon gelehret/ beschlagen.

Darnach soll zu solchem öfenlein / ein sonderlicher Fuß mit einm Boden gemacht werden/ auch von Töpfferzeug/ der innwendig dreyer zwercher finger tieff/ vnd gleich so breit sey als vnten das öfenlein/ vnd auff der seiten ein Loch eines ziemlichen Fingers weit hab/ dardurch das Gebläß gehe/ wie du hernach hören wirst/ desgleichen innwendig oben darein ein Salz gemacht werde / darauff ein eysern Köstlein / wie in der Figur zusehen/ liegen könne. Dieser Fuß soll alsdan auch in einem Töpfferofen hart gebrannt/ vnd mit eysern Keiffen vnd Schienen/ wie das öfenlein/ belegt werden: Darein leg das eyserne Köstlein/ vnd setz das gemachte öfenlein darauff/ so ist es also aller ding zu den Kupfferproben bereitet.

Wann du nun darinn probiren wilt / so setz auff den Kost im öfenlein ein Fußlein auch von Töpfferzeug gemacht/ das drey zwerch Finger hoch / vnd oben nicht gar drey Finger breit sey / auff welches der Ziegel mit der Prob zu stehen kompt.

Es gehören aber auch kleine Stürcklein oder Decklein zu den Kupfferproben / die man auff die Probirtiegel zu setzen oder zu kleiben pflegt/ die sollen gleicher gestalt von Töpfferthon gemacht/ vnd mit dem andern Zeug gebrannt werden/ darmit sie in jehlinger hitz nicht zuspringen/ vnd dienen darzu / daß man die Ziegel darmit zudecket / vnd nich kolen/ vnd andere Unreinigkeit darein falle/ dardurch die Prob falsch wirt.

Ein andere Form eines öfenleins.

Ferner kan auch ein öfenlein gemacht werden/ eben in der Form vnd weit/ wie von den jehigen gemelt ist / Allein daß es ein Boden hab/ vnd von demselbigen an vierzehen leng hoch sey/ vnd dann zweyer leng hoch vom bodē/ zwey Löcher herdurch gehen/ darein man zwey eyserne Stänglein fingers dick stecken / vnd darauff ein eysern Köstlein wie im vorigen/ legen kan / vnd daß vnter dem Köstlein ein Loch eines Fingers weit zum Gebläß gemacht werde/ Disz öfenlein/ welches man dan auch mit Eysen beschlagen muß/ ist dem andern aller ding gleich / allein daß dieses ganz/ das andere aber auff zwey stück kan zernommen werden.

Ein öfenlein von Ziegelstein.

So man aber nun solche gemachte öfenlein (die zu den Kupffererckproben am besten zugebrauchen) auch keinen Blasbalck darzu/ nicht haben kan / So mag ein ander öfenlein / in welchem gleichwol die Proben auch recht können probirt/ gemacht werden/ also/ Nimb gebrante Ziegelstein/ setz die ins gewier einer guten span weit / mit gutem Laim zusammen/ bestreich auch die Fugen damit/ vnd laß vorn ein Bindloch / so weit das
öfen-

Öfenlein ist/anderthalben Ziegel hoch/ vnd vber dem Bindtloch/ solle im
 Öfenlein/ ein Kost/ von eysernen viereckichten Stenglein fingers dick/ li-
 gen/ vnd vom Kost an/ noch eine gute spanne hoch seyn/ so ist das öfenlein
 bereit. Welches man erstlich/ so man darinnen probiren will/ mit feuer
 außhitzen sol/ damit es im probirn nicht dampff gebe. Dann setz auff das
 Köstlein ein Fußlein/ darauff der Ziegel stehen kan/ vñ so der Ziegel mit
 der Prob eingesezt/ Kohn vnd Feuer darauff geben/ daß der Ziegel er-
 wärmet ist/ so focher mit einem Focher/ als man in Küchen zubräuchen
 pfleget/ durch das Bindloch ins öfenlein/ so gibt sich der Wind/ wie du
 sehen wirst/ durch das Köstlein ins Feuer vbersich/ sein gleich vnd starck/
 vnd seud sich die Kupfferprob im Ziegel auch recht an. Mit diesem öfen-
 lein hat es einen leichten weg die zu zürichten/ allein man geb sonst ach-
 tung darauff/ das man den sachen recht thue/ damit die Prob im feuer
 recht vnd fleissig gemacht werde.

Weiter so braucht man auch zu den Kupfferproben/ Essen wie die ^{ProbirEßlein?}
 Goldschmid haben/ darinn man die Proben für dem Gebläß anseudet/
 die können in einer solchen Essen auch gemacht werden/ Meines bedün-
 ckens aber/ weil der Blas in diesen Eßlein/ nur an eine seiten des Ziegels
 gehet/ so können sich die Proben allda nicht so wol vnd gleich ansieden/
 als mit dem Gebläß/ das von vnten vbersich gehet. Wann auch der blas
 nur auff eine seiten des Ziegels bleib/ so zertreibt er denselben leichtlich/
 sonderlich wann er nicht gut ist. Wie nun die obgesakten öfenlein formirt
 innwendig vnd außwendig anzusehen seynd/ das wirstu in folgender Fi-
 gur abgerissen finden.

Das öfenlein von Ziegel zusammen gesakht innwendig anzusehen/ A. dassel-
 be zugemacht/ B. der Ziegelfuß auff dem Köstlein/ C. das öfenlein von Töpff-
 ferzeug mit Eysen beschlagen/ D. der Fuß darzu gehörig/ E. das eysern Köst-
 lein darein/ F. der Ziegel mit der Prob/ G. das Bindloch/ dardurch der Blas
 gehet/ H. der ganze Ofen mit dem Boden innwendiger Form zu sehen/ K. die
 durchgesteckten Eysen/ L.



a

ble



Wie man den Fluß machen soll damit die Kupffer Erz probirt werden.

Nimb zween theil Weinstein / vnd einen theil Salpeter / reib jeglichs klein / Mengs vntereinander / thus in einen vnderglassurten Topff / stoß einen glüenden Kohn darein / so begint es im Topff zubrennen / laß es breñen / bis es selbsts auffhört / vnd den Topff kalt werden / so ist der Fluß gemacht. Dann nimb auß dem Topff / thue den Kohn darvon / vnd behalt den Fluß klein gerieben an einer warmen stat / so bleibt er gut / sonst wirt er in der felt vnd feuchte zu Del. Oder nimb den Topff / laß ihn warm werden / schüt den Fluß darein / deck ihn mit einer stürcken zu / so entzündet sich der Fluß im Topff auch / vnd brennt auß. Dieser Fluß wirt zu guten vnd schmeidigen Kupffererzē gebraucht: Was aber kießige vñ hartschiedige Erz

Der Fluß wirt zu öl.

ge Erz seynd / zu denen ist dieser Fluß zu schwach / vñnd muß darunter et-
was mehrers / wie du folgent hören wirst / genommen werden.

Wie man die weichflüssigen Kupffer Erz auff Kupffer probiren soll.

Die weichflüssigen vñnd guten Kupffer Erz / die nicht kiesig vñnd
speissig seynd / die Probir also. Nimb das Erz / reibs klein / vñnd
wieg darvon zween Centen nach deinem Probirgewicht ab / die
thu in einen Tiegel / vñnd drey mal so viel / des jetzt beschribnen Fluß dar-
zu / beydes wol vntereinander gemengt / vñnd deck oben im Tiegel Erz vñnd
Fluß mit gemeinem Saltz / eines halben zwerchen Fingers hoch / druck
ein wenig nider / vñnd leg ein decklein auff den Tiegel / mit einem wenig Lät-
men verstrichen / daß es nicht abweiche / vñnd keine Kolen in Tiegel fallen /
vñnd mache Feuer in der obberürten öfenlein eines / setz den Tiegel auff
das Füßlein / lege oder schütt kolen darauff / biß der Tiegel höher dann ein
gute zwerch hand hoch bedeckt sey / laß den Tiegel erwärmen / vñnd blaß
durch das gemachte Loch / das vnter dem Köstlein im Ofen gehet zu / so
geheth der Wind an allen orten zu gleich durch das Köstlein vmb den Tie-
gel auff / laß das Erz mit dem Fluß ein gute weil in zimlichem Fluß ste-
hen / so seud sich die Prob rein an / vñnd bricht kein Tiegel leichtlich von ei-
nem solchen Gebläß / dann so lege mit der Klufft das Oberfeuer ab / vñnd
heb den Tiegel also heiß auß dem öfenlein / setz es auff einen ebenen Tie-
gelstein / vñnd stoß ein wenig mit der Klufft neben dem Tiegel auff den
Stein / ob die kornlein Kupffer nicht alle zusammen geloffen weren / da-
mit ihnen geholffen / daß sie zusammen kommen. Nachmals laß den Tie-
gel kalt werdē / schlag ihn auff / so findestu vnten im Tiegel ein Kornkupf-
fer / das schön sein wirt / dann die guten geschmeidigen Kupffer Erz / ge-
ben schön Kupffer. Das zeuch nach deinem Probirgewicht auff / wie viel
ein Centner des Erzes pfund Kupffer gibet. Du must aber gute achtung
im Probiren darauff geben / daß du die Prob nicht gar zu hart im Tiegel
treibest / dann das Kupffer verbrennt vñnd treibt sich gar leichtlich in die
Schlacken / welches man an den Schlacken sihet (welche von den Kupf-
fer Erzen gar leichtlich geferbet werden) dann wann dieselben im Tigel
sehr roth seynd / so hast du die Kupfferprob zu hart getrieben / vñnd
ist der halt geringer als sonst / seynd aber die Schla-
cken braunlecht / so ist die Prob ge-
macht.

a ij

Wie

Wie man die hartschiedigen Kupfferertz/auff Kupffer probi- ren soll.

Die hartflüssigen Kupffer Erz aber / seynd also nicht zu probiren / wie die weichflüssigen guten Kupffer Erze / sondern auff ein ander weiß : Nemlichen nimb die Kupffer Erz / puch sie klein als die Hanffkörner / vnnnd meng sie vnter einander / wieg darvon ab zween Centen / deines Probiergewichts / vnnnd thue die in einen Probirschirben / setze den in einen Probirösen / gib ihm zum ersten gar ein lind Feuer / daß sich das Erz im Schirben anfacht zu rösten / rühr es mit einem eysernen Probierhäcklein auff dem Schirben vmb / daß nichts darvon kompt / sonst sindert das Erz im Schirben zusammen / vnnnd röstet sich nicht / vnnnd so es zum ersten mal vmbgerühret ist / so gib ihm ein wenig stärker Feuer / daß es zimlich erglüet / Dann heb es auß dem Ofen / vnnnd laß kalt werden / setz es dann wider in den Ofen / vnnnd laß abermals rösten / das thue so lang / bisz das Erz oder kies auff dem Schirben nicht mehr raucht / oder nicht mehr nach Schwefel reucht / darnach reib solch geröst Erz / oder kies etwas kleiner / doch noch nicht gar zu Mehl / vnnnd röst es wider / bisz es keinen Schwefelstancck mehr von sich gibt / rühr es auch ein mal oder zwey mit dem Häcklein vmb / dann es pflegt wider zu sindern / Wanns von neuem gerieben / vnnnd zum andern mal also geröstet ist / so laß kalt werden / vnnnd setz es zum dritten mal wider in Probirösen / röst es / vnnnd reibs gar klein / vnnnd rösts dann noch ein mal / damit das Erz oder der kies gar todt gebrennt wirt / als dann reibs auffz subtileste / vnnnd kleineste / so ist das Erz zu dem Probiren zugerichtet : So disz geschehen / so theil das Erz auff einem weglein / in zween gleiche theil / vnnnd thue das eine theil in einen Probirtiegel / mit dreymal so viel des obbereiten Flusses / vnter welchen der sechste theil gefloßne Blasgallen seyn solle / meng es wol im Tiegel vnter einander / vnd bedeckz mit gemeinem oder gefloßnem Salz / gleich wie du der vorigen Prob gethan hast / bedeck auch den Tiegel mit einem Decklein / verstreich oben vmbher mit Lâimen / daß das Decklein fest darauflige / vnnnd nicht kolen darein fallen / dann setz es in ein öfenlein / vnnnd blasz mit dem Blasbalg zu / vnnnd gib der Prob ein starck schnell Feuer / etwas stärker / dann der vorigen Prob / dann disz wil mehr Hiß haben / Vnd so die Prob in zimlichem Flusz gestanden ist / so heb den Tiegel auß dem

Rösten.

Das Erz
gar todt ge-
brannt.Der Kupf-
ferprob güt-
t.

dem

dem Feuer/ vnd laß ihn kalt werden/ schlag ihn auff/ so findestu vnter im Tiegel ein Korn schwarz Kupffer in solcher güte gleich wie das Erz oder Kiez / im schmelzen Kupffer geben wirt / welches dann die rechte Prob drauff ist.

Doch wirt vom ein Kiez oder Erz schöner kupffer als vom andern/ vnd gemeinlich alle Kiez / als die des Eysens Natur seynd / geben Eysenschüssige kupffer / derhalben auch dieselbigen nicht wol zum Messing machen zu gebrauchen seynd.

Die Kiez geben Eysenschüssige Kupffer.

Disz Korn kupffer / wie es auß der Prob kommen / zeuch nach deinem Centner gewicht auff / so siehestu wie viel Pfund ein Centner Kiez oder roch KupfferErz/ Schwarzkupffer gibt/ darnach du leichtlich rechnen kanst/ wie viel Centner solches Kiez oder Erzes einen Centner kupffer geben. Vnd wisse dasz du darumb zween Centner Kiez oder Erz zum probiren einweggen solt / Damit ob dir ein Prob miszlinge oder nicht geriet/ dasz du noch einen Centen abgeröstes Erz oder Kiez im vorrath habest / vnd als bald noch einmal ein Prob davon machen kanst/ es würde dich sonst lang verhindern/ wann du außs neue widerumb einen Centen allein zur Prob rösten solt.

Dargegen aber haben die alten Probirer den brauch gehalten / dasz sie ein jedes Kupffererz oder Kiez auff gar kupffer probirt haben/ Nemlich wi. viel Centner desselbigen einen Centner gar kupffer geben / disz ist wol ein rechte Prob gewesen für die jenigen / die ihr kupffer selbst gesaigert vnd gar gemacht haben / Aber den Gewercken vnd Berckleuten / die das Silber darinn arbeiten/ vnd dann solch schwarz kupffer mit sampt dem Silber darinne verkauffen / denen ist besser dasz sie wissen wie viel Centner schwarzes kupffer sie in einem Kost haben: Darauff können sie nachmals ihre rechnung machen / wie viel ein Centner schwarz kupffer/ loth Silber halten wirt / wie dann vnter allen schmelzen die Kupfferarbeit (darauff man eigentliche rechnung machen kan) die lustigste / schönste Arbeit ist/ man Probir nur recht / so wirt sichs außbringen/ der Prob nach auch recht finden.

Die Kupfferarbeit eine schöne arbeit.

Darumb wilt du nach jetzt gesagter der alten Probirer meinung/ die KupfferErz auff gar kupffer Probirn / so thu ihm also : Nimb die KupfferErz klein gerieben/ vnd wiege davon zween Centen ab / vnd da sie etwas vnflüssig / oder kießig weren / so röste die zu vorn wie oben gemelt/ thu die in einen Probirtiegel / vnd wieg darzu vier Centen des flusses oder Blenglasz / von glet vnd kießlingstein gemacht / davon im ersten Buch bey den Silbererben gelert/ mengs wol vndereinander/ vñ bedecks mit Salz/ deck den Tiegel oben auch zu / vnd laß es in einem öfenlein für

Die Erz auff gar Kupffer zu probirn.

Das dritte Buch/

dem Gebläß/ gleich wie ein ander Kupfferprob fließen/ vnd wanns kalt worden/schlag den Ziegel auff/ so findestu vnten im Ziegel einen König/ da Kupffer vnd Bley vntereinander beyfammen ist/ denselbigen setz auff ein n flachen Schirben/mit ein wenig Glet bestrichen/vnd treib ihn dar= auff/biß das Kupffer einen reinen grünen Kupfferblick thut/dann so heb das Kornkupffer mit der Klufft vom Schirben/vnd lösche es im Wasser ab/ vnd ziehe es nach dem Probirgewicht auff/so findestu/ wie viel die zween Centner Kieß oder Kupffer Erz pfund gar Kupffer geben haben/ In dieser Prob kan man das Kupffer gar leichtlich verbrennen/ sonder= lich wann das Erz arm am Kupffer ist/ als du dann in der arbeit wol se= hen wirst. Darumb acht ich für besser/ dasz die Kupffererz/erstlich auff Schwarzkupffer/ vnd hernach dieselbigen auff gar Kupffer/ Probirt werden/ darinn kan den geringhaltigen Kupffererzen/ In der Prob nit so leichtlich schaden geschehen.

Wie man ein gering Kupffer= Erz/auff Kupffer probiren soll.

Die armen KupfferErz/ sonderlich die Kupffer= Kieß vnd Kupfferglasz/ die in das Gebürg/ oder in einen leichten Schifer eyngespraget stehen/ die sollen also probirt werden: Nimb von dem Erz ein gemeine Prob/ reib es wol vntereinander/ darvon wieg ab/ deines Probirgewichts bey zwänzig Centner oder mehr/vnd zeuch es in einen Sichertrog zu Schlich/ dasz sich das taube vnd leichte Gebürg/vom reinen Schlich vnd Kupffer= Erz abschneide/dann wieg den Schlich der davon kommet/also nass wi= der/vnd merck wie viel es Centner vnd Pfund sey/ damit du wissest wie viel Centen rohe Felsen/ oder des gangz/ einen Centner reinen Schlich geben/ Solches abgezognen Schlichs wieg wider nass zween Centner ab/vnd setz die in einen Probirschirben in Ofen zu rösten/ gleich wie du mit den Kupffer Erzen gethan hast/ damit aber die Prob nicht falsch werde/weil die Schlich in dem ersten eynsetzen von der grossen Hiß/ son= derlichen wann noch Querklein darunter seyn/ zu sprätzen pflegen/ so deck einen andern Schirben ober diesen/ darinn der abgewegen Schlich ist/ laß ihn zugedeckt biß der Schlich fast erglüet/ dann so nimb den o= bern Schirben widerumb ab/ vnd röst den Schlich gleich wie du oben vom KupfferErz berichtet bist/reib ihn alsdann gar subtil/vnd theil in
in zween

Zu Schlich
ziehen.

in zween gleiche theil / den einen theil vermeng mit dem Fluß / der zu dem KupfferErzen gehört / vnd setz den in ein Tiegel mit Saltz bedeckt / vnd Procedier aller gestalt darmit / wie du oben mit den strengen Kupffererz gethan hast / so findestu vnten im Tiegel ein Kupfferkorn / das zeuch auff / oder wieg es nach deinem Probirgewicht / so kanst du sehen / auß wie viel Centner oder Hölen / solcher rohen Felsen / oder Puchwercks / du einen Centner schwarz Kupffer machen kanst / welches Kornkupffer du nachmals auff Silber probiren / vnd den halt desselbigen auch finden kanst / Vnd dich mit deinen Gebeuden / darnach habst zu richten.

Diese Prob auff die armen eingesprengten KupfferErz / hab ich darumb gesagt / weils die erfahrung gibt / daß gemeiniglich die Kupffererz / auff den Gängen nicht durchaus rein brechen / sondern viel Puchwercks als eingesprengtes Kieß / vnd subtil Kupfferglas / im Gebirg führen / vnd doch im Puchen vnd im Wasser sich gern davon scheiden / vnd in die enge bringen lassen / das man wisse / daß dieselben auch / wann die gänge mechtig / zu gutem nutz vñ oberfluß gearbeitet werden können / das sonst nicht geschehe / wann sie in die weiten also eingesprengt schlechts rohe solten geschmelzt werden.

Eingesprengte KupfferErz.

Anlangent die armen Schifer / die gar wenig Kupffer halten / die seynd nicht wol in die enge zu bringen / dann sie stehen des mehrten theils im Wasser auff / vnd seynd flüchtig. Wiewol man etliche darunter findet / die sich im wasser scheiden / vnd einen Schlich geben / sich auch in ein enge bringen lassen / dieselbigen mag man probiren vnd zu gut machen / gleich den andern armen KupfferErzen.

Die armen Schifer.

Darnach stehen in etlichen Schifern / der Kupfferkieß sichtiglich eingesprengt vnd strämicht / die seynd auch solcher gestalt zu probiren / oder aber roch untereinander / oder den Schifer sonderlich / ob vielleicht der Schifer auch kupffer gebe / daß man solchs finden vnd sich im schmelzen darnach richten köndt.

Kießige Schifer.

Was andere eingesprengte Kupffererz / als schöne Lasur / Kupffer grün / oder braune reiche Kupffererz seyn / die kan man im wasser von ihrem gebirg nicht wol scheiden / dann sie seynd sehr leicht / vnd läuffen nicht ins gewicht wie die kieß thun / sondern gehen im wasser weg / Darum solten dieselben erstlich auff Silber probirt werde / halte sie keins / wie sie gemeiniglich arm am Silber seyn / so ist nicht viel darmit zu versuchen / halten sie aber Silber / so glüe dieselbigen Erz hart / vnd lösche sie in einem kalten Wasser iheling ab / so laufft was reich eingesprengt Kupffererz ist / in subtile körnlein zusammen / wie oben bey den GoltErzen gemelt / die puch oder reib klein / vñ zeuchs zu einem Schlich / So es sich dan scheidet / so

Eingesprengte Lasur. Kupffergrün Braun Kupffererz

so

Das dritte Buch /

so kanstu dich im grossen Werck / wie viel es Schlich seßet / auch darnach richten. Wie aber fermer solche geringe Kupffererz / in einẽ kleinen öfenlein zu versuchen seyn / das wirstu hernach außführlich berichtet werden.

Wie geringe Kupffererz / die in einem Quarz eingesprengt stehen / zu nutz zu bringen seyn.

Wil die geringen / in die Quarz eingesprengten guten Kupffererz / von wegen der härte in grosser menning / nicht wol gepucht / viel weniger ihrer vnflüssigkeit halben durchgeschmelzet / vnd zu nutz gebracht können werden / dann der Quarz so hart ist / ehe der im puchen klein genug wirt / machet er das eingesprengte Erz subtil / vnd im Wasser auffstehend vnd flüchtig / so kan kein gewisser / bequemer vnd besserer weg auff solche Kupffererz gefunden werden / dann das man dieselben in einem sonderlichen darzu gemachten hohen Röstofen / wie zuvor oft davon meldung geschehen / gar starck röstet / vnd wann es in grosser glut also daher brennt / das man ein Wasser darauff schlag / jehling abküle / so erschrickt das Metall in dem Erz / vnd laufft körner weiß im Quarz zusammen / welche schwer werden / vñ im Wasser fest sitzen bleiben / das man sie hernach heraus schleimen vnd scheiden kan / Was aber nicht also rein Kupffer wirt / das wirt doch zu guten vnd schweren Kupfferstein / das also die Querkigen Kupffererz / wann sie geröst / mürb werden / in grosser menning gar leichtlich herdurch gepucht vnd gewaschen / das Metall so darinnen gesamlet / oder des Schlichs in einer schicht so viel durchgeschmelzt kan werden / als rohes Erzes / davon der Schlich gemacht / in zehen oder mehr schichten. Vnd solle der Röstofen / den man zu diesem rösten brauchen wil / formirt seyn / wie in dem ersten Buch / bey den Querkigen Golt Erzen außgerissen / zu sehen ist.

Wie man ein Kupffer Erz auff Kupfferstein probirn soll.

Wiltu Kupffererz / sonderlich die Kieß / sie halten nun viel oder wenig Kupffer / auff stein / den man rohen schlackstein / oder rohen Kupfferstein nennet / versuchen vnd probiren

ren

ren/so thu ihm also: Reib das Kupffer Erz / oder den Kiez klein/wieg da-
 von zween Centner ab / thu die also vngeröstet in einen Probiertiegel/
 vnd wieg darzu vier Centen des Flusses von Salpeter vnd Weinstein
 gemacht / wie oben gemeldet / des gleichen zween Centner gute geflossene
 Glasgallen/mengs alles im Tiegel vntereinander / vnd bedecks gleich
 einem Kupffer Erz mit Saltz/vnd setz es in ein öfenlein / vnd seude es für
 dem Gebläß auch also an / dann laß kalt werden / so findest du vnten im
 Tiegel ein Kornstein/das scheid von den Schlacken ab/vnd wieg es/so
 siehestu wie viel Centner des Kiez einen Centen stein geben. Seynd aber
 die Kiez sehr reich am Kupfferwasser/so wirstu mit diesem Fluß durch die
 Prob keinen Stein finden / derhalben versuch den Kiez auff ein ander ^{Kupffer-}
 weiß: Nemblich wieg ihn also rohe ab / vnd thu ihn in einen Tiegel / ver- ^{wässrige}
 meng darunter dreymal so viel reiner guter geriebener weicher schlacken/
 die gewiß keinen Stein geben / auch kein Silber halten/sondern von ar-
 men Erzen kommen/decks mit Saltz / vnd setz es ein/laß mit starkem
 Gebläß fließen / so wirstu Stein finden / so viel als der Kiez bey sich hat.
 Die Kiez aber welche reich am Kupfferwasser seynd / geben einen Schla-
 ckenstein/der im schmelzen nit wol zu gebrauchen ist / dann im rösten vnd
 durchsiehen schwindet er gar zu sehr/ vnd behelt das Silber nicht in sich/
 dardurch dann offtmals schaden geschicht.

Wie man die Kupffer Erz auff ein ander weiß / Nemblich durch ein klein öfenlein versuchen vnd Pro- biren soll.

Alle Kupffer Erz / sie seynd reich oder arm am Kupf-
 fer / die kan man auff diesen nachfolgenden weg / auch auff
 Kupffer vnd Stein versuchen / Nimb des Erzes oder Kiez
 ein Pfund klein gerieben / vnd richt dir ein öfenlein zu von
 Ziegeln zusammen gesetzt ins gefier oder runde einer spannen weit / oder
 laß dir ein solches von Töpfferzeug machen/vnd mit Eysern ringen be-
 legen / vnd mach vnten darein von Kolgestüb vnd Laim ein Gestüb/
 wie man pflegt in die Schmelzöfen zu machen / vnd laß hinten im ö-
 fenlein ein löchlein/dardurch der Blas gehen kan/schütt dann ins öfen-
 lein Feuer vnd Kohn/blas ihm wol zu/dasz es wol erglue/vnd setz das
 geribene Erz also roh/ohne einigen zusatz hinein/ doch nicht auff einmal/
 blas

b

blas

Das dritte Buch/

blas immer starck zu/das sich das Erz durch die Kohn unten ins öfenlein
schmelzt/So es genug hat/so laß kalt werden/vnd nim den geschmolze-
nen Zeug auß dem öfenlein/schlag ihn auff/so siehestu ob es Kupffer oder
Stein geben hat / findestu dann Kupffer oder Stein in den Schlacken/
körner weiß/so stoß es klein / vnnnd zeuchs zu Schlich/so scheidet sich das
kupffer vnd der Stein von den Schlacken. Dis ist sonderlichen auff die
Kupfferschifer vnd armen eyngespregten Kupffer Erz/ein fein versuchen.
Wann aber das Erz keinen Stein oder Kupffer gibt / so siehstu dasselb
an den Schlacken/Nemlich/wann sie nicht kupfferig seynd/sondern alles
zu Schlacken worden ist.

Kupffer-
schifer.

Wann in
diesem pro-
birn kein
Stein wer-
den soll.

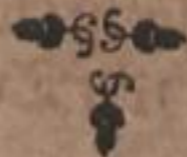
Alle gerö-
ste Erz
schmelzen
sich frisch.

Auff ein
andere art.

Ferner wiltu durch solch Probirn lauter kupffer haben/vnd das der
Kieß keinen Stein geben solle/so röst erstlich den Kieß gar zu todt / vnnnd
schmelz den im öfenl in/so bekommest du ein König von schwarz kupffer/
oder ein solches Kupffer wie der Kieß / oder das Kupffererz geben wirt/
vnd in sich hat: Dann bring solch schwarz kupffer zusammen/vñ wiegß/
vnd siehe wie viel dir ein oder zwey Pfund geben hat. Darauff kanst du
dann deine rechnung machen/wie viel Centner Kieß oder Kupffer Erbes
einen Centner kupffer geben. Dann alle geröste Erz / arbeiten sich frisch/
vnd scheiden sich lieber/dann die rohen Erz thun.

Wil man aber mehr/ als ein oder zwey Pfund im öfenlein versuchen
vnnnd schmelzen / so kan man das kupffer in ein wol heiß gemachtes Für-
ttegelein abstechen/vnnnd alsdann von den Schlacken abscheiden / allein
was im öfenlein bleibt / sampt den Schlacken die nicht heraus geflossen/
sollen gepucht/gewaschen/vnd was darinn gefunden/ auch zum halt mit
gerechnet werden.

Also vnd auff diese weiß kan man auch einen rohen Kupfferkieß/ vn-
geröst im öfenlein schmelzen vnnnd abstechen / vnnnd erfahren ob er guten
Kupfferstein/oder rohen Schlackstein gebe/auch ob der Stein im Feuer
beständig/oder sehr flüchtig sey. Allein das ist zu mercken/das das öfen-
lein erstlich wol vnnnd sehr erglüet werden soll / ehe dann darinn ge-
schmelzt wirt/sonst erkaltet es alles im öfenlein vnnnd kompt
nicht zusammen/wie dich solches die erfahrn-
heit wol lernen wirdt.



Wie

Wie man einen geschmelzten Kupfferstein auff Kupffer probi- ren soll.

Die Kupfferstein / seynd am besten auff Kupffer zu probiren / gleich einem rohen Kupffererz oder kies / wie ich oben davon berichtet hab / wann man denselben klein pucht / wie die Hanffkörner / vnd den abwiegt / Vnd erstlich in einem linden Feuer auff einem Schirben röstet / vnd wider gerieben einsetzt / bis daß er sich Todt brennt / vnd dann zu letzt klein gerieben / vnd mit dem Fluß / vnd einem wenig Glasgallen darunter vermengt / auch mit Salz bedeckt / in ein Tiegel oben verstatirt / in einem öfenlein / gleich einem rohen Kupffererz oder kies / für dem gebläs anseud / so setzt sich ein Kupfferhorn vnten in Tiegel / dasselbige zeuch auff / vnd wieg wie viel es helt / so kanstu deine rechnung darauff machen / wie viel Centen des Kupffersteins einen Centen schwarz vnd ungesaigert Kupffer geben.

Darnach ist noch einander versuchung / Nemblich man sol des Kupffersteins zween Centen abwiegen / vnd die mit Porras / vnd einem wenig Benedischem Glas vermengen / vnd auff einem probirschirben fliesen lassen / nachmals mit einem Handpalg verblasen / bis daß es grün blickt / damit wirstu auch innen wie viel der Kupfferstein Kupffer gibt : wisse aber daß in dieser Prob das Kupffer rein vnd fast gar wirt / vnd nicht schwarz Kupffer gibt / wie in der oben gesakten ersten Prob geschicht.

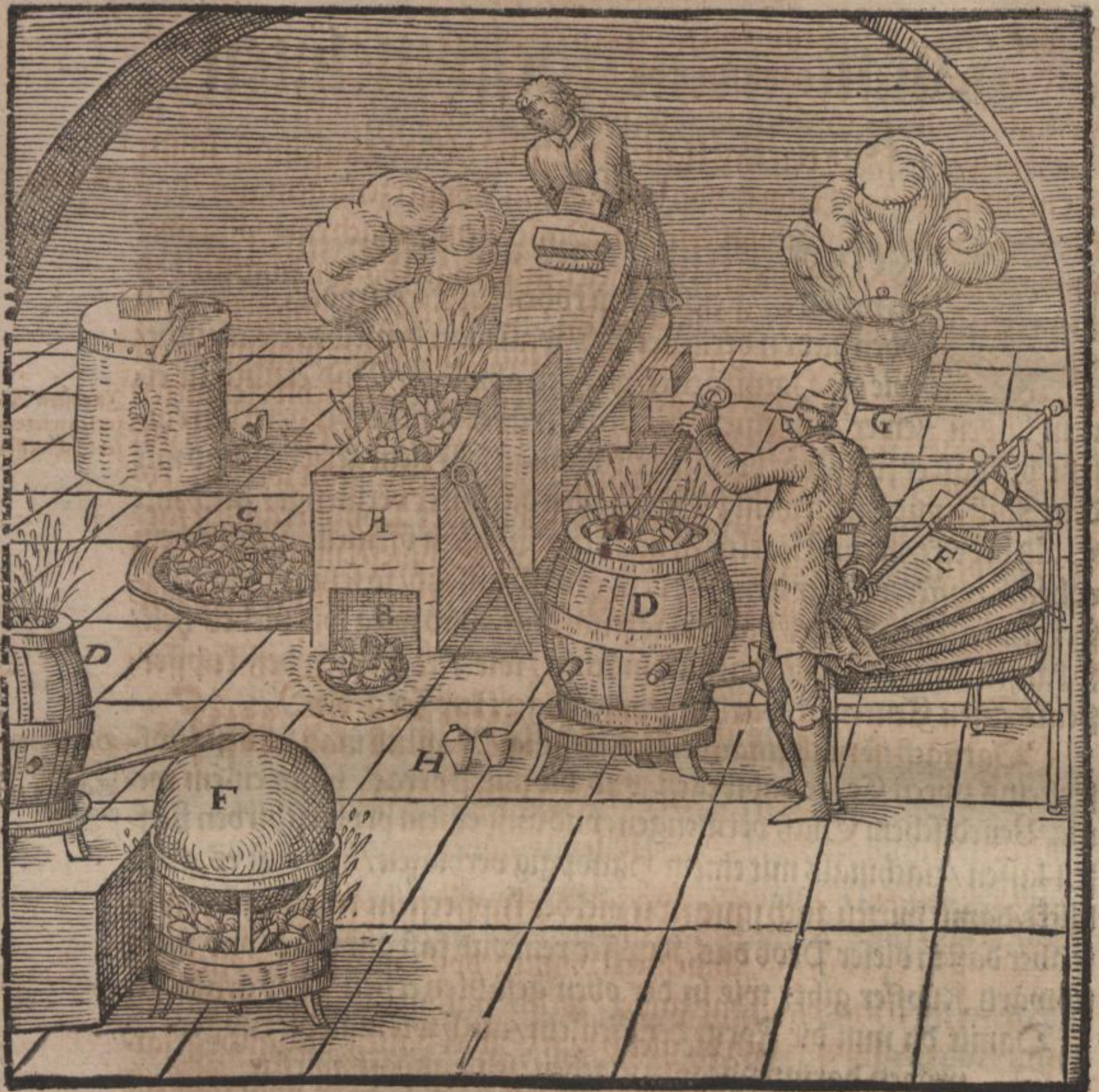
Den Kupfferstein auff ein Schirben zu probiren.

Damit du nun die Form der öfenlein / auch wie man die Kupfferproben darinn pflegt zu machen / sehen mögst / wirstu in folgender Figur abgerissen finden.

Das kleine Schmelzöfenlein / darinn die Kupffer Erz auff Kupffer vnd Stein versucht werden / A. das zumachen daran mit Laim / B. das gepuchte Erz / C. die öfenlein / darinn die Kupffererz probirt werden / D. Blasbalg / E. eine küpfferne Kugel darinn Wasser ist / wird vbers Feuer gesakt / vnd anstatt eines Blasbalgs gebraucht / F. der Topff / darinnen der Fluß gemacht wird / G. die Probirtiegel / H.

b ij

Kies



Kieß auff Schwefel zu Probiren.

Dieweil alle Kieß Schwefel bey sich haben / doch
einer mehr dann der ander / vñ du wilt dieselben darauff ver-
suchen vnd probirn / so nim den Kieß / wieg davon roh zween
Centen deines Probirgewichts ab / thu in in einen Probir-
schirben / vnd röst in todt / wie ich oben von den Kupffererzen bericht hab /
laß in kalt werden / vnd wieg solchen geröst wider : So viel nun gemelten
zweyen Centen im rösten abgangen / so viel haben sie Schwefel gehabt /
dann

Durchs
rösten.

Dann der Schwefel fleucht im Feuer davon/diese Prob ist wol leicht/aber dardurch wird nicht erwiesen was das Erz für einen Schwefel gibt. Damit du aber denselben Schwefel augenscheinlich haben mögest / so thu ihm also: Puch den Kiez klein/ in der groß als die Hasselnuß/ schütt die in einen grossen Retort / von beständigem Töpfferzeug gemacht / daß die Schnauze oder Schnabel in ein Wasser henge/mach ein Holzfeuer umbher/so wirt der Schwefel vom Kiez auffsteigen da/den findestu des mehrern theils vorn in der schnauzen der Retorten schön vnd gelb / doch ist noch ungeleuteter Schwefel/ der in starckem Feuer muß geleutert werden. Wie dasselb ferner zu gehet/das ist auff vielen Schwefelhütten im grossen werck zusehen. Das sol aber der Leser berichtet seyn / daß alle Kiez wann die in Eysernen Retorten zu Schwefel gemacht werden / roten Schwefel geben/der zu den hohen Gelben oder Pommeranzen farben von den Malern gebraucht wird. Das Schwefel machen aber im grossen werck/ das gehört nicht hieher/ hab nur so viel umb der prob willen melden wollen.

Durch Retorten.

In eysern Retorten wirt roter Schwefel!

Wie man die schwarzen Kupffer auff Gar Kupffer probiren soll.

Nach dem die Kupffer alle schwarz auß den Erzen durchs schmelzen kommen/doch eines viel schöner vnd reiner dann das ander / welche nachmals gesaigert vnd alle sampt auch die gleich kein Silber halten/vnd nicht gesaigert/gar vnd geschmeidig müssen gemacht werden: Will man nun ein eigentlichen gewissen bericht haben / wie viel Centen desselben nach dem saigern gar oder rein Kupffer geben/so muß mans in kleinem Feuer probirn: Es vermeinen etliche / man könne solchs durch sondere darzu gemachte kuppferne Streichnadeln erfahren. Die weil aber die schwarzen Kupffer nicht vberlein/sondern ein theils darunter eysenschüssig/eins theils zinig/speissig/oder bleyig seyn/ so kan ich solche ihre Prob nicht für gewiß achten / sondern geschicht im Feuer besser also: Erstlich Schrot von den gegosnen Kupfferzain / vnd wieg darvon zween oder drey Centner ab/vnd bestreich einen Schirben mit klein geriebne Benglasz (welches ich im probirn der Silbererz hab machen lernen) setz das abgewogene Kupffer darauff / vnd dann in ein frisch Kolnfeuer / vnd verblasz es bis einen reinen grünen Kupfferblick thut / so bald du denselben siehest/

Das dritte Buch /

In dieser prob
kan leichtlich
was versehen
werden.

so nimb den Schirben auß dem feuer / vnd heb mit einer flufft das Kupffer auß den Schlacken / vnd lösch es ab / schrot es mit einem Meißel entzwey / so sihestu ob die gar gut ist / darnach zeuch es auff / vnd rechne / wie viel das eingesezte Schwarzkupffer Garkupffer geben hat. Diese prob / ob wol das Kupffer gewisser darinn zu finden / dann durch die Streichnadeln / so ist doch auch nicht eigentlich darauff zu gründen / auß der vrsach / daß diese prob klein vnd des kupffers wenig ist / derhalben gar leichtlich etwas zuviel durchs Feuer kan abgeführt vnd verbrennt werden / so man ihm zu viel thut / Welches im grossen werck da viel Kupffer im saigern vnd gar machen / beyammen / nicht geschehen kan / vnd billich etwas mehr am Garkupffer heraus kommen soll.

Will nun einer die rechte Prob treffen / vnd den rechten halt wissen anzugeben / der muß sich nicht verdriessen lassen / vnd von einem schwarzen Kupffer / mehr als ein Prob machen / vnd darauff das mittel nemen.

Bleyige Kupfer.

So man will / mag man zu dieser Prob auch Porras brauchen / dann es reiniget das Metall sehr / vnd bringt das Kupffer ehe zu gar / Aber meines bedünckens / weil man zum grossen Berck keinen Porras brauchen kan / wer es besser daß dieser Prob (sonderlich / Eysenschüssigen kupffern) mit einem wenigen reinem Bley geholffen würd / weil solches im saigern darzu gebraucht wirt / davon dann die Künstöck Bleyig werden / welches dann die Kupffer sehr zu reinigen pflegt / Wann aber die Kupffer Bleyig seynd / denen darff man in dieser Prob mit Bley nicht helfen.

Ein andere Art.

Darnach haben etliche Probirer in dieser Prob den brauch / daß sie einen Schirben nemen / der feucht gemacht sey / vnd demmen von kolen gestüb mit Laim vermischet ein Hertlein darein / mit einem flachen glaten außgeschnitnen Grublein / darauff setzen sie das Kupffer / das sie probirn wollen / vnd verblasens mit dem zusatz eines wenigen Bleyglases: Das solle dem garmachen neher seyn / aber ich hab sorg es wirt ein kleiner vnterscheid darunter seyn / man treibs ab warauff man wil / man sehe nur daß man das Kupffer nicht zu hart treibe / vnd doch einen rechten Kupferblick thun lassen.

Daß man
Kupfferkies
vnd Zinstein
scheiden kan.

Vnd weil auch vielmal Kupfferkies gefunden werden / darinn fast der halbe theil Zinstein stehet / vnd so kupffer darauff sol geschmelzt werden / würd es alles sehr Zinig vnd speissig seyn / also wo das vnter ander gut Kupffer gethan / dasselb im saigern gar verderben würd: Diesem vorzukommen ist gar ein feiner weg gefunden / Nemlichen daß man durchs puchen vnd waschen / beyder Metall schlich von einander scheiden vnd rein machen / vnd folgents jedes theil besonder schmelzen vnd zu gut

gut machen kan. Von welchem weg allhie wol etwas zu schreiben were/
nach dem ich aber von den grossen Bercken / puchens / waschens / vnd
schmelzens / aller Metallischen Erz gar wenig / auch nicht vollstendig in
diesen meinen Büchern meldung thue / so laß ichs auff dißmal beruhen/
biß etwann zu gelegener zeit / da vielleicht solches auch möcht hinnach
kommen.

Zu Probirn ob ein Bley sehr Kupffer
reich sey.

Wann du ein Bley hast / vnd vermeinst es hab viel Kupffer bey sich /
vnd wilt solches recht erfahren / So nim das Bley / wieg davon
einen Centner deß grossen Gewichts / vnd setz es auff ein gar fla- ^{Auff einen}
chen Herdt / mach ein gering Feuer von Holz darauff / leg auch ein grün ^{flache herdt.}
Holz für / daß das Bley zergehe / vnd gar gemacht vnter dem fürgelegten
Holz ablaufft. So nun solch Bley kupffer bey sich hat / wann auch gleich
im Centen nur zwey Pfund were / so wirt das Kupffer auff dem flachen
Herdlein sitzen bleiben: Vnd was du findest das ist bleyig Kupffer / wiltu
dasselb gar rein haben / mustu es auff einem Herdlein / vor einem Balg/
verblasen / biß es gar wirt / In der kleinen Prob aber sihet mans auff der ^{Auff der}
Cappelln / dann wann das Bley / das viel Kupffer hat / angehet / so strei- ^{Cappelln.}
chen die Kupfferplumen / vnd machen daß die Cappelln nach dem abge-
hen schwarz werden.

Folgen andere nützliche Stück /
derer ein Probirer billich auch bericht
seyn soll.

Ob auch auß Eysen Kupffer wirt.

Serauff sol der Leser bericht seyn / daß ich es et-
ne lange zeit darfür gehalten hab / dieweil das Eysen in den
kupfferigen Wassern / als in Victril / grünen gebrauchten
Weinstein / vñ dergleichen / das kupffer nider schlegt / dz nur
das kupffer allein in solchen wassern vom Eysen nider geschlagē / vnd das
Eysen an im selbst nit kupffer werde / so hab ich doch sieder so viel gesehen /
daß auch in den victrilischen Gebirgen / in einer gruben / die fahrt hespen /
deßgleichen die thonen Negel / auch ander Eysenwerck / durch lenge der zeit
also penetrir worden / daß solche durchaus zu einem rechten guten kupffer
worden /

Das dritte Buch/

Das Eisen
schleget das
Kupffer ni-
der vnd das
Kupffer
Silber.

worden/derwegen ich nun mehr dahin schliessen muß/das auch auß En-
sen Kupffer wirt / dann ob sich wol im Victril vnd andern kuppferigen
wassern/vom Eisen das Kupffer niderschlegt / so ist doch desselben so viel
nicht darinnen/als kuppfer davon wirt: Allein das soll man darneben wis-
sen / die weil das Eisen in solchen kuppferigen wassern das kuppfer nider
schlegt / so schlegt das kuppfer das Silber (wo es darinnen ist) auch mit
nider / derwegen nicht vnrecht / das man zu dem gemeinen Niderschlag
des Silbers im Scheidwasser/ neben dem kuppfer auch enserne Blech in
die Fellung leget/wie davon oben gemelt ist / damit das kuppfer vnd Sil-
ber gefelt werden/vnd gar heraus kommet/was im Scheidwasser gewe-
sen ist.

Wie man das Silber auß dem Kupffer im grossen Werck say- gern soll.

Das Silber auß dem Kupffer zu saygern / ist eine
sonderliche schöne Kunst / welche vor Jahren von den Saiger-
herrn/auff den Saigerhütten / wie die zuschlege recht gemacht
werden sollen/in möglichem geheim gehalten worden. Die weil
aber das Werck sehr groß vnd weitläufftig ist / so hat es auch nicht gar
verborgen bleiben können / vnd ist nun mehr vielen bekant vnd wissent/
Aber gleichwol noch ein vnterscheid darunter / dann auff einer Saiger-
hütten besser gesaigert/vnd die gar Kupffer ärmer gemacht werden/als
auff der andern / Auch die zuschleg nit vberall gleich können genommen/
vnd dann vielerley kuppfer auff einerley weg nicht können gesaigert wer-
den: Derwegen wil ich vmb derer willen so von solchen sachen nichts oder
wenig wissen/zu einer anleitung auch etwas berichten.

Einerley zu
schleg die-
nen nit auff
alle Kupf-
fer.

Erstlich soll man auff die schwarzen kuppfer gute achtung geben / ob
die weich/geschmeidig / hart oder vngeschmeidig seynd / Dann wann sie
vor dem Saigern weich/vnd vngeschmeidig seyn/so kompt das Silber
nicht gern heraus: Wil man im dann seine gebürliche Zuschleg vnd Hiz-
thun/so fleust das kuppfer vnter dem Bley durch den Saigerofen / vnd
geschicht schade: Derhalben zu den weichen kuppfern kein besserer weg ist/
dann das man andere harte vnd vngeschlachte kuppfer darunter meng/
damit eines das ander helt.

Zum andern soll man/wie viel die Kupffer am Silber halten / durch
fleissige Prob wol berichtet seyn: Dann nach demselbigen müssen die
Kupf-

Kupffer verbleyhet werden / vnd so die halt vngleich seynt / als zu 24. lothen / zu 14. zu 8. oder 10. loten / so muß zu einer Scheiben belaufftig 27. vnd ein halb pfund reich Kupffer / vnd 55. pfund arm Kupffer gewogen werden : Darauff mach deine rechnung / wie viel in den drey viertel eines Centen Kupffer / loth Silbers seind / vnd wie viel das Bley helt / das man zum Zuschlag brauchen wil : Vnd folgents auff jedes loth Silber / das im Kupffer vnd Bley ist / 17. pfund Bley rechnen / also vnd der gestalt / daß dz abgeseigerte Bley / das vom Kupffer abgeseigert wirt / ein Centen ober 6. siebenthals oder auff höchste ober 7. loth Silber nicht halte. Würden aber die Saigerbley mehr als 7. loth halten / so ist es ein zeichē / daß die künsttöck noch zu reich blieben / vnd das Silber nicht alles auß dem kupffer geseigert / sondern des Bleyes zum Zuschlag zu wenig genommen worden ist.

Die Kupffer untereinander zu nemen.

Wie viel Bley gebraucht wirt

Damit man aber wisse / wie es mit den Zuschlägen auff allerley kupffer / auff den Saigerhütten gehalten wirdt / wil ich zu mehrerm verstand durch Exempel solches anzeigen.

Nimb 2. Centner Bley / vnd drey viertheil eines Centen kupffer / reichs vnd armes halts / oder weiche vnd harte vngeschlachte kupffer / vntereinander / so darinnen nicht 12. oder dreyzehenthals loth Silber ist / so nimb dörnlein Bley / oder ander Bley / das silberig ist darzu / daß du das obgenante Silber im frisch stuck hast / Vnd darnach Bley oder Blet so viel / das zu 4. stücken 8. Centen Bley kommen / vñ 3. Centen kupffer / Davon sol im saigern raus kommen 6. Centen Saigerbley / des ein Centen 6. vnd halb loth Silber helt / das ander Silber vnd bley bleibt im dörnlein vnd künsttöcken. Das dann fast alles darinnen wider zu nutz kommet / wie du hernach hören wirst.

Ein gemeine vnd fast nützliche Regel.

Ein andern Zuschlag auff zween vnd ein viertel Centen bley / nimb drey viertel eines Centen Kupffer / so darinnen nicht 15. oder 16. loth Silber ist / so nimb darzu reich bley / daß inn ein frisch stuck solch Silber komme. Oder nimb frisch bley / Blet / vnd Hert / daß auff 4. stuck als auff einen Ofen 9. Centen bley vnd 3. Centen Kupffer kommet / darvon sol werden Saigerbley 7. Centner / des soll 1. Centen 6. vnd halb loth Silber halten.

Nimb 2. vnd 3. viertel Centen bley / vnd 3. viertel Centen Kupffer / so darinnen nicht 18. oder 19. loth Silber ist / so nimb reich bley / daß es das Silber erreicht / vnd Blet / vnd hert / vnd frisch bley / wie du es haben kanst / daß auff einem Ofen / als in vier frisch stuck 11. Centen bley / vnd 3. Centen Kupffer kommen / Davon soll im saigern wider werden 9. Centen Saigerbley / soll 1. Centen halten Siebenthals loth Silber.

6

Oder

Das dritte Buch /

Oder nimb 3. Centen Bley/3. viertel Centen Kupffer/wann darinnen nicht ist 20. oder 21. loth Silber/so nimb reich Bley/das in ein frisch stück bemelt Silber komet/das wer auff 4. stück/als auff einen Ofen 12. Centen Bley/vnd 3. centen kupffer/davon soll gesaigert werden 10. Centen Saigerbley/solein Centner halten 7. loth Silber/bleibt in dornleim vnd Kunststöcken 1. oder 16. loth Silber/die werden fermer in die arbeit genommen/wie hernach folgen wird.

Silberim
Kunststöcken
vnd Dorn-
leim.

Reich frischen.

So man aber gar reiche/ oder sonst der reichen Kupffer viel/ vnd der geringhaltigen wenig hette / dardurch man die rechten Zuschläge/wie oben berichtet/nicht erreichen könnte/ so muß man offemals ein reich frische thun / das ist / das man auff 3. viertel Centen reiches Kupffers bis in 3. Centen Bleyes zusetzt/ Es werde darnach das Saigerwerck so reich als er wolle / vnd ob die Kunststück gleich auch reich blieben / zu 4. 6. oder 7. lothen/ so können sie doch zu den andern reichern Kupffern fermer zu geschlagen/vnd die frischen stück recht gesetzt werden / damit das saigerbley auff den rechten halt / als auff 6. siebenthalbs oder bis auff 7. loth Silbers auffss höchste heraus kommet.

Arm frischen.

Schwid aber viel der armhaltigen Kupffer vorhanden/die nicht mit den reichen Kupffer zuersehen seind/ so muß man gleicher gestalt auch ein arm frischen thun/jedoch allwegen nicht mehr als 3. viertel centen Kupffer/2. vnd 3. viertel Centen Bley nemen/ So nun solch schwarz Kupffer 8. lot gehalten hett/würd das Saigerwerck ein Centner/bis in dritthalb loth Silber halten : Diese arme Saigerbley/die von arm frischen kommen / die können zu andern frischen wider zu geschlagen werden : Wie du auß folgendem bericht klärlich vernemen wirst / es ist aber kein rath darben / vnd sollen billich wo es möglich die armen frischen ombgangen werden.

Unterricht der Zuschlag auff gut Kupffer/allwegen vier stück oder scheuben auff ein Ofen gerechnet.

Item ein stück soll haben dritthalben Centen Bleyes/vnd 3. viertel Kupffer/vnd soll nicht mehr dann 18. loth in ein stück seyn.

Item drey viertel Centen frisch Kupffer/zu 21. lothen/
drey viertel Centen Bley zu vierthalb lothen / ein halben
Centen

Genten zu 2. loten/drey viertel centen frisch Bley/vnd ein centen Glet/al-
so haben 4. stück 77. vnd ein halb loth Silber in 11. Genten.

Item drey viertel Genten Kupffer zu 18. lothen / ein halben Genten
Bley zu fünffthalb lothen/drey viertel centen zu 3. lothen/ein viertel cen-
ten zu 2. lothen/ein viertel Genten frisch/vnd ein Genten 18. pfund Glet/
verbleyt in 74. loth/gibt 10. vnd ein viertel Genten Säigerbleyes.

Item ein halben Genten Kupffer zu 15. lothen Silberhaltig/ ein vier-
teil centen / zu 20. loten/ ein centen Bley/ zu 4. loten/ein halben centen zu
2. loten/ein viertel centen frisch/ein centen Glet ist verbleyt in 70. lot Silber/
gibt 10. Genten Bley.

Item ein halben centen Kupffer zu 15. lothen / ein viertheil centen zu
17. loten/ein centen Bley zu 5. lothen/ein halben centen zu anderthalb lot/
ein viertheil centen frisch/ein centen Glet/ist verbleyet in 70. loth/gibt 10.
Genten Treibbley.

Item drey viertel centen Kupffer zu 17. lothen/ ein centen Bley zu 4.
loten 1. quintle/ein viertel centen zu fünffthalb loten/ein viertel centen zu
anderthalb loten/ein viertel centen frisch/vnd 1. centen 18. pfund Glet/ist
verbleyet in 74. lot/gibt 10. ein halben Genten Bleyes.

Item drey viertheil centen Kupffer zu 18. lothen / ein halben Genten
Bley zu vierthhalb loth/ein viertel centen zu fünffthalb loth/drey viertel
Genten zu 3. loten/ein viertel centen zu 2. loten / ein viertel centen frisch/
vnd ein Genten Glet/ist verbleyet in 76. vnd ein halbs loth/gibt 10. centen
Bley.

Item drey viertel Genten Kupffer zu 16. lothen / ein halben Genten
Bley zu vierthhalb lot/drey viertel centen zu fünffthalb loten/ ein viertel
centen zu 2. loten/ ein viertel centen frisch/vnd 1. Genten Glet/oder dar-
für drey viertel centen frisch/ist verbleyet/ in 70. vnd ein halb lot/gibt 10.
Genten Bley.

Item ein halben Genten Kupffer zu 19. loten/ vnd ein viertel Genten
zu 7. loten/anderthalben centen Bley/ zu vierthhalb loten/ ein halben cen-
ten zu anderthalb lot/vnd 1. Genten Glet/ist verbleyet in 69. vnd ein halb
loth/gibt 10. Genten Bley.

Item ein halben Genten Kupffer zu 19. lothen / ein viertel Genten zu
16. loten/1. centen Bley/zu 4. loten 1. quintel/ein halben centen zu andert-
halb loth/ein viertel centen frisch/1. centen 18. pfund Glet/ist verbleyet in
74. loth/gibt 10. vnd ein halben Genten Bley.

Wann kein Glet vorhanden were / so nimmb ein halben Genten gut
Kupffer zu 9. loten/ein viertel Genten Kupffer zu 30. lothen/einen centen
vnd ein viertel Bley zu 4. lothen/ein halben centen zu anderthalb lothen/

Das dritte Buch/

Vnd ein viertel centen frisch / also mach allemal die Zuschläge auffm hert/
daß ins stück 10. centen/eilffthalben/oder 11. centen Bleyes kom/auch am
Silber in 4. stücken/70.72.74.75.77. loth kommen/so helt das Bley 7. lot
Silber/ein quintel mehr oder minder vngesährlich.

Item 3. viertel centen frisch Kupffer/ zu 20. lothen/ 3. viertel Centen
Bley zu 4. lothen/ ein halben Centen zu 2. lothen vnd ein Centen Glet/
vnd einen halben centen frisch bley/ist verbleiet in 76. lot/geben 10. centen
Bleyes.

Item 3. viertel Centen Kupffer zu 21. lothen/ 3. viertel Centen bley zu
vierthab lothen/ ein halben centen zu 2. lothen/ ein halben centen frisch
Bley/vnd einen centen Glet/ oder 3. viertel centen frisch bley/ist verbleiet
in 77. vnd ein halbs loth/geben 10. Centen Bley.

Folgen Zuschlag auff's arm frischen/ heist man hart Bley.

Item 3. viertel Centen Kupffer zu 11. lothen/ ein halben centen frisch
Bley: 2. Centen Glet/ ist verbleiet in 8. Centen/ haben 4. stück 33.
loth.

Item einen halben Centen Kupffer zu 8. lothen/ ein viertel centen zu
15. lothen/ 1. centen vnd ein viertel frisch/ist verbleiet in 8. centen/haben 4.
stück 31. loth.

Item ein halben Centen Kupffer zu 15. lothen/ ein viertel Centen zu
6. loten/ 3. viertel Centen: 2. centen Glet/ist verbleiet in 9. Centen/halten
4. stück 36. loth.

Item 3. viertel Centen Kupffer zu zwölffthalb loth/ ein halben Cen-
ten frisch/ 2. centen Glet ist verbleiet inn 8. centen/ haben 4. stück 34. vnd
ein halb loth.

Item ein halben Centen Kupffer zu 13. lothen/ ein viertel Centen zu
10. lothen/ ein halben centen frisch/ 2. centen Glet/ist verbleiet in 7. centen/
haben 4. stück 36. loth.

Zu mercken wann die Kupffer so gar arm weren/so mag man Krebs
bley darzu fürschiagen/das anderthab oder 2. loth Silbers helt.

Zuschlag auff die Dörnlein zu machen.

Umb der Dörnlein dritthalben centen/nemlich halb saiger Dörn-
lein/vnd halb Kost dörnlein/vnd einen centen vnd ein viertel hert/
ein viertel centen Glet/ sol das Bley vierthabls/ vier loth/ fünfft-
halbs bis in 5. loth halten.

Item

Gar arms
Kupffer.

Item auff 1. Centen Blet rechnet man 3. viertel Bley / kompt zu 1. centen 135. pfund Blet / vnd auff 145. pfund hert / auch 1. centen bley: Wie-
wol auff etlichen Saigerhütten 130. pfund Blet für 1. centen Bley / vnd
140. pfund hert / für 1. Centen Bley genommen werden.

Item es gehet gemeiniglich an 10. Centen anderthalb centen Bley Der abgang
am Bley.
ab / dasselb magstu an den Zuschlägen wissen abzuziehen / sampt den lo-
then / das sich im Centner finden soll.

Vnderricht der Zuschlag auff gute schmei- dige Kupffer.

Item Kupffer zu 11. 12. 13. 14. 15. 16. lothen / Darvon machet man
hart Bley / das man gewöhnlich wider zum zuschlagen nimpt / des
65. pfund bringen allemal in 4. stück 39. loth Silber / Wo es aber an
den 65. pfund Kupffer / nicht genug am halt wer / so mag man des Kupf-
fers 3. viertel Centen / vnd allemal auff 1. loth Silbers 29. pfund Bley
nemen / das thut auff 1. stück 3. centen 4. pfund frisch Bley / vnd auff 4.
stück 12. centen 16. pfund / darinn 42. loth Silbers.

Item 65. Kupffer zu 15. lothen / ein centen vnd ein viertel centen frisch
Bley 305. pfund Blet / kompt auff 4. stück 11. centen 31. pfund bley / darinn
39. loth silber / So man ein ofen von solchem zuschlag saigert / kompt dar-
auß 9. centen Bley / das zu 3. vnd 3. viertel lothen oder vierthhalb lot helt /
das were zusammen 33. loth 3. quinten / blieben in Dörnlein vnd Kün-
stöcken 5. loth / vnd were wol gearbeit / verbrennt sich aber viel Bleyes
darüber.

So das Kupffer 18. 19. oder 20. loth helt / pflegt man zu nemen 60.
oder 65. pfund Kupffer / darnach man reich oder arm Bley hat / vnd macht
die Zuschlag alle also / das in 4. stück zu hauff 75. lot an Kupffer vnd Bley
kommen / vnd auff die 75. loth nimbt man auff ein loth 15. pfund Bley / so
man dann einen Ofen saigert / wird zehenthalber centen Bleyes / das sol
halten siebenthalb loth / oder 6. loth 3. quinten / bleibt in Dörnlein vnd
Künstöcken 11. 12. 13. loth / wie die Zuschläge aber zu machen / folget her-
nach verzeichnet.

Item ein stück sol haben mit Bley vnd Kupffer vntereinander 3. cen-
ten 25. pfund / vnd 4. stück zuhauff 13. centen / vnd bley 11. centen 25. pfund /
kompt in ein stück 65. pfund Kupffer / zu 17. lothen / vnd dritthalber centen
Bley zu 3. lothen / doch daß die 4. stück nicht mehr dann 75. loth im Kupf-
fer vnd Bley halten.

Das dritte Buch/

Item 65. pfund Kupffer zu 18. lothen / daß wer 47. loth Zuschlags ins Bley / Nimb einen Centen vnd drey viertel Bley zu 4. loten / die bringen in 4. stück 28. lot / ein viertel frisch 30. pfund hert / so kompt 11. Centen 25. pfund Bley in 75. loth.

Die Dörnlein aber die davon gesaigert werden / haben einen solchen Zuschlag / Nimb zu einem stück anderthalben Centen Blendörnlein / einen Centen Röstdörnlein / einen Centen 18. pfund Hert / ein viertel Centen frisch Bley / 30. pfund Bley / so helt das Bley darvon gemeiniglich 3. vierthals bis in 4. loth Silber.

Folgen andere Zuschlag auff gut Kupffer.

Dem zu einem stück nimpt man 80. pfund Kupffer / es halt 15. 16. 17. 18. oder 19. loth / vnd kommet auff 4. stück 10. Centen Bley / das ist in ein stück dritthalben Centen / das helt also : Nimb einen Centen Glet / einen Centen vnd ein viertel Bley zu 4. lothen / ein viertel Hert / vnd ein viertheil frisch Bley / wie es sich schickt / doch das in 4. stück nicht mehr dann 72. lot Silber kommen / vnd nimb zu ein loth 14. pfund Bley / das thut in ein stück dritthalben Centen 2. pfund Bley. Vnd ist aber allemal besser / man neme viel Glet / vnd wenig Bley / dann die Glet nimbt das Kupffer bas an / dan das frische Bley / des gleichen viel Kupffer dann wenig / so verbrennt man desto weniger Bleyes / so würd auch viel mehr Kupffer gearbeitet mit weniger Bley : Derwegen nimbstu 65. pfund Kupffer zu einem stück / so kommen zu 4. stück 11. vnd ein viertheil Centen Bley / vñ macht ein Schmelzer gleich so viel stück : Wann du aber nimbst 80. pfund Kupffer für 65. pfund / so bleiben in den Dörnlein vnd künststöcken 10. 11. oder 12. loth.

Item nimb 75. pfund Kupffer reich oder arm / vnd in 4. stück 72. lot / daß auff 1. loth 14. pfund Bley kompt / thu in 4. stück 10. Centen 8. pfund Bley / das gibt ein gemeinen guten künststock / vnd so dieser Ofen also gesaigert wird / helt das Bley davon 7. loth Silber ein quinten auff oder ab.

Item hart Bley zumachen / Nimb 65. pfund Kupffer zu 19. lothen / 200. pfund Glet / 190. pfund Hert / 40. pfund frisch Bley zu 2. lothen / so kompt in 4. stück 52. loth vnd ein quinte / vnd 10. Centen 80. pfund Bley.

Item ein anders / Nimb 75. pfund Kupffer zu 16. loten / vnd nit mehr dann 48. loth in 4. stück / vnd auff ein loth 21. pfund Bley / damit des mehreren theil Glet sey / so wird das Bley halten fünffthalb loth / oder 5. loth / vnd in künststöck bleiben 6. 7. loth.

In

*Alts feisch
Kupffer*

In summa zu frischen Kupffer sol man nemen 3. viertel Centen Kupffer/dritthalben Centen Bley/vnd in 4. stück ober 34. loth nicht/das thut recht/vnd zum harten Bley 3. viertel centen Kupffer/2. vnd 1. viertel Centen Bley/vnd nicht mehr/vnd darcin 33. 34. bis in 38. loth Silber bringen.

Anlangend die armen Kupffer/als die man zum theil in Ungern saigert/vnd zu 5. 6. 7. 8. loten Silber halten oder 9. außs höchste/die könen in solcher gestalt nicht gesaigert werden/das das Saigerbley auff den rechten halt/als ein centen auff 6. bis in 7. loth Silbers keme/dann das kupffer ist gut/vnd so man dem halt nach bley zuschlagen wolt/würde das kupffer des bleyes kein genüg haben/das Silber nicht aller heraus kommen/vnd die Künstöck reich bleiben.

*Ungerisch
Kupffer.*

Wann nun der Schmelzer die Frischstück machen sol/so sollen zuvorher aller derselbigen Zuschlag/auff ein jedes stück sonderlich abgewegen sein/vnd als dann sol er das kupffer vnd Hertbley erstlich/darnach die Glet/vnd teßlich das Bley in Ofen setzen/vnd wann fast eines stücks abtheilung nider gängen/ein Trog mit schlacken himmach setzen/darmit wann er dieselbigen kommen sieht/daran wissen kan/das der Zeug so viel auß ein stück gewegen/auß dem Ofen ist/vnd ehe von dem andern himnach setzen/all diewell solches im Ofen nider gehet/das erste stück auß dem Fürtiegel in die Pfanne giessen kan/vnd den fleiß brauchen/das ein stück nicht schwerer als das andere gemacht werde/vnd also fort arbeiten so lang bis er alle stück gegossen hat/wie dann solches die Handarbeit sein selbst gibt. Wie nun der Frischofen formirt/vnd die frischstück gegossen werden/das zeigt dir diesenachfolgende Figur an.

Abgewegen Kupffer vnd Bley zu den Frischstücken / A. Der Frischofen / B. die Kupfferpfanne / darinn die Frischstück gegossen werden / C: Das Frischstück / D. Der Schmelzer / E. Das Gewelb / darinn der Rauch vnd Staub gefangen wird / F. Das Thürlein / darauß der Staub außgereumbt wird / G.

Wie



Wie das schwarze arme Kupffer /
oder schwarzer König genant / auff die Unge-
rische Art gesaigert wird.

Erstlich so wil ich berichten / wie die armen Kupf-
fer vor dem saigern gesplissen / vnd am halt verreichert sollen
werden / damit sie desto besser zu saigern.
Item in der hütten / da man die schwarze Kupffer / die da gemei-
niglich

niglich 5. 6. 7. loth Silbers halten zu spleissen pflegt / da ist der Spleiß-^{Spleißofen.}ofen wie ein Treibhert mit einem Gewelb geformirt / vnnnd hat ein Vorgewelb / im selben zündet man das Feuer an / mit Püchennen oder Dänen dären Scheitern klein gehackt / wie man in einer Kuchlen ob dem Hert brauchet / desgleichen hat der Spleißofen / einen Vortiegel / darinnen man das schwarze Kupffer / so es genug gearbeitet / vnd gut Kupffer worden ist / darauß spleisset : Am andern ort des Ofens / lest man die schlacken herab / vnd lest den Blas nicht mitten in Ofen gehen / sondern an ein eisernes Rohr / das gegen einem Winkel gesteckt vnd gericht ist / daran stößt sich der Wind / gehet nachmals durch das Rohr mitten auff das Kupffer in Spleißofen.

So man nun spleissen wil / legt oder setzt man in Spleißofen 38. Centen schwarz Kupffer / des Centen 6. loth Silbers helt / so das zergangen ist / so lest der Schmelcker die schlacken davon herab / Erstlich vngesährlich in 11. bis in 12. Centen / darnach in 4. bis in fünffthalben Centen / auff welches er dann fleiß muß haben / damit er ihm die rechte maß zugeben weiß. Nachmals thut er den Spleißofen bey den Vortiegeln auff / lest dz Kupffer darein / vnnnd spleißt von obstehenden 38. Centen schwarz Kupffer auß den vortiegeln 18. bis in 19. Centen gut oder reich Kupffer / dz gespließ-^{Gut reich Kupffer.}sen Kupffer aber wirt ein jede Scheiben außgeschlagen / vnnnd dauon ein Zain gossen / des ein Centner in die 9. loth Silbers zu halten pflegt / das vbrige Silber bleibt im abstrich / freß vnd schlacken wie folgen wirt.

Die weil man aber auff ein mal viel spleißt / vnnnd also grosse Werck seyn / wirt den Schmelckern ein schicht für ein halbe Wochen gerechnet / darzu gehören ein Meister vnd ein Knecht / die spleissen die Wochen mit jedem Ofen nur zwey mal / vnd wirt zu solchem spleissen auff eine schicht verbraucht vier lachter Holz vngesährlich.

Die schlacken so von obstehenden schwarzen Königen kommen / oder von dem Kupffer auff zweymal herab gelassen werde / zerklöpft man klein / wie Belschenuß groß / vnd schmelzt es nachmals durch einen Schmelckofen / zeucht die schlacken wider daruon ab im Vortiegel / vnd macht darauß rote König.^{rote Kupffertönig.}

Der selbigen roten König nimpt man 40. Centen auff einen Spleißofen / wie oben gemelt ist / vnnnd spleißt daruon in 30. bis in 31. Centen roth Kupffer / des helt alsdann der Centen drithalb / bis in drey loth Silber / welches aber gar nicht heraus zu bringen ist. Der halben dienet es zu verschmiden in die Hämmer. So man es aber zu den Blocken auff den kauff machen wil / muß man von den 40. Centen 33. Centen bis 35. Centen roth Kupffer spleissen / vnnnd bedarff darzu auff einen Ofen 2. bis in drithalbe
D lachter

Das dritte Buch/

lacher Holz / vñnd wirt den Schmelzern zwo schicht für eine Wochen/
wie auff's schwarzkupffer gerechnet : Die schlacken aber so von solchen
20. Centen Königen herab vom Spleißofen gelassen werden / vñnd unge-
fährlichen biß in 7. oder achtthalben Centen seyn mögen / dieselbigen zer-
flopfft man / vñnd schmelzt sie durch einen schmelzofen / zeucht die schla-
cken im Vortiegel ab / vñnd macht Koboltkönig oder Kupfferstein darauß /
legt nachmals dieselben Koboltkönig oder Kupfferstein widerumb 40.
Centen auff einen Spleißofen / vñnd spleißt dauon herab in 32. oder 34.
Centen Liebeter oder Spreißerkupffer / deß ein Centen eins biß in an-
derthalb loth Silber helt.

Koboltk-
önig.

Liebeter
Kupffer.

So nun gar abgesspissen / so hebt man das so auff dem Spleißhert
am Kant blieben / deßgleichen was vñnd den Vortiegel ist / vñnd auch etli-
che gute schlacken auff / zerstampfft es auff dem stampff / darauß's Was-
ser gericht ist / so felt was gut klein kupffer ist zu boden / das wäscht man /
vñnd sammelt es / sezt desselben / so es verhanden 12. biß in 14. Centen auff
den Spleißofen : Deßgleichen ungefährlich 5. oder 6. Centen Bleyig
kupffer / das ist was im Hert blieben / so das kupffer nein grebt vñnd nicht
herauß wil / vñnd darzu 8. Centen schwarzer König / vñnd spleißt herab wi-
der 20. Centen gestempfft kupffer / das in 12. biß in 13. loth helt / Saigert
dann solches auch / oder sezt es auff den Treibhert / vñnd treibt es mit den
reichen vñnd armen bleyen ab.

Gestempft
Kupffer.

Was letztlich vom stampffen in die Kästen kommet / vñnd sich sezt /
wirt auch auffgehoben / deß 4. Centen geben einen Centen kupffer / sol-
ches wirt mit den schlacken verschmelzt.

Folget weiter bericht auff das Ungerische Saigern / vñnd wie die armen Einstrich gemacht werden.

Dem ersten Einstrich / verstehe zu der ersten
schicht / die ein Meister mit einem Knecht in 8. oder 9. stun-
den hindurch schmelzen kan / nemen sie darzu reich oder gut
kupffer 30. Centen / mehr frisch Bley so von Krokaw hinein
kompt / deß ein Centen ungefährlich 1. loth Silber gehalten / 110. Centen /
Summa alles 140. Centen Kupffer vñnd Bley / auß welcher schicht wer-
den vierzig stück / die sticht man herauß auß dem Vortiegel in eine künf-
ferne Pfannen / kompt auff ein stück reich oder gut Kupffer / drey viertel
Centen / vñnd frisch Bley zwen vñnd drey viertel Centen : Vñnd soll hier-
inn ein jeder Schmelzer gut achtung haben / daß der Zuschlag eines
jeden

Jeden stücks nur zu einem stück komme / vnd die stück gleich gegossen werden / damit nicht von der ganzen schicht mehr oder weniger stück kommen / als darzu vor gewegen worden / wie oben auch berichtet. Die schlacken zeucht man nachmals auß dem Vortiegel sauber ab / vnd schmelt sie widerumb durch einen Ofen / darauß wirt Schlackbley / helt der Centner ein loth. Schlackenbley.

Die obstehenden 40. stück aber / werden gesaigert / vnd alle mal fünf stück auff ein Saigerofen gesetzt / das Bley / so dauon in ein Gruben rinnet / wirt nachmals in kleine kuppferne Pfänle gegossen / helt dasselbige Bley nach dem die kuppfer reich seyn gewesen / gemeiniglich / der Centner 2. bis in drithalb loth Silber / das jenige / so auff dem Saigerofen bleibt / das heist man Künstöck / seynd noch vngedörret / vnd was zwischen dem Ofen herab felt / nennet man Dörnlein vom Saigerofen / wegen vngesährlich 80. in 100. Pfund / Solche Dörnlein werde also zu gut gemacht / man nimbt der Dörnlein vom Saigerofen 20. Centen / vnd Dörnlein vom Dörrofen auch 20. Centen / darzu 40. Centen hert vnd Glet / jedes halb / summa 80. Centen / darauß werden in einer schicht 20. stück / komit auff ein stück 2. Cente Dörnlein / vñ 2. Centen hert vñ glet / dann es muß also auff die stück eingetheilt werden / vñ man zeucht die schlacken auffm Vortiegel sauber ab / die werden sonderlich verschmelzt / darauß wirt schlackenbley. Dörnlein.

Nachmals werden von diesen 20. stücken Dörnlein allemal 5. stück auff einen Saigerofen gesetzt / vnd gesaigert / helt das Bley daruon / der Centen vngesährlich 2. loth Silber / vnd bleiben die Künstöck oben / vnd was zwischen dem Ofen herab felt / heist man Dörnlein vom Saigerofen / wegen bis in die 80. Pfund / wie auch oben dauon gemelt ist.

Zu dem andern einstrich / verstehe zur andern schicht in der Arbeit / werden die Zuschlag also gemacht : Sie nemen reich oder gut zerbrochen kuppfer 20. Centen / vnd 20. Centen Dörnlein vom Saiger vñ Dörrofen durch einander / mehr 20. Centen glet : Summa in alles 60. Cente / darauß werden 40. stück / thut auff ein stück ein halb Centen gut kuppfer / ein halb Centen Dörnlein / vñ ein halb Centen glet / dauon werden gleicher gestalt wie zuuor alle mal 5. stück auff einen Saigerofen gesetzt / vnd gesaigert / das Bley / das daruon wirt in kuppferpfänle gegossen / helt der Centner 3. vnd ein viertel bis in 3. vnd ein halb loth Silber / vnd bleiben die Künstöck auffm Saigerofen / vnd die Saigerdörnlein fallen herab / Dieser einstrich wirt nicht in gemein gearbeitet / sondern nur wann reich kuppfer zum einstrich genommen wirt / oder der vorrath sich hauffen wil. Der ander Einstrich.

Zu dem dritten einstrich / verstehe zum dritten fürmaß / so man reichen einstrich nennet / werden die Zuschlag also gemacht : Sie nemen 30. Der dritte einstrich auff reich Kupffer.

d ij

Centen

Das dritte Buch/

Genten reich oder gut Kupffer / vnnnd Bley von Dörnlein stücken / 120. Genten/summa in all 150. Gentē/schmelzens durch den Ofen/vnd ziehen die schlacken sauber ab/so werden 40. stück/kommt auff ein stück / drey viertheil Genten kupffer vnnnd 3. Genten Bley: Solche 40. stück werden gesaigert/vnd alle mal 5. stück auff einen Saigerofen gesetzt/helt das Bley vnnfehrlich der Genten in 3. auch in vierthhalb loth/daruon werden auch Künststock vnd Dörnlein/wie von dem andern Einstrich.

Dasz aber zu solchem dritten Einstrich/auff ein stück ein viertheil Genten mehr Bley genommen wirt/als zu dem ersten/ist die vrsach/dasz erstlich Krackawer Bley darzu kommen/das Silber gehalten/zum andern/dasz es kuppferig ist/vnd zum dritten/dasz es zum reichen anstrich die bley so in der Arbeit kuppferig worden/genommen werden.

Wie die Bletstück gemacht werden.

Dem die Bletstück werden also gemacht / Erstlich ist ihr Zuschlag auff ein schicht/reich Kupffer 15. Genten / Dörnlein vom Saigerofen auch 15. Genten / Blet 60. Genten / Schlacken oder frisch Bley 37. vnd ein halben Genten / summa in allen 127. vnnnd ein halben Genten: Solcher Zeug wirt von einem Meister vnnnd Knecht in 8. stunden durch den Ofen geschmelzt/die schlacken sauber abgezogen / vnd darauß in ein Pfannen gossen / werden 30. stück: Kompt auff ein stück reich kupffer ein halber Genten / Dörnlein vom Saigerofen ein halber Genten / Blet 2. Genten / Schlacken oder frisch Bley ein vnnnd ein viertheil Genten / solche jetzt gemelte 30. Bletstück werden gesaigert/vnd alle mal auff einen Saigerofen 5. stück gesetzt/daruon wirt Bley / nennet man Bletbley / desz ein Centner 2. bis in 2. loth vnd ein quintel Silber helt / vnd werden desz gleichen auß dem Saigerofen auch Künststock vnd Dörnlein/wie im andern Saigern.

Bletbley.

Ein ander Zuschlag auff Bletstück/sie nemē reich Kupffer 15. Genten / Dörnlein vom Saigerofen 15. Genten / Blet 90. Genten / schlacken oder frisch Bley 15. Genten/summa alles 135. Genten/darauß werden 30. stück/kommet auff ein stück ein halber Genten reich kupffer / ein halber Genten Dörnlein vom Saigerofen/3. Genten Blet / ein halber Genten schlacken oder frisch Bley/Die vorgemelten 30. Bletstück werden gesaigert / vnnnd auff ein mal auff einen Saigerofen gesetzt 5. stück / desz Bley das dauon wirt/helt der Genten 2. bis in 2. vnd ein viertheil loth Silber/daruon werden auch Künststock vnd Dörnlein/wie ehe dauon gemelt.

Der letzte Einstrich.

So sie nun alle hievorstehende gesaigerte reiche vnd arme Bley zusammen bringen/vnnnd ihre rechnung darauß machen/dasz sie wissen widerumb

derumb

derumb dauon ein einstrich (das ist ein Fürmaß) zu machen / also daß ein Centner in demselbigen Einstrich vom reichen Kupffer vnnnd Bley in die Saigerbley / so von solchem Einstrich kommen / ein Centen in den andern zurechnen / 5. vnd ein viertheil loth Silber helt / vnd wirt der Einstrich also gemacht.

Sienemen zu demselben Einstrich 26. vnnnd ein halben Centen reich Kupffer / vnd von allen reichen vnd armen bleyen 115. vnd ein halben Centen / damit sie auff ehegedachte rechnung kommen / also daß ein Centner 5. vnd ein viertel / oder auff das meiste sechsthalf loth Silber helt / Was darüber gemacht wirt / das ist mit schaden / vnnnd wirt das Gar Kupffer zu reich / summa 141. vnnnd drey viertel Centen / die werden also durch einen Ofen geschmelzet / die schlacken sauber auff dem Vortiegel abgezogen / vnd machen ein Meister vnd ein Knecht eine schicht 42. stück / kompt auff ein stück des reichen Kupffers fünffachttheil eines Centen / allerley reich vnd arme Bley zween vnd drey viertel Centen.

Solche jetzt gedachte 42. stück saigern sich auff eine Saigerofen / aber auff einmal zugleich nicht mehr denn 5. stück / darauff sollen reiche Bley werden / des ein Centner vntereinander 5. vnnnd ein viertheil loth Silber helt / vnd bleiben auff dem Saigerofen auch Künstöck vnd herab gefallene Dörnlein / Solche Dörnlein so von reichen bleyen kommen / schütten sie sonderlich / dann sie seynd die besten / vnnnd werden wider gebraucht zu den Anstrichen vnter die Gletstück. Diesem armhaltigen Kupffer saigern denck mit fleiß nach / dann es ein nützlicher bericht ist.

Ein anderer Bericht.

Wie von den speißigen vnd sonst andern vnreinen schwarzen Kupffern das Silber zu saigern sey.

Wann die speißigen vnnnd gar vnreinen Silberhaltigen Kupffer / vnter andern guten Kupffern gesaigert werden / so machen sie die gar Kupffer die von den guten Kupffern kommen / vnnnd sonst an ihm selbst geschmeidig seyn / brüchig vnnnd vngeschmeidig / daß sie nicht zu aller Arbeit zugebrauchen seynd / solches zuverhüten / soll man solche gar vnartige schwarze Kupffer folgender Gestalt zum Saigern zurichten / nimmb dieselbigen schwarzen Kupffer / laß sie aller ding in gestalt eines schwarzen Libeter Kupffers mit hülff des Bleyß gar machen / So werden sie durch solch mittel rein

Die Kupfer in die eng zubringen.

Das dritte Buch/

vnd schmeidig / auch dermassen in die eng gebracht / das offtmals von 3. Centen kaum ober einer bleibt / vnd ist doch gleichwol dem Silber nichts mit benommen / sondern was vor im rohen 3. Centen gewesen / das find man hernach in einem heysammen / darnach kan man diß gar gemachte kupffer mit andern gutē kupffer / oder für sich allein saigern / wie bräuchlich ist / wie dann in Ungern auff die armen kupffer / die doch so gar vnrein nit seyn / dauon in derselbigen irer saigerung meldung geschehen / diese arbeit in vbllichem gebrauch ist / vnd die kupffer dadurch gereichert werden.

Damit man aber sehe wie die saigeröfen formirt vnd darauff gesaigert wirt / wirt dir solches die abgerissene Figur zuverstehen geben.

Die Saigeröfen / A. die Saigerscharten von Kupffer gegossen / B. die Saigerstück / C. die Saigerwend / D. der Saigerer / E. die kupffern oder eysern Pfänlein / F. die Ränstöck / G. der zug damit die saigerstück auff dem saigerofen gehoben werde / H.



Bericht

So man nun obstehender reiche Bleyen der ein Centen fünf vnd ein viertel loth Silber halten / wie oben bericht / genug hat / richt man den Treibhert zu / der mit ein Gewelb wie ein grosser Backofen formirt / vnd schlegt denselben mit ganzem fleiß / vnd legt darauff dieses Bleyes 100. Centen / vnd darzu 6. Centen des reichsten kupffers so auß dem Hert des Spleißofens klaubt wirt / des der Centen 10. bis in 13 loth Silber helt / welches man nennet das gestempft kupffer / treibt das Werck ab / aber nicht gar / sondern so man sieht daß es einen Bley sack macht / löset mans auß vnd behelt denselben Bley sack / darinnen sol bey 50. Marcq Vngerisch Silber seyn.

Es müssen aber der Treibhert zween neben einander seyn / vnd weil ^{Zwey treibhert.} man das ein Werck abtreibet / die weil richt man den andern Hert darneben zu / schlegt ihn auch mit fleiß / vnd setz auff denselben als dann auch des reichsten Kupffers 6. Centen / vnd reiche Bley 110. Centen / so in 5. vnd ein viertel loth Silbers helt / vnd treibt das Werck ab / wie obstehet / vnd so das Silber schier hinzu wil gehen / so setz man ihn ehegedachten Bley sack zu / darinnen die 50. Marcq Silbers seyn / vnd leß das Werck gar abgehen / so hat man 100. Marcq Silber / zu 15. lothen fein im blick / man pflegt aber solcher Werck 5. in 4. Wochen abzutreiben / das gemeinlich ein Wochen in die ander 125. Marcq Silber gemacht wirt / vnd muß auff ein treiben haben bis in vier lachter Holz : Auch schüret man auff solchen Treibhert nicht zu mit langem Schürholz / sondern weil der Ofen ein sonder Gewelb hat / so schüret man cyn / mit guten truckenen Büchen scheitern / vnd leß das Gebläß gerad / wie zu Schwab / auff das Werck gehen.

Vom abdörren der Künstöck.

Was für Künstöck auff obstehenden Saigerofen worden seyn / Wes sey von reichen oder von armen Bleyen / Dörnlein oder Gletstück / die alle mit oder durch einander / laufft man zu einem Dörrofen / derselbigen Dörrofen seynd vier / vnd in jedem vier Strassen / darauff setz man allerley Künstöck vngesährlich hundert vnd zwanzig Centen / vnd schürt darnach hinten vnd vorn in die Gletstrassen / mit dörren scheitern ein Feuer / vnd dörret die Künstöck 12. oder 14. stund lang / vnd was erstlich vom Künstöck in die Gletgassen herab rinnet / das doch wenig ist / das geußt man auß / das ist frisch Bley / vnd was oben von Dörnlein bleibet / felt in die Strassen herab / die werden darnach

Das dritte Buch/

darnach wie vnter dem Saigerofen heraus geloffen / vnnnd zu Dörnlein
stück en verschmelzt.

Item solche Künstöck / die oben auff dem Dörrofen bleiben / werden
nicht wie die rohen schwarzen Kupffer in grossen Speisofen gar gemacht /
sondern man nimpt die / vnd bickt oder klopfft den Schifer / vnd was vn-
geschmeidiges daran hangen bliebē davon / setzt nachmals dieselben auff
den Garhert / ist gleich wie zu Schwaz ein Kupfferofen / treib das Kupf-
fer rein / vnd wann die schlacken sauber weg gezogen / reist oder spleißt man
die Platten oder scheiben / nach einander weg / daß ist dann gar oder ge-
schmeidigs Kupffer : Es bleibt aber dennoch in einem Centen solches gar
Kupffers fast ein loth Silbers / vnnnd man hebt ein schicht vier hart / das
seynd vngesehrlich 18. Centen / solcher Garhert oder Kupfferofen seynd
zween in der Saigerhütten / damit spleißt man alle Wercktag.

Ein klein
Garhert.

Kupffer-
König war-
von sie som-
men

Die schlacken so auff dem Garhert werden abgezogen / dieselben
werden widerumb durch den einen schmelzofen geschmelzt / vnnnd dar-
aus König / die man Kupfferkönig nennt / gemacht / ich achte solche wie
das schwarz Kupffer zu Schwaz sey. Die setzt man in einen Dörrofen /
vnd dört sie ab / darvon fallen die Dörnlein in die strassen / dieselben wer-
den verschmelzt zu Dörnleinstück / wie oben gemelt ist / Dañ solche Kupf-
ferkönig lassen sich nit gern allein spleißen / dann sie spissig seyn / darumb
man sie vnter die künstöck mengt / die man derzen wil / vnnnd machen also
gar Kupffer daraus.

Hiermit hastu günstiger Leser / deß Kupffer saigerns einen notwendi-
gen bericht / dardurch alle Kupffer können gesaigert werden.

Die rechnung aber belangent / die allenthalben vber solche sachen zu-
stellen weren / davon wil ich hie nichts melden / dann einen jeglichen selbst
seine geschicklichkeit solches leren wirt / so ist auch das Buchhalten die ge-
wisseste Nichtschnur darzu zugebrauchen.

Der Dörrofen / A. der Garofen auff die Vngerische art / B. ein gemeiner
Garhert / C. die Künstöck so gebickt werden / D. die Hört zum Vngerischen
spleißen / E. ein Kupfferscheiben / F.

Bericht



Bericht eines sonderlichen schmel- kens zur Säigerarbeit.

W Ann die Kieß oder Kupffer erk zu Kupfferstein ge-
macht seyn / sol man den Stein rösten vnd durchstechen / vnd
dann zum Kupffer machen / brennen vnd rösten / So man in
solcher arbeit ist / kan man noch des rohen Steins / vnd dann
durch des durchgestochnen Steins halt / der kleinen Prob nach / gewiß
wissen / was man für Kupffer vnd Silber darinn hat.

e

So

Das dritte Buch

So nun der Stein zu dem Kupffer machen aller ding zugerichtet
vnd gebrannt ist/nimb desselben gerösten steins ein gemeine Prob durch-
einander / vnd probir ihn durch ein Prob zwo oder drey / auff Kupffer/
vnd dann das Kupffer auff Silber: So fern nun der Kupfferstein in
den Kost so gar vngleichs halts nicht vntereinander kommen ist / so fin-
dest du im halt einen geringen / auch bisweilen gar keinen vnderscheid/
Dann siehe / ob solcher des Kupffers halt vom Kost mit dem vorigen
halt/der in dem durchgestochenen stein funden/vberein kommet/das ver-
stehe also: Ob du auch das Silber in dem Kost alles hast/wie du es in
dem Kupfferstein gefunden / befünde sich aber vmb drey oder vier loth
auff einen Centen gegen einander ein vnderscheid / so nimb darauff das
Mittel / vnd mach deine Zuschlag nach diesem Exempel also: Ich setze
ich hab in einem zugerichten Kost durch die kleine Prob funden / das
zween Centen halten drey viertel Centen Kupffer / vnd desselben Kupf-
fers / helt ein Centen zwanzig loth Silber / darauff wiege ich dem
Schmelzer 2. centen des Kosts ab / vnd laß dieselben vnterschiedlich / ei-
nem hauffen nach dem andern / je auff ein hauffen 2. centen Kostes setzen/
vnd wieg einem jeden theil sein gebürlich Bley zu / das allwegen auff ein
loth Silber/das im Kupffer ist/18. pfund Bley/oder wo fern dasselb gut
ist/17. pfund kommen / vnd zu dem abgewegenen hauffen Kosts gewogen
wirt / vnd weil 2. centen des Kostes drey viertel centen Kupffer halten/
vnd zu einem stück durchgeschmelzt sol werden / so halten drey viertel cen-
ten Kupffer / der gemeinen Prob nach 15. loth Silber / wieg darauff 15.
mal 17. pfund Bley / kommen auff jedes Frischstück / 2. centen 35. pfund
Bley / Vnd wirt ein Frischstück / 3. Centen 7. pfund wegen.

Es ist aber zumercken / wann man die Zuschläge des Bleyes ma-
chen will / muß man wissen was das Bley helt / helt der Centner ein loth
oder zwen Silber / so muß auff dasselbige Silber / so das Bley in sich helt/
auff jedes loth Silber 17. pfund Bley gerechnet werden / Dann die Sai-
gerwerck müssen nicht mehr dan 7. lot halten / haltē sie darüber / so ist es ein
zeichen daß die Künstöck zu reich bleiben / vnd das Silber nicht alles auß
dem Kupffer kommet / wie obē im bericht des saigerns davon auch gemelt
ist / darumb wann man Bley hat / das Silber helt / kan solches zu den rei-
chen Kupffern nicht genommen werden / dann die Frischstück werden zu
groß / vnd bekommen zu viel Bley / vnd wirt das Kupffer mit dem Bley
durch den Saigerofen gehen / dardurch dann schad geschicht / wann man
aber fein hat / oder arm Kupffer zu zehen oder zwölff lothen gebe / dar-
zu könt es wol gebraucht werden / sonderlichen / wann das Kupffer da-
von gut würde / müßt der Zuschlag exempelweiß also seyn: ich finde durch
die

Kupfferkost.

Zuschläge.

Reiner Kupf-
ferstein.

die

die prob/das 2. Centen geröstes steins drey viertel Centen Kupffer/vnd ein centen des Kupffers 12. loth Silbers halten/so ist in drey viertel centen kupffer/oder in 2. centen gerösten stein 9. loth Silber/darauff rechnen ich das gebürliche Bley/ auff jedes loth Silber 17. pfund/vnnd weil ich kein ander Bley hab/dann des der Centner 2. loth Silber helt/ so koment auff die 9. loth Silber in Kupffer/vnd von wegen des Silbers in Bley zu einem stück 2. centen vn̄ 1. pfund des 2. lötigen Bleyes/man pflegt aber zu einem frisch stück nicht eytel solch matt Bley zu nemen/oder das Silber helt/sondern man vermengts mit frischem Bley/damit die Silber desto reiner heraus kommen/doch muß oftmals auß manglung frisch Bleyes/solch matt bley genommen vnd der noth nach gehangen werden.

Auff den gemeinen Saigerhütten pflegt man an statt des frisch ^{Mit Herde vnd Glet,} Bleyes/mit Herd oder Glet die Zuschläge zumachen/vnd rechnen den abgang/was demselben im frischen möchte abgehen/herab/vnd wirt allwegen an stat 100. pfund frisch Bleyes/125. pfund hert vnd Glet genommen/jedoch müssen sie die Glet vnd hert mit frisch Bley auch erfrischen/dann sonst müsten sie zu lezt/wann das Hert bley zu matt würde/schaden leiden/solches könnte auff diese arbeit/vnd schmelzen eben so wol auch gebraucht werden/wann man Glet vnd Hert hett/das man nach gestalt wie oben berichtet/den 2. centen Röstes das gebürliche gewicht vom Hert vnd Glet zuschläge/vnd also mit durch den Ofen setzet/das were gleich so viel/vnd würden die frisch stück auch recht gegossen.

Ob einer aber vielleicht sagen möcht/solches würd sich nicht leiden des Sporsteins halben/so muß man doch widerumb ansehen/ob gleich die Sporstein bleyicht würden/so würden sie doch sehr arm am Silber/vnd weren derhalben nicht verdorben/ob sie schon bleyicht würden/vnd könnte dieselben außsetzen/vnd vnter andern Kupfferstein in die Röst mit einbringen/das würde gar nichts abtragen/sondern würde zum schmelzen fürtreulich seyn.

Weiter ist auch zumercken/wann man dem Stein schmelzen/also Hert vnd Glet zuschlagen wolt/muß man acht darauff geben/das man den Hert vnd Glet setzet/wann der stein fast gar im Ofen stünde/so dörfft das Bley nicht so lang in dem Hert vnter den Kupffer vnd schlacken stehen/vnd sich verbrennen/Es were aber besser/das man die Glet vnd den Hert auff die Boslarische art alle anfrische/da man in einer arbeit bey 100. centen frisch Bley in tag vnd nacht gemacht/dann was ihm in anfrischen abgeheth/das geheth ihm sonst auch ab/wann aber nach dem es angefrischt ist/die Zuschlag darmit gemacht werden/so geheth ihm in dem Nebenöfenlein als dan nichts mehr ab/allein das es zergeheth/vnd vnter

Das dritte Buch

Das Kupffer gestochen wirt/ Vnd solch Hert vnd Blet frischente könnte geschehen / wann man nicht in voller arbeit were / damit darnach die arbeit desto stattlicher vmbgienge.

Wie der Schmelzer den Ofen zu machen vnd die Frischstück gessen soll.

Wann der Schmelzer den Schmelzofen zu machen wil / muß er den Tiegel in Hert etwas eng vñ tieff gleich wie einen Frischofen machen / vnd neben den Ofen noch ein ander klein öfenlein / welches der Wind treibt / darinn er das zugeschlagne Bley warm lest werden / So er nun ansehet zu setzen / vnd 2. centen abgewegenes Kofes auffm Ofen hinauff hat / so setzt er darnach einen saß weiche schlacken / darbey er sehen kan / wann die 2. centen Kofes durch seind / wann dieselben weichen Schlacken kömen / so stopfft er das Auge zu / zeucht die Schlacken vnd stein vom Kupffer ab / vnd sticht dann auß dem Nebenöfenlein das heisse Bley in das Kupffer in Tiegel / vnd hat einen warmen löffel / greiffst als bald in Tiegel / schöpfft einen löffel oder zween ober / daß es vntereinander kömet / vñ geußt dann in die Pfan das erste frischstück / so dasselbe gegossen ist / so wiegt mans / dardurch kan man leichtlich sehen / ob das gebürliche Kupffer darzu kömen ist / So die ersten zween Centner des Kofes durchgeschmolzen seind / vnd die weichen Schlacken kömen / vnd das Auge des Ofen zugestopfft ist / so setzt der Schmelzer von einem andern hauffen 2. centen abgewegenen Kofes auff / dieweil aber der Schmelzer die Frischstück geußt / so sticht der Schmelzer widerumb das gesamlere Kupffer / so in den Hert heraus fließt / ab / vnd macht ein ander fürgewegen Bley im Nebenöfenlein warm / damit die arbeit von statt gehe / vnd nicht gehindert werde / wann solche 2. centen Kofes zum andern mal hinein seynd / so setzt der Schmelzer widerumb einen saß weicher Schlacken / vnd so die kömen / so stopfft er gleich wie zu vorn zu / zeucht die Schlacken ab / vnd sticht das Bley im Nebenöfenlein darein / vnd geußt das Frischstück / Also schmelzet er immer fort / dieweil er Kupfferstein oder Kofes hat auffzusetzen / Solche Frischstück / wann der zu einem Saigerofen genug gegossen seynd / die werden / weil man andere Frischstück schmelz vnd macht / abgessaigert.

Dis saigern fürträglich.

Dis saigern ist meines bedünckens / auff die Kupfferstein die gute Kupffer geben / gegen dem andern sehr fürträglich / dann man kan die Silber als bald vnd mit dem Vnkosten der auff's Schwarzkupffer machen gewand werden müß / auß den Kupffern haben / vñ zu nutz brauchen / besser dann wann sie erst in die Kupffer geschmelzt / folgens mit grossem Vnkosten auff die Saigerhütten geföhrt / vnd das Silber darvon gessaigert müß werden / Dem wirt ein jeder / der zu saigern hat / oder dem daran gelegen / wol fermer nachzudencken wissen / solches hab ich nebe dem berichte des gemeinen Kupffersaigers auch melden wollen. Dem mag ein jeder

Dem

dem daran gelegen/ fleißig nachdencken/ daß ich solches nicht auß einem wahn bericht/ sondern im grossen werck in einer prob also recht befunden.

Was Dörnlein vnd andere dergleichen sachen seynd/ die von solchen Saigern kómen/ die kan man gleich wie in der erst von den Saigerwerck gemelt/ schmelzen/ vnd zu gut machen/ vnd ist die form des Schmelzofens/ samt den Nebenofenlein formirt/ wie diese vorgesezte figur anzeigt.

Der Frischofen/ A. das Nebenofenlein zum Bley/ B. das Frischstück / C. die abtheilung des abgewegene Kotts vnd Bley/ D. das Gewelb zum Staub vnd Rauchfang/ E. der Rauchfang daraus der Rauch zeucht/ F. der Frischofen ohne Thürwand/ G. der Saigerofen/ H. die Berckpfanlein/ K.



6 11

208

Das dritte Buch/

Wie man das Kupffer zu Messing macht.

Dem Messing brennen, wie es zu Rauffin-
gen im Land zu Hessen/ desgleichen vor der Statt Gos-
lar/ vnd zu Ilfenburg am Harz gehalten wirt/ braucht
man Goslarischen Salmen/ den man auß den Schmelz-
öfen allda samlet/ da er sich im schmelzen vom Bleyerz in zehen oder
zwölff schichten hand dick anlegt/ an andern orten aber den Berg Sal-
men/ wie der zu Aeh/ auch in der Graffschafft Tyrol/ vnd sonst anderst-
wo bricht/ derselb ist gelb vnd grau/ vñ wirt den kuppfern/ daß er die gelb-
färbig vnd zu Messing macht/ zugesagt/ der Goslarische Salmen aber
muß vorhin geröstet oder gebrannt/ vnd auff einer darzu gemachten
Mühlen klein gemahlen werden/ als dann richten sie den ferner zu/ wie
folgt/ vnd also: Sie nemen des ein theil/ vnd zwey theil klein geredener
Kolaesch/ drücken vntereinander wol vermischet/ vnd dann giessen sie ein
Schaff voll Wasser oben auff die Salmen/ daß es allenthalben darein
krecht/ lassens eine stund stehen/ so feucht sichs vntereinander an/ wie-
wol etliche an statt des wassers Brin nemen/ vnd thun ein wenig Allain
darein/ darvon soll der Messing im ersten Feuer ein schöne Farb bekom-
men/ Darnach haben sie ein krücken/ vnd ziehens wol vntereinander/ ein
mal oder sechs/ vñ mischen zu lezt ein meßen Salz darunter/ ziehens mit
der krücken noch ein mal oder drey wol vmb/ so ist der Salmen bereit/
Sie machen aber allwegen so viel Salmen mit einander an/ als sie auff
zween öfen bedörffen.

So siemun Messing machen wöllen/ so haben sie runde öfen in die
Erden gemacht/ da der Wind das feuer durch löcher/ die vnten im Ofen
sein/ treiben kan/ in der selben öfen einen setzen sie zu gleich acht Töpff oder
Häfen/ lassen die wol warm vnd heiß werden/ vnd so sie heiß seind/ heben
sie die behend herausz/ vnd schütten den Salmen darein/ haben ein maß
an einer darzu gemachten schmalen Schauffel/ daß sie wissen/ wie viel sie
nemen sollen/ damit sie in solche acht Töpff bey 46. Pfund Salmen ein-
theilen/ so solches geschehen/ so legen sie oben auff den Salmen in einen je-
den Töpff 8. Pfund klein gebrochen Kupffer/ vnd setzen die Töpff wider
hin ein/ vnd lassen sie neun stunden in grosser glut stehen/ auff diese neun
stunden werden genommen anderthalber Kumpff Kolen/ So solche Ko-
len die bemelten stunden außgebrannt/ so reumen sie mit einem Eysen
durch den Zeug ein wenig in Häfen/ vnd sehen wie es geflossen/ vñ lassens
noch

Goslarischen
Salmen.

Den Salmen
zu zurechten.

noch eine gute stund in seinem flusz vnd gradirung stehen / Darnach he- ^{Stück Messing.}
ben sie die Töpff außm Ofen / vnd giessen die acht Töpff / so sie stück Mes-
sing haben wollen / alle in eine gruben / vnd so der Zeug noch warm ist / zer-
brechen sie dieselben / jedoch das sie fein dicht beysammen ligen bleiben / so
bekompt der Messing eine schöne gelbe farb im Bruch / Wöllen sie aber
Kessel vnd andere Arbeit darauß machen / so giessen sie die Häfen in gros-
se stein / die sonderlich darzu gemacht seyn / welche man Britanische stein
heißt / (weil sie des orts hergebracht werden) zu grossen Blettern / darauß <sup>Britanische
Stein.</sup>
können sie nachmals schneiden / dratt ziehen / vnd schlagen / was sie haben
wöllen.

Bisweilen pflegen die Messingbrenner / den Messing noch ein mal
einzusetzen / sonderlich / so sie die Farb höher haben wöllen / es geschicht aber
mit keinem vorthail oder frommen / sondern die Vnkosten vbertreffen den
Zuwachs.

Vber disz ist zu wissen / das der Messing in solchen brennen ein schwe-
ren bekompt / dann so man in die acht Töpff 46. pfund Kupffer einsetzt / so
wechset dem Messing in den neun stunden 26. pfund Messing am gewicht
zu / das man widerumb 90. pfund Messing außgeußt / thut auff einen Of-
fen die Bochen vber / als auff 14. Feuer 3. centen 34. pfund Messing zu-
wachs / Etliche Messingbrenner sagen / das der Goslarische Galmen
im zuwachs mehr bringe / als der Berg Galmen / Aber er mach den
Messing im bruch grählich / darumb wil er mit dem glüen / das der Zeug
in der arbeit nicht reiß / fleissig gewartet / vnd nur mit dem Holzflammen
geglüet seyn.

Disz hab ich auff's fürchte / wie das Kupffer zu Messing gebrannt
wirt / den jenigen die nichts darvon wissen / vndermeltet nicht wöllen las-
sen / Wie aber fermer die Kessel geschlagen / vnd der Drat mit dem Leib /
vnd am Wasser darauß gezogen wirt / das ist zu Isenburg auffm Harz /
vnd an vielen orten zusehen.

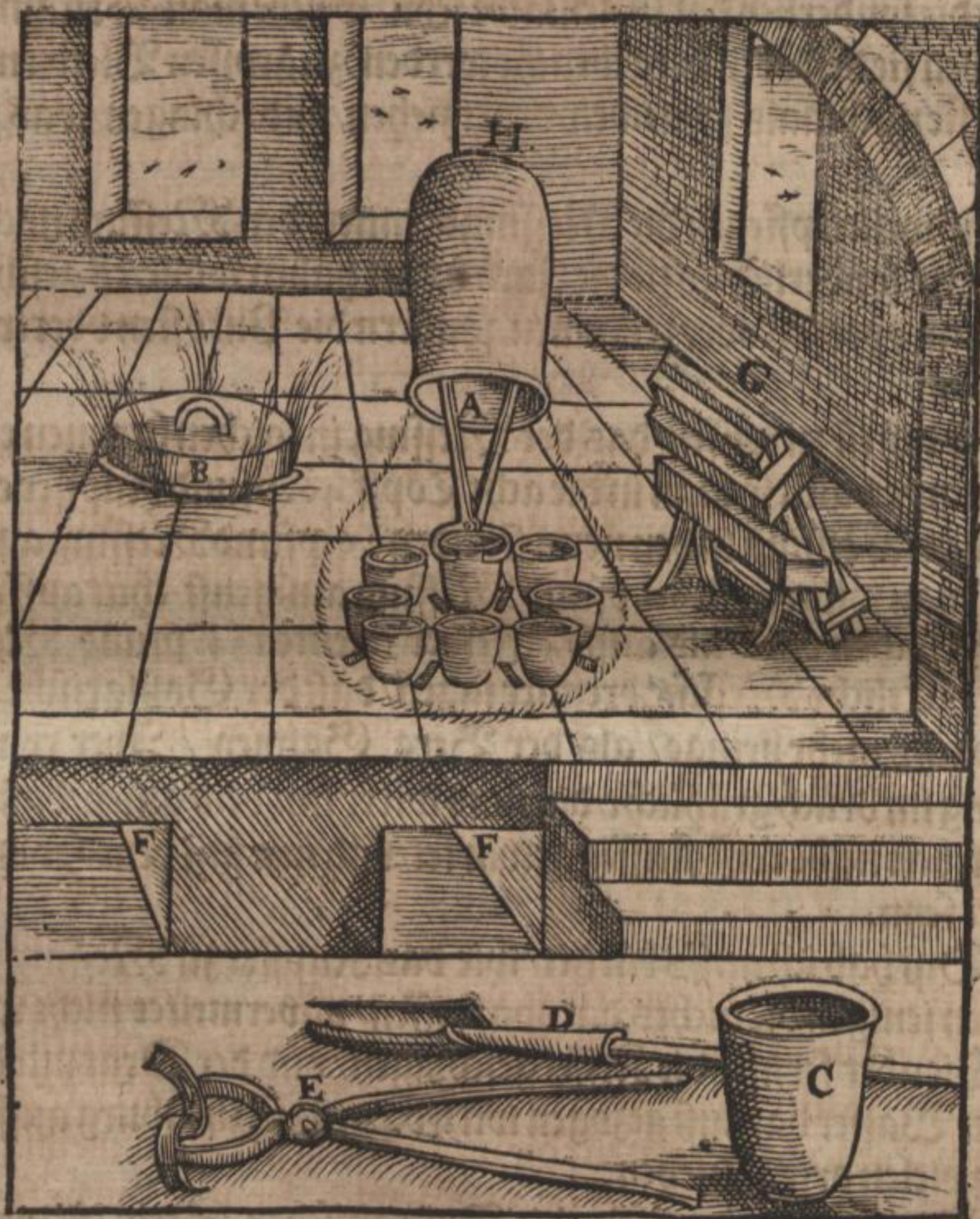
Wie die Messingöfen / die Brittanischen Stein / so wol auch die
Häfen / Schauffel vnd Hebzang anzusehen ist / das zeigt dir die nachfol-
gende Figur.

Hiemit wil ich das dritte Buch vom Kupffer vnd derselbigen arbeit /
samt anderm nohtwendigen bericht / darzu gehörig / beschloffen haben /
vnd wirt der Leser / was ihm noch hierinn mangeln mag /
selbst fermer nach zu dencken
wissen.

Ein

Das dritte Buch /

Ein Ofen darinn der Messing gebrannt wird / vnd wie derselbige innwendig anzusehen ist / vnd die Töpff oder Häfen darein gesetzt werden / A. der Messingofen / welcher in der arbeit ist / B. wie die Häfen oder Töpff formirt seynd / C. die Schauffel zu dem Galmei / D. die Zang mit der die Töpff in die ofen gesetzt vnd her auß gehoben werden / E. die Bindlöcher zu den ofen / F. die Pristansischen Stein / G. der Meister der die Häfen einsetzt / H.



Ende des dritten Buchs.

Das

Das vierdte Buch.

Das Vierdte Buch begreiff in sich / das BleyErz auff Bley zu probiren / vñnd wie die vnschiedigen geringen BleyErz etlicher massen im grossen Berck zuschmelzen / Darnach wie man ein Erz auff Spießglas / Desgleichen Erz auff Wismuth Probiren / vñnd den Wismuth heraus bringen / Auch Zienstein auff Zien / Quecksilber Erz auff Quecksilber / Eysenstein vñnd Stahlstein auff Eysen vñnd Stahl / versuchen soll / sampt etlichen bericht vom Zien Senfftenwercken / vñnd versuchung des Ziensteins im klein öfenlein / auch von wunderbarlicher Eigenschafft des Magneten.



Als die Bleyerz anlangt / die seynd in gemein vnter den Metallischen erzen wol zuerkennen / dann die seynd gemeiniglich grau schwer vñnd glantz / vñ solcher Farb / als wie das Bley an im selber ein Farb hat / vñnd von wegen seines glantz / Glantz ^{Glanzerz.} genennet wirt / vñ solche Glantzfarbe Bleyerz seynd am reichsten / vñnd halten ober den halb theil Bley. Darnach findet man weiß ^{Weiß Bley erz.} Bleyerz / gleich einem Sandstein / desgleichen roth Bleyerz / wie ein roter derber Thon / Die beyde seynd auch ^{Rot Bley erz.} schwer / aber nicht so reich am Bley / als der glantz / Item gelb Bleyerz ^{Gelb Bley erz.} mit grau vermischet / das man einen Bleyerzschweifff heisset / Solche vñnd dergleich Bleyerze werden für die weichflüssigen vñnd schmeidigen Bleyerze gehalten / vñnd je schwerer sie am Gewicht seynd / je mehr sie auch am Bley geben.

Die Bleyerz aber die arm am Bley seynd / vñnd in einer andern Berck ^{Kieffige Bleyerz.} art / als in Kieff oder blend entweder sichtig oder vnsichtig eingesprengt stehen / als das Bleyerz zu Goslar / das dan sehr schwer / vñ gleichwol in gemein kein sichtiger Glantz darinn zu sehen ist / die seynd etwas streng vñ vnflüssig / lassen sich doch eins theils im puchen vñnd waschen scheiden ^{Die vnscheidliche Bleyerz.} vñnd rein machen / eines theils aber sitzen im wasser fest / das eins bey dem andern vngscheiden bleibt.

f

Wie

Wie man die schmeidigen Bley- Erz auff Bley probiren soll.

It dem Probiren der Bleyerze / muß gleich so wol im probirn der vnterscheid gehalten werden / als wie mit andern Erzen / Darum was reine / derbe vnd flüssige Bleyerze seynd / die probier also / reib erstlich das Erz klein / vnd wieg darvon ab zween Centner / vñ thue die in einen Tiegel mit zweymal so viel des Flusses / der zu den Kupffererzen gemacht ist / vnd mit ein wenig Glasgallen / auch ein wenig gefeiltem Eysen vermengt / nach dem so thu oben in Tiegel auch gemein Saltz eines halben zwerchen Fingers hoch / druckts ein wenig nider / vnd deck den Tiegel mit einẽ Decklein zu / vnd verstreich die Fugen mit einem dünnen Laim / damit kein köstchen in Tiegel falle / dann es ist sonderlichen der Bleyprob schädlich / vrsach / der Fluß im Tiegel seud auff / vnd keme das Bley in ein Korn nicht zusammen / sondern in die Schlacken / körner weiß.

Wann also der Tiegel mit der Prob zugerichtet ist / so setz den in ein öfenlein / das zu dem KupfferErzen Probiren gemacht ist / thu Feuer vnd Kolen darein / vnd wann der Tiegel erglühend worden / so blasz mit einem Handbalck starck zu / dasz die Prob ein starcke gehlinge hitz bekom̄ / vnd nicht lang stehen darff / nachmals heb den Tiegel / wann die Prob in solcher hitz geflossen / auß dem Feuer / vnd laß in kalt werden / dann schlag in auff / so findest vnten im Tiegel ein Kornbley / so viel die zween Centen Probirgewicht geben haben / das zeuch nach dem Probirgewicht auff / so siehestu wie viel Centner des Glantz / oder ander geschmeidig Bleyerz einen Centner Bley geben werden / dasz man aber dieser Prob gefeilt Eysen zuseßen muß / das geschicht darumb / dasz das Spießglas / das in dem rohen Bleyertze verborgen ist / das Eysen lieber angreiffet dan das Bley / vnd so es kein Eysen zuverzehren hette / so würde es das weiche Bley angreifen vnd verzehren / Derwegen an vielen orten in grossen Feuer alt Eysen / oder Hammerschlack / Eysenschlacken / oder Eysensinter / im schmelzen zugesetzt wirt / dardurch man denn mehr Bley macht / vñ außbringt / als wann man kein Eysen darzu genommen / auch dienet es darzu / wann etliche Bley im schmelzen müsig vnd unreine Bley gebẽ / So werden sie vom zusatz des Eysens rein / dann das Spießglas oder vbriger Schwefel / der sich in das Bley im schmelzen geben muß / der frist sich an dem Eysen todt / vnd kom̄t dardurch weg / vnd dasz das Bley lauter wirt.

Dasz

Dem Bley
schmelzen
wirt Eysen
zugesetzt.

Das aber erliche Probirer fürgeben/man soll das Kornbley/das sich im probirn vnten im Tiegelfunden/auff einen Schirben setzen/ vnd treiben lassen/so werde das Bley rein/das ist vnrecht/Dan das Bley ist ein weich flüchtig Metall/das sich leichtlich im Feuer verzehrt/Derwegen ich für gnug achte/wann die Prob das Feuer einmal erlitten hat / darvon gleichwol das Bley gut vnnnd rein kommen soll / Es were dann das Korn von der Prob vnrein / vnnnd aussen am selbigen Bley noch roher glantz oder stein hienge/so wers ein zeichen/ daß die Prob ihre gebürliche hitz nicht bekommen hett / nach welchem sich dann ein Probirer richten/ vnd die Prob noch einmal machen muß.

Wie man ein vnverschmeidig Bley=Erz auff Bley probiren soll.

Auff die BleyErz aber oder Glantz/ die ein wenig Kiesig/oder ein andere strenge art bey sich haben / die Probier also:Puch das Bleyertz zu kleinen stufflein/ als die Hanffkörner/wieg darvon zween Centen ab / vnd setze die in einen Probirschirben in Probirosen/vnd rösts/Allein daß du erstlich dem Bleyertz nicht zu heiß thust sondern kühl / damit es nicht zusammen sindert / dann es sindert leichtlich/vnd procedier mit dem rösten gleich / wie oben mit der Kupfferprob geschehen/letzlich reib das geröste Ertz gar klein/ vnnnd vermeng es mit dem Fluß/mit Saltz bedeckt/darffst dieser Prob kein gefeilt Eysen zusetzen/dann es hat zweyerley widerwertige Schwefel/die greiffen einander an/damit das Bley sicher bleibt / vnnnd von ihnen nicht verzehrt wirt / seud alsdann die Prob in dem öfenlein vor dem Gebläß an / gleich wie du die vorigen Proben angesotten / so findestu das Bley in der Prob recht.



f ij

Wie

Das vierdte Buch/

Wie man arme schiedige Bleyerz
auff Bley probieren/Auffpuchen vnd durchs
Schmelzen versuchen soll.

Spfeget auch vielmals silberhaltiger Bley-
glantz in die Gäng/ vnd ins Gestein eingesprengt zu bre-
chen/wann dieselbigē ein schiedigs Gebirg haben/welches
sich im Wasser vom Glantz abscheiden lest/das ist/wan sie
gepucht werden/so können sie folgents zu reinem Schlich im waschen vñ
schlemmen/gezogen werden/auff dieselbigen/weil offtmals in dem Auf-
puchen/auff vnwissenheit/schad geschicht/muß ich den Berckleuten zu
gut melden/was für ein vnterscheid im Puchen zu halten ist/wil aber
erstlich die Versuchprob in kleinem Berck lehren/dem thu also.

Versuch-
prob.

Nimb des geringen Erbes ein gemeine Prob/zerstoß oder reibs gar
klein vntereinander/vnd mengs wol/wieg davon ab/nach dem Probier-
gewicht/bey zwänzig Centner mehr oder weniger/vnnd zeuchs in einem
Sichertrog zu reinem Schlich/solchen Schlich scheid sauber vom Tau-
ben ab/vnd wieg wie viel Centner reinen Schlich das gesicherte gemeine
Erz geben/so kanstu leichtlich deine rechnung machen/wie viel Centner
des gemeinen Erbes einen Centner Schlich geben/diesen reine Schlich/
er komm nun vom sichern/vom puchen/oder waschen/den röst vnnd pro-
bir/gleich wie man oben den guten reinen Glantz auff Bley probirt hat/
so findestu den halt des Bleyes.

Der Glantz
steht im
Wasser
auff.

Das Aufspuchen aber mit den Puchern in grossem Berck belan-
gent/da wisse/das das Bleyerz wol ein schwer Erz ist/aber es ist darne-
ben subtil vnnd leichtlich zu einem Mehl zu puchen/dadurch es auff dem
Wasser gleich einem Staub schwimmt/vnd hinweg gehet/Sonderlich
wann dasselb/oder ein Glantz in einem Quarz oder harten Hornstein
steht/welche Quarz oder Hornstein im puchen den Glantz angreifen/
vñ zu einem Mehl machen/Daher dann vielmals solcher subtiler staub/
den ich für den besten Kern des Schlichs achte/als ein blawer staub sich
in den Fluten/an die grossen Wend oder Stein anlegt/vnnd also nie-
mandts zu nuß kompt.

Ein schäd-
liches pu-
chen.

Nun pflegen die Puchsteiger oder die Berckleut/die die Puchwerck
barwen/die nassen Puchwerck also zuzurichten/das die Schüsser oder
Puchstempffel/die geringen Erz halten oder Felsen/von hinten herfür/
gegen das Blechpuchen/das verstehe also: Das der hinder Stempffel
zum

zum ersten felt nach demselben der mitlere / vnd zu letzt der fördere bey dem Blech : Disz puchen ist nicht fürträglich / dann grosser schaden dadurch geschicht / auß vrsach : Die gepuchten Aßter oder Felsen / setzen sich für das Blech / vnd verhindern / daß der körnichte Schlich nicht wol dadurch kommen kan / sonder für dem Blech sich zu einem Schlamm vnd subtilen Mehl puchen / vñ im Wasser oder Fluten weg gehen muß. Derwegen viel Bäscher / von den treugen Puchwercken mehr halten / do man das gepucht vber das Sieb arbeiten / grobe vnd kleine Schlich behalten / vnd auch Greuple machen kan / mehr dann vnter den nassen Puchern. Es hat sich aber befunden / wann man die nassen Puchwerck dermassen ^{Unter-} ^{scheid des} ^{Puchern.} bauet vnd zurichtet / daß die armen Geng oder Felsen von dem Blech zu rück gepucht werden / das ist / daß der Stempffel / der dem Blech am nechsten / zum ersten felt / darnach der Mittler / vnd zu letzt der hindere / so bleibt das Blech lauter / vnd versetzen sich die Löchlein nicht / sondern das Wasser führt den ledigen abgepuchten reine Schlich / vnderhindert hindurch / mit welchem dann nicht allein mehr Schlich erhalten / sondern auch der Schlich grob vnd körnicht / vnd zu besserem nuß gemacht wirt. Disz hab ich / weil ichs im Berck also befunden / zu fernern nachdencken / weil es auch einem jeden Berckmann vnd Probirer zu wissen von nöthen ist / nit können vnangezeigt lassen.

Wie man die gemeinen Bleyerg in einem kleinen öfenlein auff Bley versuchen soll.

Aleich wie die KupfferErz im dritten Buch gemeld / in einem kleinen öfenlein zuversuchen seyn / also kans mit den Bleyerzen auch geschehen / sonderlich wann dieselben gar rein / derb vnd gut seynd / daß man sie also rohe klein pucht / als die halbe Haselnuß / vnd dann auff das öfenlein auffsetzt / aber besser wer es / wann von solchem klein gepuchten Erz / ein Pfund drey oder vier abgewogen / vnd erstlich auff einem Schirben lind geröstet / dann wider gepucht / vnd geröstet würd / daß die gröbste wildigkeit davon keme / so wirt sich das Bley allein / ohne andern Zusatz / leichtlich von den Schlacken scheiden.

Das vierdte Buch/

Wie man die vnſchiedigen geringen Bleyerz im klei-
nen öfenlein verſuchen vnd probieren ſoll.

In kleinen
öfenlein.

Als darnach die gemeinen geringen Bleyerze anlanget / die ſich
im Waſſer nicht ſcheiden laſſen / die ſoll man in gleicher geſtalt pu-
chen / wie von den ſchiedigen geredt iſt / allein daß ſie gegē dem gu-
ten reinen Bleyerz / etwas beſſers müſſen geröſt werden / So dieſelben
alſo bereit ſeyn / ſo ſchmelz ſie auch durch das öfenlein / iſt aber das Bley
nicht alles zuſammen kommen / ſo puch die ſchlackē wider gar klein / ſichers
vnd nimb das reine Bley darvon / wie man dergleichen / wann das Bley-
erz kieſſig geweſen (ſo man fleißig mit vmbgehet) auch den Stein davon
ſcheiden kan / das Bley das rein abgeſchieden iſt / kanſtu wegen / vnd deine
rechnung darauff machen / wie viel Centner Erz einen Centner Bley ge-
bē. So aber das Bleyerz ſehr küpfferig wer / vñ es wirt geröſt / dardurch
dann in den Probſchmelzen das Kupffer vnter das Bley keme / ſo muſtu
ſolches auff einem gar flachen herdlein ſcheiden / vnd das Bley / wie oben
im Kupffer probiren bericht geſchehen / mit lindem Feuer davon ablauf-
fen laſſen / ſo wirt das Bley lauter / vñ bleibt das küpffer ſitzen / das mach
rein / wie ich zuvor gelert hab / Es muß auch dz öfenlein zum probirn die-
ſer Bleyerz / gleich wie zu dē Kupffererzē vnd Kieſen / mit dē Geſtub zuge-
richtet ſeyn / Damit man die ſchlacken vnd Bley rein heraus kan bringē /
wie ſolches die handarbeit einem jeden ſelbſt wol wirt zu erkennen geben.

In Tiege-
lein.

In den Probirtiegeln aber geſchicht dieſe Prob alſo: Nimb das ge-
ringe Bleyerz / reibs klein / wieg darvon zween Centen deines Probirge-
wichts ab / ſetz es auff einen Probierschirben in Ofen / laß röſten biß es
keinen Schwefelgeſtanck mehr von ſich gibt / dann reibs klein / thus in
ein Tiegelein / vermengs mit vier Centen deß Fluſſes / der zu dem ſchmel-
digen Bleyerz gebraucht / thu auch geſloſſne Glaßgallen darein vnd be-
decks mit Saltz / verſtreichs mit Laimen / vnd ſend es in den öfenlein für
dem Gebläſ an / Allein dieſer Prob muſt etwas ein wenig ſtärcker zublä-
ſen / als einer reinen Glantzprob / ſo findeſtu den halt auch recht.

Wngerö-
ſtet.

Es iſt auch darneben zu wiſſen / daß ein jedes Bleyerz vngeröſtet kan
probirt werden / vnd geſchicht alſo: Reib das Bleyerz klein / wieg darvon
zween Centen ab / brauch den Fluß darzu / gleich wie jetzt berichtet / allein
daß du neben der Glaßgallen auch rohen Beinſtein darunter nimſt /
mengs vntereinander / bedecks mit Saltz / vnd den Tiegel mit einem De-
ckelein / verſtreich die Fugen mit Laim / vnd ſetz es in der bemelten öfenlein
eines / blaß ihn ſtarck zu / gleich einer Kupfferprob / wie oben berichtet / ſo
wirſtu den halt am Bley auch finden.

Eine

Eine Bleyprob auff einem Tisch oder in der Stuben zu machen.

S Du ein solche Prob machen wilt/ so muß das Bleyerz zu dieser Prob gar rein vnd gut seyn/das nim vnd röst es gar lind/vnd dann mach ein Fluß von zwey theil gutem reinen Salpeter/vnd ein theil kleine geriebne kolen/vntereinander gemengt/dieses Fluß thue zwey theil/ vnd des gerösten Bleyerzes ein theil/in einen Tiegel wol vermischt/wirff ein klein glüends kölein darein/so fecht es an zubrennen/vnnd fleust das Bley zusammen/das im Erz ist/Solches ob es wol eine ungewisse Prob ist/darauff sich nicht zuverlassen/so dienet sie doch darzu/das einer die Eigenschaft vnd Natur der mineralien erkennen lernet.

Wie man die Bley Erz zu gut machen soll/die sich im Wasser nicht scheiden lassen.

Wiewol ich nicht der meynung gewest/ aller ding vom schmelzen zu schreiben/ vnd also die schmelzhendel vnter das Probirn zu mengen/So hab ich doch nit vnterlassen können/vom schmelzen der geringen Bleyerze/weil sonderlich daran gelegen/vnd nicht ein gemein arbeit/sondern vielen unbekannt ist/etwas allhie zu melden.

Die Bleyerz die arm seynd/vnnd sich im Wasser nicht scheiden lassen/sie seynd kießig/blendig oder stehen in einer andern vnschiedigen Bergart/die seynd gleichwol auch (wann man derselben ein grosse meynung hat) zu gut zu machen/Aber nicht durchs gemeine Schmelzwerck/obern stich vnd krummen Ofen/da die vnartigen vnd schweflichen schlacken vom Erz/das Bley gar leichtlich verzehret/das schier kein Bley oder doch weit so viel nicht/als in der kleinen Prob gefunden/gemacht kan werden/sondern nur allein auff's breuchliche schmelzen zu Goslar/wie es jetzt im schwang gehet/mit welchem die geringhaltigen BleyErze des orth's/in grosser mennig/vnnd sonst auff kein andere weiß (wie es dann

*Kießige
Bleyerz.*

Die schmelzigen schlacken verzehren dz Bley.

Das vierdte Buch/

dann von mir vnnnd andern vielfeltig versucht ist worden (verschmelzte werden.

Damit man aber derselbigen Arbeit einen gründlichen Bericht haben möge/vnnnd wie solchen flüchtigen Erzen/im schmelzen zu helffen/so wil ich allhie ihren ganzen Goslarischen brauch/den sie im schmelzen mit öfen zurichten / vnnnd andern pflegen zuhalten/fürblich beschreiben/vnd aber erstlich anzeigen/was die Bleyerze allda zu Goslar für ein art haben/vnd was sie halten / damit man sich in das folgend desto besser richten kan.

Goslarisch
Bleyerz.

Die Bleyerze zu Goslar/seynd in gemein grau schwarz Erz/auch ein weiß grauer Kieß/mit eyngesprengetem Kupfferkieß/vñ seynd durch auß sehr blendig/welche blend doch in dem Erz nicht gesehen wirt / Aber in dem schmelzen vnd Schlacken/ findet sie sich sichtiglich / Solch Goslarisch Erz helt ein Centē des besten (wo nicht sichtiger glantz darinn stehet) vber 16. Pfund Bley nicht / des gemeinen aber/vnter dem Kieß vermischet / der nicht davon zu scheiden ist vnnnd am meisten bricht / gemeinlich bis in 7. Pfund Bley/vñ des geringsten noch weniger/auch hat das Erz Querk/die auch darinnen eyngeflossen stehen/Diß Erz wirt in gar grossen Rosten geröstet/vnd jedem drey Feuer gegeben / So aber dieselben geröst werden/pflegt ein Centen Erz in gemein mit viel vber 5. Pfund Bley/vnd 1 quinten Silber zu halten / vngeachtet daß es vor dem rösten mehr helt/das achte ich/komme daher / daß in dem rösten solche Erze gering vnnnd gut vnter einander kommen / derhalben auch der halt gleicher wirt/Diese 5. Pfund Bley vnnnd ein quintel Silber/werden des mehrern theils im schmelzen heraus geschmelzt.

Zween
Schmelzöfen
an einer
Well.

Zum andern werden des orts nicht mehr als zween Schmelzöfen an eine Welle gebawt/Es halten aber die Schmelzer darfür / wo mans des Wasserfals halben haben köndte/daß ein jeder Schmelzofen sein eigen Radt vnd Wellen hette/were es besser/ auß vrsach/ daß ein jeder sein Gebläß nach dem stärckesten richten köndt / weil sie mit grosser gewalt/vnd mit hauffen/wie folgen wirt / das Erz durch den Ofen treiben müssen / Es wirt aber durch den Schmelzofen / der dem Radt am uehesten/ allezeit mehr Erz gesetzt/als durch die andern/vnnnd wo also mehr gesetzt wirt / da wirt auch mehr Bley gemacht / vnnnd mit mehrern vorthail der Kolen halben.

Schmelzöfen.

Solche ihre Schmelzöfen machen sie inwendig dritthalben Maurziegel tieff/vnd zween Ziegel weit/vnnnd darüber die fürgetwend dritthalb elen hoch von Schiefersteinen/die nicht dicke seyn/daß man den Ofen allezeit/wann man wil / außschlagen kan / von wegen des Galmenes der
darin-

darinnen wechset / wie du hernach hören wirst / dann die Schiferstein des orths gar wol im Feuer halten: Vnd legen die abzücht darunter zwenyer elen tieff / Kreuzweiß / damit sie gegen den Bälgen außgehe / wie wol etliche abzüchten daselbst / in die Kadstuben ihren außgang haben / aber darvon halte ich nichts / dann so dieselbigen von den Kadstuben feucht werden / oder dieselbige feuchtigkeit an sich ziehen / thuts im schmelzen schaden / darumb nicht wenig daran gelegen / das die Schmelzöfen in rechter weiten vnd höhe sein / auch die abzüchten an ihr recht orth / das kein Wasser darein kommen kan / auch nicht zu tieff oder zu feicht / gelegt werden / dann so Wasser in die abzüchten gehet / wie gesagt / so will sich der Zeug im Hert nicht recht scheiden vnd arbeiten / schlegt vnd hüpfet darinnen / desgleichen das die Formen recht ligen / nach eines jeden Erzes art vn gelegenheit / nicht zu scharff auch nicht zu flach / welche dann bey ihnen dermassen gericht / das die Blasbälge recht mitten in den Zeug in Ofen / das ist gleich bey der fürwand niderblasen / Es haben aber die Schmelzöfen zu Goslar gar grosse Schmelzbälge / also das zu einem par Bälgen sechs Ofen Heute kommen / dann weil sie das Erz wie vorgesagt / in grosser menning herdurch treiben müssen / gehört auch gar stark Gebläß darzu.

Den Tiegel im Schmelzofen belangent / der wird sonderlich zugerichtet / also: Sie nemen auff die Abzücht ein grossen stein / den nennen sie den Tiegelstein / auff denselben Tiegelstein schlagen sie einen läimern hert / mit kleinen schlacken vermengt / vnd darauff wider einen läimern Hert / vnd so der drucken worden / so schleimen sie den zugerichten Tiegel / (welcher halb im Ofen vnd halb heraussen schüssig ist / also das sein mittel recht vnter der vorwand stehet) mit gebrantem Erz eines Daumens dick / auß / vnd so der auch drucken worden / vnd wol abgewärmet ist / das er gar erglüet / So wird er im Tiegel so fest als ein Stahl / vnd ist ihr Schmelzofen bisz auff das zumachen bereitet / Es sol aber solcher Tiegel bisz an die Schmelzform 5. viertel einer Elen tieff sein / vnd aussenhalb dem Ofen sich neigen / damit das bley vor dem Ofen in Tiegel / vnd nicht in Ofen zustehen komme.

Wann nun disz alles also zugericht / vnd sie wellen zum schmelzen zu machen / so schütten sie ein Füllfaß mit Büchen Kohn / in den warmen Tiegel / vnd oben auff dieselbigen Kohn / noch drey Füllfaß mit leichter Kohnesch / die sie also zürichten / Sie machen an die wäll auß ort hinaus einen schlegel / wann die wäll ein mal herum geht / so felt der schlegel zweymal auff kleine harte oder büchen Kolen nider / die des Schmelzers Knecht oder Furlauffer / wann er etwan der weil hat / mit der Schauffel

g

vnter-

Gebläß.

Tiegel im Ofen.

Das zumachen.

Das vierdte Buch/

unterschütt/wiewol solches eine langsame Rüstung ist/ So machen sie doch so viel gestüb darmit/ als sie zu zweyen öfen bedürffen/ dann sie wölen die Wall nicht gern sehr beschweren/ Sie stossen aber gar kein Laim darunter/ wie man in andern schmelzen mit dem Gestüb zuthun pflegt/ Solche ihre Lesh oder Gestüb/ feuchten sie erstlich an/ vnd demmen oder schlagen sie im Tiegel im Ofen/ mit etwas schweres/ gemeiniglich mit der eysern Kellen nider/ daß es nicht auff einander kompt/ Desgleichen vor dem Ofen auch/ da sie es ein wenig höher machen/ damit die Schlacken nicht können heraus fließen/ vnd lassen unten am Ofen ein loch/ vnter der Vorwand/ so man ein Augen nennet/ offen/ daß einer fast mit einer Hand in Ofen greiffen kan.

Das anlassen.

Nach zurichtung oder zumachung des Ofens/ schütten sie oben hinein glüende Kolen/ vnd andere Kolen darauff/ vnd setzen dann als bald ihrer Schlacken einen Trog voll/ oder zween hinnach/ daß wider Kolen/ vnd des gebrannten Erzes darauff/ vnd also fort/ vnd fort/ Kolen vnd Erb/ so lang der Ofen gehaußt voll wird/ Sie legen auch vorn Brand vnd Kolen für/ jedoch nicht viel/ sondern daß nur das Gestüb bey der vorwand/ da die schlacken heraus fließen/ warm bleibet/ So nun der Ofen voll gesetzt ist/ halten sie ein weil still/ bis das Feuer im Ofen auffgehet/ darnach hengen sie an/ vnd fahen an zuschmelzen/ vernassen den Ofen mit mit weichen schlacken/ wie in andern schmelzen gebräuchlich/ haben auch nicht eyserne Formen/ sondern küpfferne/ die zimlich weit in Ofen hinein ligen/ Dann die heißgretigen frischen Schlacken/ fressen die Eysernen Formen/ in zwo schichten gar weg/ daß sie den küpfferigen nicht leichtlich thun/ jedoch verzehret es dieselben in die lenge auch/ vnd also daß sie in einem viertel Jahr wider vernewert müssen werden/ Ihre schicht zu schmelzen ist 23. stunden/ darinn setzt man mit einem Ofen bey 66. Centen/ oder bis in 70. Centen geröstes Erb/ vnd fleust das Erb wie ein wasser/ vnd arbeit sich sehr frisch/ wirt auch sonst nichts darzu genommen/ dann allein das gebrannte Erb/ Wann der Schmelzer mit einer Forekel die obere Schlack abhebt/ die sehr schwer vnd dick ist/ so stehen darunter die Schlacken gar kauter/ dann nimmet er ein grosse eyserne Kellen/ vnd genst dieselben Schlacken auß/ die sich dann wie ein Bley außgießen lassen/ so frisch seind sie/ wie dann die Schlacken so frisch vnd hart/ daß sie wie ein geschmelzter Schlackstein anzusehen seynd/ Das Bley aber/ krencht im schmelzen durch das leichte Gestüb unten in Ofen/ vnd verbirgt sich also die 23. stunden darunter/ derhalben dann die wilden schweflichten rohen Schlacken solches nicht erreichen/ noch durch die langwürige hiß fressen vnd verzehrea können.

Küpfferne
Schmelzfor-
men.

Wie die
Schichten ge-
setzt werden.

Das Bley ver-
birgt sich.

Wann

Wann der Schmelzer schicht macht / so stößt er die Fürwand unten auff / vnd reißt mit einem Kenneisen das leichte Gestüb mit sampt den schlacken / die sich darein gesakt haben / heraus / vnd weil der Schmelzer das Gestüb auß dem Ofen reißt / so geußt ein Knecht mit Wasser sittsam zu / damit der Schmelzer vor der hitz bleiben kan / vnd wann alles gestüb auß dem Schmelzofen gerissen ist / so greiffst der Schmelzer mit der Forckel unten in Ofen ins Bley / vnd rührts vmb / damit das Bley alles zusammen kompt / als dann geußt er das Bley in Hert / der neben dem Ofen stehet / vnd stets warm gehalten sol werden / Darauß reißt er das Bley scheiben weiß / gleich auff die alte Freybergische art / vnd bringt auß den 66. oder 70. Centen geschmelztes Erz / in solcher schicht auß / wann wol geschmelz wirt / bey 3. centen Bley / des helt 1. Centen 4. loth Silber / das vbrige Bley vnd Silber bleibt zu ruck / vnd in schlacken / vnd wiewol es eben viel ist / dz also zu ruck bleibt / so ist sich doch zu verwundern / das dennoch so viel auß einem armhaltigen vnartigē Erz kan geschmelzt werde.

Das aufstos-
sen.

Das aufbrin-
gen.

So man aber auff solche Goslarische art / sonst auch andere arme Bleyerz schmelzen wolt / so gebe man nur gut acht darauff / das sich das Erz frisch arbeite: Wo dasselbige nicht geschicht / so muß man ihm helfen / dann das leichte Gestüb kan die weichen oder gar saigerigen Schlacken nicht erdulden: Desz gleichen wann das geringe Bleyerz zimlich Silber / vnd wenig Bley hielt / das man in allen schichten / nach gestalt derselbigen Erz / hart Bley zusetzt / damit das silber ins Bley ein zuflucht haben kan.

Anderer Erz
auff diese weise
zuschmelzen.

Ferner kan ich auch vndermelt nicht lassen / das sich im Schmelzofen der Goslarischen Bleyerz / an allen vier wänden der öfen / ein graue mit gelb vermengte Materia / ein jede schicht eines strohalmis dick anlegt / die sie Galmey nennen / welche man zu dem Messing machen brauchet vnd zusetzt / wie du zu Ende des dritten Buchs gehöret hast: Dieselb Materij müssen die Schmelzer nach acht oder neun gethanen schichten / auß dem Schmelzofen stossen / sonst werden die öfen zu eng / das darnach leztlich mit rath vnd nuß darinn nicht mehr geschmelzt könt werden.

Galmey.

So viel habe ich vom Bleyerz vnd Bley melden wollen / damit ein jeder Bergman vnd Schmelzer / der damit vmbgehen will / wisse wie er ein jeden helfen sol / Dann weil es ein zarte weiche Metall ist / kan der im schmelzen gar leichtlich schaden zugefügt werden / vnd ist am tag / wo diß schmelzen zu Goslar auff die armen geringen Erz / nicht erfunden wer worden / durch welches sie dann / vnd durch kein ander mittel Bley machen / es were solche Statt sampt dem Bergwerck nicht auff kommen / noch so lang erhalten / die nunmehr bis in sieben hundert Jahr hero gestanden / vnd nechst Göttlicher hülff noch forthin bestendig sein wird.

Die Statt
Goslar.



Was vom Modt oder Torff=
schmelzen zu halten sey.

D Zeweil vor Jahren durch etliche Bergleute vnd
Schmelzer fürgeben worden / als solt man allerley Erz mit
dem Modt oder Torff (wie es die Sachsen nennen) schmelzen
können / Hab ich nicht umbgehen können / in diesem stück / dem Leser mei-
ne Gedancken / was ich darvon halte / zu verstehen / zu geben / Nach dem
aber

aber die Erz nicht einerley/sondern eines theils streng vnd heißgretig/eines theils mild/weich vnd flüssig seyn/vnd man will des Modt engenschafft ansehen / Nämlich das derselb viel schwerer Aschen gibt / welche sich in dem Schmelzofen zu einer saigerschlacken gibt/oder schier wie ein Glas wirt/ So bedünckt mich/das er zu den weichen Erzen/die sich saiger arbeitē/keines wegs dienstlich/noch zugebrauchē sey/ Dañ durch solche seine viel schwere Aschen/bemelte weichflüssig Erz sehr verhindert/vñ der Ofen dadurch versetzt wirt/Vnd ob man gleich den halben theil kolen darunter neme/würde es doch der arbeit nichts fürtreghichs seyn. Was aber strenge heißgretige Erz/sonderlich geröste Bleyerz werē/die möchte man mit hülff anderer kolen/damit wol schmelzen/vñ würde auch darzu dienen/das sich dieselben desto basz schiedig vnd weich arbeiten/damit man anderer Zuschleg nicht so viel dörffte/dieweil der Modt/wie gehört/von seiner Aschen saigere Schlacken gibt / Da man aber solche strenge Erz/mit dem Modt allein/vnd ohne andere kolen/schmelzen wolt/hette ich sorg es würde sich der Ofen / zu mal wann lange grosse schichten gesetzt würden / offtmals versetzen / dadurch die arbeit nicht wenig gehindert / Derwegen wo es die hohe notturfft nicht erfordert/vnd das man sonst kolen bekommen könnte/acht ich fürs beste/man verrichte das schmelzen mit andern kolen/vnd nicht mit dem Modt.

Des Modts engenschafft.

Wie man das Erz auff Wismet Probiren soll.

Das Wismeterz ist ein weiß schwer Erz / vnd gibt vnter den andern Erzen das flüssigste Metall / welches kein sondere grosse mühe bedarff heraus zu schmelzen / Es seynd der schmelzen aber zweyerley / am Windt / vnd für dem Gebläß / wie folgen wird. Wiltu solch Erz probieren / wie viel es Wismet helt / so reib es klein / vnd wiege darvon ab / einen Centner / vnd zween Centen des Flusses / darvon offit gesagt / von Weinstein vnd Salpeter gemacht / vermengs wol / vnd thus in ein Tiegel mit Saltz bedeckt / vnd oben ein Deckelein darauff / verstreichs mit dünnem Laim / vnd sende es vor dem Gebläß in einem öfenlein schnell an / gleich einer flüssigen Bleyprob / so find sich der Wismet vnten im Tiegel / gleich einem Bleykönig / den zeuch auff nach deinem Probiergewicht / so findestu wie viel ein centen Erz Wismet gibt / Biewol man bißhero den weg nit finden können / das man auß dem Erz so viel geschmelzt hette / als man im probiren

Wismet die flüssigste Metall.

Die Wismet schmelzen zweyerley.

g iij

funden

Das vierdte Buch/

Unterscheid
des halts vnd
ausbringens:

funden hat. Vnd ist der vnterscheid eben groß/ dann man in der kleineren Prob fast vmb den halben theil mehr pflegt zuzufinden / als hernach Wismet darauß geschmelzt wird. Ich achte aber / weil man auß den Zien- schlacken/wie bey denselben Metallmeldung geschehen/im starcken Feuer das hinderstellige Zien rauß schmelzen kan / es solte mit dem Wismet Graupen auch möglich sein / vnd geschehen können.

Am Wind zu
schmelzen.

Den Wismet aber sonst auß dem Erz zu schmelzen/ da seind zweyerley weg/ der eine geschicht am Wind/ der ander vor dem Gebläß/ Was weichflüssig Wismeterz ist/ wirt gemeiniglich am Wind geschmelzt/ wie es dann auch also am Wind kan probiert werden/ vnd geschicht dasselbige schmelzen also/ Nimb des Erz so viel du wilt/ zurpuchs in Stufflein/ als die kleinen welschen Nüz / vnd thue die in eyserne Pfännlein / darcin man in den Hütten das Berck pflegt zu giessen/ nacheinander gesetzt/ das sie darinnen zerbreitet ligen / vnd setze die Pfännlein ins Feld / an den Wind/ da er wol kan hinzu kommen / vnd mach ein Feuer von dürrem Holz / also das der Wind den Flammen in die Pfännlein auff das Erz treibt/ so fleust der Wismet gar leicht auß dem Erz in die Pfännlein/ vnd wanns fast außgeflossen hat / so rühr mit einem Eysen in den Pfännlein das Erz vmb / damit was der Flammen nicht zum ersten begriffen hat/ das erz noch begreiffe / vnd sich herauß schmelze.

Diz ist auff den Wismet die rechte Prob / auch das rechte schmelzen / dan hernach solcher gestalt nicht mehr kan darauß geschmelzt werden/ hebe alsdann die Pfännlein vom Feuer/ thue das Erz darauß/ vnd mach mit einem Holz den Wismet rein / den lasse kalt werden / thue ander Wismeterz in die Pfännlein/ vnd schmelz fort vnd fort/ Dieser Wismet der also am Windt geschmelzet wirdt / der ist der beste vnd reinest/ vnd kan desselben solcher gestalt auff ein schmelzen / etliche Centen gemacht werden / wie du dann solches schmelzen in folgender Figur augenscheinlich abgerissen finden wirst.

Die eyserne Pfännlein/ A. Das Holzfeuer/ B. Der geschmelzte Wismet/ der ins Pfännlein rein gemacht wird/ C.

Das



Als ander versuchen oder schmelzen/ geschieht in der gestalt/ Puch
 Das Erz/ so es rein ist/ klein/ ist es aber nicht gar rein/ so wasch es
 vor zu schlich/ vnd richt ein öflein zu/ das vnten einer guten span-
 nen weit/ vier spannen hoch/ vnd oben zwo spannen ins gevier sey/ leg hin-
 den einen schwachen Balg für/ gleich einem kleinem Schmidbalg/ darin-
 nen schmelz das Wismuterz oder schlich/ mit Holz vnd weichen Kolen/
 vnd wanns noch nicht gar Schlacken worden/ so zeuch es auß dem öfen-
 lein/ in einen hülzern Trog/ der sonderlich darzu gemacht seyn soll/ darin-
 nen arbeite das glüend Erz/ hin vnd her/ so fleust der Wismut zusam-
 men/ den scheid von den Wismutgraupen/ vnd mach ihn rein.

In einen Ofen
 zu schmelzen.

Was

Das vierdte Buch/

Zepherfarb. Was von Graupen zu letzt bleiben (beyde vom schmelzen am wind vnd diesem schmelzen) darvon pflegt man Zepherfarb in grosser mening zu machen / die ist blau / vnd wird zu dem Glas dasselb blau zu ferben gebraucht / vnd hin vnd wider auff die Glashütten verkaufft vnd verführt.

Vom Zien.

Zienstein oder Zwitter.

Der Zwitter oder der Zienstein / darvon das Zien gemacht wird / ist ein sehr schwer Erz / vnd doch das Metal das darvon schmelzet / wirt vnter den andern Metallen das leichteste / vnd ist der Zwitter gut zu erkennen / dann er ist braunfarb / welche farb sich ein wenig auff ein kleine gilb zeucht / doch die reichen Ziengraupen seind schwarz / auch schön von gewächs / vnd so glat als weren sie poliert / vnd sehr reich am Zien / Biwol offtmals die Zwitter auch anderer gestalt / gleich einem Eysenstein / desgleichen einem spitzigen Wolfram gefunden werden / welchen die alten Bergleut nicht gekannt haben / vnd derhalb mit der arbeit auff gelassen / der nachmals bey dem Eysenstein am anbruch gefunden / vnd auffbereyt worden / Aus der ursach wol von nöthen / das man die Zwitter mit fleiß probiere / obs Zienstein oder nicht / viel oder wenig mag geben / damit sich die Bergleut desto bas darnach zurichten wissen.

Es muß aber der Zienstein so wol in der kleinen Prob / als im grossen Berck vor dem schmelzen nicht allein gebrannt / sondern auch auff's reinste gemacht werden / dann wo er nicht gar rein ist / oder nach notturfft gebrannt / so gibt er im schmelzen nicht so viel Zien / als wann er vor rein zugerichtet ist.

Jedoch ist zu wissen / das ein jegliches Zienbergwerck im Berck den Zwitter oder Zienstein auffzubereiten / ein sondere weis vnd art haben wil / des sich wol zu verwundern ist.

Wie der Zienstein auff Zien soll probiert werden.

Zienstein auff Zien zu probieren / eine vngewisse Prob.

Wiewol das Probieren des Ziensteins / wie viel eigentlich ein Zenten helt / ein vngewisse Prob ist / so kan man doch dardurch so viel erlernen / das man dennoch wisse / ob der Zienstein gut oder gering sey / desgleichen was beyläufftig an Zien könne gemacht werden / welches dann

Dann hierinn der rechte halt ist / vnd seynd die breuchlichsten weg hierzu zugebrauchen / wie hernach folgt.

Erstlich wann du von den Zwittern oder auffgepuchtem Zinstein eine gemeine Prob hast genommen / so reib die gar subtil / wiege davon ab / nach deinem Probiergewicht / so viel dich dünckt / vnd zeuch das abgewogene zu einem Schlich / vnd wiege denselben auch / setz ihn alsdann in einen Probierofen / auff einen Schirben / vnd röste den in zimlicher glut / vnd so er kalt worden / reib in wider / sicher das taube in einem Sichertrog darvon / vnd wiege den reinen Schlich abermals / vnd hab allwegen gut acht darauff / wie viel dem Schlich abgeht / Das rösten vñ sichern / thue ein mal oder vier / bisz der Stein gar rein ist / vnd ihm nichts mehr abgeht / so ist er zum probiren bereitet / Dieses bereitē Zinsteins wiege zween ^{In den Kolen.} Centen ab / vñ vermenge darvnter klein gerieben Bech / vnd nim einen glüenden Häseln / oder Linden kolen / oder einen andern / der im Feuer nicht springt / sondern ganz bleibt / laß den in einem Sand kalt werden / vnd schneide darein ein Falzen / vnd vnten an die Falzen ein Grüblein / darein thue den vermengten Zinstein / oben auffß breyte ort des Falzes / vnd lege auff denselbigen kolen / ein andern kolen / der gleich so bereyt sey als der erst / vnd der auch vnten vñ oben ein Loch hab / daß einer mit einem Blasbalg zwischen hinein kan blasen / vnd verkleibe auff beyden seiten die kolen / daß sie beyammen bleiben.

So es nun also zugerichtet / so lege ihn mit sampt dem Zinstein in ein Kolenfeuer zimlich schüssig / also daß der Zinstein oben / vnd das Grüblein / darein das Zien fließen sol / vnten zu ligen kommet / lege glüende kolen darauff / vnd blase mit einem Blasbalg zu / also daß der blas gleich in den kolen / darinn der Zinstein ist / stehet / so fleust der Zien mit einem frischen Flammen auß dem Zienstein / in das Grüblein / Dann so hebe den kolen heraus / vnd lasse ihn kalt werden / vnd wiege / wie viel die zween Centner des bereiten Zinsteins / Zien geben habē / nach dem kanstu deine rechnung machen / wie viel Centner der gemeinen Zwitter einen Centner Zien geben / Disz achte ich für die beste vnd gewisse Prob.

Darnach kan man den zubereiten Zinstein abwegen / vnd mit dem ^{Mit dem Fluß.} Fluß / von Salpeter vnd Weinstein gemacht / vermengt in einen Tiegel gethan / vnd mit Salz bedeckt / in einem öfenlein gleich den Kupffererz mit dem Gebläß ansieden / allein daß man der Prob ein starcke jelinge Hiß gebe / dann das Zin verbrennt im langen Feuer gar leichtlich / damit findest du auch wie viel der Zinstein beyleufftig Zien helt.

Item / so haben die Zinschmelzer auff den gepuchten vnd gewaschenen ^{Auff jeltner ger Glut.} vngebrañten Zinstein eine sondere prob / Nemlich / sie lassen eine Schauf-

h

fel

Das vierdte Buch/

fel gar glüend werden/darauff strewen sie den Zinstein/was nun darauff
ligen bleibt / vñnd nicht darvon spraket/auch sich ferbt/den halten sie für
gutē Zinstein/ Ist aber viel falsch darunter/so sehen sie dasselbig dardurch
auch. Achte derhalben für bräuchlicher / daß man den Zinstein auff die
weiß/wie jetzt gesagt/probire/weil er am besten dardurch zuerkennen/ob er
reich/gut oder nit gut sey/vñnd was man beyleufftig darauß machen könn-
ne/doch für die jenigen/die mit solchen nit viel vñgangen / oder nicht gu-
ten bescheid wissen/seynd die ersten Proben zubrauchen besser.

Wie der Zinstein in den kleinen öfenlein zu versuchen sey.

Wann der Zinstein rein gemacht vñnd gebrannt ist/
kan man ein halbes oder ganzes Pfund oder zwen / darvon
abwegen / vñnd durch die klein öfenlein setzen / gleich wie oben
von der Kupfferprob vñnd Bleyprob gelert ist / vñnd mit dem
Gebläß/ohne einigen andern Zusatz schmelzen/dardurch kan man auch
eigentlich sehen/wie viel der Zinstein Zin gibt / Allein merck / so man den
Zinstein durch das öfenlein setzt/oder denselben schmelzen wil/sol man in
naß darein setzen/ vñnd kleine vñnd weiche kolen darzu gebrauchen / dann
das Zin mag so viel hiß nicht leiden als Kupffer vñnd andere Metallen.

Zom auffpuchen vñnd auffbe- reyten der Zwitter.

Neben kan ich vngemeldet nicht lassen / die
weil im auffbereyten der Zwitter gemeiniglich nicht so viel
Zinstein gemacht/vñnd darvon gewaschen kan werden / als
man beyläufftig in der kleinen Prob befindet/welchs ich al-
lein dem vbliehen vñnd langhergebrachten puchen/in dem die Puchstemp-
fel nicht dermassen fallen / als ich oben in der Bleyarbeit berichtet habe/
schuld gebe/vñnd achte/es solte dasselb andere puchen / obs schon noch zur
zeit auff dz Zwitterwerck nit versucht vñ angerichtet ist worden / zu auff-
bereytung der selben/nicht vñndienstlich seyn / sondern mehr Zinstein dar-
durch erhalten werden/vñ ist der Vernunfft gemess/weil es dem Bleyerß
fürträglich/es würde es mit dem Zwitter oder Zinerß auch thun / Sol-
ches stelle ich einem jeden zu seinem bedencken vñnd gefallen.

Es

Es kompt oft manche trägliche arbeit / durch verſuchen an tag / die Alte verlegene ſchlacke zu ſchmelzē.
 vnuerſucht / auch mit nachtheil vnd ſchaden / dahinden bleiben / wie dann
 newlicher zeit das ſchmelzen / auff die alten verlegnen Zinſchlacken / auch
 auff eine neue weiſ / daſ man dieſelben nicht durch die Zwitteröfen wie
 zuvor / ſondern ober ein gemeinē Schmelzofen / der ſonſt zur rohen ſchicht
 gebraucht wirt / ſchmelzet / vnd immer herwider ſeſet / vnd darauß nicht
 allein viel / ſondern auch gut Zien machet.

Daß aber die Schmelzer in gemein auß ein Fäſſel Zinſtein / nicht ſo
 viel Zien machen / als auß dem andern / das iſt nit / wie ich acht deß bren-
 nens vnd auffberentens / ſondern ihres ſchmelzens ſchuld / ſonſt würde
 nicht ſo viel Zien auß den Schlacken / wie jezt gehört / können geſchmelzt
 werden.

Dem Leſer muß ich fermer vermelden / daſ ich in dem Zinſtein auff Auß den Zwittern wirt das Zien nicht fellig gemacht.
 zubereyten vnd ſchmelzen / dieſen gedanken hab / die weil es dann ein
 mal gewiß / daſ auß den gemeinen Zwittern / im groſſen als mit dem jezt
 vbliehen puchen vnd ſchmelzen / nicht ſo viel Zien gemacht / wie in der klei-
 nen Prob gefunden wirt / auß vrsach daſ im puchen / vnd hernacher im
 ſchmelzen / wie oben davon gemelt / ſchaden geſchicht / So folgt hierauß /
 daſ zu ſolchem auffberenten vnd ſchmelzen andere better weg köndten
 oder möchten erfunden werden / vnd meines bedünckens / auff dieſen weg
 zu verſuchen ſeyn.

Nemlich / die weil das Zien im ſchmelzen noch weniger leiden kan / vnd Was auß die Zwitter fermer zu verſuchen wer.
 im Feuer flüchtiger als das Bley iſt / vnd dem guten reinen Zinſtein im
 puchen / vielen brennen vnd waſchen / ſo wol abgehēt / als dem Bleyerz /
 Bedünckt mich daſ es rathſamer / vnd wol zu verſuchen were / daſ die
 Zinſtein körnicht gelaffen / dann auch wol gebrannt / vñ nicht halb ſo rein
 gemacht würden / als zu dem jeztigen breuchlichen ſchmelzen / Solgend
 ober das leichte Geſtüb mit ſtarckem Gebläſ / auff die Goſlarische art
 geſchmelzt / darunter ſich das Zien / für den Schlacken vnd groſſer Hiß /
 verbergē vnd ſicher bleiben köndte / Vñ wer kein zweiffel / daſ durch dieſen
 weg (auß einem ſechzig Zwittern zu verſtehē) mehr Zien würde gemacht
 werden / als in gemeinem brauch deß ſchmelzens / In betrachtung / wie
 geringhaltig die Goſlarischen Bleyerz ſeynd / wie oben auch darvon ge- Goſlarisch ſchmelzen.
 ſchrieben / die ſich im Waſſer nit ſcheiden / noch rein machen laſſen / Son-
 dern das Bley / ſo weit darinnen außgetheilt / daſ / wie gehört / ein Cen-
 ten in gemein / nur fünff Pfund Bley helt / gleichwol ungeachtet deß ge-
 ringen halts / vnd der vielen blend / die das Erz / welche ſich nicht weg rö-
 ſten leſt / vnd in keinem andern ſchmelzen Bley kan darauß gemacht wer-
 den / dann durch deß ortz wunderlichen ſchmelzen / So eracht ich / daſ

h ij

dieſe

Das vierdte Buch/

diese versuchung ohne frucht nicht solte abgehen / vnnnd wie gemeldt / gar wol zu versuchen wer / jedoch stell ichs zu eines jeden bedencken vnd gefallen. Aber wann die Boslarische art des schmeltzens / hierzu nit solt versucht werden / so weiß ich wol / daß es sich / durch ihre Schmeltzöfen / also zu schmeltzen / keines wegs schicken noch leiden würd.

Ein Bericht vom Zinsenfentwerck.

Der Zinsenfentwerck seynd sehr viel / eins theils reich / vnd eins theils arm am stein / vnd wirt im wasche des Wercks / sehr grosser schaden gethan / durch die grossen Wasser die die Senffner dazu brauchen / welche des Zinstains / der aller rollig vnnnd subtilist / so viel verführen / daß noch bey zwo / drey oder mehr metlen / vnterhalb am Wasser Zinstain gesichert wirt / Vere meines bedünckens viel rätlicher / weil des Senffentwercks in gemein / ein voller Bergtrog / fast ein loth reine Zinstain gibt / daß solche Werck ober die Siebarbeit gesetzt vnd gewaschen würden / Dañ ein Wäscher / so fern er mit der Siebarbeit recht vñzugehen weiß / kan einen tag so viel durchsetzen / als zween Jungen zutragen können

Siebarbeit.

Es muß aber solch durchsetzen in ein Faß mit Wasser geschehen / welches vnten am Boden ein Loch hab / daß der Schlich dardurch / vnd auff ein Plaenherdt falle / vnd gleichwol allwegen / so viel ander Wasser oben ins Faß zugehe / daß es in stetter völl bleibe / damit wirt der Zinstain vberm Plaenherdt stätt getrieben / rein gemacht / vnd auffgehoben.

Durch diese arbeit / so ein tag in 400. Bergtrög voll durchgesetzt / vñ rein gemacht würden / darzu man ober vier Personen nicht dörfen wirt / solt ein Boch fast zu ein halben Centen Zien reiner Zienstein gemacht vnd gesamlet werden / das were dann mit besserem vorthail gearbeitet / dan wie man sonst pflegt / doch stelle ichs gleicher gestalt zuversuchen / vnnnd dem fermer nachzudencken / einem jeden zu seinem gefallen.

Das Zien zu probiren / ob zusatz darbey sey.

Nimb rein Zien / in dem gewiß kein zusatz sey / vnd geuß davon in einen darzu gemachten Model / ein runde Kugel / schneid den Anguß sauber ab / Nimb darnach das ander Zien / welches du dargegen probieren wilt / vnnnd geuß auch davon / in den vorigen Model / eine runde Kugel / schneid gleicher gestalt den Anguß rein ab / alsdann wiege die

die

Die lezt gegossene Kugel / gegen der ersten / als dem reinen Zien / sind die Kugeln am Gewicht einander gleich / so werden sie für einerley Zien gehalten / Ist aber die ander Kugel schwerer als die erste / so ist ein Zusatz darbey / entweder im schmelzen darein kommen / oder hernach darzu gesetzt worden / Dann je leichter das Zien ist / je besser vnd reiner es ist / wie viel Das leichteste Zin das beste. aber der Zusatz in dem Zien sey / engentlich zu wissen / zu dem gehöret ein sonderlich darzu gemachtes Gewicht. Wann nun der Zusatz also gewiß erforschet werden soll / so muß zu solcher Prob gleich das reine Zien entgegen gewogen werden / davon gearbeitet vnd das Zinen gefäß gemacht werden / dann das Zien hat auff den vnterschiedlichen Bergwercken / einen vnterscheid an den schweren / in gleicher groß / gleich wie vom Kupffer gemeldet / sonst würd die Prob nicht zu treffen.

Erst auff Spießglas zu probiren.

Das Spießglas ist ein schönes schweres Erz / fast einem Bleyglanz gleich / doch spissig / welches in Teutschlanden / vnd im Königreich Böhheim / in zimlicher grosser anzahl gefunden wirt / wiewol eins reicher vnd besser dann das ander / Dieweil man dann solchs zu etlichen notwendigen sachen haben muß / wil ich / wie dasselb zu probieren sey / allhie auch melden / vnd geschicht am besten also / Nimb des Erbes / als die Haselnuß groß gepucht / 2. oder 3. Pfund / thus in einen Topff / der vnten ein Loch hab / vnd mit einer Stürzen bedeckt sey / setz den auff einen andern Topff / verstreiche die Fugen / daß sie nicht von einander fallen / setz sie zwischen Ziegelstein ins Feuer / der gestalt / daß der vntere das Feuer nicht sehr berühre / sondern kühl / vnd nur der ober in der Glut stehe / den man dann wol erglüen soll lassen / so fleußt das Erz gar leichtlich / vnd das Spießglas davon / durchs Loch in vntern Topff / dann laß es erkalten / vnd nimb das Spießglas heraus / so siehestu wie viel die eingesezten Pfund Erz / Spießglas geben haben / darnach du dich dann wirst zurichten wissen.

Vom Quecksilber.

Das Quecksilbererz / ist ein schön rot vnd braun Quecksilber Erz. Erz / gleich einem rotgüldigen Erz / eins theils gediegen / eins theils ins Gebirg eyngesprenget. Dieses Erz zu probieren / kan nicht in einem offenen Feuer / gleich wie man h ij mit

Das vierdte Buch/

mit andern Erß zu thun pflegt/geschehen/ oder heraus geschmelzt / sondern gleich einem Spiritu/ in einer starcken Distillation davon getrieben werden/ Derhalben dann auch sein Metall im Feuer gleich einem Spiritu flüchtig ist.

Wie man das Quecksilbererß auff Quecksilber probieren soll.

Die beste weiß / das Quecksilbererß zu probiern/ ist / daß man desselben ein halb Pfund oder weniger / in einen Retorten/ oder ander Instrument wol verlutirt / klein als die halben Haselnuß groß zurstossen einsetzt / vñnd den Spiritum in ein ander vorgelegtes Instrument ins Wasser / oder in die feuchte treib / so resolvirt sich der Dampff oder Spiritus/ in der kält oder nässe als bald in Quecksilber/ In mangelung aber der Retorten / kan man ein wolbeschlagenen Glas Kolben darzu brauchen / vñnd auff den Kolben einen Helm setzen/ der zimlich vberhengt / in welchen Wasser gegossen sey/ vñnd die Fugen allenthalben dermassen wol verlutirt/ daß kein Spiritus heraus gehen mag / alsdann setze man die Retorten oder den Kolben in ein öfenlein/ vñnd Feuer mit Holz erstlich sit sam an / hernach das Feuer gesterckt / so treibt sich das Quecksilber vom Erß in die kält oder nässe/ Doch wann der Recipient in der külen stünde / daß er nicht sehr warm würd/ were es besser/ dann das Quecksilber liebt die kält vñnd feuchte/ vñnd fleucht die hiß zum hefftigsten/ Wann du nun in dem probiren Quecksilber gefunden hast/ so wiege es wie viel das eingesetzte Erß geben hat/ darnach du dann fermer dein rechnung machen kanst.

Was aber anlangt das Quecksilbererß/ im grossen Werck zu schmelzen/ das geschicht also / man puchet das Erß stuslein weiß als die Haselnuß groß/ vñnd thut solchs in sondere darzu gemachte Krüg / vñnd in jeden bey vier Pfund / darnach richt man einen ebenen Herdt zu / von feuchter Kolenlesch / darein setzt man runde Schirben / drey zwerch finger tieff/ viel nacheinander / vñnd stürzt darauff die gefülten Krüg mit dem Erß/ vñnd demmets mit dem feuchten Gestüb / vñnd den Schirben vñnd Krüg wol nider/ dan macht man ein Holzfeuer darauff/ so fleucht das Quecksilber die Hiß/ vñnd sucht die kälte/ welches man dann alles vnten im schirben findet.

Wie nun solche arbeit im grossen Werck gehet/ das ist bey vns an vielen orten in Teutschlanden/ auff den Quecksilber Bergwercken zu sehen.

Von

Von Eysen vnd Stahlstein zu erkennen vnd zu probiren.

Der Eysenstein ist braun / vnd zeucht sich seine Farb dahin / daß er in gemein fast einem verrostē Eysen gleich sihet / Der beste vnd gar reiche Eysenstein aber / der frisch ist / deß Farb ist blawlecht / vnd vergleicht sich einem gedignen Eysen / Etliche Eysenstein seynd Magnetisch / die durch ihre Natur das Eysen sichtiglich zu sich ziehen / welches / wie auch hernach berichtet wirt / auß ihrer beyder verborgener Hiß herkommet.

Wie man probiren soll / ob ein Eysenstein reich am Eysen sey.

Solche vnd dergleichen Eysenstein / kan man durch kein andere weiß leichter vñ basß probiren / ob sie reich am Eysen seyn / dann durch den Magnetenstein. Darumb so du den Eysenstein versuchen wilt / so röst ihn (wiewol ihn etliche vngeröst nemen) reib in klein / vnd nim einen guten Magneten / welche oder zeuch den darinnen heromb / so hengt sich der gute Eysenstein aller an den Magneten / den streich mit einem Hasenfuß herab / vnd hebe widerumb mit dem Magneten den Eysenstein auff / so viel du auffheben kanst / vnd so zu lezt was ligen bleibet / das sich nicht auffheben wil lassen / das ist taub / vnd nicht guter Stein / hiemit kanst du sehen / ob ein Bergkart Eysen hat / oder ob ein Eysenstein reich oder arm am Eysen sey / Dann wie gemelt / so hebt der Magnet kein andere Metall auff / dann allein Eysen vnd Stahel.

Der Stahlstein aber / der ist dem Eysenstein an seiner Farb gar vngleich / vñ sihet etlicher gleich wie ein gelblicher Spadt / den hebt der Magnet roh / wie auch etliche Eysenstein / gar nicht auff / So man aber den Stahlstein röstet / so ferbt er sich / dz er dem reiche Eysenstein an der Farb gleich ist / dann hebt der Magnet denselben gar gern / vnd noch ehe vnd lieber / als den Eysenstein / Wie dann das Eysen in langwiriger starcker hiß / mit harten oder Büchernen kolen / In verborgner Bluet / ohne abgang / zu gutem Stahl kan gemacht werden / Vnd der gemeine Stahl / durch das oft schmiden vnd schweissen / wider Eysen wirt.

So

Stahlstein.

Das vierdte Buch/

So durch solche Prob/durch den Magneten befunden wirt/das der Eysenstein gut vnd reich ist/ so können dann die Hammer Schmid mit iren Zuschlägen/denselben im grossen Feuer fermer probiren vnd versuchen.

Eysenstein
schmelzen.

Dieweil aber der Eysenstein gar grosser hitziger Natur ist/ leßt er sich mit einem solchen schlechten Feuer/ dardurch man Bolt vnd Silber schmelzet/nicht flüssig machen noch schmelzen/ sondern es muß ein stärkerer gewalt/vnd grösser Feuer da seyn/Vnd so er dann mit solcher grosser hitz/zum fließen also gezwungen wirt/das auß dem Eysen/öfen vnd andere Instrument könne gegossen werde/so fleucht sein hitziger Schwefel/dest mehrentheils von ihm/das auch das Eysen/das davon geschmelzet wirt/etlicher massen auß seiner Substantz kommet/Also wann gleich dasselb mit neuem Eysenstein im Feuer erfrischt wirt/ so gehet ihm doch gleich so viel ab/als es im erste schmelzen/von seiner Substantz verloren hat. Wann aber der Eysenstein mit den hohen Öfen/ oder zu Rennwercken/mit rechtem Zusatz/wie es ein jeder Eysenstein erfordert/geschmelzet wirt/so leßt es sich schmiden/jedoch wirt das zwiergeschmelzte Eysen das beste vnd schmeidigeste zur arbeit zu gebrauchen.

So viel hab ich vom Eysenstein/wie man denselben/ob er Eysen geb/im kleinen Werck probiren kan/ melden wollen/ Wie aber das Eysen zu einem Croco Martis, Desz gleichen auß dem verrostten Eysen Victril könne gesotten werden/davon die Philosophi viel schreiben/Auch das Eysen mancherley art künstlich zu eben vnd zu härten sey/ das gehört alles in meinen bericht/zum probieren der Metallen nicht/Sondern mag der Leser solches in andere weg ersuchen.

Vom Magneten.

Dieweil in diesem meinem vierdten Buch/ hie in Probierung des Eysensteins/ des Magneten gedacht wirt/ muß ich von desselben Natur vnd wunderlicher Eigenschaften (weil vnter allen Edelgestein keiner ist/ der seine Krafft eusserlich also erzeugt als er) außs kürzte dem Leser zu vernemen geben/ was Serapion/ ein alter Philosophus davon schreibt/Nemlich in seinem Buch de Simplicibus & Mineralibus, meldet er vom Magneten also.

Nimb den Magneten (spricht er) leg in in ein irden Gefäß/vnd thue viel ungeleschten Kalch darzu/vnd verlutir das Gefäß/ oben mit Gips/vnd dann mach ein groß Feuer vnter das irden Gefäß/vnd laß in der
Hitz

hiß stehen / so lang bis das Feuer durch das irdin Gefäß gehet / daß es wol erglüe / darnach so setze das irdin Gefäß mit der Materij in einen Töpfferofen zubrennen / bis die verlutirung verzert wird / zu einem schriben / dann nim den Magneten auß dem Gefäß / vnd versey ihn widerumb mit dem vngesehten Kalch / drey oder vier mal / vnd laß ihn brennen / als zu vorn / vnd so man ihn zum vierdten mal auß dem Töpfferofen genommen hat / so halt den Magneten an einen solchen orth / daß er von keinem Wind / Wasser oder Tau / auch anderer feuchtigkeit berürt wird / so lang bis er erkält / Darnach puch ihn zu kleinen Stüflein / vnd setze zu dem Magneten gelben Schwefel in gleichem gewicht / damit ist der Magnet zugerichtet / Vnd so man als dann nur mit wasser darauff tröpffelt / so fehr auß dem Magneten ein groß Feuer / das alles / was er berühret / verbrennen thut.

Solches schreibet Serapion / ob welchem sich wol zu verwundern / daß solches der Magnet thun solle / Die weil es aber gewiß ist / daß der Magnet ein verborgne hiß in sich hat / die niemand eusserlich sehen kan / oder an ihm jnen werden / dann allein das Eysen / das vnter allen andern Metallen nur allein seiner Natur / vnd auch von gewaltiger hiß ist / welches auß dem abzunemen / daß es im Feuer / seine grosse hiß / vor andern Metallen / augenscheinlich im schmiden sehen lest / also daß auch die flammen vnd brennende Funcken stückweise davon fallen / so will ich solches des Serapions meinung nicht widersechten / daher liebet der Magnet das Eysen / vnd das Eysen den Magneten so hefftig sehr / als die beyde einer Natur seyn / vnd von einander gezeugt / dermassen / daß er / der Magnet / ganz begirig auffß Eysen ist / vnd solches mit ganzer macht an sich zeucht / dagegen das Eysen sich auch gegen ihm / gleich wie lebendig erzeigt / vnd von stund an an ihn springt / vnd hengen bleibt.

Es wird auch der Magnet Segelstein genant / darumb daß die Schiffleut sich auffm Wasser oder Meer / wann sie fern vnd weit schiffen ^{Segelstein} wollen / sich allein nach ihm / als einem Wegweiser richten müssen / Nemlich nach dem Zünglein in den Compast / mit dem Magneten bestrichen. Dann so wird auch der Magnet / zu den Compastzünglein / welche fürnemlich auff den Bergwercken / in den Gruben / zu der herrlichen vnd lobwürdigen Kunst des Marcscheidens / vnd dann in gemeine Sonnen Compast nützlich gebraucht. Hiemit will ich das vierde Buch / vmb kürz willen / auch beschloffen / Vnd wölle der Leser an diesem mein

bericht / dißmal ein genüge haben.

Das

Das fünffte Buch/
Das Fünffte Buch.

In dem fünfften Buch wird be-
schrieben/ die Salpetererden / ihre engenschaft / vnd wie
sie zuerkennen/ auch wie Laugen davon gemacht / vnd zum waschen ge-
sotten/ nachmals der rohe Salpeter geleutert / vnd das Saltz darvon
geschieden / vnd rein gemacht soll werden / Sampt einem sonderlichen
anhangenden bericht/ wie die schwache Salpeterlaugen/ am Salpeter
zuverreichern/ vnd mit besserem vorthail zu sieden sey. Item wie man die
Kiez auff Vitril/ die AlaunErz auff Alaun/ desgleichen
alle Brunnen auff Saltz probie-
ren soll.

Vom Salpeter/

Warumb das
Salpeterstede
hierin beschrie-
ben wird.



Soweit der Salpeter zu den vor-
beschriebenen Sachen/ Sonderlichen zum
Scheidwasserbreißen/ viel gebraucht wirt.
Derhalben einem jeden/ der sich solcher Ar-
beiten brauchen/ von nöthen seyn will/ daß
er auff's wenigst / den Salpeter selbst leu-
tern/ vnd vom Saltz reinigen könne / So
wil ich denselbigen/ vnd andern Liebhabern
natürlicher ding/ hie in diesem Buch/ einen
rechten vnd außführlichen Bericht thun/
was Salpeter für ein Species sey/ wovon er gemacht/ auch wie er gesot-
toll werden/ damit er im fall der noth/ zu seinem gebrauch denselben selbst
machen könne.

Der Salpeter ist ein Steinsaltz / welcher ein schnell kaltes Feuer
in sich hat / Derhalben zu vielen Sachen/ sonderlich zu den scheidungen/
darvon ich in meinen vorigen Büchern geschrieben / neben dem grossen
gebrauch des Büchsen Pulffer machens dienstlich / vnd des nicht
entrathen kan werden / Er wirt aber auß mancher-
ley Erden/ wie hernach folget/ ge-
macht.

Welche

Welche Erden zum Salpetersie-

den dienstlich vnd gut ist.

Die beste Erden/ die am Salpeter am reichsten/ vnd nicht viel Salz hat/ ist die Erden/ auß den alten verlegenen Schaffställen/ die fast treug vnd nicht nass ist/ Die andere Erden/ die auch guten Salpeter gibt/ ist der Kalch oder Laim/ von gar alten Mauren/ die an einem ort/ oder in einer Statt/ da das Erdtricht desselben Landes/ an ihm selbst Salpeterisch ist/ nicht fast zu nass am regen/ auch nicht allwegen treug gestanden haben/ sondern biszweilen feucht worden/ vnd dann die Sonn wider daran hat scheinen können/ Nach dieser ist die Erden/ die von zerbrochenen Kalchmauren/ da Häuser eingerissen/ vnd solchen schütt auff die gewelbte Keller geschütt/ vnd etliche Jar allda gelegen hat/ die beste/ Solche Erden wirt derhalben für gut geacht/ daß sich der Dunst auß dem Keller/ durch das Gewelb darein ziehen kan/ vnd dann von oben herab/ von wegen des täglichen giessens/ auch feucht/ vnd der Salpeter also darinn generirt wirt/ Vnd ist solche Erden am tieffsten auffzühoben/ dann sie ligt von oben nieder/ bisz auff das Gewelb gut/ welche durch obgemelten weg/ wie tieff man die Erden nemen/ probiert werden soll.

Auch ist alle Erden/ in vngespflasterten Häusern/ Kellern/ oder Kammern/ die alt/ vnd lang gelegen hat/ gut/ Aber wo die nicht auff Kellern ligt/ ober ein spanm oder halbe Ellen tieff/ nicht gut auffzühoben/ darumb muß die probiert werden/ Allein das soll man berichtet seyn/ daß die örter des Landes/ da man Salpeter sieden will/ an ihm selbst auch Salpeterisch seyn/ oder eine Natur zum Salpeter/ daß sich derselb darinn wirckt/ haben müssen.

Das seynd fürnemlich die örter/ welche in guten ebenen fetten/ vnd länmichten Landen ligen/ Darnach ist alle die Erden/ in den vngespflasterten alten Rossställen/ die alten verlegene Kerichthallen für den Stat/ wann dieselbigen durchgraben werden/ damit die Sonne darinnen wircken kan/ desgleichen die alten Antritt/ die Erden auß den Bräu vnd Ferbhäusern/ vnd von denen orthen/ da man mit Alaunischen fetten dingen viel ombgehet/ Item auch die alten Aschen/ die von Seyffensiedern vnd Berbern/ in Hallen für die Statt weg gestürbet/ vnd alle andere Aschen/ darvon Laugen gemacht wirt/ zum Salpetersieden zugebrauchen/ Allein daß solche Erden fast alle viel Salz geben/ welches dann im sieden ver hinderlich ist.

Auf den Schaffställen

Alten Mauern.

Der Schütt auff gewelbten Kellern.

In vngespflasterten Häusern.

Welche örter Landes Salpeterisch seyn.

Rossställen vnd verlegene Kerichthallen. Antritt. Bräu vnd Ferbhäusern; Seyffensiedern Aschen.

Wie die Salpetererden soll probiert werden.

Die Salpetererden / auch alle andere salzige Erden / soll man folgender gestalt probiren / Nemblich / nimb die Erden / thue sie in ein Fäßlein / geuß Wasser darauff / dasz ein zwerch hand hoch darüber stehe / laß zwei oder drey stund also stehen bleiben / dann laß lauter abtrümen / vnd behalt die Laugen.

Dann nimb ein Wäglein / welches sonderlich darzu gemacht / vnd zimlich schnell sey / also dasz es ein halb pfund Probiergewicht ziehen kan / Vnd hab dann zwey Messinge oder küpfferne dünne gleich schwere schälchen / setz in jede Wagschal eines / leg in das eine de Centner deines Probiergewichts / in das ander Schälchen tropff von der gemachten Laug / mit einer Messerspißen oder mit einem kleinē Löfflein / ein tröpfflein nach dem andern hinein / bisz so lang du einē Centner Laugen abgewegen hast / Dan hebe mit einer Kornzang / die Laug sampt dem schälchen (das dann zimlich groß / damit ein centner Laug wol darinn raum hat / sein soll) auß der Wag / vnd setz es auff ein sonders darzu gemachtes Fäßlein / vber eine kleine wärm / oder auff eine spißen von einem Blech / halt ein stark Liecht darunter / so hebt die Laugen im Schälchen an zusieden / laß allgemach so lang sieden / bisz alles eingeseud / vnd gelbweiß hærtlich wird / hebs dann bald herab / setz es wider in die Wag / leg von deinem Probiergewicht so viel entgegē als es wigt / so siehestu wie viel ein centner der laugen Salpeter gibt / Allein merck / wann du der Prob zu heiß thust / so wirt im Schälchen der Salpeter schwarzbraun / vnd ist verdorben / dann machs nur auffss newe / damit du deine Prob recht kanst haben.

Wobon die
Prob verdit
bet.

Damit du aber gewiß wissen kanst / ob es Salpetersalz oder Vitril sey / so nimb mit einer Messerspißen auß dem schälchen / von der gebliebenen Materij / legs auff glüende Kolen / wanns bald schmilzet vnd brennt / oder auff der Zungen scharpff vnd kalt ist / so ist's Salpeter / ist's aber Salz vnd kein Salpeter / so sprakt es auff den Kolen / vnd fleußt nicht / vnd ist auff der Zungen gleich einem andern scharpffen Salz.

Durch solche Prob / wann die fleißig gemacht wird / wird oftmal verhütet / dasz nicht geringe vnd vntüchtige salzige Erden / vergeblich eingeführt / abgelaugt vnd versotten wird / wie ich in meinem hernach gesezten bericht / gnugsam darvon meldung thun will. Nach gemachter Prob / so gib mit fleiß acht darauff / wann der Salpeter verbrennt / ob er
auch

auch viel Feces/wie ein Aschen/die nicht verbrennt/zurück liegen lest/welches dann Saltz ist. Dann wo man dasselb befünde / vnd ob gleich die Erde in der Prob ziemlich reich were / so were sie doch so gut nicht zu achten/als wann die Prob ärmer / vnd auff den Kolen rein verbrennt / darumb ist das Saltz nicht nütz dabey/sondern muß in allwegen darvon geläutert werden / dann es die starcke Laugen schwächt / vnd verhindert in vielen Dingen gar sehr/wie solches die erfahrung gibt.

So aber einer diese gelegenheit mit der Wag vnd den Gewichten nicht haben/oder sich nicht darauff verstehen könnte / der lasse im ein schälchen ^{Ein andere Prob.} einer Handbreit/von Messing machen/vnd thue von der gemachten Laugen darein / vnd setze es auff eine kleine Kolenglüet / laß es einsieden/wie oben gehört / so kan er sehen/ ob die Laug von der gemachten Erden/reich am Salpeter sey/oder nicht/welches auch ein weg ist/dardurch man die Prob beyläufftig haben kan/Doch wer es durch Wag vnd Gewicht erfahren kan/der ist seiner rechnung gewisser.

Wie die Salpeterlaug probirt wird / Das zeigt dir folgende Figur.

Das Fäßlein darinn die Salpetererden zur Prob abgelauget wird/A. Das Fäßlein darein die Laug rinnt/B. Das Wäglein/ C. Der Meister welcher die Laugen probirt/D. Das Blech / darauff forn auff der Spizen die Prob im Schälchen stehet/ E. Das Licht/darmit die Prob eingesotten wird/F.



Das fünffte Buch /

Wie die Laugen von den obge-

setzten Erden / soll gemacht wer-
den.

Du von solcher Erden eine Laugen machen /
vnd sieden wilt / sonderlich wanns in grosser menning ge-
schehen sol / so laß die auffhawen / so tieff sie deiner befunde-
nen Prob nach / gut ist / schütt sie vnter einander / an ein dru-
cken ort / Als dann laß dir Büdden machen / in der größe / dasz in ein jede
bey zehen Lauffkarren / oder Radbahren / Erden gehen / so viel dasz du ver-
mög deines angestalten Siedwercks / vnd größe desz Kessels / Laugen ge-
nug haben kanst / wie dann zu einem gemeinen grossen Siedwerck / in dem
der Kessel zween Centner Kupffer wiegt / acht Büdden gehören / die setze
nach solcher ordnung / dasz auff jede seiten 4. Büdden / vnd also die achte
gegen einander vber / so fern von einander zustehen können / dasz man
mit einem Lauffkarn / oder Radparn / darzwischen geraum durchlauffen
kan / vnd sollen die Büdden ein halbe Elen von der Erden stehen vnd eine
jede vorn vnten an der seiten / ein Zapffenloch haben / darein man ein hül-
bern Zapffen / den man auffziehen / gesteckt kan werden / Dann solle vn-
ter den Büdden eine Rinne ligen / darinn die Laugen zusamen in eine
eingegrabene Büdden / oder Sumpff / rinnen kan.

Wann die Büdden also gesetzt seynd / so leg in ein jede / einen durch-
löcherten hülbern boden / der vber zween finger hoch / vnten auffm boden
nicht auffleit / auff denselben leg einen darzu gemachten boden von Kor /
oder Schilff / so auff den Teichen oder Gemösz wechß / einer viertheil elen
dick zusamen gebunden / in manglung aber solches schilffs / schütt auff
den durchgeherten boden gehackt stroh / spannen lang / vnd auff dassel-
bige stroh / leg schmale bretlein / dasz es fein bey samen bleib / so seynd die
Büdden zugerichtet / Als dann so lauff die Erden mit einer Radbar / oder
Lauffkarren darein / Vnd wann du alte in Hallen verlegne Gerber oder
Seyffensiederaschen haben kanst / so schütte erstlich derselbigē zween oder
drey Lauffkarren / vnten in die Büdden / vnd dann der andern Erden / die
du probiert vnd eingeführe hast / oben darauff / das thue biß so lang die
Büdden auff eine spanne hoch / gar voll ist worden / lege darauff ein ge-
flochten Hurd oder Keiß / steck mit einem Holz an / darauff laß Wasser
tragen / also dasz ein gute zwerch hand / vber der Erden stehen bleibt / könt
man aber den vortel haben / dasselbige mit einer Rinne darauff zuschla-
gen / were es besser / biß so lang / dasz das Wasser eine gute zwerche Hand
vber

Laugenbäd-
den.

Kohlboden:

Über der Erden stehen bleibt / vnd daß man es auff die Hurd oder Reiß giesse / damit keine Gruben in die Erden werden / sondern eben bleibt / Laß das Wasser auff der Erden bey acht stunden stehen / als dann laß die Laugen / vnten durch das Zapffenloch gemacht abrinnen / wanns trüb rinnt / so geuß die erste Laug wider auff die Erden / das thue so lang / biß es lauter rinnt / laß dann die Laugen gar abrinnen / vnd behalt die / Diese Laug heist man die schwache Laug.

Schwach
Laugen.

Darnach geußt man auff die einmal abgelaugte Erden / widerumb schlecht Wasser / vnd lest das ander Wasser / das vbrige / so das erste Wasser nicht auß der Erden gezogen hat / vollent außziehen / das kompt also zum andern mal ins Nachwasser / das heist man außgewässert / solches Wasser gibt man an statt schlecht Wasser auff newe Erden / was davon ablaufft / das ist rohe Laugen / die zum sieden starck genug ist / Die pflegt in gemein ein Centen von gemeiner Erden gemacht 3. biß in 4. pfund vnd darüber Salpeter zuhalten / Also gibt man die außgelaugte Erden auß den Büdden / vnd newe wider darein / vnd laugert jmer fort / daß man tag vnd nacht zusieden Laugen genug hat / vnd auff die Laugen mit dem sieden mit feyren darff.

Rohe Laugen
was die in ge-
mein helt.

Auch soll oben / neben dem Kessel / eine Büdden gesetzt werden / auß der in Kessel so viel laug zulaufft / als abgefotten wirt / damit der Kessel in stättem sud / vnd gleicher völle bleibt / Seud also tag vnd nacht fort biß ein Centner Laugen auß dem Kessel / in der kleinen Prob ein viertel Centen oder 25. pfund Salpeter helt / welches in zweyen tagen vnd einer nacht geschehen kan.

Als dann mußt du noch zwo Büdden haben / die auch mit den durchlöcherten Boden / vnd dem Schilff oder Rohrboden / wie oben berichtet / zugericht seyn / Allein oben auff den Schilff soll wider ein löcherter Boden gelegt werden / schütte darauff ein wenig gehackt Stroh / dann trag darauff Aschen von büchen / thänen / oder anderm gutem Holz (kan man Zlmenholzaschen haben / die wer die beste) misch vntereinander / feuchts an mit warmer guter Laugen / auch wol durcheinander gemengt / ehe daß sie in die Büdden gegeben wird / dann gibs also zugerichtet in die Büdden / eine Ellen hoch ober das Stroh / kan man die Aschen leichtes kauffs haben / so wers besser / daß man noch dicker von Aschen eingebe / vnd dann auff solche also zugerichte Aschen / gib die gesottne Laugen / so 25. pfundt helt / siedent heiß / laß gemacht abrinnen / so wirt erstlich die Laug trüb kommen / die gib so lang wider auff / biß daß sie gar lauter rinnt.

Oben Aschen
zugeben.

Wann nun die Laug aller durch die beyde Aschbüdden gegeben / welches darumb geschicht / daß die Asch der Laugen die fettigkeit benimpt

vnd

Das fünffte Buch/

vnd frech zum wachsen wird / dann so behalt die / so zum ersten abläufft / besonders / vnd gib vber die abgelauffene Aschen gemeine heisse rohe Laugen / laß die Aschen damit außwässern / dieselbig Laug / so zum andernmal durch die Aschen geht / das heist starcker nachdruck / folgent wässere sie zum dritten mal mit heisser Laugen auß / das heist dann schwacher nachdruck / Dann mag die Aschen mit kalter gemeiner Laugen außgewässert werden / bisz die stärck herausz kommet.

Starcker nachdruck.
Schwacher nachdruck.

Auß der nachfolgenden Figur wirstu berichtet / wie die Büdden gesatz / die Laugen gemacht / vnd darvon gesotten wird.

Die acht Erdenbüdden / darinnen die Erden gelaugt wird / A. Die Kören dardurch das Wasser in die Büdden fleust / B. Die Rinne / darinn die Laug in Sumpff fleust / C. Die Sumpff darein die Laugen gesamblet wird / D. Die kleine Büdde / darauß die Laug in den Kesselrinne / E. Der Ofen / F. Der Kessel / G. Das eysern Thürlein / dardurch das Holz vnter den Kessel geschoben wird / H. Das Windloch vnten im Ofen / I. Die form wie der Ofen jnnwendig anzusehen ist / K. Ein eyserner Kest / darauß das Holz zu ligen kompt / L.



Wie

Wie man den Sud machen soll.

Umb den schwachen Nachdruck / vnd gib den zum ersten in Kessel vnd sied / laß den schwachen / vnd dann den starcken Nachdruck gemacht in Kessel zurinnen / Leßlich seud auch die erste abgelauffene starcke Laug zu / biß alles in Kessel kompt / vnd die Laug zum Wachß starck genug wirt / wann der Sud leßlich starck worden / so greiff bißweilen mit einer löcherten kuppffern Kellen in Kessel auff den grund / vnd so die Laug Saltz gibt / so felts im Kessel zu boden / das heb mit der Kellen heraus / vnd schaum immer den Schaum ab / dann es gibt leßlich viel Schaumes / dann probier die starcke Laug / tropff ein tropffen zween oder drey / auff ein kalt Eysen / oder auff ein Beyl / wann die Tropffen bald darauff / als eine Butter stehen / das ist / wann du das Eysen umbwendest / daß sie nicht abfliessen / so ist der Sud zum wachsen starck genug / Oder seß die Laug in ein kuppffern Schällchen / auff ein kalt Wasser / so bald sie kalt wirt / so scheust oder wechst der rohe Salpeter / darbey du alle mal sehen kanst / ob der Sud zum wachß starck genug ist / Auch sihet mans an der Kellen / damit man den Schaum abnimpt / Dann wann sich der Sud daran zeucht als ein Del / so seynd die Proben recht / vnd so nun der Sud fertig ist / sollen hundert Pfund deß Suds / biß in die siebenzig Pfund Salpeter in der Prob halten.

Wie der
Sud pro-
birt wirt.

Wie der Sud zum rohen Salpeter wachsen / gerichtet wirt.

Wann der Sud vorgeseßtem Bericht nach bereit ist / so gib den auß dem Kessel / in eine gar starcke schmale / von Thannen / oder Fichtenholz gemachte Büdden / darinn laß den Sud stehen / biß daß er ein wenig erkält / vnd sich der Schlam seß / so schlegt sich alsdann das Saltz an das Holz grobkörnicht an / Vnd wann die Laug kühl worden / daß du einen Finger wol darinnen erleiden kanst / so zeuch den Sud durch einen Zapffen / der eine fördere spanne hoch vom Boden stehen soll / ab / vnd gib sie in grosse hülberne darzu gemachte tieffe Trög / oder in kuppfferne Kessel / die in der Erden stehen sollen / je käl-

f

ter

Das fünffte Buch/

ter sie stehen/je lieber es wächst / darinnen wächst der rohe Salpeter fast zween Finger dick / eines theils weiß / eines theils gelb/auch eines theils sehr schwarz braun.

Wann nun der Sud zween tag vnd zwei nacht im wachsen gestanden hat/ so schöpft oder geußt man die vbrige Laugen von dem Salpeter ab / die mag man zum andern mal / mit anderer starcken Laugen wider vber Aschen geben/sonst würde die Laug zu fett/ vnd wirt nicht wachsen/ Es begibt sich wol / wann die Asch nicht gut ist / daß der Sud nicht kan zum wachsen gebracht werden / so ist dann kein anderer rath / dann daß man solche starcke Laug mit anderer Laugen vber newe gute Aschen gibet/vnnd dann wider zum wachsen siedet/wie oben berichtet. Desgleichen wann die starcke Laug im Sudmachen sehr trüb im Kessel wirt/vnd das Saltz für der trüben nicht fallen kan / wann dasselb also kompt / so gebe man die Lauge nur zum wachsen auß/vnd laß die vbrige Laug durch die Aschen reinigen.

Wie der Sud gemacht/das Saltz darauß gehoben wirt / Vnnd die starcke Laug im wachß stehet/das zeigt die folgende Figur.

Die lange schmale Büdden / darinn der Sud kühle/ A. Der Ofen darinn der Kessel stehet / B. Der Meister der den Sud macht vnnd mit der Keln das Saltz außhebt/ vnd in ein Schienkörble so vber dem Kessel stehet gibt / daß die vbrige starcke Laug wider in den Kessel fleußt/C. das Schienkörble/D. Die kleine Büdden darauß starcke Laug in Kessel zulaufft / E. Die Moldern darinn der rohe Salpeter wächst / F. Die vier Kessel so in der Erden stehen darinn der rohe Salpeter wächst/ G. ein starcke Büdd darein die Laug vom wachß gegossen wirdt/H.



Wie



Wie der rohe Salpeter soll ge-
läutert werden.

Wann nun der Salpeter also gewachsen / vnd die vbrige Laug abgeschöpfft vnd abgegossen ist worden / so heb die Kessel oder die Bachströg auff / vnd wende sie auff ein ort / darmit die vbrige Laug in ein Gefäß rein ablaufft / wann das geschehen / so nim eine enserne Kellen / gleich wie sie die Mäurer zu brauchen pflegen / vnd hebe darmit den Salpeter auß den Bachskesseln oder Trögen / thue ihn zusammen in ein Faß / das vnten ein Loch hab / daß die Laugen dardurch vollent abrinnen kan. Etliche Salpetersieder / die den rohen Salpeter vngeläutert verkauffen / die begiessen den mit reinem Brunnenwasser / so wäscht sich die röthe mehrers theils darvon / vnd

Roher Salpeter.

f ij wirt

Das fünffte Buch/

wirt weiß/ was darvon abgeflossen ist / das thun sie wider zu der andern starcken Laugen/ vnd siedens dem nechsten Sud zu.

Wiltu aber den rohen Salpeter / recht vnd schön von seinem Salz/ vnd aller Unreinigkeit läutern/ daß er schön vnd weiß werde/ so thue ihm also / Wann des rohen Salpeters ein Genten oder vier seyn/ so laß den Läuterkäffel erstlich rein außwaschen/ vnd mit einem Tuch außstreugen/ darein geuß ein Brunnenwasser/ so viel daß sich der Salpeter hernacher kaum darinn solviren kan / vnd nicht zuviel Wasser genommen werde/ mach ein Feuer darunter/ daß das Wasser siedent heiß werde/ vnd schüt- te den Salpeter gemach vnd immer einzel darein / vnd rühre mit dem Säumlöffel auff dem grund vñ/ daß sich der Salpeter desto leichter/ vnd ehe solvire / Allein merck weil du den Salpeter in Kessel schüttest / so laß nur ein klein Feuer vnter dem Kessel machen / daß die Läuterung warm vnd siedentheiß bleib. Wann nun der Salpeter fast aller ins Wasser geschüttet / vnd zugangen ist/ vnd die Läuterung anfacht zu siedem/ dann fühle mit dem Säumlöffel auff den grund/ vñ so der Salpeter grob Salz gesetzt hat / so hebe es heraus/ dann es zerget nicht so leichtlich als der Salpeter/ Ist ihm auch besser daß es raus komme / dann daß so viel saltz in die Laug oder Läuterung getrieben würde.

Grob saltz.

So diß geschehen / vnd die Läuterung anfahet zu siedem/ so wirfft dieselb einen schwarzen Säum auff/ den nimb ab/ vnd nim ein klein küpf- fern Schälchen / darein bey acht Loth starcke Laugen gehet/ vnd schöpff es auß der Läuterung halb voll / Setz es also damit in ein kalt Wasser daß es jehlinge kalt werde / so begint der Salpeter als bald darinnen zu schiesem/ Das heist eine Prob außgesetzt/ Dañ daran siehestu/ ob die Läuterung noch zu starck sey oder nicht / Ist die zu starck / so wirt sich ober die Prob im Schälchen eine Haut ziehē / wann das geschicht/ so geuß mehr warm Wasser hinnach in Kessel/ vnd laß das Feuer nicht abgehen / sondern halt es in solches sterck/ daß die Läuterung im Kessel nur wallet/ vnd nicht starck seud/ wanns ein weil gewallet hat/ so setz wider mit dem küpf- fern Schälchē eine Prob auß/ So dann die Läuterung darinnen scheust/ vnd mitten wol offen bleibt/ vnd nicht gar zu wächst/ so ist die Prob recht/ gehet sie aber oben gar zu / so geuß mehr warm Wasser hinnach / biß so lang die Prob jezt gehörter massen offen bleibt / Als dann nimb guten Weinessig/ geuß bey einē sendel/ welches fast ein Pfund wiegt/ in die Läuterung in Kessel/ so wirfft sie als bald einen schwarzen Säum auff/ dann die Läuterung reiniget sich darvon/ laß den Säum eine weil darauff ligē/ so wirt er dick/ vnd desto besser abzuheben / So dann die Läuterung noch ein weil gewallet hat / so geuß aber so viel guten Essig darein / halt es in stet-

Probē auß-
setzen.

Die Läu-
terung zu
reinigen.

stettem wallen / säum das swarke ab / wie zum ersten / diß magstu auch wol zum dritten mal thun / vnd den Essig darein giessen / so lang biß die Läuterung ganz rein wirt / vnd keinen schwarzen Säum mehr auffwirfft. Wann das alles vollbracht / dann so nimb drey oder vier Loth gebrannten Allaun klein gestossen / schütt den in die Läuterung / rühr sie wol vmb / davon pflegt der Salpeter schöne langen schuß zu thun / Vñ schadet dem Salpeter nichts / folgent geuß die Läuterung in die vorgemelt hohe schmale Büdden / vnd deck sie mit Kopen oder Tüchern gehet zu / daß sie in der Büdden nicht erkaltet / laß sie ein stund / oder auff's lengste zwo darinnen stehen / so setzt sich der gelbe Schlam zu grund / Dann laß die Läuterung / weil sie noch heiß ist / wider auß der Büdden rinnen / vnd geuß die in sonderliche darzu gemachte grosse hülberne Trög / die von Zlmen holz am besten / oder in kuppferne Kessel / die von wegen der kält in der Erden stehen sollen / deck die Trög oder Kessel mit Kopen oder Tüchern erstlich zu / daß die Lauge von vnten auff beginnt zu schiesen / sonst wüchse der Salpeter oben erstlich / vnd siele darnach nider / vnd bekäme nicht schöne lange Schuß / laß also im wachsen drey oder vier tag / nach dem es kalt ist / stehen / biß es nicht mehr wechset / das kanstu also probiren / Setz von der Lauge in das kuppferne Probschälchen auß / wechset es nit mehr darinnen / so magstu die vbrige Lauge abschöpfen / vnd rein abseihen lassen / vnd dann den Salpeter mit der dünnen eysern Kellen rein heraus in ein Fäßlein / das vnten ein Loch hab / schlagen / daß die vbrige Lauge abrinnen kan / so hastu einen reinen weissen / vnd vom Salz geläuterten Salpeter.

Ein Prob
auff's auß
wachsen.

Die abgeschöpfte Lauge / die seud man (weil sie noch salzig ist) der andern starcken Lauge im Sud machen zu / davon pflegt der rohe Salpeter hübsch zu wachsen. Es brauchen aber etliche zur Läuterung im Kessel vngeleschten Kalk / davon die Läuterung gar weiß / als eine Milch wirt / vnd lassen sichs dann in der Büdden setzen / davon wirt der Salpeter auch sehr schön / aber in der Büdden setzt er sich nicht so gern. Man sol auch berichtet seyn / weil die Läuterung also starck im Kessel steht / daß man kein groß Feuer darunter machen soll / dann so die zu sehr sieden würd / kan man die schwerlich stillen / oder erwehren / daß sie nicht oberlaufft / darvon dann schaden geschicht / Darumb weil die starcke Lauge gar gern seud / kan sie mit einem kleinen Flammen / im wallen leichtlich erhalten werden. Wann der Kessel nach der Läuterung mit reinem Wasser außgewaschẽ wirt / so soll man solches Wasser dem starckẽ Sud wider zu sieden / Den schaum aber / der von der Läuterung abgehobẽ wirt / den gibt man auff die Aschen / da sonst andere Lauge ober Aschen gegeben wirt /

Schaum.

f iij

daß

Das fünffte Buch/

Daß das jenig/was noch darinnen ist/wider zu nutz kommet. Wann viel in dem Kessel gesotten wirt / so legt sich ein harter grauer Stein / gleich einem Weinstein an / vnter welchem der Kessel zu verbrennen pflegt / den soll man vnterweilen / wann der Kessel ledig vnd rein ist / mit einem darvnter gemachten flammen Feuer absprenge / vnd reinigen / alsdann wider darinnen sieden.

Den Kessel zu reinigen.

Was abgelaugte Erden vñ Aschen ist / davon die rohe schwache Laug kompt / die laufft man in Hallen vber einen hauffen / die seynd nachmals in vier oder mehr jaren / widerumb gut zugebrauchen / allein wann man dieselben brauchen / vnd zum verlaugen angreifen wil / muß man etlich viel Boche zu vorn / durch solche Hallen graben / damit die vbrige Feuchtigkeit davon komme / vnd die Sonn darinnen wircken kan / so ist dieselb also dann gut / zu schaben vnd zum verlaugen einzuführen. Es vermeynen aber die alten Meister / wann man alle Erden in Häusern / vnter die Tachung lauffen köndte / daß sie daselbst viel ehe gut würde / solches ist ihnen wol zuglauben / dann von viel vbriger feuchte / oder so es teglich darauff regnet / verdirbt der Salpeter sehr / der dann viel nässe nicht leyden kan / sondern nur ein linde Feuchtigkeit haben wil / von welcher er auch generirt wirt.

Wabon der Salpeter verdirbt vñ generirt wirt.

Reissig vnter zu bringen.

Darnach brauchen auch etliche alte Meister vnter die Erden / in die Laugenbüdde / gehackte Tannen / Sichte / oder Kyffer reissig / fingers lang / das wirt alsdann vnter der außgelaugten Erden / in die Hallen / oder Häuser gelauffen / vñ solcher fettigkeit / die im reissig ist / solle sich der Salpeter auch generiren / vnd vermehren / vnd sagen / wann man die Erde also im drucken ligē lasse / so werde sie in einem jahr gut / daß man die widerumb gebrauchen kan / Desgleichen brauchen sie auch den fleisz / daß sie auff geringe arme Erden / in Häusern / die alte verdorbne Farben von Tuchmachern vnd Ferbern / oder was sie sonst von Alaunischen scharpfen verdorbnen Farben / oder Bassern bekommen können / giessen / doch nicht oft / nur daß solche Erdē desto bessern anfang hab sich zuvergüten. Neben solchen Bassern / bringen sie auch den Ruß auß den Kachelöfen / Feueressen vnd Schornsteinen / vnter die Erden / desgleichen die Aschen davon in den Häusern Laugen gemacht worden / vnd die Nusel / da viel Stroh gebrant wirt / welche stück alle sehr zur verbesserung helffen / daß die Erden desto ehe wider zu gebrauchen ist / Allein dz soltu dabey wissen / daß bißweilen auch Erden gefunden wirt / welche braune dicke Laugen gibt / die für sich allein zum Salpeter mache zu fett ist / vnter solche Erden muß ein andere erden / die spröd vñ mager ist / genommen / vnd davor gelaugget werden / sonst wirstu keinen Salpeter davon zum waschen bringen.

Braune dicke Laugē.

Wie

Wie nun der rohe Salpeter geläutert wirt / vnd was für Instrument darzu gehören / das ist fast der vorigen nechsten Figur gleich / vnd darinnen zusehen.

Wie man das grobe vnd schwarze Salpetersalz läutern soll.

Als schwarze oder graue Salpetersalz / welches sich im Salpetersieden / im Kessel vnd in der schmalen Büdden findet / das kan man zum rechten guten Salz machen / welches die Menschen im Kochen / ohne alle Gefahr brauchen können / allein es muß zuvorn geläutert / vnd gereinigt werden / Welche Läuterung also geschieht : Laß den Kessel erstlich rein außwaschen / darein thue rein Brunnwasser / mach ein Feuer darunter / daß es anfacht zusieden / Nimb als dann das bemelte Salz / thus gemach darein / laß sichs solviren / rührs im Kessel mit der Kellen immer vmb / vnd wann es alles solviret ist / so geuß die Laugen heraus in eine Büdden / laß sich das trübe setzen / daß die Laug lauter wirt / Nach solchem wasch den Kessel wider rein auß / thue die lautere Laugen / oder den Sud darein / vnd seude die so lang / biß das Salz darinnen felt / das heb mit der Kellen heraus / schlags in einen Korb / der ober dem Kessel stehen soll / damit die vbrige Laug wider in den Kessel fließen kan / solches Salz hebe mit der Kellen / thus so lang / biß kein Salz mehr felt / dieses Salz laß drucken werden / so ist es bereit. Es lassen aber eines theils / dieses Salz erstlichen / ehe dann sie es brauchen / außglüen / davon solle es kräftiger werden / Was noch vbrige Laugen im Kessel blieben / die seud gleich wie einen andern Sud zum wachsen / gibß auß / vnd laß den Salpeter darauß wachsen / Dann weil diß Salz auß dem Salpeter kompt / so kans nicht gar ohne Salpeter seyn / sondern bleibt Salpeter noch darunter / welcher wie gehört / durch diesen weg darvon geläutert wirt.

Darneben wöll man aber berichtet seyn / wann das Salz zu viel Salpeter bey sich hat / oder sehr schwarz vnd vnrein ist / so wirt nicht alles Salz auff einmal schön weiß / dann wann die Laug im Kessel begint stark zu werden / so hebt sichs nicht weiß / Derwegen ein solch vnrein Salz / noch ein mal in Kessel solviret / gereinigt vnd geläutert muß werden so wirts erst schön weiß.

Man

Das fünffte Buch/

Das Salz
durch die
Aschen zu
reinigen.

Man hat auch auff solch schwarze vnreine Salzleuterung / noch einen andern gebrauch vnd weg / Nemlich das man das solvirte Salz im Wasser / auß dem Kessel also warm / durch die Aschen / darüber allberent die Laugen geben worden / gibet / von welchem sich die salzige Laugen fast sehr reinigt vnd leutert / jedoch wirt davon auch nicht alles Salz weiß / sondern das letzte / so gehoben wirt / das bleibt Gelb / darumb es noch einmal geleutert muß werden / Des gleichē merck darneben / wann das Salz vber die Aschen gegeben wirt / so muß man leßlich solches wol außwasfern / damit der Rohrboden nicht sehr salzig bleib / es kompt sonst solches in die nechste starcke Laugen / vnd macht dieselbige sehr salzig.

Hiemit hastu des Salpetersiedens einen rechten außführlichen Bericht / wie es jetzt breuchlich gehalten wirt / Allein das es ein weitläufftig / vnd doch kein vortheilhaftig sieden ist / auß dem / weil nur in einem Centen Laugen in gemein drey / bis in vier Pfund Salpeter ist / Derhalbenn dann das vbrige Wasser alles muß abgesotten werden / welches viel Zeit vnd Vnkosten nimpt / die man nicht ombgehen kan. Wie aber solchem zuhelffen ist / vnd ich selbst erfunden vnd gebraucht hab / das wil ich hernach berichten.

Wie die rohe Laugen vor dem sieden / zuverreichern sey.

Die Salpeterlaugen zuverreichern / das ist / wie man mehr Salpeter in das vbrige Wasser bringen soll / Nach solchem stück haben viel Salpetersieder gesucht / Aber den rechten Weg (weil sie der kleinen Prob nicht berichtet gewesen) nicht finden können. Es geschicht aber die Verreicherng also / Nimb der Laugen ein Büdden vol / derer ein Centen bey 4. Pfund Salpeter helt / gib dieselbige auff newe Erden / laß bey zwölff stunden daruff stehen / vnd dann abrinnen / so viel dann der Laugen zu rück bleib / das nicht das erste maß Laugen wider erfüllt wirt / so vil geuß schlecht Wasser auff die Erden / laß zu der andern durchrinnen / so bekomst du so viel als du zu vorn Laugen gehabt hast wider / Wann das also geschehen / so probier die Laugen durch die kleine Prob / so wirstu befinden / das sie als dann vom andern obergießen / 6. Pfund halten wirt / Die se sechs pfündige Laugē / geuß aber vber new Erden / vnd laß sie daruff zwölff stund stehen / vnd dann ablauffen / vnd folge mit so viel Wasser als zu rück blieben /
auff

auff die Erden hinnach / Damit abermals das erste gehabte maß Laugen
 vnd nicht mehr widerkompt / so wirt als dann die Laug 9. pfund halten /
 Diese magstu noch einmal ober new Erden giessen / vnd verzeichern / Al-
 lein allwegen achtung darauff habē / daß weder mehr noch weniger Lau-
 gen wirt / als zum ersten gewesen. Disz hab ich also mit Wasser hinnach
 zu folgen / allein vmb der Prob willen bericht / damit man / weil die Laug
 durch disz mittel mehr Salpeter helt / vnd doch derselben nicht mehr wirt /
 der verzeicherung gewiß werden kan / Darnach magstu zu erfüllung des
 ersten maß Laugen / der schwachen Laugen / nachgiessen / so wirt sie desto
 ehe vnd besser verzeichert / vnd solcher verzeicherten Laugen / kanstu als
 dann gar bald zu einem sud bekommen / Vnd ob wol die Laugen also zu- Der Vorteil.
 verzeichern viel müß vnd fleiß nimmet / so kompt doch solches alles wi-
 derumb herein / in dem daß man als dann in einer Wochen zwey oder
 drey mal mehr Salpeter machen kan / Auch nicht mehr Holz darüber
 verbrannt / oder darzu gebraucht darff werden / als sonst / Allein mehr
 Gefäß gehört darzu / darmit man die Laugen zum verzeichern vnter-
 schiedlich halten kan.

Ich muß auch hieneben dem Leser / wie das Salpetersieden nützlich
 anzustellen / ein anleytung geben. Erstlich ist wol in acht zu haben / nach
 dem zu einem grossen Siedwerck viel / vnd eine grosse menning Erden
 gehört / vnd nicht alle mal gute Erden zubekommen / Sondern offtmals /
 wann man die Erden nicht probirn kan / gar geringe mit vnter gebracht
 werden / darauff dann die vnkosten gleichs fals / als auff die gute gehen /
 vnd kein frommen geschafft irrt / Der vrsachen halben / bedüncket mich /
 daß es viel Rätlicher sey / man stelle das Siedwerck desto kleiner / vnd
 nur mit drey oder vier Büdden an / damit man allein die beste Erden / so
 viel man zu solchem kleinen Werck bedarff / neme / welche dann in alten
 Stätten / auß den Häusern vnd Ställen / vnd nicht zu tieff / soll genom-
 men werden / Solche Laug welche acht pfund haltig seyn wirt / kan nach
 obgesetzter Lehre leichtlich bisz auff achtzehen oder zwanzig pfund verzei-
 chert / auch mit leichtem sieden ein sud zu wegen gebracht werden / Die-
 sem mögen die Salpetersieder in den Landen / da das Holz thewer ist /
 nachdencken.

Wann nun die Laugen also auff newe Erden gegeben vnd verzeichert Die Erden auß
zu wässern.
 wirdt / so bleibt in der Erden noch mehr Salpeter / dann die gute Laug
 kan solchen nicht gar heraus nemen / Auff dieselbige Erden geuß ein ge-
 mein Wasser / laß darauff etliche stunden stehen / vnd dann abrinnen / so
 wirstu schwache Laugen bekomen / die probier vnd procedir mit dem ver-
 zeichern / wie jetzt davon gered ist / so bleibstu in statem werck.

Die weil

!

Das fünffte Buch/

Stattulagen
oberreichern.

Dieweil in solcher gestalt die Salpeterlaugen / auß armer Erden
verreichert kan werden / viel mehr würde es mit der Alaun Laugen auß
demselbigen Erz vnd Erden geschehen können / vñ dieselb zu besserem vor-
teil gesotten werden / welches sich dann in fleissigem nachsuchen / wie dem
zuhelffen / wol befinden wird.

Auff diese obgesetzte weisß achte ich / könnte man alle geröste Erz ab-
laugen / vnd versuchen / was sie für ein Saltzart von sich geben / vnd wie
ichs gewisß darfür halte / daß auch das geröste Bleyerz / ohne ein solch
saltzig Materi oder Species nicht sey / welches ich ferner auff erkündi-
gung also stehen laß. Wie eine Salpeterhütt sampt den Hallen von auß-
sen anzusehen ist / das hastu in folgender Figur zusehen.

Das Vorterteil der Salpeterhütten / darunter die Laugenbüdden stehen /
A. Das Hintertheil / darunter der Kessel stehet / vnd gesotten wird / B. Die alten
Hallen / davon Salpetererden geschabt wird / C. Das Holz zum sieden / D.
Der Knecht / so die Erden von den alten Hallen schabt / E.



Wie

Darneben ist zumercken/ daß die Salpeterhütt/gar niedrig als es sich leiden wil gebawet / vnd mit stroh gedeckt werden soll / vnd die wärnt vom Kessel ober die Büdden gehen / auch wo Erden im vorrath ist / im Winter gesotten werden kan/damit die schwache Laug nicht gefreust.

Wie die Kieß auff Vitril / vnd die AlaunErz auff Alaun sollen probiert werden.

Köstlich wölle der Leser bericht seyn / daß alle Kieß/ sie seynd küpffertig oder nicht/ vitrilisch seynd/ jedoch einer reicher als der ander / darauff ist die Prob also. Köst den Kieß erstlich gar wol/ laß ihn kalt werden / zerpuch ihn klein/ vnd mach darvon eine Lauge/ derselben wieg einen Centen ab/ vnd probier sie / gleich wie oben von der Salpeterlaugen gesagt ist / was im schällichen bleibt / das wieg gegen deinem Gewicht / so findestu wie reich der Kieß sey / nach solchem kanst du dich richten. Damit du aber gewiß sehest / daß es Vitril ist so versuch solche Prob auff der Zungen / ist sie scharpff vnd sawr vnd gibt dem rein gemachten Eysen eine röt/so ist's guter vitril/thut solches die prob nicht/so mustu der Laugen mehr machen/ vnd in einem bleyern Pfänlein ferner versuchen/ damit daß du eigentlich weist/was es für ein Species gibt.

Darnach muß ich auch vermelden / daß ihr viel seynd / die den gedancken gehabt / dieweil man auß den gerösten Kieß vnd Kupfferstein/ den Vitril laugen kan/so könne folgents auß dem vbrigen/das Kupffer vnd Silber/ so darinnen ist/ sonderlich zu nuß heraus geschmelzt werden: Es hat sich aber befunden/daß man auß denselbigen außgelaugten Kieß vnd Kupfferstein/viel weniger Kupffer gemacht hat / als wann der Kieß vor dem ablaugen geschmelzt worden wer / auß der Ursachen / daß die davon gemachte Vitrillaugen / des mehrern theils Kupffer vnd etwas auch am Silber heraus gezogen hat / dervwegen auß beyde nuß nicht zu gründen/noch die Rechnung darauff zumachen ist.

Die Alaun Erden oder Schiefer aber / wann man die auß Alaun probieren will/so dörfen sie nicht geröstet werden/kan auch mit derselben nicht also roh/vnnd als bald/ wie sie auß der Gruben kompt/geschehen/ Sondern es muß ein zeitlang / ein hauffen auß einander ligē/sich erwidern/ vnd in sich selbst erwärmen/ daß es zurfall / vnnd außschlag / dann

Die Prob auß
Alaun

Das fünffte Buch / Vom Salpeter sieden.

mach Lauchen darvon / vnd Probier die / so wirstu durch die Prob / den
Allaum auff der Zungen befinden / daß er die zusammen zeucht / jedoch dar=
neben Victrilisch.

Victrilische
Wasser in den
Gebirgen.

Vber diß soll man auch berichtet seyn / daß es sich begibt / daß in den
victrilischen Gebirgen / als zu Goslar / Auff Kuttenberg vnd andern or=
ten / die Wasser / so auß den tieffsten / mit Künsten gezogen werden / fast in
gemein victrilisch seynd / jedoch eines mehr als das ander / Vnd wann
darauff gut achtung gegeben würde / könnte solch wasser / biß in ein Sied=
werck / in hülzernen Röhren geleitet / vnd mit gutem vorthail auff Victril
gesotten werden / Jedoch wo solchs geschehen solt / müste man in der Gru=
ben verhüten / damit nicht das süsse Wasser / welches auff die Künste / in
die Gruben geführt / oder ander Dachwasser darunter kommet / Solche
Wasser magstu obgehörter massen probieren / vnd ferner nach deinem
gefallen zu nuß bringen. Also / vnd der gestalt kanstu alle Brunnen / nach
mehr erzehlt er kleinen Prob auff Salz probiern / vnd wie reich sie seynd /
engentlich erforschen vnd innen werden. So viel hab ich zum Beschluß /
fürßlich von diesen Salzigen Proben / zu einem Bericht vermel=
den wöllen / Vem nun daran gelegen / der wird
ihm wol ferner nachzudencken
wissen.

Salzbrun=
nen.



Beschluß.

Beschluß.

So viel hab ich geliebter Leser / von probierung
allerley Erz vnd Metallen / auch andern nott wendig en sa-
chen / so zur probierung / vnnnd auffschmelzung derselben zu
wissen nöhtig / allen Bergkleuten vnd jungen Probierern /
desz gleichen denen / die von solchen sachen gar wenig berichts wissen / in
diesen meinen fünff Büchern / auffz trewlichste vnd fleissigste / auch auß-
führlichen / zur nachrichtung / frommen vnd nuß beschreiben / vnd an tag
geben wöllen / Ein jeder / dem es annehmlich / wölle damit auff dismal be-
gnügig sein / vnnnd meinen guten willen hierinn vermercken / Dann was
hochrühmende Künstler sein werden / denen ist dieser mein fleiß vnd an-
gewante mühe nicht gemeint / Zu dem hab ich auch auff dismal / von allē
vnd jeden Erzen / im grossen Berck / auff zu bereiten vnnnd zu schmelzen /
das wenigste theil gemelt / Auß vrsach / daß ich demselben meiner jetzt ha-
benden dienst halben / als das ein grösser Berck werden würd / dann dis
ist / nicht hab außwarten können / sondern bisz auff fernere gelegene zeit
eingestellt. Desz gleichen wie auch das Gold vnd Silber / auff den Münz-
wercken / auff mancherley gewisse hält / beschickt / vnd nach vieler arbeit zu
Gelt gemacht wird (daron dann wol ein eigen groß Buch zu schreiben
were) beruhen laß / in erwegung / daß es ein groß Berck / das von vielen
jahren hero / sampt andern dem Münzwerck anhengigen sachen in müg-
licher geheimb gehalten worden / auch ein geheimbs werck bleiben lassen.

Vnd ob wol jeziger zeit Goldschmide / gemeine Probierer / vnnnd
Kauffleut sich bedüncken lassen / wann sie etliche beschickung desz Tiegels
rechnen können / sie haben nunmehr die Kunst gar hinweg / So mangeltz
ihnen doch noch an dem fürnemesten vnd besten stück / Nemlichen / daß sie
bey keinem Münzwerck gewesen / vnd dessen keinen rechten verstand noch
übung haben / Derwegen von ihnen / in diesen sachen nichts fruchtbar-
lichz würde können verrichtet werden.

Anlangend die Generation der Erz vnnnd Metallen / davon die
Philosophi vnd Naturkündiger gar viel geschrieben / vñ disputirt haben /
die lasse ich alle / sampt allen Regeln vnd Opinion der Bergleut / in ihrem
werth bleiben / auß vrsach / daß solche ihre gedancken vnnnd wahn / nicht
allein vngewiß / vnd offtmals weit fehlen / vnnnd auch mit einander nicht
übereinkommen / sondern will einfeltig glauben / daß Gott der Allmäch-
tige Schöpffer / diese geheimnüssen seiner Allmächtigkeit vorbehalten /
Vnd das Gold / Silber / vnnnd alle Metallen / durch sein ewiges Wort
den Sohne Gottes / davon Himmel vnd Erden / vnd alles was darinnen
iij
ist /

Beschluß.

Ist/iren vrsprung haben/ erschaffen hat/ durch welches auch/bis auff den
heutigen tag solches alles erhalten/vermehret/vnd zu seinem grossen Lob
vnd Erkänntnuß/ans helle Liecht vnd an Tag kommen/vnd gebracht wer=
den/ Für welche herliche Gaben/ein jeder billich von herzen Gott dan=
cken/ vnd seinen Fleiß vnd Bemühfft/ dahin wenden solt/ daß er alles
das jenige/sonderlichen so er auß dem Bergwerck erlangt/ zu Gottes
Lob/vnd seines Nächsten nuß/ hülff vnd errettung brauchte/ So würde
Gott der Allmächtige/dasselb nicht allein segnen/ sondern auch reichlich
vermehrten/ vnd dem Besizer solches zu seiner Seelen heyl gedeyen las=
sen/ Gott der Herr Schöpffer vnd Erhalter aller Creaturen/wölle die
verborgenen Schätz/der reichen Goldtsenffen/auch Gold/Silber/vnd
anderer Metallischen Gänge vnd Adern/ zu erhaltung des armen A=
dams nachkömmling/Menschliches Geschlechts/gnädiglichen auffthun/
vnd omb seines geliebten Sohns vnseres HERN JESU Christi willen/
segnen vnd langwirig erhalten/vnd vns solches mit Danck=
sagung genießten vnd gedeyen lassen/
Amen.



Register

Register / in welchem die fürnem- sten Titel des Probirens / Scheidens vnd Schmelzens / auch das Salpetersieden / vnd anders mehr begriffen ist / an wel- chem Blat es zu finden / vnd bedeut a. die erste / vnd b. die andere seiten des Blats.

Zum Ersten Buch.

Als Probieren sey /	fol. 1. a	ber zu probieren /	19. a
Was die Kunst des Probirens nutzet /	1. a	Geschmelzte Speiß zu probieren / vnd was die sey /	19. b
Was einem Probierer zu wis- sen von nöthen /	1. b	Wie man ein geschmelzt schwarz Kupffer ausschlagen / vnd den Probzeim gießen soll /	20. a
Warumb das probieren der Silbererz erst- lich gesetzt worden /	3. a	Der vnderscheid des Probzeims /	20. b
Von den Silbererzen / vnd wie die vnders- chiedlichen erkannt werden /	3. a	Glockenspeiß auff Silber zu probiren /	22. a
Wie man die Probieröfen zu den Silber- erzen / desgleichen zu den andern proben recht machen soll /	5. a	Wie man Silber vnd Pagament fürnen soll /	22. b
Wie man Muffeln / Bodenbletter / Schir- ben / vnd ander klein Töpfferwerck zum probiren gehörig / machen soll /	7. b	Auß der kellen zu fürnen /	23. a
Von Cappeln / wie man die recht vnd gut machen soll /	9. a	Wie man das gekürnte Silber auff Fein- silber probieren soll /	24. b
Wie man gute Cappeln / darauff die proben nicht hüpfen oder springen machen soll /	10. b	Wie man gemünzt Gelt in groben vnd klei- nen Sorten probiren soll /	25. a
Wie man gute Klar machen soll /	11. a	Wie man Brandsilber stück / vnd Plant- schen / außhawen vnd probiren soll /	26. b
Der Cappeln rechter groß abriß /	12. a	Wie man Silbernen Streichnadeln machen soll /	27. b
Wie man das Bleyglas machen soll /	12. a	Wie man geschmelzt Werck außschlagen vnd probieren soll /	27. b
Von den gewichten die zu den Erz vnd sil- berproben gebraucht werden /	12. b	Wie man ein Zien auff Silber probiren soll /	28. b
Wie man alle Silbererz auff Silber pro- bieren soll /	14. a	Wie man Eysen vnd Stahl auff Silber probieren soll /	29. a
Die Silbererz auff Quintel zu probieren /	17. a	Kupffer / Eysen vnd Silber zu scheiden /	29. b
Wie man die armen vnd geringe Erze / auff Silber probiern soll /	17. b	Silberhaltigen Eysenstein zu gut zu mas- chen /	30. a
Trübe Wasserquell auff Silber zu probiren /	17. b	Wie man Blichsilber rein brennen / vnd die Test zu dem brennen recht machen soll /	30. a
Wie man ein recht Bleykorn / das man in der prob pfleget abzuziehen / recht mas- chen soll /	18. a	Silber brennen vnter der Muffel /	32. b
Wie man einen Schlackstein / oder Kupf- ferstein auff Silber probieren soll / vnd was der Schlackstein sey /	18. b	Ein jedes Silber fein zu brennen /	34. a
Das hardwerck vnd Kupfferläch auff Sil- ber zu probieren /	19. a	Wie man das Silber vom Zien scheiden soll / das auß einem brand kommen ist /	34. b
		Wie man ein jedes Silber / reichs oder ar- mes halts / schmeidig treiben soll /	35. a
		Wie man das Kupffer vom Pagament gez- münstem Gelt oder dünn geschlagenem Silber absieden soll /	35. a
		Wie man gute Probierwagen machen vnd	

Register.

vnd einrichten soll/	36.a	nen sollen zugericht werden/	64.b
Von Justirung vnd einrichtung der Probierwagen/	38.a	Wie die Scheidwasser sollen gebrannt werden/	65.a
Wie man die Probiergewichte machen vnd abtheilen soll/	39.b	Wie man in einem Eysernen Krug Scheidwasser brennen soll/	66.a
Von abtheilung des Centnergewichts/	40.a	Wie man eylend ein Scheidwasser brennen soll/	67.a
Vber das ander Buch.		Ein ander vnd auch guter saß zum Scheidwasserbrennen/	67.b
Von den Goldterken vnd Goldschlichen/	41.b	Ein fürtrefflichs starcks Scheidwasser zu brennen/	67.a
Was die Goldwäscher auff die Goldwerck für ein probieren vnd waschen haben/	43.a	Ein Aqua Regis zu brennen/	68.a
Von röstung der Goldterk/	46.a	Scheidwasser in Retorten zu brennen vnd andere vorthail/	69.a
Von den Goldschlichen/	47.a	Die Gläsernen sch. nauken an dem Helm zurichten/	69.b
Wie man die Goldschlich/ so gediegen Gold haben/ zum anquicken zurichten vnd anquicken soll/	47.b	Wie man das gebrannte Scheidwasser von seinen Fecibus reinigen soll/	71.a
Wanns Gold silberig ist/	48.a	Wie die schwachen Scheidwasser zustercken sein/	71.b
Wie man die reinen Goldschlich/ in man- glung Quecksilbers zu gut machen soll/	49.a	Wie man Gold vnd Silber inn Scheidwasser von einander scheiden soll/	71.a
Wie man das Goldt gar rein vom Quecksilber scheiden soll.	49.b	Wie man das Silber widerumb auß dem Scheidwasser bringen vñ füllen sol/	74.a
Wie man die Goldschlich auff Gold Probieren soll/	51.a	Wie man das Scheidwasser widerumb vom Silber abziehen soll / daß das Scheidwasser ein ander mal mehr zuges brauchen ist/	75.b
Von Guldnen Streichnadeln/	52.a	Wie man Goldt vnd Silber im Guß von einander scheiden soll/	76.b
Vom gebrauch der gemachten Streichnadeln/	55.b	Wie das Plachmat soll zu gut gemacht werden/	78.b
Die Golder durch Scheidwasser zu Probirn/	56.a	Der Fluß zum Nider Schlag.	79.b
Abtheilung des Karatgewichts/	56.a	Wie man zum scheiden im guß gute vnd beständige Tiegel machen soll/	80.a
Wie man das Scheidwasser Probirn soll/ wie viel in der Goldtprob abzurechnen sey/	58.a	Vom Eimentirn vnd was das sey/	81.b
Wie man silber auff gold probirn soll/	59.b	Wie der Eimentirofen soll gemacht werden/	81.b
Das Guldige Silber durch Wasserwegen Probirn/	60.a	Wie man Keimisch Gold Eimentirn soll/	83.a
Eine andere vnd bessereweis ohne Prob zu finden/ ob ein Silber gold helt/	61.a	Ein Eiment auff gering Gold/	83.b
Wie man die Instrument vnd Laimer zum Scheidwasserbrennen zurichten soll/	62.a	Ein gut gemein Eiment auff Gold/	84.a
Krug vnd Retorten mit Kleyen bereiten lassen/	62.b	Folgt ferner bericht vom Eimentirn/	84.b
Wie man die Ofen zum Scheidwasserbrennen/ machen soll/	63.b	Wie man Gold gradirn soll/	85.a
Wie die Species zum Scheidwasserbrennen sollen zugericht werden/	64.b	Wie man das vngeschmeidig Golt schmeidig machen soll/	85.b
Wie die Species zum Scheidwasserbrennen sollen zugericht werden/	64.b	Folgt ein andere art Golt sch. mindig zumachen/	86.b
		Wie	

Register.

Wie man das Goldt auff der Cappeln soll
schmeidig machen/ 87.a
Wie man das Goldt durchs Spießglas
giessen soll/ 87.b
Wie das Blickgoldt / oder ander Goldt das
viel Silber hat zuscheiden ist/ 89.a
Wie man das gebrauchte Spießglas saiz
gern soll/ 89.b
Wie man das Golde durchs Aqua Regis
gar fein machen soll/ 90.b

Ober das dritte Buch.

Wie die Kupffererz zu erkennen seyndt/
91.a
Wie man Probier Tiegel vnd öfenlein zum
Kupffern probirn machen soll/ 91.b
Wie man den fluß machen soll / damit die
Kupffererz probirt werden/ 93.b
Wie man die weichflüssigen Kupffererz auff
Kupffer probirn soll/ 94.b
Wie man die hartschiedigen Kupffererz
auff Kupffer probirn soll/ 94.b
Wie man geringe Kupffererz auff Kupffer
probirn soll / 95.b
Wie geringe Kupffererz / die in einem quarz
eingesprenge stehen zu Nutz zu bringen
seynt/ 96.b
Wie man ein Kupffererz auff Kupfferstein
Probiren soll/ 96.b
Wie man die KupfferErz auff ein ander
weiß / nemlich durch ein klein öfenlein
versuchen vnd probiren soll/ 97.a
Wie man einen geschmelzten Kupfferstein
auff Kupffer Probirn soll/ 98.a
Kieß auff Schwefel zu Probirn soll/ 98.b
Wie man die schwarzen Kupffer auff gar
kupffer probiren soll/ 99.a
Zu probiren ob ein Bley sehr Kupfferreich
ist/ 100.a
Ob auch auß Eysen Kupffer wird/ 100.a
Wie man das Silber auß dem Kupffer im
grossen werck saigern soll/ 100.b
Unterricht der zuschlag auff gut Kupffer/
101.b
Solgen zuschlag auffß arm frischen / heist
man hart Bley/ 102.b
Zuschlag auff die Dornlein zumachen/
102.b

Unterricht der zuschlag auff gute schmeis
dige Kupffer/ 103.a
Solgen andere zuschlag auff gut Kupffer/
103.b
Wie das schwarze arme Kupffer oder
schwarzer König genant/auff die Un
gerische art art gesaigert wird/ 104.b
Solget weiter bericht auff das Ungerische
saigern / vnd wie die armen einstrich ges
macht werden/ 105.b
Wie die Glet stück gemacht werden/
106.b

Wie von den speisigen vnd sonst andern vn
reinen schwarzen Kupffern / das Silber
zu saigern sey/ 107.a
Bericht des Abtreibens/ 108.a
Vom abdörren der Künstöck/ 108.a
Bericht eines sonderlichen schmelzen zu
Saiger arbeit/ 109.a
Wie man das Kupffer zu Messing macht/
111.b

Register ober das vierdte Buch.

Wie die Bleyerz zu erkennen seyn/ 113.a
Wie man die schmeidigen Bleyerz auff bley
probirn soll/ 113.b
Wie man ein vnschmeidig Bleyerz auff
Bley probirn soll/ 114.a
Wie man arme schmeidige Bleyerz auff
Bley probiren auff Puchen vnd durchs
schmelzen versuchen soll/ 114.b
Wie man die vnschiedigen geringen Bley
erz / im kleinen öfenlein versuchen vnd
Probirn soll/ 115.b
Ein Bley Prob auff einem Tisch / oder in
der stuben zumachen/ 116.a
Wie man die Bleyerz zu gut machen solle/
die sich im Wasser nicht scheiden lassen/
116.a
Was vom Modt oder Torff schmelzen zu
halten sey/ 118
Wie man das Erz auff Wismut Probiren
soll/ 119.a
Wie der Zienstein auff Zien soll Probiret
werden/ 120.b
Wie der Zienstein in dem kleinen öfenlein
zu versuchen sey/ 121.b
Vom

Register.

Vom auffspuchen vnd auffbereiten der
Zwitter/ 121.b
Ein bericht von Zienseyffenwerck/ 122.b
Das Zien zu probiren/ ob zusatz darbey sey/
122.b
Erz auff Spießglas zu probiren/ 123.a

Vom Quecksilber.

Wie man das Quecksilbererz / auff queckz
silber probiren soll/ 123.b
Von Eysen vnd Stahlstein zu erkennen
vnd zu probieren/ 124.a
Wie man probieren soll/ ob ein Eysenstein
reich am Eysen sey/ 124.a
Vom Magneten/ 124.b

Vber das fünfft Buch.

Vom Salpeter/ 125.b

Welche Erden zum Salpetersiedendienst
lich vnd gut ist/ 126.a
Wie die Salpetererden soll probirt werden/
126.b
Wie die Laugen von den obgesetzten Erden
soll gemacht werden/ 127.b
Wie man den Sud machen soll/ 129.a
Wie der Sud zum rohen Salpeter wachz
sen gericht wird/ 129.a
Wie der rohe Salpeter soll geleutert werz
den/ 130.b
Wie man das grob vnd schwarze Salpes
terfals leutern soll/ 132.a
Wie die rohe Laugen vor dem sieden / zu
verzeichern sey/ 132.b
Wie die Kieß auff Bictril/ vnd die Alaunz
Erz / auff Alaun sollen probirt werden/
134.a



100

Datum der Entleihung bitte hier einstempeln!

28. Aug. 1991

16. Jan. 1992

25. Sep. 1993

04. Juni 1994

03. Febr. 1998

SÄCHSISCHE LANDESBIBLIOTHEK



2 0194772

III/9/280 JG 162/6

Metall. 71



M
E