

Ars separatoria reformata et renovata, i.e. revisa correcta & aucta oder Erneuert-verbessert- und vermehrte/ sehr nütz- und erbauliche Scheide-Künst, worinnen enthalten die rechte Art und Weise, wie man die vermischte Metalla sonderlich Gold und Silber künstlich von einander scheiden und bringen soll. Dass jedes absonderlich pur und rein erhalten und recht genutzt werden könne. Der Heutigen curieusen welt/ sonderlich aber den chymischen Laboranten/ Müntz-Bedienten und Goldschmieden, zu Dienstl. Nach- und unterricht, mit sonderbarem fleiss, Theils aus eigener, Theils aber aus anderer Erfahren leuten praxi und raren Manuscriptis / auf freundliches Ersuchen, also kurtz verfasset, durch D. David Kellnern.

Contributors

Kellner, David, active 17th century

Publication/Creation

Chemnitz : C. Stösseln, 1715.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/q2jvvay8>

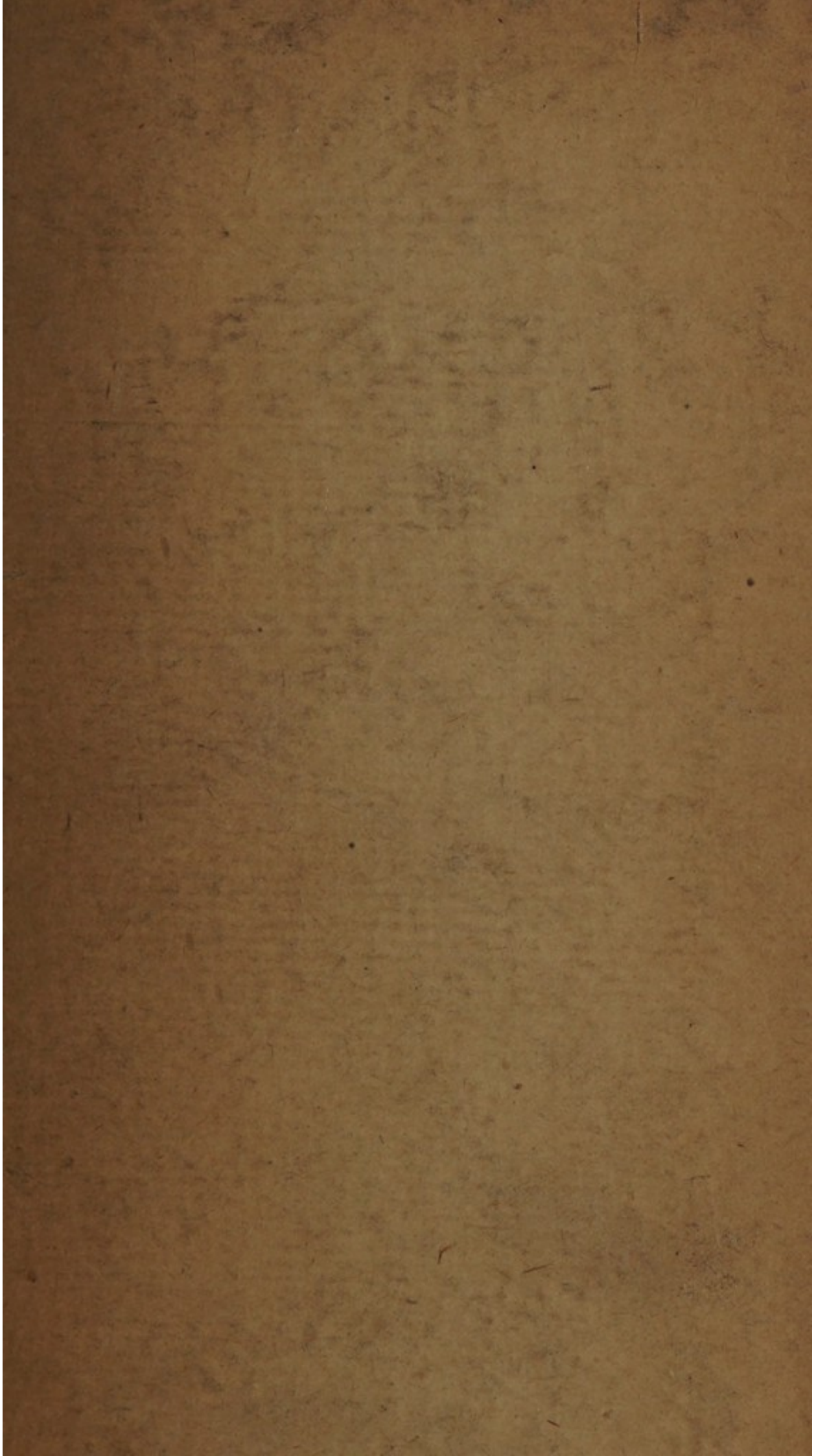
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

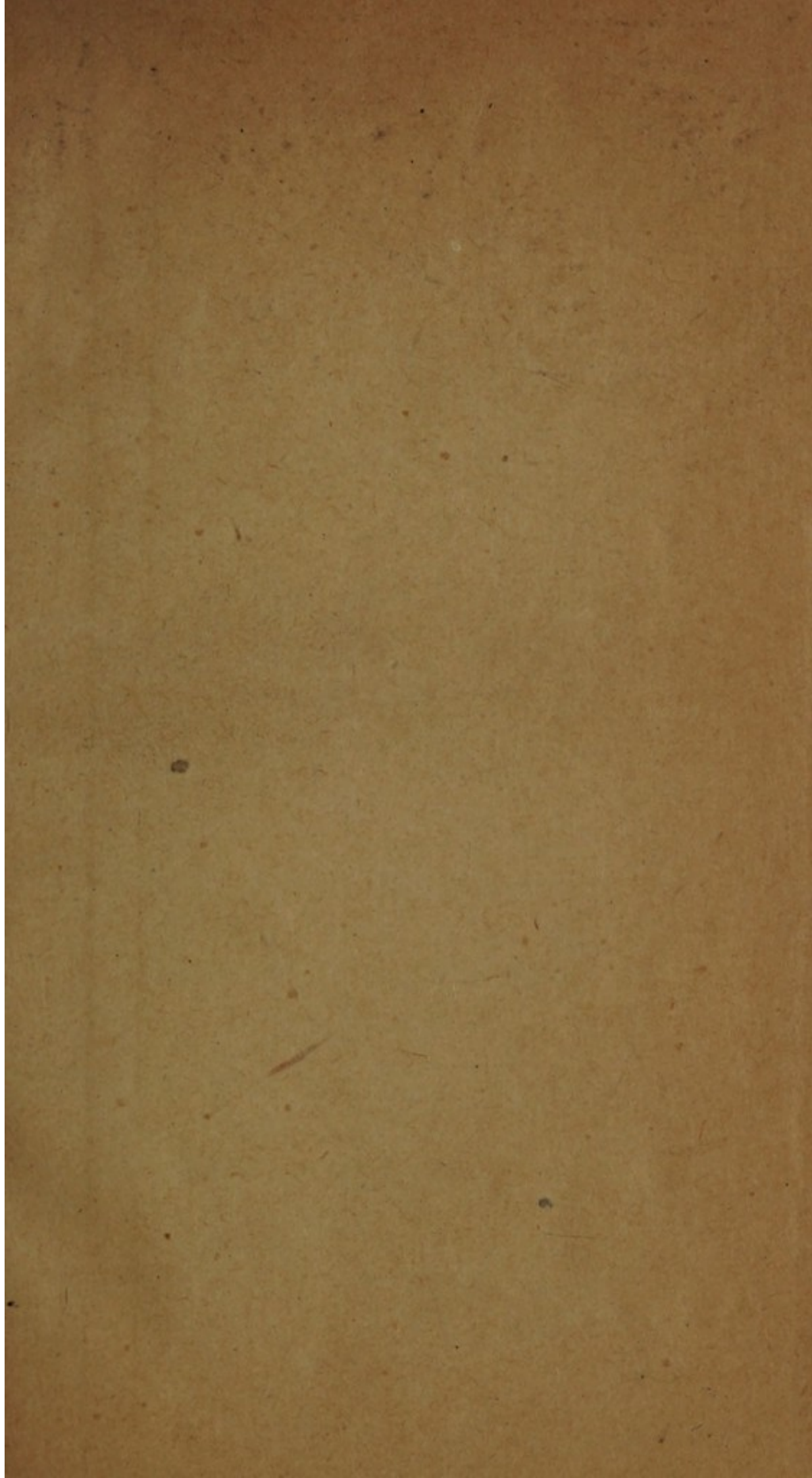


K 30945/A

R xv

7/k







10579
ARS SEPARATORIA
reformata ac renovata,

i. e.
revisa, correcta & aucta.

Oder

Erneuert: verbessert: und vermehrte /
sehr nütz: und erbauliche

Scheide-Kunst,

Worinnen enthalten

die rechte Art und Weise / wie man
die vermischte Metalla

sonderlich

GOLD und SILBER

Künstlich von einander scheiden und bringen
soll / daß jedes absonderlich pur und rein
erhalten, und recht genuzet werden könne.

Der heutigen curieuses Welt /

sonderlich aber den Chymischen Laboranten /
Münz-Bedienten und Goldschmieden, zu dienstl.
Rath: und Unterricht, mit sonderbarem Fleiß, theils aus eigener,
theils aber aus anderer erfahrenen Leuten Praxi und raren
Manuscriptis, auf freundliches Ersuchen, also
kurz verfasst,
durch

D. David Kellern,

Chemnitz / bey Conrad Stößeln / 1715.

THE HISTORY OF THE
ROYAL SOCIETY OF LONDON

AND OF THE
ROYAL SOCIETY OF MEDICINE

FROM THE YEAR 1660 TO 1700

BY
JOHN HALL

IN TWO VOLUMES
LONDON

Handwritten signature or mark

Printed by W. Baskett, at the
Printers Office, in St. Dunstons Church-yard,
near the North Church, in the City of London.

Printed by W. Baskett, at the
Printers Office, in St. Dunstons Church-yard,
near the North Church, in the City of London.



Q. D. B. V.

Freundliche Erinnerung
an den geneigten Leser

bey
andermahligem Druck dieses Werckleins.

Degenwärtiges Tractätlein von
Scheidung der Metallen/und son-
derlich Goldes und Silbers un-
ter sich/handelnde/habe ich/wie
bekannt/im Jahr Christi 1693. unter Ver-
lag eines vornehmen Buchhändlers in
Leipzig erstes mahl zum Druck befördert/
und es seithero bey vielen curiosis angeneh-
me zu seyn/verspühret; Masen mich unter-
schiedene prafe Leute berichtet/ daß sie ein
und anders darinn befindliches probiret
und sehr wohl befunden hätten. So hat
auch der Weltberühmte hochgelehrt- und
erfahrne Metallurgus, Tit. Herr Professor
G. C. Kirchmayer zu Wittenberg/ dessen in
seinen lezt edirt- oder heraus gegebenen

dem Druck vom Sezer und Correctore öff-
ters versehen und nicht corrigirt worden
sey/ weswegen dann viele Sphalmata, oder
Druckfehler/ die den sensum der Worte
verdunkelten/ darinn enthalten und zufin-
den wären/ dannenhero wünschet/ daß
es vom Autore revidiret/ corrigiret und mit
noch mehrern experimentis versehen wer-
den möchte. Wann ich dann solches/ freylich!
allerdings also befunden und deswegen
fluas Anfangs gewünschet/ daß es lieber
nicht gedrucket seyn/ weder also vitiosè un-
ter die Leute gehen möchte: Als habe ich
nicht umhin gekönnnt/ dem Gesuch guter
Freunde zu gratificiren/ und es nicht allein
von den Druckfehlern mundirt/ sondern
auch fast zur Helffte mit noch mehrern sehr
guten Beschreibungen und Handgriffen
augirt/ von neuen wieder aufzulegen und
zum Druck zubefördern/ der Hoffnung le-
bende/ daß/ wenn anderst der Sezer/
(welchen/ nebst seinem Correctore, hiermit
um fleißige Aufsicht im setzen und corrigi-
ren/

Neue Vorrede.

ren/ sonderlich aber/ daß sie bey der Vorschrift/ mit Worten und Buchstaben/ ohne deren einige Veränderung/ es düncke ihnen dieselbe recht/ oder unrecht zu seyn/ verbleiben mögen / freundlich ersuchet haben will/) wie verhoffe/ folgen und alles wohl in Acht nehmen wird/ es hinfort dem geneigten Leser/ besser weder voriges/ vergnügen solle und werde. Gegeben in der Keyserlichen freyen Reichs-Stadt Nordhausen / den 5. Maji, 1715.

Vom Autore.

Vorrede an den Leser.

Geehrter / günstiger Leser !

WAS es für eine nützliche und schöne Sache um die edle Scheide-Kunst sey, wissen diejenige, so damit umgehen, oder deren bey ihren laboribus bedörffen, am besten, und ist dieselbe seithero von vielen curieusen Leuten, sonderlich die der edlen, iho höchst florirenden, Chymie und Metallurgie zugethan sind, sehr anxie gesucht worden, zumahlen diejenige Art, da man das Gold und Silber in grosser Quantität, im Fluß und Guß, mit leichterer Mühe und mehrern Nutzen, als durch die andere Arten, von einander scheiden und bringen kan.

Nun haben zwart die Weltbekannt- und berühmten Metallurgi, Ercker und Löhneisen, mit ihrem Commentatore Cardilucio, in ihren herrlichen Bergwercks-Büchern von allen Scheidungs-Arten schon ziemlichen Bericht und Unterweisung gethan / weilen aber selbiger nicht alle vergnügt, auch ein Tag den andern lehret und alle Dinge täglich mehr und besser ausgeübet werden, als ist glaublich / daß auch diese Kunst, seit dieser Leute Ableben, durch fleißige Übung curieuser Künstler mehrere Vortheile erhalten habe, oder doch erlangen werde, wenn sie

sie auf unterschiedliche manier untersuchet und tractiret werden sollte.

Wenn ich denn, meines Ortes, solches gerne befördern helfen wolte, als habe/ was ich zum Theil aus eigener Erfahrung davon weiß zum Theil aber von andern erhalten und in raren Schrifften gefunden, so hierzu dienlich seyn könte, ohne hohe, spizige und subtile Philosophische Art nur simplici modo, damit es ungelehrte Laboranten so wohl, als Gelehrte, verstehen mögen, dem geehrten Leser aufrichtig und treulich in diesem compendieusen Tractätlein öffentlich communiciren und vorstellen wollen, der guten Hoffnung lebende, es werde derselbe die meinerseits gehabte Wohlmeynung ansehende, solches geneigt aufnehmen, auch bestens interpretiren und mich perdonniren, wenn nicht alles, was darin enthalten, gleich leicht und wohl reuffiren sollte; Was ich nicht alles selbst, propria manu, experimentiret habe, in dem solches mein Zustand nicht leidet, sintemahlen die Mittel ad magis necessaria anzuwenden nöthig habe. Solte ich aber von grossen Herren oder andern Wohlvermögenden curieusen Leuten zulänglich secundiret werden/ meine wenige Wissenschaft, und Curiosität in der höchst schätzbaren edlen Chymie und Metallurgie besser ausüben zukönnen, würde ich mir höchst angelegen seyn lassen, denselben mit den reifen Früchten derselben hinwieder bestmöglichst zudienen.

Interim kan ich doch den geehrten Leser versichern/ daß viel experimentirte und wohl befunde

Alte Vorrede.

dene, auf dergleichen Art noch nie so deutlich beschriebene, Dinge darunter, und kein einziger Proceß darinnen enthalten seye, welcher nicht eine sonderliche Remarque oder Enchirisin darstellen werde, um dadurch zur Vollkommenheit dieser so edlen Kunst gelangen zu können, wenn man sie alle fleißig zusammen fasset, wohl erweget und behöriger massen emploiret.

Befehle mich hiermit in des geehrten Lesers aufrichtige Gunst, deren Berührung mich noch zu weiterer Communication curiöser Dinge aufmuntern wird. Inzwischen unter Christi theuren Gnaden-Schutz verharrend

Desselben

allwege

Dienst-bereitfertigster

D. David Kellner.

Immanuel!





gegossen werden muß; Auf das Gold aber gießet man warm süß rein Wasser / (oder so es vorhanden / destillirt Regen-Wasser / oder welches noch besser / eine gute reine filtrirte Lichen-Lauge) und wäschet das Gold sauber damit ab / läßt es fein reinlich trucknen und schmelzet es als denn mit Borax in einen Tiegel recht zusammen (man muß aber wohl darbey zusehen / daß keine Kohlen oder sonst was unreines hinein falle / davon das Gold unschmeidig werden könne) so ist die Scheidung vollbracht.

Das Silber / so im aqua fort ist / kan entweder per abstractionem menstrui, oder mit Kupfer Blechen / welche in die Solution (worzu vorher warm rein Wasser gegossen seyn soll) geleget werden; woran sich das Silber præcipitiret oder anhänget / oder mit Salz-Wasser niedergeschlagen / wieder erhalten und reducendo zu gute machen. Vorbey aber zu erinnern / daß man bey der reduction des mit Salz- oder Salz Wasser præcipitirten Silber-Kalcks des Autoris, oder Editoris, der Collectaneorum Chymico-metallurgicorum von Gold, Kieß, etc. Processen, Lehre / so er zur reduction Lunæ cornuæ darinnen gegeben / wohl observire und in acht nehme / sonst leicht einiger Verlust am Silber erfolgen kan.

Die Scheidung durchs Aqua Regis wird gleicher gestalt also verrichtet / wie mit dem

Aqua fort geschehen. Allein des Goldes muß wenigstens 3. mahl so viel / als des Silbers seyn / (mehr ist noch besser) so wird das Gold aufgelöset und gehet ins menstruum, oder Aqua regis, das Silber aber bleibt ganz zurücke.

Zu einem Theil Goldes werden auch 3. Theil aquæ regis erfordert / wie bey dem Silber mit dem Aqua fort geschehen ist.

Wenn das Gold nun gänzlich vom Silber extrahiret oder ausgezogen ist / so geußt man 8. mahl so viel rein filtrirt süß warm Wasser in die Solution und tröpfelt den Liquorem Salis Tartari, oder zerflossene Pottaschen darzu hinein / so fället das Gold zu Boden / in Gestalt eines braun rothen Pulvers / welches vom Wasser abgesondert und sehr gelinde getrocknet wird / weil es sonst leicht fulminiret / oder sich entzündet / so ihm aber mit Untermischung reiner Schwefel. Blumen / oder mit Anfeuchtung des Spiritus Salis, auch anderer / benommen wird.

So kan man auch das Aqua Regis vom Gold in einer guten wohl beschlagenen Retorten wiederum / erstlich mit gelinden Feuer / hernach mit starckem Feuer / abziehen.

Es wäre aber gut / wenn man erstlich etwas Eisenfeil in die Solution hinein schüttete und

und alsdenn die Destillation anfienge/ damit die corrosivischen Geister vom Golde im starcken herüber treiben nichts raubeten.

Auf das hinterbliebene Gold müste eine starcke Lauge gegossen und wohl darmit gewaschen / zuletzt aber durch das Antimonium (auf daß das Eisen wieder verzehret würde) gegossen werden. So viel sey nun hiermit kürzlich von der Scheidung Goldes und Silbers durch die starcken Wasser/ Aqua fort und Aqua regis, gesaget.

Folget nun

die

Andere Scheidungs- Art.

Welche im Guß und Fluß/ oder truckenen Wege/ verrichtet wird / und eigentlich auf die armen Silber / so wenig Gold halten/ gehöret; Sintemahlen das wenige Gold / so im Silber ist / dadurch concentrirt und in die Enge gebracht wird/und geschiehet solches/ wenn/ nehmlich/ das armhaltige güldische Silber granuliret und zu 1. Marck des etwas angefeuchteten granulirten Silbers 4. Loth wohl pulverisirten reinen Schwefels genommen und darmit wohl vermischt / darauf in einen neuen verglasurten Topff gethan und nachdem

derselbe zugedeckt/ wohl verlutiret/ in der Mit-
 ten des Deckels aber ein klein Löchlein gelassen
 und darauf Anfangs in ein gelindes / nach-
 mahls aber stärkeres circular-Feuer gesetzt
 wird/ daß das Werck schmelze: (welches man
 mit einem eisernen Drath/ so dasselbige durch
 das im Deckel gelassene Löchlein hinein gestos-
 sen zerschmelzet / erfahren kan.) darauf
 denn den Topff erkalten lassen/zerschlagen und
 die zusammen geflossene massa herausgenom-
 men/ in einen guten erglüeten Tiegel gesetzt/
 und (wenn es fein Silber) 2. Loth granulirt
 Kupffer oben aufgestreuet wird/ (zum Werck
 Silber oder 13. Lothigen Silber wird $\frac{1}{2}$ Loth
 Kupffer genommen) alsdenn schmelzen gelas-
 sen und darauf mit einem erglüeten eisern
 Haacken wohl umgerühret / ferner auch 5.
 Qventlein geförnt Bley und 3. Dertlein ge-
 förnt Kupffer und 1. Loth Fluß Pulver (wel-
 ches aus gleichen Theil Glasgall / geschmolze-
 nen Salzes/ Glett/ und gleich vermischter Ei-
 senfeil und geförnten Bley-Mixtur bestehet)
 aufgestreuet und wohl umgerühret wird / so
 setzet sich das Gold in einem annoch Silberich-
 ten König zu Boden / darauf in einen Gieß-
 Puckel ausgegossen und den Goldhaltigen
 Silber König (welcher das concentrirte Gold
 in sich enthält und mit einem Aqua fort vor-
 theili-

theiliger geschieden werden kan) im V geschieden / so ist diese Scheidung vollbracht. Solte aber des Silbers noch viel bey dem Golde / oder noch etwas Gold im Plachmahl zurücke seyn / muß das Niederschlagen mit Kupffer / Bley und Fluß / nochmahls fürgenommen und repetiret werden / damit selbiges vollends in die Enge gebracht werden möge.

Was das Plachmahl sey / ist flugs Anfangs berichtet worden; nemlich nichts anders als das bey dem Gold gewesene Silber / welches durch zugesetzten Salz-Schwefelichten Fluß in eine solche Schlacken- Artige Gestalt oder massam, über dem Könige stehend / verkehret und gebracht worden. Wird demnach wieder zu gute gemacht / wenn es auf einem Teste in noch 1. mahl so viel treibendes Bley eingetränckt / abgetrieben wird / so ist es wieder rein.

Ferner:

Kan auch auf eine andere Mannier solche Niederschlagung im Fluß und Guß geschehen / wenn nemlich der Schwefel durch Del und scharffen Esig erstlich figiret wird / womit also procediret werden muß. Nemlich:

Man nimmt guten rein gepülverten Schwefels / (die Flores sind noch besser) 6. Loth / thut solche in einen glasuren Ziegel und gießet 2. Loth Reinöhl daran / läßet es alsdenn auf glühenden

enden Kohlen wohl mit einander schmelzen/ dar-
 auf schüttet man diesen geschmolzenen Zeug
 in guten Wein Eßig/ das auf dem Eßig schwim-
 mende Del nimmt man hinweg und läffet den
 Schwefel mit dem Eßige in einem irdenen Ge-
 schirr wohl sieden/ darauf gießet man den Eßig
 ab und procediret abermahl mit dem Del und
 Eßig/ wie zuvor geschehen/ bis der Schwefel
 aus dem Eßige/ (womit er auch wohl gewa-
 schen und gerieben werden muß) weiß kömmet/
 und daß/ wenn er auf ein glüend Blech geleget
 wird/ er nicht brennet und rauchet/ so ist der
 Schwefel fertig.

Von diesem figirten Schwefel nun wirfft
 man etliche Loth auf 1. Marck geschmolzen
 güldisches Silber und nachdem es mit einem
 glüenden Eisen umgerühret worden/ wird es
 in einen warm gemachten und mit Wachs oder
 Unschlitt geschmierten Gießpuckel gegossen
 und sachte daran geschlagen/ so setzet sich das
 Gold zu Boden/ dasselbige wird vom Silber
 mit annoch etwas Silber abgeschlagen und
 darnach bis zur feine/ wie behörig/ ferner da-
 mit procediret/ entweder mit dem Antimonio
 oder Aqua forti.

Vom Durchgiessen mit Antimonio.

Nur Scheidung im Guß und Fluß gehöret
auch das Durchgiessen mit dem Antimo-
nio, oder Spießglas. Nehmlich:

Man nimmt das Silberige Gold/ thut sol-
ches in einen guten Ziegel/ und nachdem es
wohl fließet/ wirfft man 3. oder 4. Theil pulveri-
sirt gut Spießglas hinein. Wenn es nun wohl
geflossen und das Werck Füncklein von sich
giebet/ so ist es ein Zeichen/ daß es zum Ausguß
fertig sey. Alsdenn wird es in einen geschmier-
ten Gieß-Puckel gegossen/ dieser nieder ge-
stampffet/ nach Erkaltung umgestürzet und
das Gold mit dem sich gesetzten regulo abge-
schlagen/ worauf dann ferner der regulus vom
Golde abgetrieben oder verblasen/ oder/ welches
besser ist/ wiederum in einen Ziegel gethan/
geschmolzen und alsdenn 2. mahl so schwer/
als der regulus mit dem Golde ist/ guten rei-
nen Salpeter darauf geworffen/ so ziehet der
Salpeter/ was etwa noch im regulo bey dem
Golde ist/ vollends heraus und machet es zu
Schlacken; Darauf wieder vom Gießpuckel
ausgegossen und das Gold von Schlacken ge-
schlagen/ so ist das Gold rein und fein.

Man muß aber in dieser letzten Arbeit wohl zusehen / daß keine Kohlen in Ziegel fallen / welche den regulum wieder præcipitiren und das Gold unreine machen.

Was nun auch anbelangt das Silber / so mit dem Antimonio vom Gold extrahiret worden / kan solches auch wieder zu gute gemacht werden / wenn nemlich / die mit dem Silber vermischte antimonialische Schlacken in einen Ziegel gethan / und darauf in einen Windofen / oder vors Gebläß zum Schmelzen eingesetzt werden und nach und nach Eisenfeil zugeworffen wird / so setzet sich das Silber mit dem regulo zu Boden: Darauf denn das Silber durch den Salpeter oder das Verblasen / oder Eintränckung ins Bley / vollends rein gemacht werden muß. Das Kupffer kan auf diese Weise auch erhalten werden.

Durchgiessung auf arm Gold.

Hierzu werden genommen Antimonii 16. Loth / und Schwefels / so / wie oben gelehrt / durchgegossen und zubereitet worden ist / 4. Loth.

Durchgiessung auf 12. bis 18. Karat Goldes.

Zu dieser wird von Antimonio, Schwefel und capite mortuo vitrioli, jedes gleich viel genom-

genommen / und mit 12. Loth von diesem Pulver auf iede Marck procediret / wie gelehret / nachgehends mit blossen Antimonio durch gegossen / so ist das Gold fein.

Dritte Scheidungs-Art.

Diese wird durchs Cementiren verrichtet / wenn nemlich das Gold zu dünnen Blechen geschlagen und etwa in Groschen grosse oder auch wohl grössere Stücklein / (nachdeme die Cement-Büchsen groß und weit seyn /) zerschnitten / nachmahls mit einem von folgenden Cement-Pulvern / welches / wie Capell-Asche mit Eßig oder Urin / etwas angefeuchtet seyn muß / daß man solches wie Schnee zusammen drücken kan / in eine Cement-Büchsen oder guten Ziegel / Schichtweise geleget / da erstlich unten / wie oben Anfangs schon gelehret worden / von Cement-Pulver / hernach die Bleche / wiederum von Cement-Pulver und so fort an:geleget / so viel man der Gold-Bleche hat / oder bis das Gefäß voll ist / da es dann wieder mit dem Cement-Pulver und einem Deckel bedeckt / auch mit luto wohl verschmieret werden muß / und nachdem es trucken / in ein Defeslein (oder in einen rechten lang Feuer haltenden Cement-Ofen unter einer Muffel) gesetzt /

bet/ mit glüenden Kohlen umschüttet und das Feuer also regieret wird/ daß der Ziegel / oder die Cement - Büchsen / Anfangs gemächlich/ hernach von Grad zu Graden/ von Stunden zu Stunden / stärker glüe / bis zu letzt auf 9. 12. und mehr Stunden/ nachdeme es die Grösse des Cementir - Gefäßes/ auch Unreinigkeit des Goldes erfordert/ der Ziegel oder Büchse dunkelerglüe und auf etliche Stunden in solchem gradu erhalten/ alsdenn aus dem Feuer genommen/ erkalten lassen/ mit warmen Wasser wohl und sauber abgewaschen/ trucknen lassen / und hernach in einen guten neuen Ziegel fein sauber mit ein wenig Borras/ zusammen geschmolzen werden/ so ist es fertig.

Die Cement - Pulver.

Es giebt vielerley Arten der Cement - Pulver/ als figir - gradir - und Scheide Cement - Pulver/ davon aber nur letztere Art allhier requiriret und folgender Maassen zubereitet werden. Nämlich:

Nimm fein zart geriebenen Ziegel - Meels/ so von Ziegeln ohne Sand gemacht ist / denn diese rauben/ 2. Theil/ ausgeglüeten Salzes/ auch feinklein gerieben/ 1. Theil / mische dann beides wohl unter einander und feuchte die Mixtur mit Esig oder mit Urin/ wie die Capellen - Asche/

len: Asche/ gelinde an / und gebrauche es dann
auf gemein Gold.

Auf Rheinisch: Gold.

Nimm gemeldten Ziegel: Meels 16. Loth/
verpufften oder verplasten Salzes 8. Loth/
weissen Vitriols 4. Loth und Salpeters 1. Loth.

Auf Rein: Gold.

Nimm vorgedachten Ziegel: Meels 4. Loth
oder Theile/ Stein: Salzes und Salmiacs
iedes 1. Theil. misce.

Oder:

Nimm ohnsandiges Ziegel: Meel 8. Loth
oder Theile/ Salmiac 2. Theile/ gemein: und
Stein: Salz iedes 1. Theil. misce.

Nachdem nun das Silber vom Golde
durchs cement geschieden / wird das cement,
darinn das Gold ist / mit Glett und Bley / oder
mit einem andern guten Flusse vermischet / in
einem Ziegel für dem Gebläß geschmolzen und
abgetrieben / so erhält man das Silber auch wie
der. So viel sey nun auch von der Schei-
dung Goldes und Silbers durchs Cementirent
gesaget.

Diese obbeschriebene drey: Scheidungs-
Arten gehen richtig an / und kan ein Laborant
sich kühnlich in deren Folge darauf verlassen /
daß er nicht leichtlich fehlen oder irren werde.

Ob man nun schon solcher gestalt keiner
 weitem Information hiervon / oder anderer
 Scheidungs- Arten mehr vonnöthen hätte / so
 will doch / curiositatis gratia, ein und andern
 Proceß vom Scheiden / so mir von guten
 Freunden communiciret worden / theils auch
 in Scriptis hin und wieder gefunden / zu meh-
 rerer Nachricht / vorigen noch beyfügen und dem
 curieusen Leser / zu Vergnügung seiner Lust
 und weiterem Nachsinnen / die Wahl übers-
 lassen.

Folget demnach zuerst

die

Scheidungs- Art
 eines sogenannten Pilgrams.

Wie man Goldhaltig Silber
 solviren und scheiden solle.

Nimm Silber / wie es vom Teste oder
 Capelle kömmt / oder sonst nur rein
 und fein ist / granulire oder schmelze
 es und gieß es in einen Einguß zum Zain / lami-
 nire oder schlage es dünn zu Blech und schnei-
 de Stücklein daraus / diese beuge krum zu Röhr-
 lein

lein oder Köllchen/ und thue sie in eine Schei-
de = Kolbe/ geuß gut niedergeschlagen/ oder
mit Silber gefällt und gereiniget/ aqua fort
darauf/ (nehmlich auf 1. Loth Silber 2. Loth
Aqua fortis, stopffe die Kolbe ein wenig/ aber
nicht gar feste und dichte/ zu/ damit es Luft
habe/ sonst thut es Schaden) stelle es auf
einen warmen Sand oder Asche/ oder in eine
andere gelinde Wärme/ und laß es also gelinde
kochen und gemählig arbeiten/ bis alles Silber
aufsolviret und zergangen/ auch das aqua fort
in der Kolbe/ darinnen das solvirte Silber
enthalten/ wieder hell und klar worden ist.

NB. Man kan es auch nur bloß mit der Hand
bey einem Kohlfeuer/ es sey solches im Probier-
oder Schmelz = Ofen/ oder sonst worinn/ ent-
halten/ iedoch nicht allzunaher und jähling/
sondern zu erst ein wenig von ferne/ dann im-
mer etwas näher halten/ und es also solviren
lassen.

Wann nun das Silber Gold hält/ so wirfft
es im solviren eine schwarze Aschen oder Kalck
von sich/ und dieser setzt sich zu Grund auf den
Boden des Glases. Ist er fein kleinstäubigt
und schwer/ so ist es gut fix Gold/ erscheinet
er aber leicht/ flammigt oder flockigt/ so ist es
noch unvollkommen und flüchtig Gold/ wel-
ches die Capelle nicht bestehet.

Demnach so giesse die klare solution des Silbers fein gemählig/ oder sachte/ vom Gold- Kalck ab / in ein ander starck Glas und laß nichts bey Seite hinlauffen / denn in iedem Tropffen der solution etwas Silber enthalten ist; Nimm auch des Gold- Kalcks wohl wahr/ daß er im Ausgiessen nicht mit überfahre/ sonst es Unrath und doppelte Mühe verursachen würde. Zur also gemählich abgegossenen klaren Silber solution geuß 10. mahl so viel oder mehr rein Fließ- Brunnen- oder Regen- Wasser/ welches am besten hierzu ist/ wenn man es haben kan / wirff dann ein Kupffer- Blech Stück darzu hinein/ so greiffst das Wasser das Kupffer an und läßt das Silber wieder fallen / welches sich daran schlägt/ und wenn es viel/ nach und nach/ wie ein Schwamm so groß/ sich daran hengeret.

Auf den zurückgebliebenen schwarzen Gold- Kalck geuß noch ein wenig frisch gefällt aqua fort / damit das noch darbey seyende Silber vollends davon komme und der Gold- Kalck recht pur und rein werde. Alsdenn/ wenn nehmlich/ das aqua fort wieder davon abgegossen / geuß rein süß Brunnen- oder Regen- Wasser/ 2. oder 3. Finger breit hoch/ warm darüber/ so wird es/ wenn noch Silber bey dem Gold- Kalck ist/ etwas weißlich/ oder Molcken-
hafftig/

hafftig) das geuß denn zur andern Solution des Silbers / damit nichts umkomme und verlohren gehe. Dieses Auf- und Abgiessen des warmen reinen Wassers repetire so oft und lange / bis der Gold: Kalck wohl gereiniget und ausgesüßet sey / welches erkennet wird / wenn das Wasser hell / lauter und klar wieder davon gehet / so aber nicht gänzlich abgegossen werden darff / sonst etwas vom Gold: Kalck mit fort gehet. Diese Operation oder Arbeit heist man edulcoriren oder ausfüßen.

Den zurück gelassenen Gold: Kalck schütte nachmahls mit ein wenig reinen süßen Wasser aus der Kolbe in ein gläsern oder glasurt thöner Schälgen / oder feine glatte Treib Scherben / spühle die Scheide: Kolben wohl aus / laß den Gold Kalck sich wohl wieder setzen / schütte alsden das Wasser gemählig davon und laß das übrige auf warmen Sand vollends davon rauchen; colligire demnach den Gold: Kalck fein rathsam / glüe und schmelze ihn mit ein wenig Borras / so hast du das Gold / welches bey dem Silber gewesen ist.

Das Wasser aber / in welchen das mit Kupffer præcipitirte Silber enthalten ist / probire folgender gestalt / ob etwa noch Silber darinnen enthalten sey. Streue / nehmlich / ein wenig gemein Saltz darein / so wird es /

wenn noch Silber darinn ist/ weiß und Milch-
 hafftig davon und schlägt sich das Silber / als
 ein weisser Kalck/ wenn es eine Weile stehet/
 völlig nieder; ist aber keines mehr darinn / so
 fällt das Saltz zu Grund auf den Boden des
 Glases und giebt keine Wolcken im Wasser/
 wie sonst / wenn noch Silber darinnen ist.

Wann es denn also Tag und Nacht/ oder
 länger/ (denn ie länger ie besser) gestanden/
 so geuß das klare Wasser davon und schütte
 den Silber: Kalck in eine gläserne oder glasurete
 thönerne glatte Schaale oder Schüssel/ (ist
 besser/ als in rauhe steinerne Tiegel/ davon er
 nicht so rein abgebracht werden kan / wie von
 gläsernen Geschirr/) laß es eine Weile ruhen/
 so setzt sich der Kalck zu Boden und das Was-
 ser bleibet darüber stehen / das geuß/ wenn es
 lauter und klar ist/ sachte davon ab/ den Silber-
 Kalck aber truckne und träncke ihn auf einer
 Treib: Scherbe/ oder in einen Schmelz: Tiegel
 in Bley/ dann treibe ihn ab zur feine / so be-
 kömmt du dein Silber rein und fein wieder.

NB. Man kan das Silber auch / ohne prä-
 cipitation mit Kupffer / oder Saltz/ bloß per
 abstractionem menstrui, oder aqua fortis,
 wieder erhalten/ welches in einer niedrigen ge-
 räumigen Kolbe und grossen Helm mit einem
 weiten Schnabel in Balneo oder Cineribus
 am füglichsten geschehen kan etc. Die

Die reduction des im Kolben zurück gebliebenen Silber: Kalcks ist/ nach geschehener gehörigen edulcoration, voriger gleich; iedoch kan sie auch mit andern Schmelz: Flüssigen/ deren in den iezo zugleich mit edirten Collectaneis chymico. metallurgicis eines guten Freundes am fruchtbaren Harze / unterschiedliche enthalten sind/ wohl verrichtet werden.

Ein gerecht u. schöner modus das Gold und Silber durch die Quart zu scheiden.

Ejusdem Artificis.

Dies geringe und bleiche Gold kan folgenden massen durch das quartiren geschieden werden. Nämlich also:

Nimm des bleichen und geringen Goldes/ streiche es auf einen Probierstein und siehe/ welcher Nadel es gleich kommet / setze ihme den 3. Theil Silber zu / treibe es zusammen auf einer Capelle ab / giesse es demnach in einen Einguß zum Zain und schlage es zum dünnen Blech/ schneide das zu Stücklein/ und formire Röhrlein/ oder Röllchen daraus / thue solche in ein Scheide: Rölblein und geuß ein gut aqua fort darüber/ stopffe es mit Pappier/ doch nicht zu dichte und fest/ daß es ein wenig Luft haben kan, zu/ stelle es in heiß Wasser oder andere sehr

gelinde Wärme / so beginnet es zu sieden und Bläßlein aufzuwerffen.

Wann es nun also versotten und sich solviret hat / so geuß das Menstruum vom Golde ab in ein ander Glas / und wiederum frisches darauf / procedire damit wie zuvor / um daß alles Silber solviret und vom Golde separiret werde. Dieses geuß wieder ab zu der vorigen Solution, und wenn das Wasser nicht mehr angreiffet und alles Silber in den Röllchens solviret oder verzehret ist / so gieß das Wasser davon und schütte die Röllchens (welche aus dem darben gewesenen Golde bestehen) heraus in ein rein gläsern / oder gläsern- thönern Geschirr / geuß warm Wasser darüber und wasche sie wohl und offt mit frisch aufgegossenen warmen Wasser / bis alle Schärffe wohl ausgesüßet und die Schwärze davon gewaschen sey / und habe wohl acht / ob sich etwa ein schwarzer Kalck im Wasser sehen lasse / daß du ihn nicht mit hinweg schüttest / sondern ihn fleißig colligirest und verwahrest.

Wenn nun die Röhrlin oder Röllchen fein abgesüßet und wohl gewaschen seynd / so thue sie in eine reine Scherben oder Ziegelein und glüe sie gar gemachsam aus / da wird das Gold sehr schön: Streiche es alsdenn auf den Probir-Stein nebst vorigen Strich / so siehest du

du / wie viel es durch das quartiren höher gradiret ist / oder sich roth gegränet habe.

Also hast du dein Gold rein und fein von allen Silber und Kupffer fren / ledig und loß.

Folget nun

wie der Gold: Kalk reduciret zu werden pflege.

Wilt du nun diese Röhrlein oder Köllchen / wie auch den Gold: Kalk / wieder zusammen schmelzen / so thue sie in ein gut Feuer: bestehendes Schmelz Tiegelein / zuvor ein wenig naß gemacht / oder hernach mit ein wenig Wasser besprenget / und bestreue sie mit gar wenigem Borras; setze dann das Tiegelein bedeckt in einen Schmelz: Ofen / oder vors Gebläß / laß es erst sachte austrucknen / darnach blase mäßiglich zu / so fleußt es zusammen / und wenn es geflossen hell stehet / giesse es aus zu einen Zain / oder laß es im Tiegel erkalten / wenn dessen nicht viel ist / und sich nicht wohl ausgießen läßt. Dann streich es wieder auf den Stein und siehe / wie hoch sichs gegränet oder gradiret habe. Wilst du es denn noch höher und aufs schönste haben / so giesse es durch das Antimonium, oder Spießglas / wie die Goldschmiede zu thun pflegen / und in vorigen schon gelehret

worden / auch in folgenden noch weiter geschehen soll.

Eine andere Art Gold, Kalck zu reduciren / daß er nicht ausgeglüet werden dürffe und fein roth Gold gebe.

Nimm wohl ausgesüßeten Gold = Kalck / (wie in vorigen gelehret worden) verseze ihn mit ein wenig Japonischen oder Ungarischen gefeilten Kupffer / oder Spanischen æris usti. Diese Mixtur fasse in ein blehern Scharnüzeln / oder Capfel / von dünn geschlagenem Bley gemacht / trage sie also verschlossen in treibend Bley auf eine Capelle und laß es damit abgehen / so erhältst du mehr und schöner Gold / weder durchs Ausglüen des Gold, Kalckes und Schmelzen mit Borax.

Wie der Silber = Kalck reduciret zu werden pflege.

Nimm ein kuppfern Geschirr / es sey eine Pfanne / Kessel / Schale / oder Topff / so fein starck / rein und sauber ist / gieß 12. mahl so viel / als der Silber = Solution ist / reines lautern warmen Wassers darein / und dann die Solution darzu / so wird das Wasser blau / wirff demnach gar ein wenig reines Saltz darein und rühre es mit

mit einem reinen Holz wohl um / so fällt das Silber bald zu Boden und wird wie ein dünner Brey so dicke. Wenn sich nun etwa eine Stunde also gesezet und gesammlet hat / so lasse das blaue Wasser sachte davon in ein ander Gefäß lauffen / und gieß noch mehr rein laulich Wasser auf das gefällte Silber / so wird es abermahls blau / das wiederhole so offft / bis das Wasser ganz lauter und klar davon weggeheth / wasche und süsse also den Silber: Kalck wohl ab und aus / damit alle corrosivität davon komme.

Demnach so laß das zuerst abgegossene blaue Wasser ein wenig in der Aussied: Schalen / oder Pfanne erwärmen und wirff etwas Saltz darein / so fällt das Silber / wenn es dessen noch bey sich hat / vollends zu Boden / flösse alsdenn das Wasser sachte davon und treuge / oder truckene den Kalck wohl in einem Scherben und glüe ihn aus. Dann vermische ihn mit 3. oder 4. mahl so schwer geförnten Bley / und laß es zusammen auf einer Treib: Scherben / oder in einem Tiegel / wohl fließen und verschlacken / oder / welches besser ist / träncke ihn mit so viel / als vor gemeldet / Bley ein / das ist / wann das Bley auf der Treib: Scherben anfängt zu treiben / oder sich zu bewegen und umzulauffen / so trage den Silber: Kalck / in Scharnüzeln /
oder

oder Pappiergen gefaßt/ oder mit einem Eintrag-Löffel darein/ und laß ein wenig verschlacken / so gehet der Silber-Kalck alle in das Bley hinein. Wenn solches geschehen/ so nimm die Scherben aus dem Ofen/ gieß es aus/ oder laß es darinn erkalten und nimm den König heraus/ setze ihn auf eine Capelle oder Test und treib ihn/ nach der Kunst / ab/ so bekommst du dein Silber rein und fein / wie es zuvor gewesen/ welches dann viel besser/ als anderes/ zum quartiren ist.

Lunam Cornuam

Oder

Silber-Kalck / der mit Salk/
oder dessen Wasser / præcipitirt
und gefället worden ist / zu reduciren.

Bermische dieselbe mit schmierigter oder etwas zerflossener Pottaschen/ daß es/ wie ein Brey werde/ thue es also in einen mit Kreiden bestrichenen oder sonst guten festen Tiegel/ setze ihn bedeckt ins Feuer und schmelze es / so erhältst du dein Silber ohne Abgang. NB. Es will aber das Scheide-Silber starck Feuer haben. Andere brauchen Benedische Seiffen/ Unschlitt / Harz / Pech / Wachs und andere pingvia mehr/ darzu. Noch andere amalga-
miren

miren sie mit dem Mercurio und reduciren sie alsdenn. Besiehe hiervon weiter obengedachte Collectanea Chymico- Metallurgica eines guten Freundes beyder Künste am fruchtbaren Harze/ unter den Schmelz: Flüssen.

Noch eine andere Art \odot und D durch Aquafort zu scheiden.

D B schon dergleichen Art/ durch Aquafort das \odot von D zu scheiden/ im vorigen bereits gelehret worden/ so habe doch ein und anderer remarquen wegen/ welche hierbey noch enthalten/ diesen modum mit beyfügen wollen/ um aus vielen Beschreibungen eine desto bessere Vollkommenheit in der Scheide: Kunst zu erlangen.

Zuförderst muß das zum Scheiden destinierte Silber fein gebrennt/ das ist/ auf dem Test/ oder Capelle von aller Unreinigkeit und frembden Zusatz finiret/ oder purificiret/ hernach aus und zum Bain gegossen/ dünn laminiret/ in Stücklein zerschnitten/ zusammen gerollet oder gekrümmet/ und dann in einem Tiegel geglüet werden/ damit das Aquafort solches desto besser angreifen und solviren können möge. Wann nun die geglüete Silber: Blech: Stücklein erkaltet/ so thue sie in einen beschlagenen Scheide: Kolben (doch über 4. 5. bis höchstens

höchstens 6. Marck des Silbers nicht in eine Kolbe / der Zerspring- und Brechens- Gefahr wegen) und geuß so viel gefällt / und gereinigtes Aquafort darauf / daß es etwa einen guten Querefinger hoch darüber gehe / so fängt es als bald von sich selbst an zu wirken / und zu arbeiten. Alsdenn stelle die Kolbe mit dem Silber in eine Sand- Capelle / daß sie warm werde und das Silber desto leichter solviret werden möge. Wann dann diß zu erst aufgegoßene Aquafort sich abgearbeitet und saturiret / nicht mehr angreifen will oder kan / so geußt man solches gemachsam von Gold- Kalk und übrigen Silber ab / iedoch nicht zu heiß / in ein ander gut starck Glas / sonst möchte es zerspringen / und verschützte nichts davon / damit du keinen Verlust am Silber leidest. Darnach geuß wieder frisch gefällt Aquafort über das noch übrige Silber / und procedire damit / wie zuvor. Gieß solches / nachdem es zu arbeiten aufgehöret / auch sachte wieder ab / und noch einmahl frisches darauf / wenn nicht alles zur Gnüge aufsolviret ist ; Dieses kan und mag / so oft es nöthig / wiederholet und allezeit / wie erstmahls geschehen / damit procediret werden.

Auf 1. Marck Silbers nimmt man ohngefehr $\frac{3}{4}$ Pfund Aquafort, wenn es zu dünnen Blechlein geschlagen ist / auf granulirtes aber 1. Pfund /

1. Pfund/ weiln dieses etwas dicker ist. Hierbey ist wohl zu mercken/ daß das **V** von gutem Salpeter und nicht mit vielem Salz vermischten/ destilliret/ oder gebrannt sey; denn wo des gemeinen Salzes viel bey ist / so raubet es gern das Gold/ und läßt das solvirte Silber ungern wieder reduciren, quod bene notandum.

So nun alles Silber solviret und die solutiones zusammen in eine wohlbeschlagene Kolben gethan / setzet man einen alembicum, oder Helm darauf/ und dieselbe also in eine Sand-Capelle und abtrahiret das menstruum, bis etwa auf den dritten Theil / welches dann zu dergleichen Arbeit ferner gebraucht werden kan. Das übrige gießet man in einen grossen Zucker-Hafen und 10. mahl so viel warmes Fließ- oder Regen-Wasser (oder so viel/ daß es das Kupffer im Niederschlagen nicht angreiffe/ noch verzehre) darzu/ läßt es also etliche Stunden stehen/ so präcipitiret das Kupffer das Silber / welches im Wasser ist / indem sich das Aquafort ans Kupffer henget und den Silber-Kalck zu Boden fallen läßt. Man pflegt es auch wohl zuweilen umzurühren/ so fällt immer mehr Silber-Kalck nieder. Endlich probiret man das Wasser/ ob es noch Silber bey sich habe/ mit Einstreuung wenig Salzes / davon es trübe und Milchhaftig wird/ wenn es noch
Silber

Silber bey sich hat / sonst aber bleibt es klar und fällt das Salz zu Boden / so nichts mehr darinn enthalten ist.

Dann so gießt man das grünlichte Wasser ab / und wieder ein ander frisch Fließ oder Regen Wasser warm auf den zurück gebliebenen Silber / Kalck (von welchen vorher / bey Abgießung der Solutionen / der Gold / Kalck absonderlich colligiret worden) siedet solchen 2. oder 3. mahl damit an / bis keine Säure / oder Schärffe mehr darinnen verspühret werde. Dann wann der Gold / und Silber / Kalck nicht wohl edulcoriret oder ausgesüßet wird / so rauben die scharffen Spiritus im Schmelzen und Abtreiben viel davon / dannenhero solches wohl alhier zu mercken und in Acht zunehmen ist.

NB. Wenn man des Silber / Kalcks viel zu fällen hat / kan man solches in einer küpffernen Aussied / Schale oder Kessel / wie die Goldschmiede im Gebrauch haben / am besten verrichten / denn es geschwinder und leichter darmit hergeheth / als in gläsern und verschmieret sich also auch nicht so viel / als in kleinen Gefäßen.

Auf den zuerst gesammelten Gold / Kalck gießt man auch rein warm Wasser / daß es wohl über dem Gold Kalck gehe / setzt in eine Sand / Capelle und läßt es wohl zusammen sieden / dann den Gold / Kalck sich recht setzen und gießen das
Wasser

Wasser sachte davon in ein ander rein Geschirr/
denn wieder frisch Wasser darauf und procedi-
ret damit/ wie zuvor. Dieses repetiret man
so oft und lang/ bis alle corrosivität oder rauh-
bende Schärffe von dem Gold-Kalck wegge-
bracht ist; Solcher gestalt wird auch das noch
beym Gold-Kalck sich befindende Silber vol-
lends abgespühlet/ denn das Wasser nimmt
solches mit hinweg und macht den Gold-Kalck
rein und fein.

Das Zeichen recht geschehener Ausfüßung
des Gold- und Silber-Kalcks ist/ wenn man
dessen ein wenig annoch naß/ auf ein glatt Kupf-
fer-Blech leget/ oder nur ein Tropffen von dem
Wasser davon darauf tröpffelt/ und dieses nicht
davon angegriffen wird.

NB. Die abgegossene Absüß-Wasser hebet
man zu künfftigen Gebrauch auf/ denn sie bes-
ser zu solcher Arbeit/ sonderlich zum fällen des
Silber-Kalcks seyn/ als ander ungebrauchtes/
massen solche noch etwas Silber-Kalcks bey
sich zu haben pflegen.

Nachdeme nun der Gold-Kalck wohl ab-
gesüßet ist/ so halte den Daumen über das ori-
ficium/ oder Mundloch der Scheide-Kolben/
schwence ihn mit dem Wasser wohl um/ und
kehre das Untertheil oben/ so fällt der Gold-
Kalck ins orificium auf den Daumen/ ziehe

alsdenn diesen zurücke und laß den Gold: Kalck mit dem Wasser fein gemachsam in eine gläserne oder grosse Wasser: Muschel: Schale/ oder auch in eine feine glatte Treib: Scherben/ lauffen/ gieß darauf wieder rein Wasser in die Kolbe und schwencke sie wohl aus / damit aller Gold: Kalck erhalten werde / und nichts umkomme.

Wann sich nun der Gold: Kalck wohl zu Boden gesetzt/ und das Wasser recht klar darüber stehet / so laß das Wasser gemählig auf das reineste davon ablauffen/ den Gold: Kalck aber thue also naß in einen saubern Schmelz: Ziegel/ den setze zum Feuer und laß die Feuchtigkeit vollends davon rauchen/ damit er trucken werde: Dann so gieb ihm mehr Hitze / daß zuletzt der Ziegel rein glüet/ so bekommt das Gold eine überaus schöne Farbe/ welches man/ erkaltet/ wägen kan/ dann im zusammen Schmelzen ihm nichts abgeheth/ so recht darmit verfahren wird. Solches geschiehet nun folgender massen: Man vermischt / nehmlich / den also zugerichteten Gold: Kalck mit ein wenig Borrax und thut ihn in einen neuen/ reinen/ mit guter Kreide inwendig wohlbestrichenen Schmelz: Ziegel/ setzet solchen ins Feuer/ und wenn der Ziegel glüet/ so bläset man ihm zu/ damit das Gold in Fluß komme/ welches man alsdenn ein wenig treiben

und fließen lassen muß. Wann nun solches geschehen / so hebt man den Ziegel mit einer erwärmten Hebzange / oder Klufft / damit das Gold nicht von der Kälte erstocke / heraus / und geußt es in einen auch warmen / mit etwas Wachs bestrichenen Einguß / wirfft aber zuvor ein mit Wachs und Benedischer Seife bestrichenes sauberes Pappierlein darauf / daß es darüber anzünde und verbrenne / und läßt also das Gold / währenden Brennen / darunter heraus lauffen / so gewinnt es keine Haut und gießt sich fein rein.

Den ausgegossenen Zain löschet man in Urin ab / so wird das Gold schön / hoch an Farbe und geschmeidig. Will man es aber noch reiner und schöner haben / so muß es durchs Antimonium gegossen werden / wie oben schon gelehret und in folgenden noch mehr geschehen soll / damit es an gnugsamer Anleitung den Tyronibus Artis, oder noch ungeübten Laboranten / nicht ermanckeln möge.

Scheidungs- Art durchs Aquafort.

Nach der Nürnbergischen Probier- Kunst.

Wann man das Gold / so ein Silber bey sich hat / davon scheiden will / muß man also darmit verfahren:

Erstlich muß solches Silber auf dem Test /

oder Capelle/ fein wohl gereiniget und abgetrieben / in Zain gegossen/ auf einen Amboss dünn laminiret/oder geschmolzen und in kalt Wasser gegossen granuliret werden; ist es aber laminiret/so bieget man die Blechlein in Röllchen zusammen/ doch daß sie hohl bleiben/ und glüet sie in einen Ziegel hübsch aus/ damit aller Schmutz wieder davon kömet/und hernach vom Aqua fort angegriffen werden kan. Wann nun solche Blechlein kalt worden/ so thue sie in einen beschlagenen Scheide- Kolben/ doch muß man wegen der Gefahr des Brechens und damit der Kolben nicht zerspringe/ und die Blechlein Raum darinnen haben/ nicht über 4. 5. bis höchstens 6. Marck des Silbers hinein thun. Alsdenn gießet man des gefällt- und gereinigten Scheide- Wassers so viel darauf/ daß es eines guten Dveer fingers hoch über das Silber gehe/ so wird es alsobalden von seiner eigenen Krafft anfangen zu arbeiten. Demnach setze den Scheide- Kolben/ samt dem Silber auf warmen Sand/ damit sich das Silber in der Wärme recht solviren oder aufschliessen könne.

Wenn denn dieser erste Aufguß des Aqua- fortis das feinige gethan und nicht mehr arbeiten will/ so gießet man die Solution, oder silberichte Scheide- Wasser beyutjam/ iedoch zuvor etwas erkühlt/ in einen Kolben oder Zucker- Glas/

Glas/damit sie nicht zerspringen/und etwas verschüttet werden möge. Gieß demnach wieder von solchem Scheide-Wasser einen gebührlichen Theil darauf/ setze es wieder in Sand und laß es zum andern mahl/ wie vor gemeldet/ doch etwas stärker/ arbeiten/ auch so lange/ bis es nichts mehr angreiffet. Giesse hierauf solches Wasser auch sauber ab/ zu dem ersten silberigen Scheide-Wasser/ und wenn du vermeynest/ daß nicht alles völlig aufsolviret sey/ so giesse zum dritten mahl gefälltes Scheide-Wasser darauf/ und setze es wieder/ wie vor/ in heissen Sand/ und laß starck arbeiten/ bis es Blasen giebt und das Silber völlig vom Gold solviret ist/ welches Gold auf diese Weise gar rein und hoch heraus kömmt. Im Fall man aber noch mehrers zu scheiden hätte/ so kan man zu Erspahrung andern Aquæfortis, solches letzte Scheide-Wasser auf ander Scheide-Silber giessen/ dann es solches nochmahls angreifen und solviren wird. Dergestalt kan man mit vielen Marken verfahren.

Notandum: Auf 1. Marcck dünn geschlagenes Silber nimt man $1\frac{1}{2}$ oder auch wohl 2. Marcck gut Scheide-Wasser/ auf das granulirte aber/ weil die Körner etwas dieker sind/ nimt man 1. Pfund gut und wohl gefällt Aquafort.

Wann dann/ wie berichtet/ das Scheide-Wasser

Wasser das Silber vom Golde separiret/ an/ und zu sich genommen hat/ so gießet man das silbrigte Scheide- Wasser zusammen in einen beschlagenen Kolben/ schauet aber/ daß man von dem zurück gebliebenen schwarzen Gold- Kalck mit dem Silber- Wasser nichts weg schüttet. Das silbrige ¶ welches im Kolben/ ziehet man per alembicum bis etwa auf den dritten Theil davon ab/ dann solch Aquafort kan zu gleicher Arbeit wieder gebraucht werden. Das übrige im Kolben zurück gebliebene silbrige Aquafort thut man in einen Zucker- Hafen und gießet warmes Bach- oder Regen- Wasser/ oder auch wohl von demjenigen / damit man den Gold- Kalck ausgesüßet hat/ zehen mahl so viel/ vel q. f. darauf/ daß es im Niederschlagen das Kupffer nicht angreiffe/ so præcipitiret das Kupffer das Silber und fällt dieses zu Boden/ welches durch iezuweiliges Umrühren befördert werden muß. Imübrigen soll/ wie im vorigen Proceß gelehret worden/ weiter darmit verfahren werden.

Wie die Gold- Scheidung durchs ¶ nach Schindlers Metallischer Pro- bier- Kunst anzustellen.

Nimm das güldische Silber / laß es unter iezuweiliger Aufwerffung durch Wachs gezogenen Pappiers fließen oder schmelzen/ und
die

dir unterdessen iemand mit einem in 4. Theil
gespaltenen Holze Wasser im Kessel um-
rühren/ bis es in rechten Wirbel kommt/ dar-
ein schütte dein geschmolzen Silber/ so fallen die
Granalien fein klein und hohl. Kanst es auch
durch einen Besem kornen.

Wenn du nun das Silber also granuliret
hast/ so gieß daß Wasser rein davon/ truckne sie
wohl/ greiffe sie aber nicht viel mit schmutzigen
Händen an/ glüe sie wohl aus/ und thue derer
bey 3. Marcken in einen Scheide Kolben/ wor-
unter aber diejenige Silber verstanden werden/
so am Golde arm gewesen/ und durch die Schei-
dung im Guß und Fluß niedergeschlagen wor-
den/ und geuß zum erstenmahl bey 1^{er} Queers
Finger hoch gar lindes Aquafort darauf/ setze
den Kolben verstopfft in eine Sand Capelle/
mache ein gelinde Kohl Feuer darunter bey 3.
Stunden/ dann stärke das Feuer. Wann
nun das Aquafort arbeitet und in grossen Bläs-
sen gehet/ so hebe das Glas sachte heraus/ daß
es von der jähen Kälte nicht etwa zerspringe.
Wenn es erkaltet/ so gieß die Solution des Sil-
bers durch einen Trichter in ein ander Kolbens
Glas und geuß wieder frisch gefällt Aquafort
darauf/ setze es/ wie vor/ wiederum in warmen
Sand/ und laß zum andern mahl arbeiten/ doch
etwas stärker/ als erstesmahl/ so lange/ bis es
auch nichts mehr angreiffet. Geuß es denn

auch wieder zu dem erst abgegossenen Aquafort
im Kolben / oder Glase enthalten ab / und giesse
hiernach zum dritten mahl Aquafort drauf / setze
es wieder in warmen Sand / laß zuletzt starck und
mit grossen Blasen arbeiten / bis endlich das
Silber alle vom Gold abgelöset ist. Hast du
aber noch mehr zu scheiden / so kanst du die-
ses letztere Scheide- Wasser an statt des er-
sten aufgiessen / um damit am Aquafort etwas
zu menagiren. Auf 1. Marck geschlagen Sil-
ber gehöret $1\frac{1}{2}$ Marck / oder 24. Loth / zu gra-
nulirten aber 1. Pfund gut Aquafort.
Wenn nun solches dritte Scheide- Wasser
eine halbe Stunde etwan auch in grossen
Blasen gearbeitet hat / so giesset man solches
auch abe / und ander warm süß Fließ oder destil-
lirt Regen- Wasser drauf / und läst es in der
Wärme eine Weile sieden oder kochen / damit
es die bittere und scharffe Spiritus des Aqua-
fortis heraus zeucht. Dann gieß solches wie-
der davon und hebe es auf / massen es sehr gut
zum Vorschlag ist / wenn man ander frisch
Aquafort destilliren will. Diese Absüßung
wiederhole auch zu dreymahlen / halt dann
die Hand oben vor den Kolben und schütte den
Gold- Kalck mit dem letzten süßen Wasser in
eine gläserne Schaale / so zum Absüßen ge-
braucht wird ; Wann sich nun der Gold-
Kalck

Kalck wohl gesetzt/ so seige das Wasser aufs reineste abe/ und thue den Gold-Kalck also feucht in einen reinen Schmelz-Tiegel und laß das Wasser bey einem Feuer allmählig verrauthen/ oder einsieden. Setze demnach den Tiegel wärmer und zuletzt/ daß sich der Gold-Kalck recht ausglüe/ so bekommt das Gold eine schöne Farbe/ wäge und schmelze es zusammen mit ein wenig Borrax versetzt/ da ihm denn nichts abgehen darff. Wenn du nun siehest/ daß sich das Gold im Tiegel an etlichen Orten erhöhet/ so wirff ein wenig guten geläuterten trockenen Salpeter in den Tiegel auf das Gold/ so wird das Gold vom Salpeter anfangen zu brennen und folgend bald fließen. NB. Mit Aufwerffung des Salpeters kanst du bey 3. mahlen verfahren. Wann nun das Gold in Fluß kommen/ so kanst du es eine Weile treiben lassen/ bis sich die Farbe ganz bleich gelb erweist/ alsdenn ist es genug im Feuer gewesen. Verhüte aber/ daß keine Kohlen hinein fallen/ sonst wird das Gold unschmeidig davon. Nimm demnach den Tiegel aus dem Ofen / kloppfe ein wenig daran/ so setzt sich das \odot im Tiegel zum regulo. Bilt du es aber zu einen Bain giessen/ so schütte es in einen Einguß / der zuvor mit rothen Siegelwachs bestrichen worden ist.

Wie das Silber wieder aus dem Aquafort zu bringen.

Ejusdem Autoris.

WAnn du nun Silber im Scheide- Wasser solviret hast/ und solches gerne wieder aus dem Aquafort præcipitiren wilst/ so nim einen kuppffernen Kessel/ welcher nicht fett/ und fein rein ist/ geuß 6. mahl so viel reines laulichten Wassers hinein/ als des Aquæ fortis mit dem Silber ist/ und dann die Solution darzu/ rühre es mit einem saubern Holze wohl um/ so wird es sich wie Käse- Matten zu Boden setzen/ laß es bey 6. oder 8. Stunden stehen/ so setzet sich alles Silber zu Grunde auf den Boden/ das Wasser aber wird blaulicht und ganz klar; Wenn du es abgegossen/ so verwahre es/ es ist gut vorzuschlagen/ den gefällten Silber- Kalck aber süsse wohl aus und trockne ihn; Setze denn 4. mahl so viel Bley in einen Tiegel/ laß schmelzen/ und wenn es treibet/ so trage den Silber- Kalck mit einem Eintrag- Löffel darauf/ laß es ein wenig verschlacken/ so ziehet sich der Silber- Kalck alle hinein/ wenn es nun noch ein wenig gegangen/ so giesse es aus in eine Gieß- Puckel/ schlag die Schlacken davon/ setze den König auf einen Test/ so bekommst du dein Silber rein und fein wieder/ wie zuvor/ doch mit Abgang eines Quintleins von der Marck.

Schei

Scheidungs- Art durchs Aquafort,
nach der Hornischen Probiert. Kunst.

Man nimmt fein Silber/ solviret solches
in Aquafort, so wird das Silber zu Was-
ser/ das Gold aber/ (wenn anderst das Silber
Gold hält) fällt als ein schwarzer Kalck zu
Boden.

Ist aber etwa Silber bey dem Golde und
man wolte gerne wissen / wie viel rein Gold in
der Vermischung sey/ so streichet man das ver-
mischte Gold auf einen Probiert-Stein / um
daß man ohngefähr wissen möge / wie viel Sil-
ber bey dem Golde sey/ daß dessen 3. Theile auf ei-
nen Theil Goldes kommen / und schmelzet es in
einen kleinen Tiegelein zusammen/ oder/ welches
besser ist/ man läßet die beyden Metalle auf einer
abgeädneten Capelle mit ein wenig Bley zusam-
men gehen und blicken / alsdenn zu dünnen
Blechlein schlagen / zu kleine Röllchen krüm-
men und wieder etwas ausglüen / (oder nur
granuliren) hernach in ein Scheide- Rölllein
thun/ Aquafort darauf gießen und auf warme
Aschen setzen / so gehet das Silber ins Aqua-
fort, das Gold aber bleibt am Boden schwarz
liegen. Denn gießet man das Scheide- Was-
ser / worinn das Silber ist/ abe / in ein ander
Rölllein und abermahl ein wenig frisch Schei-
de- Wasser auf das Gold / wenn etwa noch
Silber

Silber zurücke und darben wäre/ läſſet es nochmahls mit einander ſieden/ welches denn darauf ab und zu der vorigen Solution gegoffen wird/ ſo iſt das Gold vom Silber geſchieden/ welches Gold denn mit heißen Süßwaſſer etlich mahl geſotten und abgeſpühlet wird/ damit die Schärffe davon komme / ſo iſt die Probe fertig. Das Silber aber wird aus dem Aquafort entweder mit Kupffer/ oder mit einer Laugen niedergeschlagen; oder aber/ es wird das Aquafort alſo perſe davon deſtilliret / ſo bleibt ſolches in der Kolben oder retorten zurücke / worauff denn eine Laugen gegoffen / darmit ausgeſochet/ und durch ein filtrum geſaſſen wird/ ſo bleibt das Silber als ein weißer Kalck im Pappier/ welches man alsdenn mit einem Fluß- Pulver wieder zuſammen ſchmelzen / oder ins Bley träncken kan/ ſo iſt es wieder rein und maſſiv.

Oder nimm zur Solution einer Marc Silber/ 8. Loth Silber- Glett/ (dieſes præcipitiret das Silber auch / wie Kupffer) und 4. Loth Salpeter/ reiß beides zuſammen/ und wirff ſie in die Solution. Zeich alsdenn das Menſtrum ab/ ſo kanſt du es weiter zum ſolviren gebrauchen und darffſt es nicht erſt purgiren oder fällen. Das gefällte; oder zurück gebliebene Silber mit der Glett und Salpeter vermicht/ reducire alsdenn/ üblicher maſſen/ ſo haſt du es auch rein und ohne Abgang wieder.

Gemeine

Gemeine Scheidungs-Art der Goldschmiede.

Solvire das Silber mit Aquafort auf vorige Art/ die Solutiones sammle und süsse den Gold-Kalck mit warmen Wasser wohl aus: Dieß Absüß-Wasser thue in eine küpferne große Schaale/ die fein dick und starck ist (wird von den Gold-Schmieden ein Fäll-Kessel genennt) wie die weiß Siede-Schaalen auf den Münzen zu seyn pflegen; Dann geuß das silberichte Scheide-Wasser darzu/ und wenn es die küpferne Schaale noch zusehr angreifen wolte/ so gieß nur warm Fließ-Wasser hinzu/ alsdenn fällt das Silber zu Grund und legt sich an das Kupffer. Damit sich aber das Silber rein auß dem Aquafort gebe/ so lege eiserne Blechlein darein / da schläget sich das Kupffer mit dem Silber vollends nieder/denn das Kupffer schlägt das Silber und das Eisen das Kupffer nieder. Wenn sich denn das Silber nieder geschlagen/so laß das Wasser auf den Silber siedē/ da begiebt sich der Silber-Kalck dicht zusammen/ denn laß sichs wieder setzen/so wird das Wasser schön helle und blaufärbig/ geuß es darnach fein sauber ab/ auf daß kein Silber mit fortgehe. Gieß dann warm Fließ-Wasser darauf/ laß sichs wohl wieder setzen und geuß wieder davon/ also daß kein Silber mit weggehe/ das thue

thue etliche mahl) bis keine Schärffe mehr im Silber sey u. die Spiritus rein ausgezogen seyn/ denn wenn dieselbe darbey bleiben/ rauben und verführen sie im zusamen schmelzen das Silber/ daß es sich sichtiglich an die Kohlen anleget/ dadurch denn grosser Schade offtmahls verursachet wird. Den also wohl ausgefüseten und getruckneten Silber- Kalck schmelze alsden mit ein wenig Fluß im Tiegel vorm Gebläß wieder zusammen und gieß es in einen Einguß zum Bain. Desgleichen thue auch mit dem ausgefüseten Gold- Kalck und ein wenig Borrax/ so hast du beyde Metalla rein und fein.

Ein ander Modus, wie die Gold-Scheidung mit Aquafort im grossen anzustellen sey.

Nimm einen langen bis zur Helffte aufgespaltenen und in 4. Theil zertheilten Holz- Stock/ damit rühre in einen Kessel gegossenes/ und ihn etwa bis auf die Helffte erfüllendes/ Regen- Wasser (mag auch wohl ander rein Brunnen- oder Fließ- Wasser seyn/) so lange im Wirbel herum/ bis das Wasser an den Seiten des Kessels ganz hoch hinaufsteiget/ und in der Mitten ein tieffer Wirbel entstehet. Schütte oder gieße alsdenn in solcher Bewegung des Wassers das geschmolzene Silber

Silber darein/ so fällt es dünne und hohl; (etl. gießen es durch einen Besem/ davon wird es schön rund/ ist aber hernach mühsam vom Besem abzubringen/ derhalben ist es mit Holze ode Stocke besser) damit das Silber aber recht fliesse und im Ziegel nicht stocke/ so werffen etliche ein wenig Speck/ Schmeer oder Unschlitt/ etliche durch zerflossenes Wachs/ Harz und Talch gezogenes Pappier/ in den Ziegel auf das geschmolzene Silber/ so flammet es zwar sehr/ aber das Silber wird darunter im Fluß erhalten/ geist sich darauf fein rein aus/ und bleibet nichts am Ziegel hangend oder klebend.

Wenn nun das Silber also hin und wieder in das herumlauffende und wirbelnde Wasser gegossen worden/ so läßt man das Wasser sachte und rein davon ablauffen/ trocknet denn die Granalien oder das gekörnte Silber/ und thut dessen etwa 2. oder 3. Marck/ ohne viel angreifens (damit sie nicht schmutzig werden/ dann so greiffet sie das Aquafort nicht gerne an/ oder müste zuvor wieder ein wenig ausgeglüet werden) in eine geräumige starke Scheide Kolben und geußt zu erst etwa $1\frac{1}{2}$ Overfinger hoch gar lindes oder von andern Silber schon abgezogenes Aquafort darauf/ setzet die Kolben verstopft in einen digerir-Ofen/ mit durch gerädeter Aschen oder Sand versehen/ macht ein gelinde

gelinde Kohl-Feuer darunter oder in den faulen Heintzen darneben/ läßt es also 3. Stunden stehen/ dann giebt man stärker Feuer. Wann nun das Aquafort arbeitet und irgends eine Viertel Stunde in grossen Blasen gangen / so ziehet man nach und nach oder sachte die Kolbe aus der Asche oder Sand wieder heraus / um daß sie von der jähligen Kälte nicht zerspringe / läßt sie also gemählig erkalten und gießet das silberigte Aquafort in ein reines Glas / durch einen gläsernen Trichter / aber ja nicht zu heiß / damit das Glas nicht etwa zerspringe / welches leicht zu geschehen pfelet / wenn das Glas etwa sehr kalt ist. Demnach geußt man wiederum gut frisch gefällt Aquafort darauf / setzet es wieder in warmen Sand und läßt es zum andern mahl arbeiten / und zwar etwas stärker / als erstmahls geschehen / so lange bis solch anderes aufgeglichenes Aquafort auch nichts mehr angreiffet. Dann gießet man es auch / wie zuvor rein ab / zu dem ersten silberigten Aquafort, und hierauf zum dritten mahl frisch Aquafort, setzet es denn wieder auf einen heißen Sand / und läßet es zuletzt starck mit grossen Blasen arbeiten / bis alles Silber vom ∇ aufsolviret ist / welches von dem dreymahligen Aufgießen des Scheide- Wassers gar rein heraus kömmt.

Wann

Nota: Wann etwa unter wählender Solution des Silbers im Sande das Glas zersprünge und das Silber/samt dem Aquafort in Sand lieffe/was dann zu thun sey?

Wann solches etwa unversehens geschicht/darff man nur den Sand mit warmen Wasser kochen und wohl darbey umrühren / demnach solches geschwind vom Sand abgießen/ es ein kochen/ oder davon verrauchten lassen. So kan man es auch per triturationem mit dem Mercurio wieder heraus bringen. Oder man fülle die Capelle / statt des Sandes / mit verplazten Salze / und solvire solches/wenn etwa eine Silber Solution darein geflossen ist/ mit heissem Wasser / so ziehet sich das ins Wasser und das Silber bleibt am Boden des Hafens liegend/ welches dann getruetnet und reduciret werden kan.

Noch eine andere Art per Aquam fortem \odot und D von einander zuscheiden.

Nimm goldhaltig Silber soviel du wilst/ Aquæ fortis noch einmahl so viel/ fälle aber zuvor das V mit ein wenig Silber/oder Kupfer / daß sich die feces setzen und geuß alsdenn das reine klare V von den fecibus præcipitatis fein fachte ab und verwahre es zum Gebrauch.

Auf 1. Pfund Aquafort gehöret 1. Quintlein
 D oder $\frac{1}{2}$ zum Fällen und Reinigen desselben.
 (Etliche verrichten dieses auch mit dem Mercurio)
 geuß es demnach in ein Kolben: Glas über
 das zuvor granulirt- oder laminirtes Silber/
 setze es alsdenn in gute Wärme / so solviret es
 sich / und wenn es sich nun solviret hat / so geuß
 das $\frac{1}{2}$ sachte ab und reinige den präcipitirten
 Gold: Kalck mit warmen Wasser / so kommen
 die Feces von dem Silber / die noch daran hen-
 gen / hinweg ; Dann magst du ihn trucknen/
 ausglüen und schmelzen / wie sichs gebühret
 und in vorigen zur Gnüge gelehret worden.
 Das im Aquafort enthaltene Silber aber kanst
 du folgender Gestalt wieder erhalten. Nehm
 lichen also: Geuß laulich Wasser in einen rei-
 nen Topff / darein wirff ein ziemlich Stück
 Kupffer: Blech / schütte alsdenn deine Silber:
 Solution, oder das mit Silber imprägnirte
 Aquafort, davon der Gold: Kalck separirt/
 oder geschieden worden ist / so hendet sich das
 D alle an das Kupffer: Blech / denn geuß das
 Wasser sachte davon / (iedoch nicht gar hin-
 weg / denn zuweilen noch etwas Silber darinn
 steckt, welches davon präcipitiret werden muß /)
 süsse den Silber: Kalck mit warmen Wasser
 wohl ab / truckne / glüe und schmelze ihn / so
 hast du dein Silber wieder. NB. Wie er re-
 duciret

duciret werden soll / ist in vorigen deutlicher gelehret und berichtet worden / so an gehörigen Orte gesucht und nachgelesen werden kan.

Mehrere Anweisung, wie das solvirte Silber im Aquafort præcipitirt, niedergeschlagen oder gefället werden soll.

Wenn man das solvirte D gerne wieder aus dem F in einen Kalck niederschlagen will / kan man ein rein kuppfern Becken / das nicht fett ist / oder einen glasureten Hafen nehmen / ein Stück ausgeglüet Kupffer / Blech hinein werffen / das Wasser vom aussüssen des Golds Kalcks darauf giessen und noch so viel ander gemein Wasser darzu / daß dessen 6. mahl so viel sey / als der solution des Silbers ist / und mit einander laulich werden lassen / alsdenn die Silber Solution drein giessen / mit einem saubern Holz / Stäblein umrühren / so wird das Wasser blätterich werden und sich / wie Käse / Matten / zu Boden setzen ; laß es demnach 10. oder 12. Stunden also stehen / so setzt sich alles Silber auf einander zu Grunde. Das Wasser aber wird blaulich und ganz klar ; giesse es gemählich ab und verwahre es / denn man kan es / an statt gemeinen Wassers / viel beqvemier zum Vorschlagen gebrauchen / wenn

man frisch ∇ destilliren will. Süsse ferner den gefällten Silber: Kalck wohl aus/ trockne und reducire ihn mit sale alcali, oder oben gemeldten Flüssigen/ so hast du dein \mathcal{D} wieder/ bis etwa auf 1. Quintlein von der Marck/ so etwa noch im Fall: Wasser stecken muß.

Weiter ist auch noch zugeedencken/ wie das Aquafort wieder vom Silber abzu ziehen sey/ daß es mehrmahls ge braucht werden könne.

Es ist nicht ohne Gefahr/ das Wasser vom Silber wieder abziehen/ massen dasselbe gar leicht mit herüber steigt/ und wenn nur ein wenig starck Feuer gegeben wird/ so steigt es mit Gewalt aus dem Kolben und zerschlägt den Helm/ daß alles verlohren gehet und offtermahls die Adstantes beschädiget. Trifft man es/ daß es gemachsam überziehet/ so schmelzen zuletzt die Salia mit dem Silber: Kalck/ hengen sich an den Seiten des Glases an und kan man sie von dem Silber nicht wieder ab bringen. Derowegen muß man einander Mittel gebrauchen. Nehmlich/ wenn man etwa 1. \mathcal{M} . \mathcal{D} in Aquafort solviret hat/ so muß man irgend 4. Loth Granulirt Bley gemählig in die Solution werffen/ und demnach das ∇ entweder aus gläsern oder steinern Kolben per gradus herüber

ber destilliren/ so greiffst das Ψ das h an und läßt das D fahren/ und gehen hernach die Spiritus, bey starcken Feuer/ vom Bley auch gerne wieder weg/ darff auch nicht eben das Absürß Wasser darzu gebrauchen. So mag man auch wohl ein wenig Talch/ nebst dem Bley/ mit in die Solution thun/ hilfft auch sehr wohl/ allein aber will es solches ohne das h nicht thun und mag man/ statt des geförnten Bleyes/ auch wohl Glett darzu nehmen. Wenn nun die Spiritus des Aquæfortis bey etlichen Stunden mit starcken Feuer davon getrieben worden und das Geschirr auch schon Risse und Spalte bekommen hätte/ so schadet es doch dem D nichts/ weilen solches vom Bley gehalten wird/ daß es nicht ausfließen kan. Demnach muß das Geschirr zerschlagen und wo es nicht zusammen geflossen/ mit warmen Wasser wohl ausgesüßet/ mit Bley angesotten und alsdenn auf dem Test abgetrieben werden/ so erhält man das Silber wieder und das Ψ ist zum Scheiden wieder so wohl als zuvor/ zugebrauchen. NB. Dieses kan auch mit eintröpfeln des Olei Vitrioli in solutionem D und Zusatz etwas Spiritus Nitri erhalten werden.

Silber/ so mit dem Ψ über den Helm gestiegen / wieder heraus zu bringen.

Mache ein amalgama von 1. Loth h und 4. Loth z , wie gebräuchlich / zerschneide es in Stücklein und wirff eines nach dem andern ins Ψ darinn das D ist / so fällt es zu Boden. Süsse es denn auß und reducire es üblicher massen / als oben gemeldet worden.

Die Feces vom gefällten Ψ wieder zu gut zu machen.

Diese Feces darff man nicht / wie in gemein zu geschehen pflaget / wegschütten / sondern muß sie sammeln und trucknen / in Bley tragen / einträncfen und auf der Capelle abgehen lassen / so erhält man das zum präcipitiren gebrauchte Silber auch wieder. NB. Hierbey ist auch zu erinnern nöthig / daß das Ψ von gutem geläuterten Salpeter / und nicht mit Salz verfälschten / wie er iezo gemeiniglich zuseyn pflaget / destilliret sey / sonst raubet es etwas vom Golde und verdirbt die Probe.

Folget nun auch,

wie das Gold mit Aqua regis vom Silber geschieden werden soll.

Schlage

Schlage das Silberhaltige/ oder mit D
vermischte \odot zu dünnen Blechen und
formire Köllchen daraus/oder biege sie
nur krum/thue sie demnach in eine Scheide=Kol-
ben u. gieß so viel Aquaregis darauf/das es drey
Finger breit hoch darüber gehe/setze es dann ver-
stopfft/ iedoch nicht gar zu fest/auf warme Asche
oder Sand/so wird das Aquaregis das Gold sol-
viren oder auflösen/und zwart ohne Blasen auf-
werffen/ siedet auch nicht so sehr als das Silber
im Aquafort, dann das Gold viel zu schwach dar-
zu ist/und wird schön Goldgelb. Ist aber Kupf-
fer bey dem Golde so färbet sich das Aqua re-
gis grün. Wenn sich nun das Aquaregis
nicht höher färbet/ so hat es satt solviret/ geuß
es demnach warm fein sachte und rein ab/ und
wieder ein ander frisches auf die güldische maf-
sam oder Blechlein / und laß es denn vollends
aufsolviren / wenn solches geschehen/ so bleibt
ein weisser Silber=Kalk auf dem Boden des
Glases liegen. Die Solution geußt man denn
in eine gläserne Schaalen und solviret schönen
Vitriol in Wasser/ filtriret es/ und gießt dessen
drey mahl so viel in die Solution des Goldes/
setzt es auf den Ofen/ so schläget sich das Gold
in einen blauen Kalk nieder/ das Kupffer
aber / welches darbey gewesen/ bleibt im Was-
ser/ das läßt man über Nacht stehen / gießt es
rein ab / süßt den Kalk etlich mahl wohl aus/

rühret ihn oft darben um/ läßt solchen hernach auf den Ofen/ oder sonst beqvemen Ort trocknen und reduciret ihn zuletzt / wie in vorigen treulich gelehret worden.

Das Gold durchs Aqua regis rein und fein zu machen.

Nimm Aquafort, nur ungefälltes 1. lb/ thue es in eine mäßige Glas: Kolbe/ wirff 8. Loth gemein rohe / oder zuschmelze nur ein wenig angefangenes oder dephlegmirtes Saltz darzu hinein/ (denn/ wenn es gar zu lang und sehr fließt/ verliert es seine Spiritus und Kräfte/) setze es also vermischt in warme Aschen/ oder Sand/ lege eine Borlage für und verlutire die Fugen wohl; gib ihm Anfangs gelinde/ hernach aber stärker Feuer/ bis endlich die rothe Spiritus übergehen / halte dann mit dem Feuer so lange an/ bis nicht allein keine Tropffen mehr gehen/ sondern der Helm auch nicht mehr roth scheint/ denn das ist ein Anzeigung/ daß die rothe Spiritus alle herüber seyn. Nimm dann die Borlage ab/ da findest du ein schön gelb Aqua regis, das man nicht weiter reinigen darff / denn es keine Feces mehr hat/ massen das Saltz sich hart und fest an den Kolben angesetzt und nicht/ als nur durch Wasser / davon gebracht werden kan.

Dieses

Dieses also acuirte oder geschärffte Aqua-regis geuß demnach auf laminirtes fein und rein Gold in einem Scheide-Rölblein/ setze es in warme Aschen oder Sand zu solviren/ wie das Silber/ die Solution giesse hernach rein ab/ und abstrahire das menstruum, so bleibet das Gold im Kolben/ das reducire denn behöriger massen/ so hast du das schöneste/reinste und feinste Gold.

Nota: Das Aquaregis so Aqua-chrysulca & Stygia von den Alten genennet worden/wird bey den Scriptoribus rerum chymicarum & metallurgicarum auf vielerley Weise beschrieben gefunden. Als erstl. setzen sie zu 4. Theil. gemeinen Aquæfortis 1. Theil Salis armoniaci u. lassen diß darinn zergehen; das ist denn eine Art des Aquæregis. Hernach nehmē sie auf die Weise calcinirten Vitriols 2. Theil/ Nitri & Salis armoniaci jedes 1. Theil/stossen/vermischen u. destilliren sie per retortam terream, igne aperto, wie das Aquafort. Andere setzen den Vitril und Nitro ein wenig Allaun und Ofen-Ruß zu und destilliren es zusammen. Noch andere setzen vorigen zum Aquafort gemeinlich kom-menden zweyen Stücken/ als dem Vitril und Salpeter/ gemeinlich Salz/oder Salgemma, Stein Salz zu und destilliren es zusammen wie das Aquafort. Wiederum andere vermi-

schen das gemeine Aquafort mit dem Spiritu Salis in gewisser proportion ꝛc. Und dieses mit Salz zubereitetes Aquaregis ist das allerbeste zur Solution und Extraction des Goldes.

Etliche setzen auch zu 4. Theilen Salpeter Spiritus 1. Theil Sal. Gemma, oder Stein Salz/ mischen sie unter einander und destilliren es aus einer gläsernen/ unten beschlagenen Retorten im Sande bis zur trockene/ so erhalten sie ein penetrantes Wasser oder Spiritum der das Gold und Antimonium gewaltig angreiffet und deswegen in einen enghälfigten Glase wohl verwahrt aufgehoben werden muß.

Einige setzen zu 1. Pfund gemein Aquafort, $\frac{7}{8}$. Pfund gemein Salz und 1. Loth Salmiac, mischen sie wohl untereinander und destilliren es/ wie voriges/ aus einer gläsernen retorte ꝛc. so erhalten sie ein Aquam regis davon/ welches immer ein wenig rauchet/ derowegen es auch Aqua fumans genennet zu werden pfleget. Andere procediren noch anderst und versehen die Species ingredientes auf mancherley Weise. So viel sey nun vom Aqua regis und dessen Gebrauch gesagt.

Diesem folgen nun auch noch
mehr Scheidungs - Arten
durchs cementiren.

Das Cementiren/ dessen im Anfang dieses
Tractätleins schon gedacht und beschrie-
ben worden / was es sey / ist eine sonderbahre
nützliche Wissenschaft und Kunst/ die Metalle
so dem Golde zugesetzt sind/ als Silber/ Kupf-
fer/ Messing &c. durch ein besonderes Cement-
Pulver vom Golde zu beizen und wegzuziehen/
also/ daß das Gold von seinem Zusatz geschie-
den/ unverfehrt bleibe und erhalten werde.
Solch Cementiren aber ist nur auf derglei-
chen Münze und Arbeit zugebrauchen/ da mehr
Gold/ als andere Metalle/ bey ist. Denn wenn
des Silbers oder Kupffers mehr als des Goldes
darbey ist / lassen sie sich besser und leichter im
Guß und Fluß/ wie auch mit ∇ als durchs Ce-
mentiren scheiden. Es müssen aber die Ce-
menta oder Cementir - Pulver / nach dem Zn-
halt der güldenen Massa, so fern sie reich/ oder
arm am Golde ist/ eingerichtet werden.

Diese Cementa, oder Cementir - Pulver
nun müssen ferner also beschaffen seyn/ daß sie
das Silber und Kupffer/ so bey dem Golde ist/
durch ihre Schärffe angreifen und weg beizen
oder verzehren / dannenhero scharffe Salia und
Species

Species darzu erfordert werden/die zugleich das Gold etwas gradiren können/ als da sind/ Alaun/ Sal commune, Sal gemmæ, Sal Tartari, Sal Armeniacum, Nitrum, Vitriolum crudum & calcinatum, Antimonium, Aurum-pigmentum, Æs viride, Æs uftum, Crocus Martis, Lapis calaminaris, Lapis hæmatites, Tutia, Ziegel-Mehl ꝛc. Es dürfen aber nicht alle diese Stücke zugleich/ sondern nur theils davon/ nach Belieben und Gutbefinden des Artificis, zu den Cementen genommen und gebraucht werden. Wann er nur Acht hat/ daß nichts/ so das Gold verunreinige und beschädige/ mit darunter komme.

Das Ziegel-Mehl wird darum unter die Cementa genommen/ daß solches/ was die andere scharffe Species abeizen und loßbeizen/ als Silber/ Kupffer ꝛc. in sich ziehe und annehme/ welches sonst am Golde liegen und behangen bliebe. Solcher gestalt wird das Gold rein und sauber erhalten. Exempel solcher Cement-Pulver sind schon oben/ nebst ihrem Gebrauch angeführet und beschrieben worden/ welche nach Belieben/noch mit mehrern Specibus ver-
setzet werden können.

Der Autor des Nürnbergischen Pro-
bir-Büchleins und Schindler haben
folgendes vom Cementiren.

Das Cementiren ist eine feine sonderliche
Kunst / oder Operation, durch welche
man Silber / Kupffer / Messing und andere
Metallen / durch ein angefeuchtetes Pulver
vom Golde bringen und dieß davon befreyen
kan / damit das Gold von seinem Zusatz geschie-
den wird und unverfehrt bleibet. Es ist aber
nur auf solche Gelder zugebrauchen / die mehr /
als halb Gold seyn. Denn wo des Silbers
und Kupffers mehr / als des Goldes ist / da seynd
die andere Scheidungs- Arten besser zu / ge-
schicht auch dadurch mit weniger Mühe / Kosten
und Zeit. Nachdem nun das Gold reich oder
arm ist / nachdem müssen auch die Cementa zu-
gerichtet werden. Es ist die Reinigung des Gold-
des auf dem Münzen dadurch das Cementiren
viel Gold verarbeitet wird / viel beqvemer / als
die Scheidungen mit Aquafort und Spießglas /
weilen es weniger kostet und mit leichterer Mü-
he verrichtet wird.

**Wie das Rheinische Gold cementiret
werden muß**

Man nimmt des Rheinischen Goldes so viel
als beliebet / schmelzt und gießet es zu Zai-
nen

nen/ läßt es denn so oft durch das Streckwerck
 gehen/ biß es an der Dicke/ oder etwas dünner/
 als die Goldgülden seyn/wird. (Diese brauchen
 keines weitem Verdünnerns zu solcher Arbeit/
 sondern dörrffen nur zuvor in einem reinen Zie-
 gel wohlausgeglüet werden.) Glüet es demnach
 erstlich in einem Feuer/ läßt es denn kalt werden/
 und streuet des Cement-Pulvers in eine Büch-
 sen/ oder Scherben/ so in gleicher Weite eines
 Fingers dicke sey/ und lege das zuvor in Eßig/
 oder Urin genetztes/Gold/ ein Stücklein neben
 das andere/ auf das Pulver / so breit/ als das
 Cementir-Geschirr ist/ streue dann wieder des
 angefeuchteten Cement-Pulvers eines halben
 Fingers dick darauf/ und auf dieses lege auch wie-
 derum angenetztes Gold: Stücklein wie zuvor/
 stratificire also fort/ biß das Gefäß voll/ oder
 das Gold alle ist. Decke es demnach oben mit
 dem Cement-Pulver zu / etwa eines Fingers
 dick/ daß man kein Gold nicht mehr sehe/ lutire
 auch oben einen andern Scherben oder Stür-
 zen gar eben darauf/ setze denn also das Ge-
 schirr in einen Cementir-Ofen und gieb Ach-
 tung/ daß es 24. Stunden lang in gleicher Hi-
 ße stehe und braun glüet; iedoch also / daß das
 cementirte Gold nicht fließe. Wenn es nun
 24. Stunden lang gestanden/ so thue den Ofen
 allenthalben zu / daß das Feuer ersticket und
 laß

laß es also erkalten. Dann nimm es heraus und wasche das Cement-Pulver vom Golde/ mit warmen Wasser/ ab/ so wirst du das Gold auf 23. Karäthigem Halt finden. Wilt du es aber noch höher haben/ so cementire es noch 1. mahl mit hernachfolgenden andern Cement-Pulver 24. Stunden/ wie zuvor/ und also kanst du dein Gold so hoch bringen/ als du nur selber wilt.

Sind es Rheinische Gold-Gülden gewesen/ so wirst du befinden/ daß durch das Cement alles Silber und Kupffer sich herausgezogen und das Gepräge / mit aller Umschrift/ unversehrt blieben/ sind aber dargegen um so viel leichter worden. Also u. solcher gestalt kan alles geringe Gold / auf dem Ungarischen Halt/ gereiniget und erhöhet werden. Mercke aber auch dieses darben/ daß du dergleichen cementirtes Gold zuletzt in reinen Wasser/ oder Laugen / siedest/ bis alle Bitterkeit/ oder Schärffe/ davon ist/ so wird es noch viel reiner/ als durch das Auswaschen allein.

Folgen nun

Die Cement - Pulver.

Erstes Cement-Pulver.

R. Ziegel-Mehl/ von alten trockenen schön
nem

nen rothen/aber nicht sehr Sandigten Steinen/
16. Loth/ Koch: Saltz 8. Loth/ weissen Vitriol
4. Loth/reinen Salpeter 2. Loth/ stoß/ reib und
vermische alles wohl untereinander und feuchte
es mit Urin oder scharffen Wein, Eßig an.

Oder:

Nimm Ziegel= Mehl 3. Theil/ roth calci-
nirten Vitriols und Saltz jedes 1. Theil/ Sal-
peter $\frac{1}{2}$ Theil/ milce ac utere, wie voriges.

Anderes Cement: Pulver/

Das zum andern mahl gebraucht wird.

R. Ziegel= Mehl 12. Loth/ gemein Saltz
8. Loth/ weissen Vitriol 4. Loth/ Grünspan und
Salpeter jedes 1. Loth/ reibe alles wohl unter
einander und feuchte es mit starcken Eßig/ oder
Urin/ an.

Noch ein ander gut Cement.

R. Ziegel= Mehl 2. Theil/ auf die Röthe
calcinirten Kupffer Vitriol und geschmolze-
nen Meer: Saltz/ jedes 2. Loth/ reinen Salpe-
ter 1. Loth/ Salmiac 2. Quintlein/ vermische
alles/wohl pulverisirt/ unter einander und ver-
fahre allerdings damit/ wie im vorhergehenden
gesagt worden ist/ so bekommst du auch wieder
schönes Gold.

Regal.

Regal. Cement / mit welchem das

☉ auf ein mahl ganz rein und
fein wird.

R. Ziegel: Mehl 4. Theil / gemein præparirt
Salz / Sal gemma oder Berg: Salz jedes 1.
Theil / stoß / reib und vermische alles wohl unter
einander / befeuchte es mit Urin / damit cemen-
tire dein Gold 24. Stunden.

Ein anderes.

Nimm Ziegel: Mehl / von alten / trockenen /
nicht gar zu sehr gebrannten und allzu sandi-
gen rothen Ziegeln / 16. Loth / geglüet Koch-
Salz 8. Loth / weissen Vitriol 4. Loth / geflos-
senen Salpeter 2. Loth / stoß und reib alles
wohl unter einander / mache es mit Eßig oder
Urin feucht / wie Capellen: Aschen / und mit
den Gold: Gilden ein stratum super stra-
tum, und cementire es 24. Stunden lang /
dann thue alles Pulver davon und cementi-
re es noch einmahl / wie zuvor mit folgenden
Cement 24. Stunden / so wirst du dein Gold
aufs reineste und feinste / von allen Zusatz
befreyet finden.

Cement: Pulver.

R. Alt: Ziegel: Mehl 16. Loth / gedörret
Salz 8. Loth / weissen Vitriol 4. Loth / ge-
schmolzenen Salpeter 2. Loth / Grünspan und

Salmiac/ jedes 1. Loth/ pulverisata milce ad prædictum usum. NB. Mit diesen beyden Cement- Pulvern soll man Rheinisch Gold in Ungarisches verwandeln können.

Ein ander Cement - Regal.

Nimm Ziegel: Mehl 16. Loth/ gemein præparirt Saltz/ 8. Loth/ Salpeter/ weissen Vitriol und Grünspahn / jedes 1. Loth/ mache es zusammen zum Pulver/ das feuchte mit Eßig ꝛc. an/ und brauche es/ wie obiges Regal- Cement.

Ein gut Cement auf allerley Gold.

Nimm Ziegel: Mehl 14. Loth/ weissen Vitriol 6. Loth/ præparirten Blutsteins 4. Loth/ Salpeter 3. Loth/ Salmiac und Grünspahn jedes 2. Loth/ Croci ꝛtis 1. Loth/ stoß und reibe diese Stücke alle klein untereinander zum Pulver / feuchte es mit Eßig an/ und mache darmit und dem Golde ein Stratum super Stratum, cementire es alsdenn 24. Stunden / so wird es rein und fein.

Wie man das ins Cement: Pulver eingezogene Gold wieder heraus bringen soll.

Nimm die Cementir- Pulver/ vermische sie mit granulirten Bley und Silber/ Glett/ jedes gleich viel und laß es unter einander schmelzen/

zen/ so findest du hernach das Silber durch das Abtreiben auf dem Test wieder.

**Wie man das Silber aus dem
Cement wieder bringen und er-
halten soll.**

Zermische die Cementa mit Quecksilber und reibe sie zusammen in einer Goldschmids Kratzmühle/ oder in einem gläsern/ oder steinernen Mörser wohl / so nimmt der φ ius das Δ an sich/ was im Cement steckt/ oder geblieben ist. Sammle hernach den φ ium und drücke ihn durch ein Leder davon. Was zurücke bleibet / laß abrauchen und treib es auf dem Test ab/ so hast du das ausgezogene Δ von dem \odot wieder.

Folgen nun auch noch mehr
Scheidungs = Arten
im
Guß und Fluß
genannt.

Processus I.

**Gold vom Silber im Guß zu
scheiden/ also/ daß man das \odot von**

20. Marc^l fein und Goldhaltigen Silbers
in 1. Marc^l præcipitire und bringe/ die
hernach durchs $\frac{1}{2}$ oder ∇ zu
scheiden ist.

GRanulire oder körne das geschmolzene
Silber in einen tieffen Kessel/ mit Was-
ser halb angefüllt/ (welches mit einen breiten
Holze/ oder Rühr-^Scheid starck umgetrie-
ben werden muß/ daß es rund umlauffe und
einen Wirbel mache) das Silber in voller Hi-
ze und treiben hinein schüttende. Thue dar-
nach das geförnte Silber in einen Topff oder
Tiegel und auf jede Marc^l desselben vom bes-
ten Schwefel/ gepülvert/ 4. Loth/ mische es
untereinander / setze es auß^r Feuer und lasse den
Schwefel davon rauchen. Thue es darauf in
einen andern Tiegel und zu ieder Marc^l Silber
1. Loth geförnt Bley und 1. Quintl. Kupffer.
Theile demnach die ganze massam in 3. Theile/
thue einen davon in einen Tiegel und mache ei-
nen andern darneben glüend/ schmelz und geuß
es denn aus einen in den andern. Setze hier-
auf wieder einen Theil voriger mixtur zu
schmelzen ein/ und geuß ihn geschmolzen auch
wiederum in einen glüenden Tiegel. Dann
setze auch den dritten Theil darzu. Wann es
nun abermahl wohl schmelzet/ so giesse es in
voller Hitze und Fluß in einen grossen Gieß-
Puckel/

Puckel/ also setzet sich das Gold unten in den König/ den schlage ab und scheid ihn/ wie die Goldschmiede zu thun pflegen/ entweder mit Aquafort oder durchs Antimonium, so bleibet das Gold rein und fein zurücke/ das Silber aber stecket in den Schlacken/ aus welchen es/ oben beschriebener massen/ wieder zu bringen ist.

Processus II.

Gold und Silber im Guß und Fluß zu scheiden.

Nimm Schwefel 2. Pfund / geglüet Saltz 1. Pfund/ menge beydes wohl fein gerieben untereinander/ von dieser Mixtur nimm zu ieder Marck granulirt Goldhaltig Silber/ 5. Loth/ damit stratificire dein Silber folgender gestalt in einen Schmelz-Tiegel. Dessen Boden bedecke zuerst mit dem Pulver von obiger Mixtur, darauf lege geförnt Silber/ auf dieses streue wieder des Pulvers und darauf gemein Saltz/ solches repetire so lange/ biß alles Silber hinein ist. Bedecke alsdenn den Tiegel mit einem/ in der Mitte ein Loch habenden Deckel/ verlutire ihn wohl mit Leimen/ setze solchen ertrocknet ins Feuer / gieb das erstlich bey $1\frac{1}{2}$ Stundenlang gelinde/ hernach stärker/ daß es fliesse/ welches zu erfahren/ ob es geschehe/

stoß einen eisern Drath oben zum Loch hinein in den Ziegel/ laß ihn ein wenig darinn stecken/ Dann ziehe ihn wieder heraus und siehe/ ob er zerschmolzen ist/ so hat es genug geflossen. Nimm demnach den Ziegel aus dem Feuer/ stelle ihn auf die Erde und klopfte ein wenig daran/ so setzt es sich zum König/ und darüber ein schwarzes Plachmahl/ in welchen das Silber enthalten ist. Den König granulire/ oder laminire wieder und mache abermahl mit obiger Mixtur, wie zuvor/ ein stratum super stratum, procedire gleicher gestalt ferner darmit / so wirst du deinen güldischen Silber König kleiner finden/ den laminire wieder und scheide ihn mit Aqua-fort, wie gebräuchlich und bekant ist.

Die zurückgebliebene Plachmahl thue alle in einen Ziegel und laß sie fließen/ trage nach und nach auf die Marck glüende Stahl oder Eisenfeil/ so greiffet das Saltz und der Schwefel dieselbe an und läßt das Silber / ohn allen Abgang/ oder Verlust / fallen. Laß hernach den Ziegel erkalten / so findest du es unten am Boden desselben.

Processus III.

Gold und Silber im Guß und Fluß zu scheiden eines bekantten Golds

Goldschmidts und Scheiders in einer berühmten Handels-Stadt.

Nimm gemein Saltz/ so viel du wilst/ laß es im Tiegel helle fließen / gieß es hernach aus und laß es erkalten / dann stoß es zum Pulver. Von diesem Pulver nimm alsdenn 8. Loth/ gelben Schwefel 1. Pfund / und Grünspahn 3. Loth/ reib alles untereinander / bis man keines vor dem andern erkennen und unterscheiden kan. Demnach vermische granulirten Silbers 1. Marck mit 6. Lothen obiger Pulver-Mixtur, oder stratificire das Silber mit dem Pulver in einen guten Schmelz-Tiegel und bedecke es mit ein wenig Saltz/ etwa eines guten Messerrückens dick/ setze alsdenn einen andern wohl aufpassenden am Boden durchlöcherten Tiegel darüber / verlutire darauf beyde wohl und stelle sie/ ertrocknet/ in ein Circel Feuer so lange / bis oben aus dem Löchlein nicht mehr rauchet und flammet. Nach solchen stoß mit einem eisernen Drath zum Löchlein hinein/ wird solcher von der materie im Tiegel angegriffen/ so nimm den Tiegel aus dem Feuer und klopffe ein wenig daran / so setzet sich der König zu Boden. Damit verfare/ wie in vorigen gemeldet worden.

Processus IV.

Gold und Silber im Guß und Fluß
zu scheiden eine andere Art.

Nimm Schwefel und Salz jedes 1.
Pfund/ Salmiacs 6. Loth/ und Mennig-
ge 2. Loth/ mache daraus ein Pulver/ damit
damit und granulirtem Silber / das Gold-
haltig/ ein stratum super stratum, in gleichen
Gewicht/ cementire und procedire dann
ferner in allen/ wie zuvor geschehen/ so erhältst
du dein Gold und Silber gleicher Gestalt/
jedes allein/ rein und fein.

Processus V.

Gold und Silber im Guß und
Fluß zusecheiden/ so zu Augspurg ehe
dessen gebräuchlich gewesen
seyn soll.

Nimm auf 1. Marck Goldhaltig Silber
4. Loth Schwefel / (im grossen aber sind
3. Loth genung/) cementire darmit das ges-
körnte Silber/ igne circulari, oder im Sande.
Hoc facto, lasse es schmelzen/ und trage
auf iede Marck Silbers ein Quintlein oder
halb Loth Kupffer/ laß $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ Stunde fließ-
sen/ hernach auch 2. Loth Bley/ laß wieder so
lange/

lange/wie zuvor/fliessen/alsdenn noch 3. Qvint
lein von nachgesetzten Fluß. Dieses repetire
3. mahl nach einander mit dem Bley und Fluß/
laß zulezt $\frac{1}{2}$ Stunde im Fluß zusammen ste-
hen und hebe alsdenn den Ziegel/ nachdem es
vorher wohl umgerühret worden/ auß dem
Feuer; wenn er kalt ist/ schlage ihn auf und
den König von Plachmahl ab/ den reinige
auf dem Test und scheide ihn mit Aquafort.
Das Plachmahl schmelze demnach mit 8/ 10/
bis 12. Schweren Bley und treibe den regulum
ab/ so hast du das Silber wieder. Wäre aber
irgend noch etwas vom Golde zurücke / so muß
das Plachmahl / ehe es reduciret wird/ noch
weiter mit vorgemeldten und hiernach beschrie-
benen Niederschlag Pulver / oder Flusse/ tra-
ctiret werden/so wird es ganz rein vom Golde.

NB. Andere setzen dem mit Gold noch im-
prägnirten Plachmahl vom Nitro fixo, per
carbones parato, noch etwas zu/ und lassen es
darmit schmelzen / so soll es alle Haar klein her-
aus gehen/ besser/ als auf vorige Weise.

Der Niederschlag oder Fluß darzu.

R. Geförnt und ganz zart durch gerädeten
Bleyes / Limaturæ ꝛtis, Lithargyrii, Glas-
gall/ geschmolzen gemein Koch = Saltz / jedes
8. ℥. th/ stoß und misch alles wohl unter einan-
der/ so ist es fertig.

Anderer nehmen auf 20. Marck Silber 10. Loth des Flusses/ 24. Loth granulirtes Bley/ und 4. Loth Kupffer. Es wird aber solcher gestalt nicht alles auf einmahl niedergeschlagen/ sondern die Arbeit muß mit dem Nachmahl nochmals repetiret werden/ so kömmt alles heraus/ was von Gold bey dem Silber ist.

Processus VI.

Compendiöser und accurater Niederschlag/ das Gold vom Silber in via sicca, oder Guß und Fluß/ zu scheiden.

Nimm Goldhaltig Silber/ es mag fein oder nicht fein seyn/ granulire oder körne es auf gewöhnliche Weise in mit einem platten Holze starck umgerührtes und in einen Wirbel gebrachtes Wasser/ etwa Strohalms dicke darein giessend. (Kan auch durch einen Besen/ oder viel/ qweer übereinander gelegte/ runde Hölzlein/ über Wasser gestellt/ also geförnt werden.) Wann das Silber in Fluß kommen/ so wirff einen Finger hoch frisch Kohlgestübe darauf/ rühre es wohl um mit einem glüenden Eisen/ giesse es alsdenn aus/ so erhält das Kohlengestübe das auszugießende Silber warm und flüßig.

Dieses

Dieses geförnten Silbers nun nim̄ 1. Marck
oder mehr/ feucht es mit Wasser an/ daß es naß
werde und menge es unter wohl gepülver-
ten Schwefel/ (auf die Marck 4. Loth desselben
genommen) also/ daß er sich allenthalben wohl
an das Silber henge/ oder anlege; thue es dann
in einen Topff/ lutire eine Stürzen/ die oben
ein klein Löchlein habe/ darauf/ setze solchen in
ein gering Circkel-Feuer/ daß es sachte schmelze
und aus dem Löchlein dämpffe; continueire sol-
ches eine gute Stunde / gieb dann stärker Feu-
er/ bis der Schwefel anfahet zu brennen und
gänzlich verbrenne / dessen Merckmahl ist/
wenn der Topff braunroth glüet/ und kein
Schwefel-Geruch mehr gespühret wird/ so ohn-
gefehr in 4. Stunden zugeschehen pflaget/ man
mag viel/ oder wenig auf einmahl also tractiren.
Doch ist am besten / man nehme über 25. bis
30. Marck Silber nicht doßmahls in einen
Topff/ welcher auch nicht ganz voll angefüllt
werden darff/ sondern bey 3. Querfinger hoch
leer bleiben muß. Darauf lasse es erkalten
und nimm das cementirte Silber/ so ganz
schwarz aussiehet/ und brüchig ist/ heraus/
schlage es in Stücken/ thue es in einen Tiegel/
schmelze solches und wenn es wohl fließet/ so
wirff nachbeschriebenen præcipitir-Pulvers 2.
Loth auf die Marck / also/ daß es überall hinge-
streuet

streuet und alles damit bedecket werde. Trage dann / nach proportion, ein wenig Saltz darauf / daß das Silber wohl damit bedeckt sey; laß es demnach $\frac{1}{2}$ Stunde wohl schmelzen und trage denn wieder 2. Loth des præcipitir- Pulvers darauf und bedecke solches auch wieder mit Saltz / als zuvor / laß es hierauf abermahl $\frac{1}{2}$ Stunde fließen / oder schmelzen / (gestossen Saltz soll besser darzu seyn /) so ist die præcipitation, oder die Niederschlagung / geschehen. Schlage darnach den unten sitzenden König / so ganz brüchig und weiß ist / abe von oben stehenden Plachmahl / welches schwarz aussiehet / so aber mit grosser Behutsamkeit geschehen muß / denn es sich nicht gerne / sonderlich / wenn kleine portiones geschieden werden und die reguli nicht groß seyn / separiren läffet. Den abgeschlagenen König trage auf dem Test ins Bley / treibe ihn abe und scheide ihn im Aquafort, so findest du alles Gold / das in dem Silber gewesen ist / in einem schwarzbraunen Kalck / den reducire.

NB. Die schwarzen Tiegel sind zu dieser Arbeit am besten / dann das Silber / ohne deren Zerschlagung / heraus gehet / wenn man nur oben das Saltz ein wenig lüfftet / können also noch weiter gebraucht werden.

Das schwarze Plachmahl laß zerstoßen /
wieder

wieder schmelzen und stecke auf die Marck Silber 4. Loth ganz dünne Eisenbleche dar- in/ so fällt das Silber zu Boden/ und bleibt oben ein Eisenplachmahl/ welches noch etwas Silber bey sich zu halten pflegt. Derowegen es dann/ so es nicht weiter zu præcipitiren be- iebet/ mit 2. Theil Bley auf einen von Koh- len- Gestübe und Leimen/ (nehmlich 2. Theil Kohlen und 1. Theil Leimen) gemachten Heerd angesotten werden muß/ so erhält man alles Silber wieder/ welches noch etwas Gold bey sich zu haben pflegt. Es kan auch das Plach- mahl ohne præcipitation mit dem 7te flugs also angesotten und abgetrieben werden/ wel- ches besser seyn soll. Wenn was angesotten wird/ darff man es nicht rühren/ oder zersto- ren/ sondern muß ihme nur prafe Hitze geben/ so giebt sichs von selbst/ wider alles Vermu- then. Wann es nun wohl treibet und sich verglettet/ läßt man das Feuer abgehen/ schlägt den erkalteten König aus den Schlacken/ welche man/ so etwa noch viele Körner darinnen sind/ noch einmahl per se schmelzen lassen muß/ und zwar nur in einen Tiegel/ so setzen sie sich auch vollends in einen König zu Boden. Man mag auch / mehrer præcipitation wegen/ etwas Salz und den 8ten Theil Eisenfeil darauf tragen/ so seigern sie sich desto leichter.

Folget

Folget nun das Præcipitir - Pul- ver hierzu.

R. Wohl klein granulirt Bley i. Pfund/
Reguli $\frac{1}{2}$ ij \mathcal{A} tialis (ex part. ij $\frac{1}{2}$ ij & part. i.
 \mathcal{A} tis gemacht) probè purgati $\frac{1}{2}$ ß klein
gefeiltes gahr Kupffer auch so viel/ stoß und
misch es untereinander/ so ist es zu obigen Ge-
brauch fertig und bereit.

Processus VII. Gold von Silber im Guß und Fluß zuscheiden.

Nimm auf i. Marck geförnt güldisch Sil-
ber 4. Loth \mathcal{A} und procedire damit fol-
gender Gestalt: Nehmlich also: mache das
geförnte \mathcal{D} naß und streue den Schwefel
ganz klein gestossen und wie Meel so zart ge-
rieben/ darauf/ schwencke es wohl durch einan-
der/ damit sich der Schwefel allenthalben da-
ran hange. NB. das anfeuchten oder naß
machen muß in einem unverglasurten Topffe
geschehen / folgendes mit einer Stürze ver-
lutiret in ein Circkel. Feuer gesetzt wer-
den/ doch Anfangs ein wenig entfernet/ oder
nicht zu nahe/ damit es die Stürze nicht herun-
ter werffe und es sachte angehe. Nachdeme so
ziehe mählig an/ oder rücke das Feuer näher hin-

zu/ bis es anfähet zu sieden / und laß es mit dem letzten Feuer kalt werden. Hernach zerschlage das geförnte mit dem Schwefel wieder und thue es in einen Tiegel/ darauf 4. Loth geförnt Kupffer / auf 1. Marck Silber / nehmlich den halben Theil / als 2. Loth/ oben drauff/ die andere 2. Loth in 3. Theile/ und behalte sie; wenn es nun wohl untereinander geflossen und zergangen ist/ so rühre es mit einen eisern Haacken um/ setze des behaltenen Kupffers einen Theil / nebst einem weichen Fluß/ darzu hinein / wann auch nun das zergangen / so thue ihm wieder / wie zuvor/ bis alle 3. Theile hinein seyn. Alsdenn laß es $\frac{1}{4}$ Stunde im Fluß stehen/ hebe es darauf heraus und laß es erkalten/ so wirst du beym entzweyen des Tiegels einen Regulum finden / ohngefehr von 1. Marck 5. Loth/ darinn Gold ist. Wann dieser regulus noch arm an Golde / körne ihn wieder und procedire darmit/ wie zuvor/ so wird der regulus fleiner; Alsdenn brenne und scheide ihn im Feuer. Wenn aber am Golde etwas abgeheth / oder aussen bleibet/ so setze das Plachmahl wieder ein / brauche das Kupffer und den Fluß wiederum / wie zuvor / nimmst du viel Kupffer/ so wird der König desto grösser und gebrauche folgenden Fluß darzu. Nehmlichen:

Nimm geförnt Bley / rothe Glette/ geschmolzen Salz/ und Glaßgall jedes $\frac{1}{2}$ Pfund/
hier

hiervon setze 1. Marck auf 30. Marck des Schei-
de: Silbers im Tiegel / so ist's genug. Das
Nachmahl träncke mit Bley wiederum ein / nach
Gelegenheit des geförntens / ist es arm am Ge-
halt und sehr Kupfferreich / so muß man desto
mehr Bley nehmen / damit es abgehe. Man
mag es auch wohl einen Kupfferblick thun las-
sen und wieder förnen.

Processus VIII.

Gold und Silber im Fluß und Guß zu scheiden.

Nimm auf 1. Marck Silber / die da von 1.
bis 5. Loth \odot hält / gemeinen Schwefel 2.
Loth.

auf 1. Marck	von 5. bis 10. Loth	} Schwefel	} $2\frac{1}{2}$ Loth.	
, = ,	von 10. bis 13. Loth			3. Loth.
, , ,	von 13. bis 15. Loth			$3\frac{1}{2}$ Loth.
, , ,	von 15. bis 16. Loth			4. Loth.

Wenn man Silber hat / die unter 12. Loth seyn /
demselben darff im Niederschlagen kein Kupffer
zugefetzt werden / so sie aber von 13. zu 15. Loth
sind / wird auf die Marck 1. Loth Kupffer ge-
nommen und auf fein Silber 4. Loth / von
diesen 4. Lothen werden 2. Loth mit dem geförn-
ten und Schwefel eingefezet / das Ubrige wird
zum Niederschlage gebrauchet. Wenn nun
30. Marck

30. Marck des geförnten Silbers in einem Tiegel seyn/ so wird eine Marck des nachfolgenden Niederschlags/ welcher dem vorigen Fluß gleich ist/ darzu genommen/ ist übrig genug.

Niederschlag oder Fluß.

Nimm geflossen Saltz/ Glas/ Galle/ geförnt Bley und rothe Glette/ jedes gleichviel/ stoß und reibe alles untereinander/ so ist es fertig.

Processus IX.

Exempel geschehenen Niederschlags.

ES sind eingesetzt worden verguldet Silber 8. Marck/ und hat die Marck gehalten 12. Loth / 15. Gran fein/ thut 6. Marck/ 6. Loth 12. Gran / hält $4\frac{1}{2}$ Gran Gold/ thut 2. Loth = 1. Gran.

Noch 1. Marck 9. Loth verguldet/ hat die Marck gehalten 13. Loth/ 15. Gran fein/ thut 1. Marck 5. Loth 11. Gran/ hält 6. Gran Gold/ thut = Loth 9. Gran.

Wiederum 9. Marck 9. Loth/ verguldet Silber/ thut fein 7. Marck/ 12. Loth 5. Gran/ hält 2. Loth 9. Gran \odot , hierzu ist genommen/ auf iede Marck 4. Loth Schwefel/ und nach dem sintern sind genommen/ 27. Loth Kupffer/

dieses oben aufgesetzt und mit dem Silber wohl fließen gelassen/ wohl umgerühret und wieder fließen gelassen und denn folgendes genommen und darmit niedergeschlagen/ als Bley 12. Loth/ Fluß 4. Loth/ Kupffer 2. Loth/ hiervon empfangen im Könige 1. Marck 9. Loth/ war der Halt/ darinn 2. Loth 15. Gran Gold/ solches wieder mit 6. Loth Schwefel gesintert und mit 4. Loth Kupffer geschmolzen/ nachdem mit 4. Loth Bley $1\frac{1}{2}$. Loth Fluß/ $1\frac{1}{2}$. Loth Kupffer wieder niedergeschlagen/ darauf aus vorgesetzter Marck 9. Loth Silber in diesem Niederschlage wieder bekommen/ 15. Loth/ 3. Quintlein/ darinn 2. Loth 1. Gran Gold. Obige Summa ist fein gewesen 7. Marck/ 12. Loth 5. Gran/ hiervon ist fein Silber kommen mit dem Golde 13. Loth/ bleiben im Nachmahl 6. Marcke/ 15. Loth/ 5. Gran/ fein Silber.

Processus X.

**Gold von Silber im Fluß und
Guß zu scheiden aus einem uhr.**

alten Manuscripto.

Mache dir ein Pulver aus gelben Schwefel/ den schwemme in warmen Wasser/ so fällt der gute zu Boden/ das leichte oben schwim-

schwimmende Unreine geuß abe/ und/ was zu Boden gefallen/ truckne. Nimm dessen also denn 2. Theil/ geflossen Salz 1. Theil/ und Glasgall einen halben Theil/ mache alles untereinander zu Pulver/ darzu vermenge noch Spießglas 6. Theil; dieses zusammen gesetzten Pulvers nimm 12. Loth auf 1. Marck Silbers/ das Gold hält/ laß es damit fließen und geuß es in einen Gießpuckel/ klopf ein wenig daran/ so fällt das Gold in die Spitze/ dasselbige mache fein mit Borras. Das Silber bleibt in Schlacken bey dem Spießglas/ das solst du also zu gute machen. Nimm solch übergebliebenes Spießglas/ laß es in einen Tiegel fließen und wirff auf 1. Marck desselben 1. Quintlein Naders-Abfeil von Eisen darein/ rühre es auch mit einem eisernen Drath um/ und wenn es wohl fleußt/ so gieß es in einen Gießpuckel und schlage ein wenig daran/ da setzet sich das Gold/ welches noch darbey ist/ wieder in einen König/ den suche in der Spitze des Gießpuckels und treibe ihn rein abe auf einer Capelle/ so wird es gut. Das Spießglas aber/ in welchen das Silber noch ist/ setze auf eine Treib-Scherbe/ treibe es mit Bley/ und wenn du die Silber-Blumen siehest/ so lasse es erkalten/ treibe es alsdenn auf einen Test oder Capellen abe/ so hast du dein Silber auch wieder.

Processus XI.

Gold vom Silber im Guß zu
scheiden.

Nimm Schwefel 4. Loth/ Salpeter 2. Loth/
Galizenstein 1. Loth/ Salz 2. Quintlein/
stoß alles zusammen klein/ thue es vermischet in
einen Hafen/ oder Ziegel/ bedecke ihn und lasse
es gemählig ausbrennen. Setze nachgehends
dieses Flusses 4. Loth auf 1. Marck Silbers/ so
du scheiden wilt und procedire im übrigen dar-
mit / wie bey den vorigen gelehret worden.

Processus XII.

Gold vom Silber im Guß und
Fluß / vermittelst des Lapidis arfenica-
lis s. pyrmielon dicti zuscheiden.

Nimm Antimonium, Arsenic und
Schwefel/ iedes gleich viel/ stoß und reib sie
wohl klein untereinander/ und laß es in einen
Ziegel/ oder Glase fließen / bis es fein lauter
gehet und sich nicht mehr aufbäümet/ noch sehr
rauchet; Alsdenn laß es erkalten/ oder geuß es
aus den Ziegel heraus in einen Gießpuckel/ wenn
es erhartet / stoß es zu Pulver/ das wird wie ein
Zinnober/ so roth. Laß dann dein goldhaltiges
Silber

Silber in einem unten zugespitzten Tiegel fließen und wirff dieses Flusses oder arsenicaliſchen Steins 2. Quintlein (andere nehmen 2. Loth/ ja! gar 2. Unzen) auf 1. Marc Silber/ so ſetzt ſich alles Gold zu Boden/ das ſchlage vom Silber ab/ und ſetze das Silber auf einen Treibſcherben/ biß die Wildigkeit fortgehet und treibß denn ab/ ſo haſt du iedes beſonders/ und das iſt das allerbeſte Scheiden.

NB. Solte $\frac{1}{2}$ Loth des Flusses nicht genug ſeyn/ ſo trage mehr darauff/ ſo viel/ als du nöthig befinden wirſt.

Proceſſus XIII.

Gold und Silber durch einen antimonialiſchen Fluß zu ſcheiden.

R. **R**eguli Antimonii, ſo mit Weinſtein zubereitet worden iſt/ 12. Loth/ Arſenici und gemeinen Salzes iedes 4. Loth/ Kupffer, Bleche 2. Loth/ tuſis tundendis, ſchmelze ſie wieder zuſammen in einen guten Tiegel zum König/ ſtoß den klein und laß alsdenn das goldhaltige Silber in einem Tiegel wohl glüen/ ſtreue demnach des geſtoſſenen reguli zwey Theil nach und nach darauf/ ſo fällt das Gold beſonders zu Boden und läßt das Silber im Nachmahl zurücke.

rücke. Dieß seigere hernach behöriger massen/
mit Bley auf dem Scherben und treibe es fern
ner aufm Test ab/ so erhältst du das Silber
auch wieder.

Processus XIV.

**Gold vom Silber im Guß zu
scheiden / wieder durch einen
antimonialischen Fluß.**

Nimm gemein Koch: Salz 12. Loth/ gelben
Schwefel 5. Loth / Antimonii 2. Loth/
weißen Weinstein 1. Loth / stosse alles zu Pul
ver/ damit und geförnten goldhaltigen Silber
mache in einem Tiegel ein stratum super stra
tum, bis er voll werde. Setze diesen alsdenn
auf ein Kohlfeuer/ laß wohl erwärmen / laß
hernach zu/ bis es schmelzt/ geuß darauf aus in
einen Gießpuckel oder spitzigen Tiegel / laß es
kalt werden und schlage den König davon/ der
ist das Gold. Die Schlacken zerstoß und
schmelze sie wieder/ wie zuvor/ mit obigen Pul
ver/ ein/ zwey oder mehrmahl. Die Könige
schmelze auf einer Treib: Scherben zusammen
und treibe es ab/ so hast du dein Silber auch
wieder.

Processus XV.

**Gold vom Silber im Guß/
durch einen antimonialischen Fluß
zu scheiden.**

Dieser kömmet mit vorigen / ratione ingre-
dientium, zwar überein / ratione pro-
portionis s. ponderis derselben aber ist er das
von unterschieden und deutlicher beschrieben.

Nimm Antimonium und gemein Saltz ie-
des 4. Theile / gemeinen Schwefel 12. Theile /
Weinstein 1. Theil / stoß und reib alles zum
Pulver untereinander. Hoc facto, so granu-
lire das goldhaltige Silber. Nimm alsdenn
des gekörnten Silbers und obiger Mixtur
iedes gleichviel / vermische sie wohl und lasse
es in einen Tiegel schmelzen / darauf gieß es
aus in einen Gießpuckel / und klopffe ein we-
nig daran / daß sich der Gold. König recht setze.
Das Plachmahl stoß und verseze es wieder mit
voriger Mixtur, schmelze es nochmahls und
giesse es aus / wie zuvor / so bekommst du aber-
mahls einen Gold. König; Diese Arbeit mit
dem Plachmahl und obigem Pulver wieder-
hohle 4. mahl / so ist es gut. Alsdenn setze
die Könige auf einen Scherben und treibe sie
fein / so hast du das Gold beyammen. Dara-
nach nimm das Plachmahl / setze ihm 2.

Schweren Bley zu/ und den 8ten Theil Kupfer/ treibs auf einem Scherben/ wirff ein wenig Eisenfeil darauf/ wenn das verzehret ist/ wieder ein wenig/ und solches thue so lange/ bis alle Wildigkeit des Antimonii und des Schwefels davon ist. Dann setze es auf eine Capelle oder Test/ treibs mit etwas Bley ab/ so findest du dein Silber wieder.

NB. Wenn man die Könige fein rein vom Plachmahl abschlägt und fürsichtig hiermit umgehet/ so gehet an 1. Marck Silber nicht 1. Quintlein ab.

Proæssus XVI.

Gold vom D im Fluß und Guß durch einen Antimonialischen Fluß zuscheiden.

Schmelze das güldische Silber mit Antimonio und ein wenig Nitri, geuß es wohl- schmelzend aus in einen Gießpuckel/ klopffe daran/ so wird sich das Gold zum regul. oder in einen König setzen. Die Schlacken/ worinn das Silber steckt/ schlage ab/ und schmelze sie abermahl mit frischen Antimonio, Limaturâ Aris und Salpeter/ so præcipitiret die Limatura Aris das Silber und fällt diß auch zu Boden/ als ein König. Vermeynstu nun noch

noche etwas von Silber in den Schlacken enthalten zu seyn/ schmelze sie noch einmahl mit Zusetzung etwas frischen Antimonii, Nitri und Limaturæ Ꝑtis, so gehet alles rein heraus und bleibet gar nichts vom Silber zurücke.

NB. Den Regulum kan man auch/ wie den vom Golde / mit Salpeter wieder schmelzen und das darbey noch seyende Spießglas davon rauchen lassen.

It. Des Antimonii muß 3. 4. oder 5. mahl so viel/ als des Goldes und Silbers seyn. Wenn das Gold zum erstenmahl nicht alle herans gehet/ so repetire die Arbeit mit den Schlacken noch einmahl. Die regulos ☉is schmelze auch noch einmahl mit frischem Nitro, und laß es so lange im Flusse stehen/ biß alles Antimonium davon verrauchet und das ☉ reine sey. Man kan es auch mit dem Blasebalg davon blasen.

Processus XVII.

Gold vom Silber im Schmelzen und Durchgießen mit Antimonio allein zu scheiden.

W Eilen nicht auf einerley Manier das Durchgießen mit dem Spießglas zu geschehen und verrichtet zu werden pfleget/ und

einer diesen/ der andere einen andern modum und Handgriff darbey im Gebrauch hat/ als habe/ obschon Anfangs bereits einiger modus davon gemeldet worden/ folgende/ zu des curieusen Laborantens Dienst/ noch mit beyfügen wollen. Nämlich:

Nimm weiß vder bleichen Goldes 1. Theil/ so viel dir beliebet/ thue es in einen guten/ festen/ reinen Tiegel/ und laß es wohl durchglüen; Darnach setze ihme 3. Theil gestoffen Antimonii, oder Spießglas zu/ und laß es wohl mit einander fließen / gieß es darauf in einen Gießpuckel/ so fällt ein König davon/ den schlaße von den Schlacken ab/ und heb ihn auf.

Die Schlacken aber versetze mit dem 4ten Theil frischen Spießglases und laß sie wieder damit schmelzen/ gieß sie darauf wieder aus in einen Gießpuckel/ so fällt abermahl ein König; denen Schlacken davon setze nochmahls frisch Spießglas zu/ und procedire damit/ wie zuvor/ biß sich alles Gold præcipitiret hat und kein regulus mehr fällt.

Die gesammlete Könige nun lege alle zusammen auf eine Treib- Scherbe/ oder in einen Tiegel/ (der über sich 2. Löcher habe/ damit der Rauch im verblasen dadurch hinaus gehen kan) setze sie auf ein gelindes Kohlfeuer / blaß dann über eine Weile mit einem guten Bläß-
balg

balg wohl zu/ biß das Antimonium ganz davon verrauchet ist.

Das zurückgebliebene Gold verſetze ferner mit 3. oder mehr Schweren Bley und treib es auf dem Teſte oder Capelle/ damit ab / ſo bekommſt du das ſchönſte feinſte Gold / als nur zu finden ſeyn mag.

Die Schlacken davon mache folgender Geſtalt zu gut / damit ihr noch enthaltenes Gold und Silber nicht verlohren gehe/ ſondern zu Nutz erhalten werde. Nämlich: Setze ihnen klein zerſtoſſen 2. 3. oder mehrmahl ſo ſchwer granulirt Bley zu/ laß es zuſammen ſchmelzen und verblaſe das Spießglas auf gleiche Weiſe/ wie bey vorigen Golds Königen geſchehen iſt/ biß es nicht mehr rauchet. Laß es denn auf einer Treib- Scherben verſchlacken und treibe es hernach auf einen Teſt oder Capelle/ zur feine ab/ ſo findeſt du \odot und D beyſammen ohne Abgang. Solte auch/ irgend/ das Gold von der Capelle weiß ausſehen / wie es zuweilen geſchehen / ſo gradire es durch das Cementum Regale, oder quartire es mit 3. Theil Silber und ſcheide es/ wie oben gelehret worden/ ſo erhältſt du das \odot rein und ſchön.

Folget

Folget nun das

Cementum regale

darzu.

Nimm Vitriol 6. Loth / Grünspahn und Ziegel-Mehliedes 2. Loth / Salpeter 1. Loth Alaun / gemein Saltz und Salmiac / jedes 2. Quintl. stoß und reib alles zusammen mit Urin angefeuchtet / laß es demnach wieder trucken werden / so wirds ein gelb Pulver / damit cementire deine massam, also / daß des Pulvers 2. Theil zu einem Theil des Goldes genommen und damit stratificiret werde.

Aliud Cementum regale.

Nimm Ziegel-Mehl 2. Theil / Saltz und auf die Röthe calcinirten Vitriol / jedes 1. Theil / stoß und mische es unter einander zum Gebrauch.

It. Nimm Quecksilber und Schwefel jedes 4. Loth / reibe sie wohl misciret und impastiret zu kleinen Pulver / damit stratificire Kupffer- und Eisen-Blechstücklein und cementire sie per gradus, 24. Stunden lang / so wird ein schön æs ustum darauß. Dessen nimm alsdenn 2. Loth / auf die Röthe calcinirten Ungarischen Vitriol auch so viel / Alaun 4. Loth / Salis gemmæ 2. Loth / stoß und misch es unter einander

ander und cementire mit deren einem allein/
 oder beyde zu gleichen Theil vermischet/ das blei-
 che / oder weisse Gold / mit einander / wie ge-
 bräuchlich / stratificiret. Ferner können die
 Schlacken auch folgender gestalt reduciret
 oder geschmolzen werden / daß das Gold und
 Silber wieder daraus komme. Nehmlich zer-
 stosse die Schlacken und setze ihnen gleichschwer
 des schnellen Flusses/ (so unter den Schmelz-
 Flüssen in den Collectaneis chymico-metal-
 lurgicis beschrieben zufinden ist/ und aus Sal-
 peter und Weinstein zubereitet wird/) gestosse-
 nen Glases 1. Theil und Silberglett 3. Theil/
 zu/ solches thue wohl untereinander vermischet
 in einen Tiegel/ bedecke es oben mit Saltz/ setze
 es in einen Wind-Ofen und lasse es fließen/
 dann erkalten und schlage den König davon/
 treibe diesen behöriger und vorbelehrter massen
 ab/ und scheid es/ so erhältst du dein Gold und
 Silber ohne Abgang oder Verlust.

Processus XVIII.

Gold vom Silber durchs
 zium zu gießen und zu reinigen.

Nimm Spießglas q. l. thue es in einen spi-
 zigen Tiegel und schmelze es/ wenns wohl
 fließt/

fließt/ so geuß dein goldhaltig Silber/ auch geschmolzen/ darein/ und laß es ein wenig zusammen stehen / so nimmt das Antimonium das Gold aus dem Silber und läßt es zu Boden fallen / das Silber aber bleibt in den Schlacken vom Spießglase / diese stoß und verseze (wenn des Silbers 1. Marck gewesen) mit 1. Loth Kupffer und 4. Loth Bley / laß sie zusammen schmelzen / und treib den regulum davon auf einem Test ab/ so verbrennet das $\frac{1}{2}$ das $\frac{1}{4}$ und das D bleibt aufm Teste stehen und ist gerecht.

Processus XIX.

Wie man das Gold vom Silber u. andern Metallē durch Spießglas scheiden und reinigen soll.

Samuel Zimmermanns von Augspurg.

Nimm des Goldes / so du reinigen wilst / q.l. Spießglases / das frisch / flüßig und noch in keiner Arbeit gewesen ist (wird vielleicht die mineram $\frac{1}{2}$ iii dadurch verstehen) 3. mahl so viel / seze das Spießglas in einem Tiegel ins Feuer / laß fließen und wirff das Gold einzeln in kleinen Stücklein darein / und nicht auf einmahl. Wann es denn nun einen grossen weissen Rauch von sich giebet und das Feuer darben weiß

weiß und gelb untereinander gehet / alsdenn
geuß das Spießglas samt dem Golde in einen
zuvor mit Unschlitt bestrichenen Gießpuckel
und schlage mit etwas daran / oder rüttele wäh-
renden Eingießen den Gießpuckel / daß sich der
regulus fein zu Boden setze / bis es gerinnet oder
erhartet / laß es darauf wohl erkalten und schla-
ge alsdenn auf den umgekehrten Gießpuckel /
so fällt die massa mit dem Gold: Könige heraus.

Die davon abgehende Spießglas: Schlacken
stoffe klein und setze sie wieder einzuschmelzen /
dieß giesse auch in den Gießpuckel und proce-
dire allwege darmit / wie zuvor geschehen / so be-
kommst du noch einen regulum, den hebe auf.
Mit denen hiervon abgehenden Schlacken pro-
cedire nochmahls / wie mit vorigen / so erhältst
du den dritten regulum, den schlage davon abe.
Diese 3. regulos, oder Könige / schmelze mit ein-
ander in einem Tiegel / oder auf einer Treib-
Scherben / und wenn es nun flucht und feint
rein gehet / so wirff ein wenig Mercurii subli-
mati darauf / das macht hübsch schmeidig.

Dieses Durchgiessen und Reinigen des
Goldes mit dem Antimonio magst du 2.3. oder
4. mahl wiederholen / wenn es dir am ersten
mahl nicht genug ist / so wird das Gold desto
reiner und feiner / und auf das höchste gradiret.
Was aber bey dem Golde gewesen / als Silber /
Kupf:

Rupffer ꝛc. bleibet im Spießglase / das magst du davon seigern / oder auch in einen Puckel zum Könige gießen / wie der Gebrauch ist.

Processus XX.

Gold durchs Antimonium zu reinigen.

Schmelze Gold / so viel du wilt / in einen Ziegel und streue im Fluß 3. mahl so schwer gestossenen Antimonii darauf / laß es noch ein wenig zusammen fließen / geuß es alsdenn in einen erwärmten und beschmierten Sießpuckel und klopffe ein wenig daran / so setzt sich das Gold zu Boden in die Spitze. Den regulum schlage erkaltet wieder davon und schmelze ihn nochmahls mit den Antimonio auf vorige Art / das wiederhole auch zum dritten mahl / so ist das Gold rein und fein.

Processus XXI.

Gold durchs Antimonium zu reinigen.

Zweyer Franzöischen Chymicorum
als

Le Mery und Glasers.

Die beste Reinigung des Goldes wird durchs Spießglas verbracht / denn das
Bley

Bley nimmt nur die unvollkommene Metallen hinweg/ und läſſet das Silber bey dem Golde. Das Cement läſſet das Gold auch oft unrein/ oder zerfrißt und raubet einen Theil davon. Das Aquafort oder Scheide Waſſer iſt ebenfalls nicht allemahl eine gewiſſe Probe/ daß das Gold reine ſey/ denn zuweilen geſchiehet es/ daß daſſelbe mit Schwefelichten Materien vermiſchet geweſen/ welche verurſachen/ daß ſich das Silber zugleich mit dem Golde præcipitiret/ darüber die Unerfahrenen oftmals ſehr erfreuet und zugleich beſtürzet werden/ indem ſie meynen/ ein fürtrefflich Mittel erfunden zu haben/ das Gold zu vermehren. Wenn man es aber recht unterſuchet und bey dem Licht beſiehet/ finden ſie ſich ſehr betrogen. Hergegen kan man verſichert ſeyn/ daß das Gold/ welches durch das Spießglas gegoffen/ vollkommen gereiniget und von allen Zuſatz befreyet iſt/ denn kein Metall/ außer Gold/ dem Antimonio widerſtehet.

Nimm denn des vermiſchten Goldes/ wie es die Goldſchmidte gebrauchen/ 2. Loth/thue oder ſetze es in einen Tiegel auf glüende Kohlen in einen Windofen/ und wenn es recht glüet/ wirff 8. Loth pulveriſirt gut Spießglas darzu / welches alsobald ſchmelzen und das Gold in ſich ſchlucken wird. Wann nun al-

les geschmolzen und die Materie Funcken von
 sich giebet/ ist es ein Zeichen / daß das Spieß-
 glaß die Unreinigkeiten und fremden Zusatz
 des Goldes zerstöhret hat/ derowegen man es
 noch ein wenig über den Feuer stehen läßet/
 hernach aber geschwinde aus/ in einen etwas
 erwärmten und mit Dehl bestrichenen Gießpu-
 ckel schüttet/ und mit einer Klufft oder Zan-
 ge ein wenig darauf schläget/ damit sich der
 regulus zu Boden setze. Wenn die Materie kalt
 worden/ stürzet man den Gießpuckel um und
 wirfft die massam heraus/ schlägt alsdenn den
 regulum von den Schlacken ab/ wieget und
 schmelzet ihn in einen ziemlichen grossen Tie-
 gel/ thut auch 2. mahl so viel Salpeter darzu/
 hernach decket man den Tiegel zu/ um das
 feine Kohlen hineinfällen und giebet starck
 Feuer/ so verzehret der Salpeter alles/ was
 von dem Spießglaß bey dem Golde geblieben/
 das Gold aber bleibt auf dem Boden des
 Tiegels schön rein und fein. Man mag es
 also warm in Gießpuckel schütten/ oder im Tie-
 gel kalt werden lassen/ welchen man hernach
 zerschlagen muß/ um das Gold daraus nehmen
 zu können. Diese Art den regulum zu reini-
 gen ist nicht gemein und der andern weit vor-
 zuziehen / weilen sie eher und besser von stats
 ten gehet/ wird aber nur im kleinen gebraucht.

Die

Die gemeine Arth ist/ daß man einen flachen Tiegel/ darinnen der Gold-regulus ist/ ein wenig scheif/ schreim/ oder auf die Seite sich neigend ins Schmelz-Feuer setzt/ und ihn stets zublâset/ biß das Spießglas alle verbrauchet und verzehret ist/ wozu denn nicht allein Zeit gehöret/ sondern man auch die schädlichen Dämpffe des Spießglasses in sich ziehen muß/ wofür man sich doch wohl zu hüten hat/ wenn die Gesundheit nicht verletzt werden soll. Mehr ist bey dem Ercker/ Eöhneisen/ Fachsen/ Schindlern und andern Scribenten hiervon anzutreffen und zu lesen.

Folgen nun auch etliche modi,

Gold vom Kupffer

zu scheiden.

Ungemein ist sonst gebräuchlich/ daß Gold und Silber durchs Seigern mit Bley vom Kupffer geschieden werden/welches in den Probier-Büchern und meiner praxi metallica weitläufftig und deutlich beschrieben zu finden ist. Es kan aber die Scheidung dieser metallien auch durch Scheidewasser/ wenn es die Mühe belohnet/ und im Guß und Fluß geschehen und verrichtet werden/ und zwart folgender Gestalt. Nämlich:

Erste Art,

Gold vom Kupffer im Guß zuscheiden.

R. **N**aur/ Salpeter/ Schwefel und Vitriol/
 Jedes I. Pfund/ Salmiac ein halb Pfund/
 und nachdem alles wohl zerstoßen/ koche diese
 Species zusammen in einer klahren Lauge/ wel-
 che aus büchen Holz/ Asche und lebendigen
 Kalck/ jedes gleichviel genommen/ gemacht ist/
 bis sie alle eingesotten und eine salzigte massa
 zurück bleibet. Diese verwahre wohl an einen
 warmen und truckenen Orte/ sonst zerfließt
 es/ und wenn du es gebrauchen wilt/ so mische
 unter dieser massæ I. Pfund calcinirt oder ge-
 feilt Bley/ setze denn von dieser Mixtur 12.
 Loth auf I. Pfund Kupffer/ wenn es geschmol-
 zen und wohl fließet/ successive warm in Tie-
 gel geworffen und mit einem glüenden Eisen
 geschwinde umgerühret/ laß darauf den Tie-
 gel erkalten/ so wirst du nach Zerschlagung des
 Siegels das Gold am Boden des Siegels/ vom
 Kupffer geschieden/ im Bley finden/ das schlage
 und treibe behöriger maassen abe.

Oder

procedire also:

Mache von ungelöschten Kalck und Weida-
 sche eine Lauge/ derselben laß eine Kanne
 halb

halb einsieden/ alsdenn thue von Salmiac/
 Salpeter/ Spangrün und Schwefel jedes 4.
 Loth/ alles klein gerieben/ noch darzu und laß
 sie vollends/ biß zur trockne / einkochen.
 Schmelze hernach des güldischen Kupffers 1.
 Pfund mit 2. Pfund Bley und förne es durch
 einen Besem. Zu dieses geförnten 1. Pfunde
 thue des von der Lauge gemachten Pulvers
 4. Loth in einen guten Tiegel/ den verlutire
 wohl und setze ihn ertrocknet in einen Windof-
 fen/ gib zu erst gelinde Feuer/ hernach aber stär-
 keres und laß es wohl fließen/ so setzt sich das
 Gold zu unterst ins Bley/ das treibe / ohne
 weitem Zusatz/ aufm Teste ab/ so bekommst du
 das Gold davon rein und fein.

Dritte Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden

Mache einen viereckigten Ofen / forne mit
 einem Loche/ darinn ein Zapffen/den man
 wieder ausziehen kan/ gesteckt sey/(wie die Roth-
 giesser theilß Orten zu haben pflegen) unten am
 Boden aber mache eine kleine Gruben/das sich
 der regulus darein setzen könne. Denn nimm
 1. Centner Kupffer und 2. Centner Bley/ setze
 beyde in den zuvor erhitzten Ofen/laß es zusam-
 men schmelzen und treiben/bis es blickt. Wenn
 denn das Bley sich alle verlohren/ so nimm eine

Krücke und ziehe den Schaum oder die Schlascken oben ab / damit es lauter stehe / so ist denn das Kupffer wohl bereitet.

Hernach nimm ein Viertel Saltz / ein Viertel Schwefel / auch so viel Salpeter und Quecksilber / stoß und reibe alles zusammen in einem Mörser zu Pulver / wirffs oder streue es alsdenn im Flusse auf das Kupffer / so setzt sich das Gold zu Grunde. Zuech darauf den Zapffen aus / so läufft oder fließt der meiste Theil des Kupffers heraus und bleibt der König in der Gruben / den treibe mit Bley auf einen Test ab / oder schmelze ihn durch Spießglas / wie zuvor gelehret worden / so findest du das Gold / welches es bey sich gehabt hat.

Vierde Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Laß Kupffer und Antimonium zusammen schmelzen / reinige es wohl von den oben aufschwimmenden fecibus, schütte es alsdenn in eine steinerne Schüssel / oder Schaale / und so viel des gemeinen ξ ii darzu / stürz also balden eine andere Schüssel darauf und schwencke es wohl untereinander / so nimmt der ξ ius das Gold / welches im Kupffer ist / an sich ; wenn es kalt worden / so mache es auf / und thue den ξ ium davon in ein ander Gefäß / das setze aufs Feuer

Feuer und laß den ¶ ium abrauchen/ so findest du das Gold am Boden liegen.

Fünffte Art

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Brenne das Kupffer mit Schwefel zu Pulver und reducire es mit Bley/ schlage es denn wieder dünne und brenne es nochmahls mit ¶ zu Pulver/ wie zuvor/ solches wiederhole etliche mahl und treibe es endlich auf einem Teste/ behöriger massen ab/ so findet sich das Gold/ welches es bey sich gehabt hat.

Sechste Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Destillire aus Salpeter/ Salmiac und Römischem Bitriol iedes gleichviel/ auf Art und Weise/ wie man sonst Scheide-Wasser zu brennen pflegt/ oder nur per alembicum, ein menstruum, das geuß über dein goldhaltiges Kupffer und stelle es in warmen Sand/ so solviret es das ¶ , und das O fällt in Gestalt eines schwarzen Kalck's zu Boden. Geuß alsdenn das menstruum davon ab/ und wasche oder edulcorire den Gold-Kalck mit süßem warmen Wasser wohl/ schmelze ihn hernach in eine massam, so hast du das Gold. Das Kupffer precipitire mit Eisenfeil/ süße das niedergeschlagene

ne wohl aus und reducire es / so bekommst du es auch wieder.

Siebende Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Nimm Kupffer 1. Pfund / calcinire es für sich allein in einem Tiegel 2. Tage u. Nächste / in einem Wind: Ofen mit starcken Feuer; darnach reducire oder schmelze es mit den schwarzen Fluß / so unter den Collectaneis chymico-metallurgicis beschrieben zu finden ist / zu einem Stock / oder König. Diesen schmelze wieder und thue im Fluß 4. Loth Bley darzu / dann geuß es wohl vermischet auf eiserne oder steinerne fett gemachte und gewärmte Tafeln / schneide Stücke daraus und stratificire sie in einer cementir- Büchse mit gestossenen Glase / Vitriol und Zrío sublimato, verlutire sie wohl und laß es in einem Löpffers: Ofen / oder Ziegelbrenners: Ofen 2. Tage und Nacht wohl cementiren / oder auch wohl nur halb so lang / so scheidet sich das Gold vom Kupffer und zwar gemeiniglich eine Unze vom Pfunde und etwa so viel vom Kupffer / das andere verzehret sich.

Achte Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Nimm goldhaltiges Kupffer / es sey Japanisches / Spanisches / Ungarisches oder Teu:

Teutsches/ 1. Pfund/ gemeinen Schwefels und
 Ungarischen Vitriols jedes 2. Pfund/ minera
 antimonii 1. Pfund/ (oder des Kupffers und
 Schwefels jedes 1. Theil/ und des Antimonii
 und Vitriols jedes 2. Theil/) stosse iegliches be-
 sonders zu Pulver/ hernach vermische sie wohl
 und stratificire darmit die Kupffer-Bleche in
 einer Cementir-Büchse/ die setze in ein Circel-
 Feuer und cementire sie per gradus, bey die 6.
 oder 8. Stunden/ also/ daß es zuletzt schmelze
 und einen König setze. Diesen setze auf eine
 grosse Treib-Scherbe/ oder in einen Schmelz-
 Ziegel/ (jene unter die Muffel/ diesen aber in
 einen Wind-Ofen und zwar ein wenig scheiff/
 oder Seitwerts/ damit man recht hinein blasen
 kan) laß ihn alsdenn fließen und verblase das
 Antimonium mit einem Handbalge/ so wird
 das Kupffer rein. Diesem setze nachmahls etwa
 1. oder 1 $\frac{1}{2}$. Loth Silber zu/ schmelze es wieder
 zusammen und granulire es/ solvire alsdenn
 das geförnte in Aquafort, so gehet das Silber
 und Kupffer ins Aquafort, das Gold aber fällt
 zu Boden/ als ein schwarzer Kalck/ welcher daß
 separirt/ edulcorirt und geschmolzen werden
 muß/ worzu in vorigen gnugsame Anleitung
 gegeben/ allwo von der reduction des Gold-
 Kalcks absonderlich gehandelt worden. Man
 kan auch das mit dem Silber versetzte Kupffer

auf dem Feste abtreiben und das Silber alleitt mit Aquafort solviren / und also bewuster massen das Gold davon scheiden. Will man es reicher an Gold haben / so darff nur die Arbeit mit dem Kupffer durch offtmahliges cementiren und procediren / wie zuvor / etlich mahl repetiret werden / ehe man das Gold davon scheidet.

Im grossen es zu tractiren / wird ein sonderlicher Ofen / als die Rothgiesser zu haben pflegen / in welchen die Flamme oben über die Materie herschlagen kan / darzu erfordert und muß das Kupffer / so nach der cemention wieder verblasen / reducirt und gnugsam angereichert ist / auf dem Seiger-Ofen durch gehörigen Bley Zusatz geseigert und also das Gold mit dem Silber (dessen auf 1. Centner etwa 6. Marcken zu nehmen sind) davon gebracht werden.

Das Verblasen des Antimonii ist sehr mühsam und schwer / kan am füglichsten auf einen guten / von Leimen und Kohlengestübe / wie auf Schmelz-Hütten gebräuchlich ist / gemachten Heerd / (auf dessen Tieffe die Bälge recht gerichtet seyn sollen) im Treib- oder garmacher-Ofen geschehen und verrichtet werden. Dessen gänzliche Verzehrung erkennet man / wenn ganz kein Dampff oder Rauch davon gehet. Auf diese Art soll Gold ins Kupffer gebracht werden / da sonst keines innen ist / welches durch
das

das Antimonium, Schwefel und Vitriol geschehen muß: Massen das Antimonium das Silber und Kupffer gerne güldisch machet/wie solches die Erfahrung bezeuget. Etliche meinen/das Eisenschüßig Kupffer am besten hierzu diene/ und so man kein solches habe/etwas von gefeilt/ oder ! calcinirten Steuermärckischen Goldhaltigem Stahl zugesetzt werden könne.

Neunte Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Nimm goldhaltig Kupffer/ es sey was Land des es nur wolle/schmelze es für sich allein/wenn es geflossen/schütte es in Laugen von Haselholz-Aschen mit Urin/ oder Salmiac und Farrenkraut-Aschen/ gemacht/ und lösche es darinn/ darnach truckne und schmelze es wieder und procedire darmit/ wie zuvor. Solches repetire etlich mahl/ endlich aber körne und solvire es in Aquafort, das menstruum abstrahire wieder und schmelze das residuum mit Borax; hoc facto, solvire es abermahl in Aquafort, so läßt es seinen Gold-Kalck fallen/ den separire vom menstruo, edulcorire/ glüe ihn aus und schmelze ihn mit Borax/ oder trage ihn ins Bley auf der Capell/ und treib ihn/ gehöriger massen/ab/ so findest du das Gold/ welches das Kupffer hält.

NB. Es

NB. Es läſſet auch zuweilen goldhaltig Kupffer also vor ſich nur ſchlecht hin in Aquafort ſolviret/ ſeinen Gold- Kalet fallen/ aber nicht gar rein/ ſondern mit etwas Kupffer noch vermiſcht.

Zehende Art,

Gold vom Kupffer zu ſcheiden.

Nimm Kupffer/ in welchen man vermuthet/ Gold enthalten zu ſeyn/ 1. Pfund/ laß es in einen mit Kreiden wohl beſtrichenen Ziegel ſchmelzen/ ſetze ihme alsdenn fünf viertel Pfund Bley zu/ und erhalte ſie zuſammen noch eine Weile im Fluß/ mit einem Eiſen ſie wohl untereinander rührend/ daß ſie recht vermiſchet werden; Alsdenn gieß es aus zu dünnen Blechlein/ die ſetze in einen Dämpf-Ofen/ mache ein dämpfiges Feuer darunter/ ſo ſcheidet ſich das Bley von dem Kupffer und wird ganz porös, als hätten es die Biehnen ausgeſogen/ das brenne/ ſo findeſt du etwa 4. Loth guter Materie/ die cementire mit einem guten Cement-Pulver und ſchmelze ſie hernach wieder/ ſo findeſt du in der Scheidung 2. Loth Gold.

Erläuterung dieſes Proceſſes.

Dieſer Proceß enthält eine Scheidung Goldes vom Kupffer/ vermittelſt des Seigerns mit Bley/ welche ſich wohl practiciren laſſen ſolte/

wenn

wenn folgendes noch darbey observiret würde. Nämlich: wenn man einen Ofen von gebrannten Steinen aufrichtete / worinnen zwey eiserne Stangen / wie in einem Probier: Ofen längst durch geleget wären / daß man eine Muffel / so ohngefähr einer viertel Ellen hoch und einer Ellen lang / unausgeschnitten / damit keine Flamme oder blosses Feuer hinein kommen könnte / darein setzen könne / und so dann den Ofen gleich einem Probier: Ofen anfeuerte. Wenn nun solches geschehen / könnte man von dem gemeinen etwas breiten / Treib: oder Probier: Scherben einige nehmen und dieselbe unter die Muffel / und die Lamellen (oder von Kupffer und Bley dünn und so breit gegossene Bleche / daß sie sich wohl in die Treib: Scherben schicken / sonst das davon wieder abfließende Bley zum Theil neben hin lauffen würde) der Länge nach darauf stellen / also daß sie unten darauf stehen und oben an der Muffel anliegen / so dann das Mundloch der Muffel / oder des Ofens / mit einem guten eisernen Blatt / oder Brand: Stein verwahren / daß ebenfalls keine Hitze hinein schlagen könne und es recht gedämpfft werden möge. In solch gedämpfft: und temperirten Feuer wird das Bley sich von dem Kupffer abseigern und das ζ auf den Scherben stehen bleiben / so ferne die Beschickung des Kupffers mit Bley richtig ist.

Wie das Brennen des Kupffers eigentlich geschehen soll / ist aus dem Proceß nicht wohl zu ersehen. Sonsten istz ein Terminus, so bey den Großseigern der Kupffer gebräuchlich zu seyn pflegt / und mag so viel bedeuten / als nach den Seigern / das noch rückständige wenige Bley im Kupffer vollends daraus zu brennen oder zu verzehren / worinnen es mit den Darren der Rühnstöcke übereinkommet. Außer dem wird es ingemein mit Schwefel / wie das Bley / calciniret / oder gebrennet / welcher gestalt es dann ein *æs ustum* wird. Andere pflegen die Kupffer-Bleche mit Leinöhl zuvor zu bestreichen / ehe sie den Schwefel darüber streuen und dieselbe im gestossenen ⚔ herum zu welzen / damit er sich allenthalben anhenge / alsdenn thun sie solche in einen Tiegel / oder Topff und setzen sie außs Feuer / daß der Schwefel davon brenne. Noch andere cementiren die Kupffer-Bleche mit Vitriol / so werden sie auch mürbe und brüchig / oder pulverisable. NB. Kan auch wohl mit noch andern Dingen cementiret und dadurch güldischer gemacht werden.

Man erwehle nun hiervon eine Art des Brennens / welche man wolle / so erachte nicht rathsam zu seyn / die ausgefeigerte Lamellen ganz zum Pulver zu brennen / weilien die Materie davon noch cementiret werden soll / welches

ches sich mit Pulvern nicht gar füglich thun läßt/ (es wären denn eitel salia zum Cement, welche man nach der Cementation wieder solviren und davon spühlen könnte) sondern mehr ne füglich zu seyn/ wenn man solche also reverberirete/ daß sie ganz und beysammen blieben/ aber wohl mürbe würden/ worzu ein gelindes Feuer erfordert/ denn der Schwefel und Vitriol ohne dem ein scharffezend Feuer bey sich haben/ welches die Metalle mürbe machen kan.

Diese also gebrennete oder reverberirte Lamellen könnte man etwa mit einem Cement von einem Theil Tutia, 2. Theilen Auripigmenti und 3. Theilen gut Ziegel, Mehl gemacht/ in einem Ziegel stratificiret/ 3. oder 4. Stunden gelinde cementiren/ und dann darauf solche mit einem guten Fluß reduciren/ und so es nöthig/ mit Bley auf dem Test abtreiben/ welcher Gestalt es dann sein Gold darlegen würde.

NB. Das Seiger Bley/ so in den Treib-
Scherben gesammlet worden/ kan man wieder zusammen schmelzen und das gebrennte Kupffer darmit abtreiben/ denn dieses das Gold und Silber/ welches das Kupffer von Natur bey sich gehabt/ grösten Theils in sich gezogen hat/ das ubrige muß durch das Brennen

nen und Cementiren hienein gewircket werden.

Zilffte Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Zu St. G. Stadt soll ehe dessen ein Curio-
sus Kupffer mit Schwefel in grossen weis-
ten Tiegeln/ in einen runden mit vielen Löchern
versehenen Ofen (wie ein Glas-Ofen fast ge-
stalt) calciniret und den Calcem bey 3. Wo-
chen lang darinn reverberiret/ dann ein Gra-
dir-Wasser über den Calcem gegossen/ eine
Zeit lang digerirt/ demnach das Wasser wie-
der abstrahiret/ den Calcem reduciret und als
so 1. Loth \odot aus dem Pfund Kupffer in der
Scheidung erhalten haben.

NB. Dieses ist aber nicht von Natur dem
Kupffer eingepflanzetes/ sondern durch Kunst
darein gewircktes Gold.

Zwölffte Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Zu Churfürst Augusti, Hochseligen An-
denckens / Zeiten / soll fast dergleichen
Arbeit zu St. Annenberg tractiret worden
seyn/ worzu man aber nur alt Kupffer (welches
vermuthlich / von selbst schon Goldhaltig ge-
wesen seyn wird/) genommen/ solches mit Tu-
tia cementiret etc. und 2. Loth Gold aus
1. Pfund

1. Pfund des Kupffers gebracht haben mag. Den ganzen Proceß mag/ Weitläufftigkeit wegen/ nicht anhero setzen. NB. Ich halte/ daß/ wenn mann/ statt des gemeinen Schwefels/ das z mit dem Lapide Arsenicali cementirete/ es besser seyn und mehr \odot geben würde.

Dreyzehende Art,

Gold vom Kupffer zuscheiden.

Zum Kupffer und Silber jedes gleich viel/ (oder nur z allein/) schmelze sie zusammen in eine Massam; diese granulire oder laminire und brenne sie 3mahl mit Schwefel ab. Verseze hernach diesen Calcem mit dem 4ten Theil so schwer Vitrioli ad rubedinem calcinati, Salis ammoniaci & z is communis, eines ieden/ lasse es zusammen 2. Stunden wohl schmelzen/ so erlangst du einen rothen Stein/ wie ein Erz aussehend/ den schmelze mit einen guten Bley: und Salz; Fluß/ den regulum davon treibe ab und scheidet/ was auf dem Teste bleibet/ oder repetire die Arbeit noch etliche mahl/ ehe du es scheidest/ so giebt es schön und desto mehr Gold.

NB. Wenn man Anfangs kein Silber mit darzu nimmet/ muß dessen/ bey der reduction, etwas zugesetzt werden. It. pflegt im Abtreiben etwas Mühe zu machen/ wenn

man es nicht vorhero mit h ansiedet und schmeidig machet/so dann gehet es gerne ab.

Vierzehende Art,

Gold vom Kupffer zu scheiden.

Calcinire Kupffer mit S oder P , reverberire es wohl/ bis es fein roth und locker wird; setze demnach dem Calci gleichschwer/ oder so viel beliebet/ granulirt / oder gefeilt Silber zu/ imbibire solche zusammen mit Oleo G , laß also 8. Tage in digestione stehen/ denn edulcorire und reducire es mit dem Vitro h in doppelten/ inwendig mit Kreiden und Eyerklar wohl bestrichenen Tiegel/ bey 10. bis 12. Stunden im Fluß haltend/ treibe es hernach/ gehöriger maasen/ ab und scheide es. Soll gemeiniglich von einen halben bis ganzen Loth Gold vom Pfunde Kupffer geben. NB. Es muß dem Calci viel h , oder dessen Vitri, zugesetzt werden/ um daß er sich wohl darinne aufschliessen und zertheilen kan/ worzu die Silices im Vitro sonderlich dienen und förderlich seyn. Wenn mann vom Sale tartari fixo etwas zugesetzt/ soll es noch mehr Gold geben.

Funffzehende Art/

Gold vom Kupffer zuscheiden.

Mache eine Lauge von Calce viva, Weidenaschen und calcinirten Weinstein jedes gleich

gleich viel nach Belieben/dann 4mahl so viel A-
 schen von grünen büchen Holz gebrannt/laß sie
 fein klar werden und siede oder koch sie halb ein/
 thue demnach folgende Stücke noch darein/
 als Alaun/ Salpeter/ Vitriol/ Schwefel und
 Grünwahn/ jedes 1. Pfund/ Arsenici albi, vel
 Zij sublimati und Salmiac jedes $\frac{1}{2}$ lb. alles klein
 zerstoßen und unter einander gerieben / laß es
 zusammen / bis auf die Trockene / einkochen/
 das residuum hebe an einen trucknen warmen
 Ort auf/ sonst solvirt sichs und zerfleust zu ei-
 nen Liquorem.

Wenn du nun Gold von Kupffer damit
 scheiden wilst / so zerstoße diese eingekochte
 Saltz/ Massam, menge 1. Pfund Bley/ Aschen
 darunter/ und wenn das Kupffer in der grösser-
 sten Hitze ist / wirff des vorigen Saltzflusses
 von 4. bis 8. oder 12. Loth zu einem Pfunde
 desselben und rühr es eilends um / (NB. Es
 muß aber der Fluß nicht auf einmahl/ sondern/
 etwa auf 5. oder 6. mahl/ darzu getragen wer-
 den.) und schmelze es dann fein rein. Laß
 demnach von selbst erkalten/ so findest du einen
 König/ den mache zurecht. Wenn er eitel
 Gold ist/ kanst du ihn nur auf dem Scherben
 verblasen.

Einige Art,

Silber vom Kupffer zuscheiden.

Wangeführten Gold. Scheidungen vom
 Kupfer

Kupffer will ich auch/ dem curieusen Labo-
 ranten und Probierern zu Gefallen/ eine Sil-
 ber- Scheidung vom Kupffer noch beyfügen/
 welche folgender Gestalt/ aufer der Groß-
 Seigerung auf Schmelz- Hütten/ angestellet
 und verrichtet werden soll. Nämlich also:
 R. calcinirt Bley/ oder ausgelaugten Bley-
 Rauch/ aus den Hütten/ Camienen/ Salpe-
 ter/ Schwefel/ iedes $\frac{1}{2}$ Pfund / Arsenic und
 geglüet Saltz/ iedes 1. Pfund ; zerstoß und ver-
 mische alleswohl unter einander. Mit dieser
 Mixtur und geförnt oder laminirten Kupffer/
 welches Silber halten soll/ mache in einem Tieg-
 el oder Cementir- Büchse ein stratum super
 stratum, wie gebräuchlich/ (also/ daß der Mi-
 xtur noch halb so viel/ als des Kupffers ist/ ge-
 nommen werde) verlutire darauf das Cementir-
 Gefäß wohl/ laß es trocknen u. setze es hernach
 in einen Wind- Ofen/ oder vors Gebläß zum
 schmelzen/ und so es hierzu gebracht/ nim es
 aus dem Feuer und gieß es in einen warm und
 fettgemachten Gießpuckel/ schlag ein wenig
 darauf/ daß sich das Silber zu Boden sencke
 und zu einen König setze. Laß als denn erkäl-
 ten/ schlag das Gefäß entzwey/ und das D,
 welches sich an der Spitze des Königs zu Bo-
 den gesetzt hat/ vom φ ab/ und mache es vol-
 lendß auf dem Teste rein/ so ist es fein und gut.

Folgen nun auch etliche Proceffe

Gold von Eisen zu scheiden.

Processus I.

Gold von Eisen zu scheiden.

Mache eine Laugen von Büchen, Aschen und Urin / glüe das Eisen / darinn du Gold enthalten zuseyn vermeynest / und lösche es etliche mahl darinnen ab / bis es mürbe werde und sich stossen lasse. Dann nimm etwas P und O , thue sie zur Lauge und koche das pulverisirte Eisen darinn ganz ein. Stosse hernach die massam wieder zu Pulver und trage sie mit etwas antimonialischen Bley, Erz / oder Bley, Glantz mit ein wenig Antimonii versetzt / auf Silber im Fluß / oder schmelze sie zusammen vermischet im Tiegel wohl untereinander / treibe den regulum hernach auf einen Test ab / und scheide alsdenn das Silber behöriger massen / wie oben gelehret / so findest du sein Gold / das es bey sich geführet hat.

Processus II.

Gold von Eisen zu scheiden.

Nimm das Eisen / so beym Kupffer schmelzen gesammlet wird / glüe es etliche mahl nach einander und lösche es allemahl in Urin

aus/dieses repetire so oft und lange/ bis es ganz mürbe und pulverisabel werde. Dann trusckne es in einen Ofen / stosse es in einen Mörser klein und geuß Aquafort darüber/ so solviret sich das Eisen und der Gold: Kalck fällt zu Boden/ den sammle/ süsse ihn aus und schmelze ihn/ wie oben gelehret worden.

Processus III.

Gold von Eisen zu scheiden.

Nimm Steuermärcker, oder Schmalckalter Kern Stahl / calcinire und reverberire ihn mit Schwefel / daß er zu einem leichten rothen Pulver werde. Dem setze dann 3. mahl so schwer gekörnt Bley mit einem Fluß vom Vitro arsenicali & Salibus &c. gemacht/ und ein wenig / etwa 1. Loth / auf 1. Pfund Stahl Pulver / calcinirt oder gefeilt rein Silber / zu / und laß es in einem guten / inwendig mit Kreiden wohl bestrichenen Tiegel bey die 6. Stunden / in einem guten Schmelz: Feuer / als ein Wasser / wohl fließen / hernach erkalten. Den regulum schlage alsdenn davon / (die Schlacken pflegen ganz schwarz u. schön klar / wie ein Glas / auszusehen) und treibe ihn auf dem Test / behöriger massen / ab. Was darauf bleibet / scheid mit Aquafort, und reducire den

zu Boden gefallenem Gold. Kalck/wie gebräuchlich ist.

Processus IV.

Gold von Eisen zu scheiden.

Nimm mineræ vel Limaturæ ꝑtis part. ij. Arsenici albi, Tartari & Sulphuris ana part. j. stoß und mische alles wohl untereinander / thue es zusammen in einen Schmelz Tiegel / setz ihn bedeckt ins Feuer und laß es starck fließen; dann gieß es aus in Gießpußel / so giebt es einen schönen regulum, diesen versey zerstoß mit Silber q. l. (ie mehr / ie besser) und laß beyde mit einem Vitro, ex Silicibus calcinatis, Lithargyrio & pauco virid. æris parato, wohl bedeckt / in einem guten Tiegel dicht schmelzen / hernach treib es mit Bley ab / und scheide / so giebt es sein Gold, das es bey sich führet / von sich / welches gemeiniglich sehr hoch roth wie Kupffer zu seyn pfleget.

NB. Ist mühsam abzutreiben / welches aber durch ein gutes Ansieden / oder Seigern / auf dem Scherben und andern im vorigen gemeldten Mitteln / facilitiret und befördert werden kan.

Processus V.

Gold von Eisen zu scheiden.

Nimm Goldhaltiges Eisen oder dessen Mi-

neram, calcinire es mit Schwefel/ cementando und reverberire den Calcem davon/ biß er fein roth und locker werde. Diesem Croco ꝯtis setze dann gleich schwer/ oder etwas mehr/ auch wohl weniger/ nachdem es beliebt (mehr ist zwar am besten) gefeilt oder geförntes Silber zu/ imbibire solche zusammen mit Oleo vitrioli, laß also acht Tag in digestionem stehen und ganz eintrucken/ die massam stoß dann zu Pulver und koche sie in einer Lauge von Ψ und Asche gemacht/ damit alle Corrosivität davon komme und sie wohl edulcoriret werde. Verseze sie demnach mit dem Vitro Kni simplici q. s. und setze sie also in einen starcken mit Eyer-Klar und Kreiden wohl bestrichenen/ Tiegel/ in ein schmelz Feuer und erhalte es darinn/ bey 9. oder 12. Stunden im Glusse/ treib es alsdenn behöriger massen ab und scheide es/ so wirst du sein bey sich geführtes Gold in einem schwarzen Kalck erhalten/ den must du/ oben gelehrter massen/ reduciren.

NB. Zemehr Bley solchen Calcibus bey der Reduction zugesetzt wird/ ie besser ist es/ denn so geben sie ihr Gold und Silber/ was sie bey sich führen/ desto leichter und reichlicher von sich.

It. Wenn die Calcinatio ꝯis & ꝯis etlichmahl

mahl mit frischen Schwefel repetiret / oder wiederholet und die Calces derselben mit etwas Silber und vielem Bley lange geschmolzen und abgetrieben werden / sollen sie mehr / weder sonsten / Gold von sich geben.

Nun folget auch,

wie man das Gold und Silber vom Zinn scheiden soll.

Processus I.

**Gold und Silber vom Zinn
zuscheiden.**

Auß Zinn (das Marockische / Malackische Grund Magellanische sollen am reichesten seyn) in einer Grube auf dem Herde zergehen / und trage im Fluß rein gestossen Glas / Schwefel / Salz u. ꝑium sublimatum, unter einander gemischt / drauf und rühre es wohl damit um / laß es alsdenn erkalten / so setzet sich das Gold und Silber / so darinn ist / zu Grunde in einen König; ist er nicht gar rein / so treibe ihn mit etwas Bley auf der Capelle ab / oder giesse ihn durchs Antimonium. NB. Es kan diese Arbeit auch im Tiegel verrichtet werden.

Processus II.

Gold und Silber vom Zinn zuscheiden.

Cementire das Zinn bloß mit Salz aus der
Küchen/ biß es alle zu Aschen worden/ die-
se reducire mit einem appropriirten Fluß/
(derer in meinem arario Chymico und auch in
den neu edirten Collectaneis Chymico-metal-
lurgicis unterschiedliche enthalten und zufin-
den sind/) und treibe den regulum davon auf
dem Teste ab/ so weiset sich aus/ was es bey
sich geführet hat.

NB. Es muß aber das Salz wohl wieder
von der Zinn-Aschen abgelaugert werden/ ehe sie
reduciret wird/ sonst gehet es nicht an/ und ist
ohne dem sehr schwer die Zinn-Asche zu redu-
ciren/ welche gemeldte reducir-Flüße/ recht ge-
braucht/ befördern helffen können.

Processus III.

Gold vom Zinn zuscheiden.

Nim Zinn-Kalck/ er sey per se, oder cum
salibus gemacht/ q. l. versetze ihn mit ein
wenig gefeiltten Silber und geförnten Bley/ und
schmelze es zusammen zu einen König/ den trei-
be hernach auf einem Teste ab/ so gehet das
Gold

Gold ins Silber/ das scheidet denn/ oben besag-
termassen/ so hast du es alleine.

Processus IV.

Gold und Silber vom Zinn zuscheiden.

CAlcinire Zinn mit Alaun und Saltz in ei-
ner breiten thönernen Schale/ den Calcem
davon edulcorire wohl/ solvire ihn darauf in
Aquaafort, abstrahire das wieder davon und
süße das residuum wohl aus. Ist dessen
1. Pfund/ so setze ihm alsdenn folgende Stü-
cke noch zu/ als/ Aluminis plumosi, mineræ
Antimonii, Arsenici, Galmey, (der Brielis-
sche/ welcher geglüet rothfleckigt wird/ dienet
am besten hierzu/ massen er reicher am güldis-
chen Fe, dann anderer/ ist,) Nitri, Tartari,
iedes 4. Unzen/ und schmelze es in einen gu-
ten Tiegel zusammen/ den König treibe ab/ so
hast du Gold und Silber beyammen/ das
scheidet/ wie bewust ist.

NB. Ich habe diesen Process mit Engels-
ländischen Zinn einmahl versucht / und nur
3j. Gold aus 1. Pfund des Zinnes/ auf obige
Weise tractiret/ erhalten.

Processus VI.

Gold und Silber vom Zinn zu
scheiden.

Nimm ein Gold- und Silberhaltiges Zinn/
welches du wilt/ q. l. calcinire es mit
Schwefel/ quocunq. libet modo, setze dem
Calci einen Fluß zu und reducire ihn in sein
gewesenes Metall; calcinire demnach dieses
wieder mit ♁ wie zuvor/ mit einem Eisen
stets wohl umrührend; reducire den Calcem
hierauf wiederum mit gebührenden Fluß; als
vorher geschehen / den davon erhaltenen Zinn
König calcinire nochmahls mit dem Lapide
arsenicali, wie mit dem gemeinen ♁ allein pro-
cediret worden/ verseze denn den Calcem mit
gleich schwer wohl klein granulirten Silber (ge-
feiltes ist besser) in einen Kolben-Glase imbibire
solche mixtur mit gutē rothen Vitriol- Del/ laß
also indigestione so lange stehen/ biß die massa
ganz trocken worden ist/ diese nimm den aus/ zer-
stosse u. edulcorire sie mit Ubergiß- und Eintru-
cknung frischen Urins oder Salmiac- Wassers/
und zuletzt mit darüber Abbrennung eines wohl
rectificirten Spiritus vini, reducire sie alsdenn
mit einem guten Zinn Fluß/ oder vitro hni ar-
senicali, (derer unterschiedliche in den oben
gedachten Collectaneis chimico-metallurgi-
cis

cis unter den Schmelzflüssen zu finden seyn) in einem guten starcken/ mit Rötel inwendig bestrichenen/ festen Ziegel/ bey 8 bis 10 und mehr Stunden in stetem fluore es erhaltend; Laß demnach erkalten und treib den regulum davon auf dem Teste wohl ab/ so wirst du das darin enthalten gewesene \odot und D beysammen finden/ welches dann/behöriger massen/ geschieden werden muß.

Processus VII.

Gold und Silber vom Zinn zu scheiden.

Nimm gefeilt oder klein granulirt Zinn/ so \odot und D haltensoll/ q. l. vermische es mit Pulver/ ex silicibus calcinatis, gestossenen Glase/ Sale communi & Tartaro bestehend und cementire es zusammen in einem breitbo demigten Ziegel oder cementir - Büchse in einem Ziegel- Ofen 24 Stunden lang/ so setzen sich die Salia oben auf weiß/ mitten aber eine glasformige Schlacken und unten ein metallischer regulus. Diesen granulire und repetire die ganze Arbeit wieder wie zuvor. Je öffter nun diese repetitio, je besser soll es seyn. Dann verschlacke den regulum, behörigermassen und treib ihn ab/ so wirst du das Gold und
Sil.

Silber/ welches darinnen gesteckt hat/ erhalten.
ten.

Processus, IIX.

Silber vom Zinn zu scheiden.

Calcinire ein silberhaltiges Zinn / welches du wilt / nur per se, oder mit Salpeter / stets rührend / sehr wohl / den Calcem verjehre / nach geschehener Abblaugung des Salpeter-Salzes / wenn es damit calciniret worden ist / mit (cum nitro figirten) Arsenico, und reducire ihn also; Treibe es demnach ab / so wirst du seinen Silberhalt finden. Oder / cementire Zinn-Bleche / oder granulirt γ , mit Arsenic und Salpeter vermischt / reducire alsdenn das cementirte γ und treibe es ab / so wirst du das darinn enthalten gewesene Silber auch finden. Wer mehr von solchen und dergleichen Zinn-Arbeiten zu lesen und zu wissen verlanget / der lese / nebst Hn. D. Bechers Chymischen Concordanz / die 8te Class meines *ærarii Chymici*, von Jovialischen Processen / daselbst wird er mehr Nach- und Unterricht hiervon finden.

Weiln nicht alles Gold und Silber / das in den geringern Metallen / als Kupffer / Eisen / Zinn und Bley etc. enthalten ist / durchs blossse Abtreiben / oder Scheiden mit ∇ etc. sich darstellt und zeigt / sondern zuvor noch besser dar-

zu disponirt werden muß/ als habe solches und daß demnach einige difference zwischen dem Gold und Silberscheiden und den andern Metallen sey/ hierbey noch erinnern wollen/ um den Vor- und Einwurff abzulehnen/ daß das Bley sonderlich/ ohne anderweitige Hülffe/ sein bey sich habendes O und S durch blosses Abtreiben auf dem Test von sich geben und also abscheiden könnte.

Processus I.

Gold und Silber vom Bley zu scheiden.

Laß Bley 25. Pfund in einem mit Kreiden oder Röteln inwendig bestrichenen Tiegel fließen und wirff eine Hand voll Saltz darauf/ rühre wohl durcheinander; Nimm dann etwan eines Eys groß guten Grünspahn/ brich ihn zu Stücklein und wirff eines nach dem andern darein/ (magst auch 3. Loth Schwefel unter das Saltz thun) so setzet sich das Gold und Silber in einem corpore zu Boden.

Processus II.

Silber vom Bley zu scheiden.

Destillire aus Saltz/Salpeter/Witriol und Eisen-Hammerschlag per retortam, in modum

modum Aquæfortis vulgaris, ein Wasser/
und imprægnire solches mit dem Sale colco-
tharis, geuß es demnach über / mit Z gemach-
ten / Calcem hni , digerire ihn etliche Tage dar-
mit im Sande / tröpfle alsdenn eine gute star-
cke Lauge von Kalck und Urin gemacht / darein/
daß sich das solvirte h præcipitire und zu Bo-
den setze; geuß hierauf das Wasser sachte oder
gemählig davon / und süsse den calcem wohl
aus / dann reducire ihn mit einen Fluß und
treibe den König davon ab / so findest du seinen
Halt am Silber.

NB. Wenn von arsenico fixo dem men-
struo noch etwas zugesetzt wird / soll es besser
seyn.

Processus III.

Gold und Silber von Bley zuscheiden.

Mache oder extrahire das Saltz aus dem
Capite mortuo Aquæfortis, imbibire
oder imprægnire solches mit dem Oleo Vitrioli,
damit stratificire und cémentire geplattet oder
geförntes Bley / dann reducire und treib es
ab / so wirst du dessen wahren Halt an Gold und
Silber finden. NB. der Autor dieses Proces-
ses verspricht grosse Ausbeute hiervon / und
scheinet aus des Basilius Valentini Schluß Reden
den das fundament hierzu genommen zu haben.
Proces-

Proceffus IV.

Gold und Silber aus dem Bley
zubringen.

Nimm geförnt Bley/ lebendigen Kalk und Schwefel jedes gleich viel/ stoß zu Pulver und mische es untereinander/ feuchte hernach diese Mixtur mit Holz-Aschen-Lauge/ welche mit Vitriol imprägniret ist/ also an/ daß man Ballen daraus formiren oder machen kan; diese cementire/ oder röste/ in einem Köst- oder reverberir - Ofen per gradus, setze diese alsdenn mit einem Bleyfluß durch einen Stich- oder Schmelz-Ofen/ wie auf Hütten gebräuchlich ist/ treibe demnach das davon erhaltene Werck/ gehöriger maassen/ aufm Treib-Heerde ab/ und scheide das darauf gebliebene Silber/ so wirst du den Halt des Bleyes an Gold und Silber finden.

NB. Auf solche Art könte man auch/ meines Erachtens/ den in den grossen Rauchfängen der Schmelz-Hütten sich anhängenden Bley-Rauch tractiren und so dann mehr Silber davon erhalten/ weder sonst/ auf gemeine Weise reducirt/ zu geschehen pflegt.

Processus V.

Gold und Silber von Bley
zu bringen.

Nidere setzen dem Bley/ Kalck und Schwefel/ noch etwas Hammerschlag von Eisen und Kupffer zu/ machen mit voriger vitriolischer Lauge eine massam und Ballen daraus/ rösten diese/ wie vor gelehret/ und setzen sie hernach/ mit behörigem Fluß versetzt/ durch einen Schmelz: oder Stich: Ofen/ ferner in allen/ als zuvor geschehen/ darmit procedirende.

Processus VI.

Gold und Silber aus dem Bley
zu bringen.

Laß Bley/ so viel du wilt/ fließen/ trage im Fluß successivè Schwefel darauf/ und rühre ihn darunter/ so wird es eine massa, wie ein Bley. Erz. Diese stoß klein (ie kleiner ie besser) versetze sie mit etwas Eisenfeil oder Hammerschlag und koche sie in mit Urin gemachter Kalck: Lauge/ biß auf die Trockene/ ganz ein; was zurücke bleibt/ schmelze vor sich allein/ oder mit einen Fluß noch versetzt/ zu einen regulum, den treibe ab/ so wirst du das darinn enthalten gewesene Gold und Silber beysammen finden.

Proceffus VII.

Gold und Silber aus Bley zu bringen.

Schmelze Bley mit Schwefel/ daß es eine massa werde/ als ein Bley Erz fast anzusehen. (Dieses kan in einer grossen gegossenen eisernen Pfannen/ mit einem Circel Feuer/ fein langsam geschehen) laß alsdenn erkalten/ puch oder stosse sie klein und foche das Pulver davon mit einer Laugen/ so auß/ von harten Steinen gebrannten/ Kalk/ Bitriol und Weinstein/ zu einer massa. Diese röste in einem darzu adaptirten Röstofen / per gradus, 24. Stunden lang / oder länger / auf einen von Leimen / Kohlengestübe und ausgelaugter Aschen geschlagenen Heerd / bloß vor sich / oder mit dem gelben figir Pulver / (so in meiner praxi metallica beschrieben zufinden ist) bedeckt. Setze demnach die also geröstete massam, mit etwas alten Eisen / oder dessen Hammerschlag / oder guten Eisen-Stein / vermischt / durch einen Schmelz-Ofen / reducire also das Bley und treibe das davon kommende Werck auf dem Treib-Heerd / behöriger massen / ab / so wird sich das Gold und Silber / so darinn gesteckt / zeigen.

NB. Man kan auch wohl das Eisen / oder dessen mineram klein gemacht / der Bley massa

vor dem rösten zu setzen und sie damit rösten/
welches noch besser ist.

Processus IIX.

Gold und Silber aus Bley zu bringen.

Nimm Bley Kalck/ oder Glett/ ℥j. Anti-
monii & Limatur. ꝑtis ana $\frac{2}{3}$ Sulphu-
ris communis ℥ij. Nitri, Tartari et Vitrioli
ana ℥iiij. Dieses alles mische klein gestossen
wohl unter einander in einem eisernen Topff/
gieß Kalck Lauge/ mit Urin gemacht/ darüber
und kochs gelinde/ unter stetigen Umrühren/
mit einem hölzernen Pistill/ zu einer massa
ein. Diese massam zerschlage in Stück-
lein und destillire sie aus einer steinernen Kol-
ben per gradus einen ganzen Tag. Was
sich sublimiret hat/ colligire / das residuum
aber lauge mit heissem Wasser wohl aus und
versehe es/ ertrocknet/ mit dem sublimat;
imbibir: es demnach mit Olei Oli & V re-
ctif: ℥ij. digerire also die massam ad sic-
citatem usque. Dann ziehe obiges destil-
latum ein paar mahl davon ab und reducire
das residuum, zuvor ein wenig ausgeglüet/
mit einem guten Fluß/ den regulum, der etwa
12. Loth wieget/ treibe als denn ab/ so bleibt
etwa 3. bis 4te halb Dvintl. Goldhaltig Sil-
ber auf dem Teste/ das scheidet. NB.

NB. Solte sich etwa der Zij , Ztis & Oij zum Theil mit den Salibus auslaugen / kan man solchen mit scharffen Wein-Esig precipitiren / und ertrocknet wieder zum residuo thun / dann mit einem Fluß und ein wenig Silber versetzt wohl schmelzen / jedoch vorhero mit Oleo Oli und V gemeldter Massen tractiren.

Wer ein mehrers von dergleichen Bley-Scheidungs-Processen zulesen verlangt / der suche in D. Bechers Chymischen Glückshafen / wie auch meiner Chymischen Schatz Kammer und praxi metallica nach / allda wird er solches finden.

Processus I.

**Gold und Silber aus Marcasith
oder Wismuth zu bringen.**

Laß Salpeter in einem Tiegel fließen und trage des Marcasiths oder Wismuths gleichschwer zerstoßen / successive / darein / und wenn dieser fließt / auch ein wenig Salis alcali darauf / geuß es darnach aus zum Könige; diesem stoß und reibe mit den Schlacken klein und koche sie zusammen mit scharffer Lauge / schmelze alsdann (nachdem sich das Pulver zu Boden gesetzt und die Lauge sachte davon ge-

gossen ist/ die massam mit behörigem Fluß) und treib den König mit Bley ab/ so findest du sein Gold und Silber beyammen/ die scheide gewöhnlicher Massen.

Processus II.

Gold und Silber aus der Marcasith zubringen.

Nimm Marcasith oder Wismuth/ q. l. stoß und calcinire es continuo agitando in einer flachen thönernen Schahle wohl/ alsdenn reverberire den Calcem biß auf die Silbe / oder Röthe // koche ihn darauf ferner in dem Figir- Wasser/ aus Ψ viv. & Θ gemacht / dessen in meiner praxi metallica gedacht wird/ wohl/ præcipitire hernach den \mathcal{A} Θ li & Wismuthi, mit starckem Eßige / gieß hierauf das Wasser oder Lauge sachte ab und reducire das residuum mit Zusatz etwas Silbers und eines guten Flusses. Den regulum davon treibe ab und scheide das Silber/ so wirst du seinen Halt finden.

Processus III.

Gold und Silber aus der Marcasith oder Wismuth zu bringen.

Luß Antimonium mit Salpeter und sale
alcali

alcali fließen/ nimm denn von diesem also præparirten Antimonio und Wismuth jedes gleichviel q. l. schmelze sie zusammen/ daß es klar fließe/ laß dann erkalten und treibe den König ab/ so findest du seinen Salt.

Processus IV

Gold und Silber aus Marcasith oder Wismuth zu bringen.

Nimm weissen Arsenic. q. l. zerstoß ihn gröblich/ und wickle ihn in alt- oder Lösches Pappier/ rolle solches zusammen und feuchte es ein wenig an/ daß sichs fein dichte anlege. Dann fülle einen Ziegel oder Hafen/ halb voll mit Ψ viva, lege den eingewickelten Arsenic darauf und bedecke ihn wieder mit Kalck/ biß der Ziegel oder Topff/voll werde. Cementire es also 12. Stunden lang per gradus und nimm es darauf wieder heraus/ trage den figirten Arsenicum auf Kupffer/ im Fluß/ setze diesem auch gleich schwer Marcasith oder Wismuth/ und Bley zu/ granulire es alsdenn zusammen und lösche es etliche mahl in der Lauge/ von Ψ viv. & capite mortuo Ψ gemacht/ ie öffter/ ie besser. Dann calcinire es mit Φ und reverberire es noch etliche Stunden vor sich allein/ oder mit Zusatz etwas Silbers
Kalcks

Kalcks / oder dessen Limatura, dann reducire es mit Borrax / oder dessen Oehl / (welches folgender massen zu bereitet wird /) treibe es zuletzt behöriger Weise / auf dem Teste ab und scheide / was darauf bleibet / so wirst du eine Vermehrung des Silbers mit etwas Gold impragnirt / finden und erhalten.

Oleum Borracis hierzu.

Solvire Borrax q. l. in Ψ abstrahire dann dieses ad consistentiam mellis seu olei wieder davon / so ist's bereitet.

Aliter ita paratur:

Thue pulverisirten Borrax in eine Glasschaale / setze sie in warme Aschen / gib linde Feuer / das der Borrax gemählig calcinirt werde. Dann thue ihn in eine gläserne Kolbe / setze sie nur offen ins B. M. so solviret er sich in ein Oleum.

NB. Andere solviren den Borrax und Ψ viv. in heissen Wasser / filtriren die Solution und kochen sie trocken ein / das residuum lassen sie denn per deliquium zu einem Del fließen. Letztere beyde Beschreibungen halte vor besser / als die erste.

Pro-

Processus V.

Gold und Silber aus Wismuth
zu bringen.

Nimm Wismuth q. l. zerstoß und verseze
ihn mit gleichschwer aris usti, hñic. ꝛe
calcinati & Limaturæ s. calcis ꝛa, ana q. l.
mische und reib alles wohl unter einander / im-
bibire es denn mit vorgemeldeten Oleis Borra-
cis einem / laß es wieder trucknen und schmelze
es hernach wohl zusammen / den regulum das
von treibe aufm Test ab / und scheide das Sil-
ber / so wirst du die Ausbeut finden.

Processus VI.

Gold und Silber aus Wismuth
zu bringen.

Nimm Marcasith oder Wismuth / q. l.
stoß und calcinire sie in einer flachen thö-
nern Schaale / reverberire den Calcem her-
nach per gradus ad rubedinem usque; die-
sen crocum marcasitæ imbibire wohl mit dem
Oleo vitrioli falso, seu proprio suo sale im-
prægnato, und digerire ihn also damit eine
Zeitlang ad siccitatem usque. Dann geuß
von der solution des Silbers q. l. darüber und
abstrahire sie etliche mahl cohobando, wieder

davon. Süsse das residuum demnach mit heissen Wasser wohl aus und reducire es mit eiznen guten Bley- und Saltz-Fluß. Den regulum davon treibe ab und scheide es/ so wirstu seinen Halt an Gold finden.

Processus VII.

Gold von Wismuth zu scheiden.

Nimm Wismuth 6. Loth/ Weinstein 4. Loth und Silber 2. Quentlein/ thue es zusammen in einen Tiegel/ laß wohl fließen/ und gieß es denn aus in einen Gießpuckel/ so setzet sich das Silber unten; das Schlag ab und laß auf den Scherben verdrauchen/ biß es gestehet/ treibs demnach auf der Capellen mit $\frac{1}{2}$ ab und scheide es/ so wirst du das darinn enthaltene Gold finden.

Processus VIII.

Gold und Silber aus Marcasith zu bringen.

Nimm Marcasith oder Wismuth partes ij. gemein Koch, Saltz und Salpeter jedes 1. Theil/ stoß und reibs wohl unter einander/ setze denn diesen 6 Theil granulirt Bley zu und thue solche wohl vermischet in einen Tiegel/ stelle ihn damit ins Feuer und
laß

laß es zusammen schmelzen/ wirff dann ein wenig weissen Arsenic (fixer ist besser) darzu und laß es wohl mit einander schmelzen/ daß es sich zu einen König setze/ den treibe auf einem Test/ behöriger Massen/ ab/ so findest du von 1. Pfund Marcasith oder Wismuth etwa 2. Ducaten schwer Gold/ bisweilen auch wohl mehr.

Processus IX.

Silber durch oder mit Silber aus der Marcasith zu bringen.

Nimm Marcasith 1 Pfund/ laß ihn fließen und wirf ausgebrennten Wein Steins $\frac{1}{2}$ Pfund darauf/ rühre es unter einander und gieß aus in ein Zelt/ oder Röchlein. Dieses stoffe erkaltet zu Pulver und verseze es mit ein paar Loth wohl ausgesüßeten Silber Kalcks und 1. Loth ξij purgati, thue es zusammen in ein Rölblein/ gieß Aquafort darauf und ziehe es etliche mahl davon ab/ biß auf die Trockne; Edulcorire hernach das residuum wohl/ laß dann solches in einer eisernen oder steinernen Büchse ein paar Stunden glüen / reducire es zuletzt mit Bley und treibe es aufm Test ab/ so wirst du die Vermehrung finden.

Zugabe

Von allerhand andern Gold:
Scheidungen.

Als

Gold von Silber, Messing
oder Kupffer: Geschirren / deren
unbeschadet / herabzubringen.

Mache von Borax und Wasser ein Mueß-
lein / bestreiche darmit / vermittelst eines
Pinsels / die verguldeten Geschirre / wohl / iedoch
nicht weiter / als wo sie verguldet seyn / bestreue
das angestrichene alsdenn mit ganz subtiel ge-
riebenen Schwefel allein / oder mit Salmiac
vermischt / halte sie also über eine Gluth / eine
Weile / und wann sie glüen / so nimm sie weg
und lege sie in ein Geschirr mit reinem Wasser /
schlage alsdenn daran / so fällt das Gold alle
herunter / ist noch etwas dran / so kehre es tru-
cken mit einen Haasen Fuß vollends davon.
Das abgefallene Gold reducire / wie gebräuch-
lich und oben gelehret worden.

Aliter.

Nimm gelben Schwefels 2. Theil / Sal-
peter und Weinstein jedes 1. Theil / stoß und
reib alles zusammen klein / imbibire das Pulver
mit Eßig / daß ein Sälblein oder Mueßlein / wie
obiges /

obiges/ daraus werde/ damit bestreiche das verguldete Geschirr/ laß es darauf wohl abbrennen/ daß es glüe/ dann laß erkalten/ und schlaße mit einem Hammer darauf/ so fällt das Gold davon/ dieses schmelze hernach mit Borras zusammen.

Noch eine andere Art,

Gold von verguldeten Silber-Geschirr/ ohne dessen Schaden/ abzuziehen.

Laß gar klein geriebenen Weinstein in Eßig/ oder sehr starck ist/ sieden und ferner dein verguldet Geschirr darinn. Nimis darnach heraus und bestreich es mit ξ io und reib es mit Vitriol-Pulver/ so fällt das Gold alle ab/ drucke hernach den ξ ium durch ein Leder/ so bleibt das Gold zurücke/ setze das in einen glatten Treib-Scherblein auf ein gelinde Feuer/ so raucht der ξ vollends davon/ darauf stärcke das Feuer und schmelze das Gold mit ein wenig Borras zu einem König/ oder gieß es aus zu einem Zain.

Das Gold von verguldeten Gefäßen herab zu bringen.

Nimm Salmiacs 1. Theil/ q. l. und Schwefel halb so viel/ stoß und reibe beides zum zarten Pulver/ bestreiche dann das
ver.

verguldete Geschirr mit Dehl und streue das Pulver darauf/ lege es mit einer Zange ins Feuer/ biß es wohl erhizet ist/ schlage denn mit dem Eisen drauf/ so fällt das Pulver vom Schlagen in die untergestellte Schüssel mit Wasser/ und bleibt das Gefäß ohne Schaden.

Gold von verguldeten Faden: Silber zu scheiden.

Dieses hätte zwar oben füglicher mit vorgetragen werden können; weilen es aber alldar vergessen worden/ und sich diß Orts noch wohl mit beybringen läßet/ als habe solches allhier mit inseriren wollen. Nehmlich:

R. Vitrioli ad albedinem calcinati XV. Pfund/ Nitri depurati X. Pfund/ Lapid. hæmatit. & filicum calcinatorum minutissimeque tritorum ana Pf. ij. thue alies zerstoßfen und wohl untereinander gerieben in einen grossen eisernen destillir. Topff (denn ∇ aus Eisen destillirt viel besser ist/ als aus Glas/ oder Stein) also daß der Topff oben her einer guten Hand breit leer bleibe. Bedecke ihn demnach wohl und accurat mit einem thönern Obertheil/ so wohl auf denselben passet/ verlutire die Fugen aufs beste und setze einen gläsern Helm mit 2. distincten Schnäbeln darauf/ lege auch 2. geräumige Recipienten dafür/ v-

der

der daran/ verlutire alles wohl und schlage in
ieden Recipienten 4. Pfund rein Wasser
vor. Laß alsdenn das Feuer gemächlich an-
gehen/ stärke es nach und nach und wenn Nebel
oder Dünste aufsteigen/ noch mehr/ welches
etwann nach 5. Stunden/ vom Anfang an ge-
rechnet/ geschehen muß/ so wird man sehen/
daß der Recipient zu erst gelb/ hernach aber
bey stärkerem Feuer ganz braun zu werden
pflaget/ also/ daß man nicht durchsehen kan.
Alsdenn gieb etwa nach 12. Stunden auch et-
liche Stücke dürr büchen Holz darzu und treis-
be die Spiritus mit Gewalt aus dem Topffe
herüber/ mit solchem Feuer continuirend/ biß
man gar keinen Dunst/ Dampff oder Nebel
mehr in die Vorlagen gehen siehet und diese wie-
der hell und weiß zu werden beginnen. So be-
kômmt man ohngefehr mit dem vorgeschlagenen
Wasser 12. Pfund aquafort. Alsdenn laß alles
erkalten und geuß das destillatum in ein Glas/
verstopffe es wohl mit einer massa von Harz/
Wachs/ Kalck und Ziegel-Mehl/ oder von er-
sten zweyen Stücken nur allein/ gemacht/ so
hast du ein gut Figir- und Gradir-Wasser/ wel-
ches demnach mit Silber (als auf 1. Pfund
Wasser 1. Quentlein Silber) præcipitiret
und gereiniget werden muß; darauf nimm
dann das Faden Silber/ wasche solches von
allem

allem Kohlstaub mit warmen Wasser rein und machs wieder trucken. Dessen thue hernach/ so viel du wilt/ in eine gute starcke geräumige Scheide- Kolben/ schütte etwa eines qveer Fingers hoch des obigen aquafortis darüber und setze es auflinde Wärme/ bis sich solviret. Zu 1. Marck braucht man etwan 24. Loth aquafort, wenn es gut ist/ so fället der Gold- Kalck nieder zu Grunde/ welcher ausgesüßet und reduciret werden muß.

NB. Wenn man den Sulphur (us dem capite mortuo dieses aquafortis f. a. extrahirete/ solchen hernach der Solution des Fadens Silbers zusetzete/ beydes zusammen eine Weile digerirete/ dann das menstrum ein baar mahl davon abstrahirete/ das residuum wohl edulcorirte/ demnach reducirete/ abtriebe und wieder solvirete/ würde man mehr Gold davon erhalten/ als auf vorige Weise.

Gold von Tafeln und Bildern geschabt wieder zusammen zubringen.

Weiche das abgeschabte Gold in ein Becken mit Wasser/ daß die Kreiden wohl erweiche/ wasche es hernach zwischen den Händen/ schwemme die Kreiden davon/ und thue das übrige wieder in das Becken. Dann siede zerstoßenen Weinstein mit Wasser in einer kúpse

Füßffernen Schaale und geuß es also warm in das Becken auf die materie, thue ꝑium darzu hinein und schwencke/ oder rühre/ also eine gute Weile die materie im Becken damit herum und durch einander/ so nimmit der ꝑius das Gold an sich/ geuß dann das Wasser davon und thue hernach den ꝑium in ein Sehmisch Leder und drücke ihn durch/ so bleibet das Gold davon zurücke im Leder/ welches gebräuchlicher maasen zusammen geschmolzen werden kan.

Eine andere Art,

von alten Bildern das Gold abzulösen.

Nimm Grünspahn/ Salmiac und Bertramwurzel/ jedes 1. Loth/ gebrannten Weinstein 2. Qvintl. Qvecksilber 1. Qvintl. stoß und reib alles wohl unter einander/ feuchte es demnach mit Aquafort also an/ daß es wie ein dünn Mießlein werde/ damit bestreiche die Bilder/wo das Gold ansitz; laß eine Nacht stehen/ so erweicht der Goldgrund. Schabe alsdenn das Gold mit einem hölzern Messer von der Kreiden gemachsam ab/ träncke es ins Bley und treib es ab/ so bekommst du das Gold wieder rein und fein in einem Korn beyammen.

Weilen sichs offtmahls zuträgt/ daß das re-

ducirte geschiedene Gold ungeschmeidig zu seyn
pfeget/ dahero es nicht wohl verarbeitet wer-
den kan/ als habe zu remedirung dieses Ubelß/
hierbey noch einige schmeidig machende Mittel
mit anknüpfen wollen/ nehmlich.

1.

Gold schmeidig zumachen.

Nimm Schwefel 2. Quintl. Borrax 1. Q.
Stoß beyde zu Pulver. Glüe dann etwa 1.
Quintl. Gold in einen Schmelztiaglein/ wirff
das Pulver darauff und laß es eine halbe Stun-
de also stehen. Darnach so thue Unschlitt ein
halb Loth und Terpentin 1. Quintl zu vor ge-
glüeten Golde und lasse es abermahl damit glü-
en; Wenn dieses geschehen/ lösche es in kal-
ten Wasser ab/ so ist es recht schmeidig und
gut.

2.

Gold schmeidig zumachen.

Setze dem Golde viel Borrax zu/ menge den
Gold. Röth darmit und laß es unterein-
ander fließen / dann kein flüßiger und besser
Ding zu einem bösen Rauch ist/ als der Bor-
rax / und reiniget alle Metalle sehrwohl.

3.

Oder: Nimm mercurii sublimati, Salpe-
ter und Grünspahn/ iedes gleich viel/ stoß und
reib alles mit einander wohl klein/ laß alsdenn
das

Das Gold scharff fließen und wirff des Pulvers
nur ein wenig darauf / laß dann wohl treiben /
so wird es schmeidig.

(4.)

Oder: Nimm Mercurii sublimati, Schwefel/
Grünspan / und Salpeter jedes gleich viel /
mache ein Pulver daraus / davon wirff im
Fluß auf Gold und laß es wohl damit fließen /
so wird es schmeidig.

(5.)

Oder: Nimm Sublimat, Sal gemma, Salmiac/
Schwefel / jedes 1. Loth / Borrax 2. Quint-
lein reiß zu sammen zum Pulver / wirff dessen
3. Loth auf 1. Marc Goldes im Fluß / auf 3.
mahl / so wird es schmeidig.

(6.)

Oder: Nimm Vitriol / Grünspahn und
Salmiac / jedes gleich viel / stoß und reiß durch
einander / und wenn das Gold im Flusse ist / so
wirffs hinein.

(7.)

Oder: Schmelze das Gold und wirff in
Fluß ein wenig gepulverten Salmiacs und
Sublimats / jedes gleich viel darauf / so wird es
zähe und schmeidig.

(8.)

Oder: Geuß das geschmolzene Gold in Jung-
fern Wachs / so wird es auch schmeidig und
schön davon.

(9.)

Gold wichtig und schmeidig zu machen.

Nimm geriebene Gold, Glett und Men-
nige/ glüe beyde in einem Tiegel und rühre
sie untereinander; Dann schütte sie also heiß
in alt Baumöhl und destillire es per alembi-
cum davon. In diesem Oehl nun löche das
ungeschmeidige Gold etliche mahl ab/ daß es
wohl gesätiget werde/ so wird es schwer und
schmeidig.

(10.)

It. Lege Gold über Nacht in Urin/ oder län-
ger/ sonderlich zuvor erglüet/ so wird es auch
schwer und schmeidig davon.

(11.)

Gold und Silber schmeidig zu machen.

Brenne Benedische Seiffen zu Pulver
und vermische solches mit Salpeter wohl/
trag davon im Fluß auf Gold und Silber/
so machet es dasselbe schmeidig/ daß sichs wohl
arbeiten lasse.

(12.)

Lösche das glüende Gold oder Silber in
Honig und Oel/ zu gleichen Theil vermischt/
3. oder 4. mahl ab.

(13.) Oder

(13.)

Oder: Solvire Borraz und Salpeter/ jedes gleich viel klein zerstoßen/ in aquafort, coagulirs wieder/ abstrahendo menstruum, und wirff denn des coagulirten Flusses 1. Theil/ auf 3. Theil Goldes oder Silbers / wenn es im Tiegel fließt/ so wirds schön und schmeidig.

(14.)

Oder: Schmelze Salpeter und Schwefel/ jedes gleichviel/ in einem Tiegel zusammen/ gieß es auf einen Stein/ laß erkalten/ pulverifire es und trage dessen 1. Theil/ auf 5. Theil Gold im Fluße/ laß es ein wenig damit gehen und gieß es denn aus/ so hast du schön geschmeidig Gold.

(15.)

Gold weich/ zähe und schmeidig zu machen.

Verseze das Gold mit ξ io sublimato in einem Tiegel/ und laß es eine kleine Weile bedekt im Feuer stehen/ damit nichts verrauchte. Von diesem ξ io nimm 1. Loth zu einer Marck/ oder noch etwas weniger/ so wird das Gold weich und zähe davon.

(16.)

Gold nach dem Guß schmeidig zumachen.

Gieße das geschmolzene Gold in Zain und

cementire diese dünn geschlagen, mit folgenden cement. Pulver in einer cement-Büchse, oder Ziegel, in einem cementir-Ofen, jedoch also, daß das Gold nicht schmelze, so wirds hübsch und schmeidig.

Cement-Pulver darzu.

Nimm rein gestossen Ziegelmeel von alten wohlgebrannten Tachziegeln 4. Theil, gestossen Salz, auf die Röthe calcinirten Ungarischen Vitriol und Salmiac, jedes 1. Theil, stoß alles klein und imbibire es mit Urin, damit stratificire denn das laminirte Gold in einer cement-Büchse, oder Ziegel/ und laß es wohl perlutiret, etwa 6. oder 8. Stunden also cementiren, daß es nicht schmelze, so gehet aller Zusatz vom Golde hinweg, wird folglich rein, fein und schmeidig.

(17.)

Gold per Vitrum kni schmeidigzumachen.

Laß Bley q. l. auf einer Scherben fließen und so lange per se gehen, biß sichs verschlacket. Diese Schlacken nimm und reibe sie klein und siebe sie durch ein härin Sieb; darnach nimm das durchgefallene und laß es wieder auf einer Scherben fließen, dann geuß es aus, so wird ein schön Glas daraus, das behalte. Nimm demnach dieses Glas und gleichschwer Benedischen Borrax, stoß und reiß wohl klein untereinander; Dieser Mixtur schütte dann 1. Loth auf so viel Gold in einem neuen Ziegel, setze den bedeckt, wohl verlutiret und getrocknet 2. Stunden lang in einen Wind-Ofen und laß es darinn fließ-

fließen, treibe es hernach mit Bley auf der Caspelle ab, das repetire also 3mahl, so wird das Gold schön weich und schmeidig.

(18.)

Gold auf eine andere Art schmeidig zumachen.

Laß Wachs zergehen und rühre ein wenig Borrax und Salmiac darunter, formire dann Kugeln daraus und trage deren, so viel nöthig, auf ☉ im Fluß, laß sie darauf abbrennen, so ist es gerecht und gut.

Folgen nun auch etliche Art- und Weisen Silber schmeidig zumachen.

Nimm calcinirten Weinstein drittelhalb Loth, Benedischen Borrax anderhalb Loth, Salmiac und Salpeter jedes 1. Qvintl. mache es zum Pulver und streue davon im Fluße auf spröde Silber, so wird es schmeidig.

(2.)

Oder: Lösche erglüet spröde Silber öffters in Baumöhl und Honig ab, so wird es schmeidig und wohl zuarbeiten.

(3.)

Alle Metalla weich/ zähe und schmeidig zumachen.

Nimm ein Metall, welches du wilst, glüe und lösche es in Salmiac Wasser aus, so wird es geschmeidig und färbet sich höher.

(4.)

Ein Del/ das alle Dinge schmeidig machet.

Nimm Salpeter / Salz, Grünspahn und Weinstein, jedes gleich viel, siede sie zusammen

mit Wasser ſgar ein; Darnach geuß Harn darüber und ſiede ihn auch ein, ſo wird ein ſchön Dehl daraus. Schütte alsdenn von dieſem Dehl oder Salze etwas in fließend Silber, oder ander Metall, ſo wird es ſchmeidig davon.

(5.)

Oder: Schütte das geſchmolzene, oder glüende Metall in Honig, ſo wird es ſchmeidig und güßig davon, bevorab wenn es etlichemahl repetiret wird.

Dieſem folgen noch einige

Miscellanea

Von allerhand Gold- und Silber-
Arbeiten/ denen Goldſchmieden ſonder-
lich zuwiſſen dienlich.

I.

Wie leicht Gold ſchwer zumachen ſen?

Dieſes pfleget auf vielerley Art und Weiſe zugeſchehen, nehmlich folgender Geſtalt, und zwart.

(1.)

Wenn du Ducaten, oder andere leichte Gold-Münze haſt, welche du gerne ſchwer haben willſt, ſo glüe und lege ſie über Nacht in Urin, ſo werden ſie ſchwerer und bekommen ihr Gewicht.

(2.)

Oder: Stecke dergleichen güldene Münze etliche Stunden in warmen Roßmiß, ſo werden ſie auch ſchwerer davon.

(3.)

Oder: Nimm des Ludi oder Tartari urinæ aus
den

den Urin-Töpfen/ oder Gefässen, vermische sol-
chen mit aluminis plumosi, oder Federweiß,
1. Loth, und laß dein leicht Gold eine Nacht
darinn liegen, so wird es schwerer.

(4.)

Oder: Laß das leichte Gold mit weissen Gall-
men, linden Kohlen und Salz fließen, so wird
es auch schwerer.

(5.)

Oder: lege laminirt Bley 4. Tage lang in
destillirten Eßig, lösche das leichte Gold glüend
etliche mahl darinnen ab, so bekommt es sein
recht Gewicht.

(6.)

Oder: Schütte rein Wasser in ein hoch Faß-
lein, welches in der mittē ein Loch habe, gieß dan
geschmolzen Bley 20mahl dadurch hinein, und
zwart kurz nach einander, in diesem Wasser nun
lösche glüend leicht Gold 12mahlen nacheinan-
der in einen messingnen Becken ab, so wird es
schwerer und bekommt sein behörig Gewicht.

II.

Von Gold Farben.

(1.)

R. Grünspahn und Salmiac jedes 4. Loth,
Vitriol $\frac{1}{8}$. Theil, und Salpeter $\frac{1}{8}$. Theil,
misce.

(2.)

R. Grünspahn 2. Loth, Salmiac $1\frac{1}{2}$. Loth,
Linden Kohlen $\frac{1}{8}$. Theil, misce.

(3.)

R. Grünspahn und Salmiac jedes 1. Loth,
Vitriol 2. Loth, Salpeter 3. Dvintl. misce.

(4.)

R. Grünspahn 12. Unzen, Salmiac 4. Unzen, præparirt Kupfferslag 2. \mathcal{L} . misce.

(5.)

R. Grünspahn, Salmiac und Salpeter jedes 1. Loth, Vitriol 2. Loth und Borrax 1. Dintl. misce.

(6.)

R. Grünspahn und Salmiac jedes 8. Loth, Salpeter, Vitriol und Borrax, jedes 1. Dhrt oder Dvintlein, misce.

(7.)

R. Grünspahn und Salmiac, jedes 10. Loth, Borrax und Salpeter, jedes 1. Dintlein, stoß und reib sie an mit guten Eßige. NB. Alle diese Farben müssen mit guten Wein-Eßig gerieben werden.

(8.)

R. Vitrioli ad flavedinem calcinati und Salis communis ana q. l. reibe beyde wohl untereinander, geuß demnach fließend Wasser darauf, daß es als ein Mueß werde, damit bestreich, vermittelst einer Feder, das verguldete Silber und legs auf heisse Aschen, daß die Farbe verbrenne,bürste es darnach mit fließenden Wasser wieder ab und rein, so wird es schön und fein.

(9.)

Ein Polliers.

R. Tripel 3. Dintl. Spießglas. 2. Dvintlein, Schwefel $\frac{1}{2}$. Dintl. stoß und reibs wohl mit Eßig an, brauche es denn nach der Kunst, ist sehr gut.

(10.)

Goldschmids Helle.

R. Gemein Koch-Salz 2. Theil, Schwefel und

und Weinstein jedes 1. Theil, stoß und reib es zu kleinen Pulver, thue dann dieses in eine küpf-ferne Schale mit fließ- Wasser und das Klei- nod, so du gerne hell haben wilt, mit darein, und laß es zusammen wohl sieden.

(II.)

Coloritz.

Wilt du dem bleichen ☉ eine gute Farbe ma- chen, daß es höher und besser aussiehet, so nimm Grünspah 1. Loth, Alaun, Salpeter, Sal- miac, und Bitriol, jedes 1. Qvintl. stoß und reiß alles wohl untereinander, siede es mit starcken Esig oder Urin wohl an, damit bestreiche das blasse oder bleiche ☉

III.

Glue Wachs zum Vergulden.

(I.)

R. Rein Wachs 4. Loth, Spangrün 1 $\frac{1}{2}$. Loth, Kupferslag und Rötelsstein jedes 1. Loth, Alaun 2. Qvintl. laß das Wachs wohl zergehen, streue obige Stücke klein zerstoßen darein und laß es darauf erkalten, formire demnach lange Stänglein daraus, die streich auf das vergül- dete Werck, wenn es heiß ist und laß darauf verbrennen, so färbet es das Gold schön.

(2.)

Ein ander gut Glue Wachs.

R. Wachs 24. Loth, Rötelsstein 12. Loth, Grünspah 6. Loth, weisen Bitriol, oder Sal- zenstein, 6. $\frac{1}{2}$. Loth, Es ustum 4. Loth, Bene- dischen Borrax 1 $\frac{1}{2}$. Loth, stoß und pulverisire alles aufs kleinste und rühre es unter das zer- lassene

lassene Wachs, laß denn erkalten und formire Rollen als Siegellack, daraus/ diese brauche demnach secundum artem zum vergülden.

(3.)

Noch ein ander gut Glüe Wachs.

R. Wachs 1. Loth, Salmiac 1. Qvintl. Aestum und Salpeter jedes ein wenig. Vermische solche auf vorige Art wohl untereinander und gebrauche die massam gleicher Gestalt.

(4.)

Nochmahls anders.

R. Gut rein Wachs 11. Loth, Rötelstein 5. Loth, weisen Vitriol 4. Loth, Grünspahn 2. Loth, gebrannt Kupffer 2. Qvintl. Borrax 1. Qvintl. procedire darmit, wie mit vorigen geschehen und gebrauche es ebener masen.

IV.

Wie man zu vergülden pflegt.

(1.)

Nimm dünn laminirtes rein und feinen Goldes q. l. schneide es klein, und thue zu 1. Theil Gold 5. Theil Zij nur kalt, schütte solche mixtur in einen glüenden Tiegel, rühre es wohl untereinander und geuß es darnach in eine Schüssel mit Wasser, so hast du gemahlen Gold. Wann du nun vergülden wilst, so reibe das Geschirr zuvor mit Zij, bestreiche es hernach mit dem gemahlenen Golde, und laß demnach den Zijum auf einen Kohlfeuerlein wieder davon rauchen, bis es gelbe wird. Lösche es hierauf in Wasser ab, machs dann wiederum ein wenig warm und bestreichs mit etwas Glüe Wachs und lege es wie-

wieder aufs Feuer, daß das Wachs verbrenne, krake es darnach aus, so siehest du die Flecken, so noch nicht verguldet sind, die bestreiche wieder mit ζ io und dem gemahlten Gold, wie zuvor, laß den ζ ium abermahl davon rauchen, lösche es ab im Wasser, streich wiederum Glües Wachs darauf und laß solches auch, wie vortages, davon abbrennen. Zuletzt krake und färbe es mit obigen Gold = Farben einer.

(2.)

Andere procediren folgender Gestalt.

Sie nehmen zu . Ducaten 2. Loth Quecksilber, (das \odot muß in kleine Stücklein zerschnitten seyn) tragen solche vermisch in einen glüenden Tiegel, und schüttelen diesen ein wenig, damit sich das \odot mit dem ζ io wohl amalgamire oder vereinige, alsdann schütten sie es zusammen in kalt Wasser, so ist es gerecht damit zu vergulden.

(3.)

Eine kalte Verguldung.

Solvire fein Gold in aqua regis c. sale armoniaco parata, schütte dann in die Solution etwas reinen Salpeters, irgends 1. Quintl. auf 1. Unze, oder dritthalb Loth der Solution von einem Ducaten Gold; laß es bey gelinden Feuer zergehen, daß alles zu Wasser werde. Umcke hernach alt klar Leinwand darein, laß es wohl durchziehen, nimms dann wieder heraus, truckene und brenne es beym Lichte, wie Zunder, zu Pulver, so bekommst du ein braun Pulver, damit du alles vergulden kanst, nur zwischen den Fingern ein wenig genezt, gerieben, und alsdenn poliret.

(4.)

(4.)

Dieses nochmahls anders.

Nimm geschlagen Goldes 1. Qvintl. aquæ regis mit Salmiac gemacht $4\frac{1}{2}$. Loth, Salpeters 1. Qvintl. und ein wenig Borrax; Thue alles zusammen in ein Scheide-Röhllein und setze es an einen warmen Ort, bis das Gold solviret oder zergangen ist, laß demnach etwa den 3ten Theil des aquæ regis in warmen Sand einsieden oder berrauchen, dann gieß es in ein ander Glas und stecke so viel alt rein leinen Tuch darzu hinein, als nur darein gehet und angefeuchtet werden kan, um daß sich alles Wasser dahinein ziehe und nichts mehr übrig bleibe. Nimm demnach das nasse Tuch wieder heraus, thue es in einen fein glatten neuen reinen Schmelz-Tiegel und laß es darinn brennen, bis es anfängt braun zu glüen. Rühre es interim stets mit einem harten Holz-Stäblein wohl um, und wenn das Pulver braun, oder gelinde, glüet, so thue es vom Feuer und reibe es auf einen Stein, aufs zärteste, als du nur kanst und vermagst, so ist es fertig.

Ufus.

Wird mit einem etwas angefeuchteten Lederlein kalt auf Silber, Messing und Kupffer, was man vergulden will, gerieben, so wird es schön Goldfarbig davon. Vid. Joh. Kunckels Experimenta, pag. m. 79.

(5.)

Eisen zu vergulden.

Nimm Salz und Vitriol jedes 1. Loth,
Salz

Salmiac, Salpeter und Grünspahn jedes 1. Dvintl. stoß und reibe alles zusammen klein, schütte es demnach zu 4. Loth Scheide- Wasser in ein Köblein und laß es damit sieden. Wann es nun ohngefehr eine halbe Stunde gesotten hat, so laß es kalt werden und bestreiche damit ein reines und frisch glatt gefeiltes Eisen oder Stahl.

(6.)

Mesing zu vergulden, oder eine Gold-
Farbe zu geben.

Solvire Quecksilber in aquafort, (so viel dessen darzu nöthig ist und nicht mehr) bestreiche damit das Mesingene Gefäß und laß es wieder davon abrauchen, so bekommt es eine schöne Gold- Farbe.

V.

Schwarz Einlaß auf Gold.

Nimm Hammerschlag und æs ustum jedes gleich viel, stoß und reibe es zusammen klein, mache es hernach mit dicken Gummi- Wasser an und bestreich deine Arbeit damit, so stehet es wie Schmelz- Glas.

VI.

Ein gut Schlage- Loth zu güldnen Ketten.

Nimm fein Silber und Kupffer jedes 1. Loth, Arsenici 2. Dvintl. laß sie zusammen in einem Tiegel schmelzen, und blase darein, biß der Arsenic wieder verrauchet ist, so ist es fertig.

VII.

Der Gold- Schmiede Scheuer- Sand.

Nimm geglüeten Bimsteins 3. Loth und ge-
stoß

stossen Glasses auch so viel, weissen Weinstein
1. Loth/ Enerschahlen und weissen Sandes ie-
des 2. Qvintl. stoß und mische alles wohl unter-
einander/ so ist er fertig.

Ufus: Er wird, das Silber hell zu scheuren,
von den Goldschmieden gebraucht, daher sie ihn
auch ihren Scheuer- Sand zu nennen pflegen.

VIII.

Armer Goldschmiede Borrax.

Nimm gemein Salz, Glas- Gall und Sal-
miac jedes gleich viel, q. l. stoß und reibe es un-
tereinander, so ist er fertig zum Gebrauch.

Oder nimm recht rein Oleum Tartari per de-
liquium paratum q. l. thue es in einen verglasur-
ten Hafen oder Glas- Kolben und etwas gemein
Salz darzu, seud es denn ein bis es hart wer-
me de, oder laß es anschiesßen, so hast du einen gu-
ten Borrax, welcher sicher zu gebrauchen ist.

IX.

Gold- Strich zu examiniren.

Nimm Grünspahn und Salmiac jedes 4.
Loth, xsustum und Salpeter jedes 1. Qvintl.
stoß und reibe diese Stücke mit Wein- Eßig un-
ter einander, darmit bestreiche die Gold- Stri-
che auf den Probier- Steinen, so bleibet das
Gold darauf, das Silber aber verzehret sich.
Oder bestreich den Strich mit obiger Coloritz,
womit man auch die Gold- Kieß- Striche aufm
Stein probiren kan.

X.

Silber = Strich auf dem Probier = Stein zu erkennen.

Nimm Grünspahn, Vitriol und Salpeter jedes 2. Qvintl. Salmiacs 1. Qvintl. stoß und reibe alles klein untereinander, siede es demnach mit ein wenig Wasser in einen neuen Topff. Dieses Wasser streiche alsdenn über Silber = Striche/ so wird, was Silber ist, stehen bleiben, das Gold aber weggehen und sich verlihren. Andere nehmen Salpeter und Vitriols jedes 1. Loth, Grünspahns 2. Qvintl. und Salmiacs 1. Qvintl. darzu.

XI.

Eine kalte Versilberung.

Nimm Scheide = Silber oder Silber = Kalck, 1. Loth, Salmiac und Sal gemma jedes 2. Loth/ Quecksilber etwa einer Erbsen groß, stoß und reibs untereinander zu Pulver, das trage denn, etwas angefeuchtet, auf die metalla, als Messing oder Kupffer, welches du versilbern wilt, und reibe es wohl auf.

Eine andere kalte Versilberung.

Nimm Scheide = Silber, das von Faden = Silber durchs aquafort gemacht ist, 2. Loth, Glas = Gall, und Salmiac jedes 1. Loth, Quecksilber etwa einen halben Scrupel, stoß und reib alles mit Eßig wohl untereinander auf einen Reib = stein fein klein und zart. Kraße denn hernach die Arbeit oder das Geschirr, das du versilbern wilt/ frisch ab und bestreiche es darmit; Laß es

Darauf wohl abrauchen und lösch es in Weinstein-Wasser ab. Solches wiederhole 3. oder 4. mahl und wart solcher Gestalt/ daß die Arbeit allemahl frisch abgekräset und braun geglüet, ehe sie im Weinstein-Wasser weiß gesotten werde, sonst frist der Weinstein darein und gehet die Versilberung ab.

Noch eine andere kalte Versilberung.

R. Fein Silber, q l. solvire es in aquafort, fäl-
le es wieder mit warmen Salk-Wasser und
füsse es auch mit warmen Wasser ab; dieses
abgesüßeten Silber-Kalck nimm alsdenn 2.
Qvintl. und auch so viel Salmiacs, gemein
Salk 1. Loth, und Borrax $\frac{1}{2}$. Qvintl. stoß und
reib alles wohl untereinander, ie subtiler, ie
besser. Dann nimm was du versilbern wilst
und seud es in Weinstein- und Salk-Wasser,
streich hernach die Versilberung darauf und
lege es auf Kohlen, laß es abrauchen, daß es gar
graulicht werde. Nimm es hierauf von Feu-
er, seud es in Weinstein-Wasser, ist es nicht
starck genug, so bestreiche es noch mehrmahl, biß
es dir gefällt.

Wieder eine andere kalte Versilberung.

R. Geförnt Silber so viel als ein halb Loth
aquafort solviren kan, (pfeget etwan ein Qvintl.
zu seyn) wenn es nicht mehr angreiffst, so schüt-
te gestossen Weinstein und Salk jedes gleich-
viel darzu, daß es ganz dicke werde, dann laß
es eintrocknen. Wenn man nun etwas ver-
silbern will, so mache den Daumen naß und
tuncke

tuncke ihn ins Pulver, damit versilbere dann was du willst. Wann es nun versilbert ist, so wasche es fein rein ab und truckne es,

XII.

Gut weich Schlageloth zur Silber-Arbeit zumachen.

R. Fein rein Silber 2. Theil und Messing 1. Theil, laß es zusammen in einem Schmelz-Siegel fließen gieß es hernach aus in Einguß und laß erkalten. Gebrauche es denn behöriger massen zum löthen der Silber-Arbeit.

Item.

Laß fein Silber und Messing jedes gleichviel mit einander schmelzen, und wenn sie in guten Flusse seyn, trage den 8ten Theil arsenici albi darzu hinnein, rühre ihn darunter und gieß es dann aus, so ist es fertig und bereit zum Gebrauch.

Ein gut Schlagloth zur Kupffer-Arbeit zumachen.

Nimm reinen Kupffers 1. Theil q. l. feinen Silbers und weissen Arsenics jedes einen halben Theil, oder halb so viel, als des Kupffers ist, verfabre darmit gleicher Gestalt, wie mit vorigen Silber-Schlagloth geschehen, und brauche es zum löthen der Kupffer-Geschirre, oder Gefässe.

Einem guten Rütt zumachen.

Nimm Harz, und rothen bolus jedes 24. Loth. Wachs 16. Loth, und Ziegelmeel 12. Loth, Misce omnia bene in einem Siegel über dem Feuer, laß dann erkalten und heb ihn auf zum Gebrauch.

It. Nimm Harz und Wachs jedes 2. Loth, Ziegelmeel 1 $\frac{1}{2}$. Loth und ein wenig Terpentin. Laß die ersten beyden Stücke in einer eisern Kelle, oder Töpffer-Ziegel zerfließen, rühre demnach den Terpentin und zuletzt das Ziegelmeel wohl darunter, so ist der Rütt zum Gebrauch fertig und gut.

Einen Stein-Rütt in die Ringe.

Fülle die Fache, oder Kasten der Ringe, in welche Steine gesetzt werden sollen, mit gestossenen Spanischen Wachs, und laß dieß darinn über dem Feuer zergehen, setze dann die Steine hinein und laß sie wieder erkalten, so stehen sie fest und halten.

Einen Glas-Rütt zu machen.

Nimm zart gestossen weiß Glas, Grünspahn und Mennige jedes gleich viel, reibe alles wohl unter einander und mache sie mit Firniß zu einer massa, damit bestreiche zerbrochene Gläser.

Dieses wäre also, was bey erstmahls wiederholten Druck, der Arti separatoriæ noch beyfügen wollen. Wünsche, daß es dem geneigten Leser gutes Vergnügen geben und er viel Nutzen damit schaffen möge. Wormit demselben mich nochmahls Dienstl. empfehlend schliesse, und mache vor dießmahl dem Wercke ein

E N D E.

Sit Nomen Domini benedictum!

Register

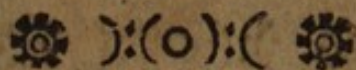
aller in diesem Werckgen befindlicher Scheidungs- Arten.

Vom Gold- und Silber- Scheiden.

Erste Scheidungs- Art	pag. 5
Anderere Scheidungs- Art	9
Vom Durchgiessen mit Antimonio	13
auf arm Gold	14
auf 12. bis 18. Karat Goldes	14
Dritte Scheidungs- Art	15
Die Cement- Pulver	16
auf Rheinisch Gold	17
auf rein Gold	17

Die Scheidungs- Art eines so genannten Pilgrams.

Wie man Goldhaltig Silber solviren und scheiden soll	18
Das Gold und Silber durch die Quart zu scheiden	23
Wie der Gold- Kalck reduciret zu werden pflege	25
Eine andere Art Gold- Kalck zu reduciren	26
Wie der Silber- Kalck reduciret zu werden pfleget	26
Silber Kalck der mit Saltz, oder dessen Wasser præcipitiret und gefället worden ist, zu reduciren	28
Noch eine andere Art Gold und Silber durch Aquafort zu scheiden	29
Scheidungs- Art durchs Aquafort	35
Wie die Gold- Scheidung durchs Aquafort nach Schindlers metallischer Probier- Kunst anzustellen	38
nach der Hornischen Probier- Kunst	43
Wie das Silber wieder aus dem Aquafort zu bringen	42
Gemeine Scheidungs- Art der Goldschmiede	45
Wie die Gold- Scheidung mit Aquafort in grossen anzustel- len sey	46



Noch eine andre Art per Aquam fortem. Gold und Silber von einander zu scheiden	49
Wie das solvirte Silber im Aquafort præcipitiret, niedergeschlagen oder gefället werden soll	51
Wie das Aquafort wieder vom Silber abzutrennen sey	52
Silber, so mit dem Aquafort über den Helm gestiegen, wieder heraus zu bringen	54
Die Feces vom gefälten Aquafort wieder gut zu machen	54
Wie das Gold mit Aqua regis von Silber geschieden werden soll	54
Das Gold durchs Aqua regis rein und fein zu machen	56
Scheidungs- Arten durchs Cementiren	59
Wie das Rheinische Gold cementiret werden muß	61
Die Cement- Pulver.	
Erstes Cement- Pulver	63
Anderes Cement- Pulver	64
Regal- Cement, mit welchem das Gold auf einmahl ganz rein und fein wird	65
Wie man das ins Cement- Pulver eingezogene Gold wieder heraus bringen soll	66
Ingleichen das Silber	67
Scheidungs- Arten in Guß und Fluß.	
Gold vom Silber im Guß zu scheiden	67
im Guß und Fluß zu scheiden	69
Eine dergleichen	70
Noch eine andere Art	72
Compendiöser und accurater Niederschlag das Gold vom Silber in via sicca oder Guß und Fluß zu scheiden	74
Augsburgische Art	72
Exempel geschehenen Niederschlags	81
Das Præcipitir- Pulver hierzu	75
Gold und Silber im Fluß und Guß zu scheiden	80
Eine andere Art	82
Gold von Silber im Guß durch einen Antimonialischen Fluß zu scheiden	87
Eine andere Art	88
Gold	

Gold vom Silber im Schmelzen und Durchglessen mit Antimonio allein zu scheiden	89
Gold vom Silber durchs Antimonium zu glessen und zu reinigen	93
Gold vom Silber und andern Metallen durchs Spißglaß zu scheiden und zu reinigen	94
Gold durchs Antimonium zu reinigen	96
Gold vom Kupffer zu scheiden	99
im Guß zu scheiden	100. seq.
Silber vom Kupffer zu scheiden	115
Gold vom Eisen zu scheiden	117. seq.
Gold und Silber vom Zinn zu scheiden	121. seq.
Silber vom Zinn zu scheiden	126
Gold und Silber vom Bley zu scheiden	127
Gold und Silber aus Wtzmuth zu bringen	133. seq.
Gold vom Silber = Messing oder Kupffer = Geschirre deren unbeschadet, herab zu bringen	140. seq.
Gold von Tafeln und Bildern geschabt wieder zusammen zu bringen	144
Gold schmeidig zu machen	146. seq.
Gold wichtig zu machen	148
Gold und Silber schmeidig zu machen	148
Gold weich, zähe und schmeidig zu machen	149
Gold nach dem Guß schmeidig zu machen	149. seq.
Cement - Pulver darzu	140
Gold per Vitrum hni schmeidig zumachen	150
Auf eine andere Art schmeidig zumachen	151
Silber schmeidig zumachen	151
Alle Metallen weich, zähe und schmeidig zu machen	151
Ein Del das alle Dinge schmeidig machet	149
Miscellanea vor allerhand Gold und Silber: Arbeiten	152
Von Gold: Farben	153
Ein Polliers	154
Goldschmieds: Helle	154
Blüe Wachs zu machen	155
Wie man zu vergulden pflegt	156

Eine kalte Verguldung	157
Eisen zu vergulden	158
Wesing zu vergulden	159
Ein schwarz Einlaß auf Gold	159
Ein gut Schlage Loth zu guldenen Ketten	159
Der Goldschmiede Scheuer : Sand	159
Der Goldschmiede Borrax	160
Gold : Strich zu examiniren	160
Silber : Strich auf den Probierstein zu erkennen	161
Einige kalte Versilberung	161. seq.
Gut weich Schlage Loth zu Silber : Arbeit zu machen	163
Ein gut Schlage Loth zu Kupffer : Arbeit zu machen	163
Einen guten Kutt zu machen	162
Einen Stein : Kutt in die Ringe	164
Einen Glas : Kutt zu machen	164

F I N I S.



