

WALLERIUS, JOHAN GOTTSCHALK  
FLINTBERG, CARL HENRIC

**Kort afhandling, om guld- och silfver-  
skedning, med ampliss. facult. philos.  
samtycke, under ... Joh. Gotschalk Wallerii ...  
uti den gustavianska lärosalen d. 19 decemb.  
år 1761. Vid kongl. academien**

Tryckt i Upsala.  
1761

# EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



## Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

## EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

## Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

## Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service.

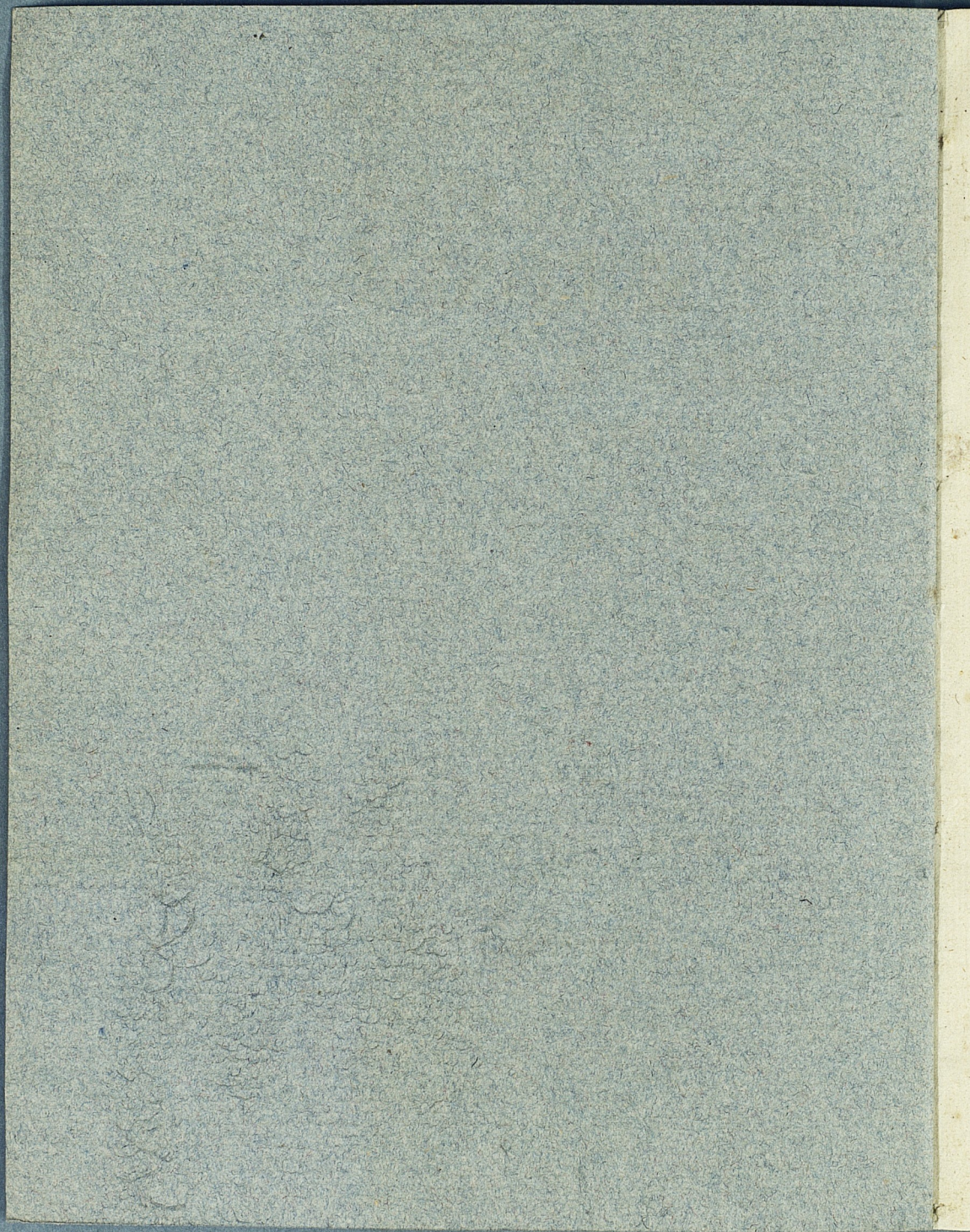
Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> alla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

Wallenius, J.G.

Sv. Saml.  
Teknol.  
Metall.  
(G.)  
1700-1829

1761



I. H. N.  
KORT AFHANDLING,  
OM  
GULD- OCH SILFVER-  
SKEDNING,

Teknol.  
Metall  
(Ber)

1700-1829

MED  
AMPLISS. FACULT. PHILOS. SAMTYCKE,

UNDER  
HÖGÅDLE Och VIDTBERÖMDE

HERR JOH. GOTSCHALK  
WALLERII,

PHIL. OCH MED. DOCT.

CHEM. METALLURG. OCH PHARM. PROF. REG. OCH ORD.

SAMT DEN KÄISERLIGA OCH KONGL. SVENSKA  
VET. ACAD. LED. INSEENDE,

UTI DEN GUSTAVIANSKA LÅROSALEN

D. 19 DECEMB. ÅR 1761.

VID KONGL. ACADEMIEN I UPSALA UTGIFVEN,

OCH, TILL ALLMÄNT OMPRÖFVANDE  
FRAMSTÅLD,

AF

CARL HINDRICH FLINTBERG,  
STOCKHOLMSBO.

Tryckt i U P S A L A.

1761

ÖFVERDIRECTEURSKAN.  
HÖGÅDLA FRUN,  
FRU INGA  
MARGARETA  
FLINTBERG,  
FÖDD BAUMAN.

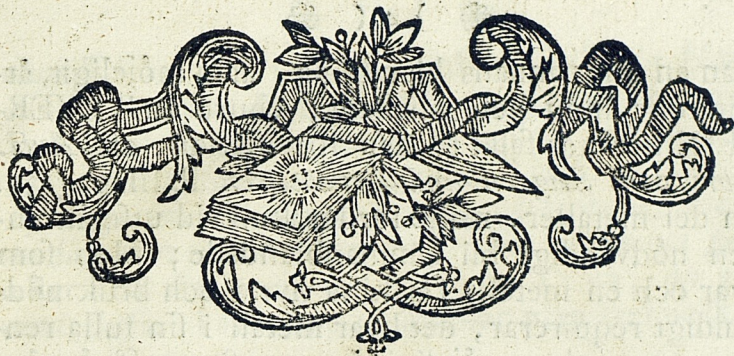
*MIN HULDASTE FRU MODER.*

Upofras detta lilla snille-prof

AF

*Desß Lydigaste Son*

CARL HINDRICH FLINTBERG.



I. N. 7.

§. I.



Mått allestädes får man årfara flera metaller, halfva och hela, finnas i en malm-sort sammanblandade; Understundom til två, understundom til 5, 6 à 7 sorter. Således finner man en del af de våra, så väl som de utlåniska malmer, innehålla *Jern*, *Koppar*, *Silfver*, *Bly*, *Arsenique*, *Svafvel*, hvarjämte understundom någon *Zink* tillkommer, kan och hånda något *Gyldigt*, som utgör 7 Metalliske blandningar, utom svafvlet; en del af blyglantzor innehålla, utom svafvlet, *Bly*, *Silfver* och *Guld*, jämte något *Jern*, och så vidare. Alla dessa sorter, at särskilt separera från malmen, utan en eller fleras destruction, och

utan en eller annans blandning, är ej möjligt, åtminstone ännu helt obekant, ehuru en TEYERLEIN berättas fallit på den speculation, *cf. Auct. Libri vom Seigern und Ertzbeissen* P. III. pag. 35. En del metaller, måste fördenkskull vid utsmältningen nödvändigt bli sammanblandade; Men som hvar och en metalls särskilta nytta och bruk nödvändigt requirerar, det hvar metall i sin fulla renhet, så mycket möjligt är, prästeras, så är det och blir en oundgängelig sak, de sammanblandade metaller att skilja, och det så vida görligit är, utan någonderas, i synnerhet de ådlare metallernas destruction. Desutan är ej obekant, metalliske blandningar ofta med flit anställas, hvilka dock en annan gång ästundas skilde. Den konsten at skilja alla sammansmälte metaller, är nog vidlyftig, så vida den hemlighet som tillägnas en VON SALIS i *Tyrolen*, och VON JUSTI omtalar i *gesamlete Chym. Schriften* T. I. pag. 160. att i en smältning skilja de sammanblandade metaller, efter deras särskilta tyngd, är ännu obekant, om ej aldeles omögelig. Vår tanka är fördenkskul endast, att korteligen anföra, huru de ådlare metaller, *Guld* och *Silfver* kunna behörigen skiljas, hvilken konst egenteligen kallas *Skeda*; och det är, som vi den benägne läsa-rens omdöme nu äro sinnade, underkasta.

§. II.

Att kunna skilja den ena metallen ifrån den andra fordras nödvändigt, att antingen måste endera bli flytande, eller och bågge, emedan ingen metall

metall kan vara rörlig, i anseende till sin blandning, så framt han icke blir flytande. Att göra metallerna flytande, ha vi oss ej flere än tvänne utvägar bekante, den ena genom *Menstrua* eller *uplösnings medel*, som kallas den *våta vägen*, *via humida*; den andra genom eld, som kallas *via sicca*, eller den *torra vägen*, och af de Tyska, *im guss und fluss*. I anledning här af har man trenne skednings sätt;

1:o *Cementering*, sker genom stratification, men måst utan smältning, i elden; har sitt affeende på endera af de blandade metallers rörlighet, hvilken åstadkommes så väl med tjenliga torra uplösnings medel, som med eld, hvarigenom någon del af uplösnings medlen lättas i rörelse, angripa den inblandade metallen och honom således afskilja; hårtill måste fördenkull sådan tilblandning brukas, af hvilkens vapor eller spiritus, den inblandade metallen kan angripas, och fränskilljas, då den andra lämnas orörd.

2:o *Vattuskedning* eller den *våta skedningen*; sker genom solutioner, har sitt affeende på de blandade metallers flytacktighet i tjenliga uplösnings medel. Hårtill måste fördenkull sådana uplösnings medel brukas, som åga största attraction till den metall man vill ha renad, eller, till den man vill hafva fränskild.

3:o *Torra skedningar*, som eljest och kallas *Nederslag*, ske igenom smältningar i eld, med tillblanning af någon annan materia, hvilken såsom

ett uplösning medel, uplöser den ena metallen och således från den andra tillika afskiljer.

*Ann.* Som metalliske blandningar äro åtskilliga, så äro och sätten dem att separera åtskilde, och förekomma under åtskillige namn, dem jag i korthet vil nämna, ehuru de ej egentligen til de så kallade skedningarna tilhöra, eller till vårt ändamål.

**GÄRNING**, är den operation och smältning i hvilken *Kopparen* renas och frånskiljes ifrån alla andra metaller, hvilka under smältningen förslaggas, undantagne Guld och Silfver.

**SEGRING**, sker genom endera metallens smältning; och är ett sätt, att draga silfver och guld utur kopparen med bly; emedan silfverblandadt bly, långt förr smälter än kopparen, och de bägge ha ej någon synnerlig approximation till hvarandra. Innan kopparen smälter, afskiljes fördenkull det smälta blyet, tillika med silfvret.

**FÖRSLAGGNING**, sker genom hela blandningens smältning, med eller utan tillsats, i hvilken de metaller, som uthårda mindre eldgrad, brännas till slagg, hvarmed de andre ifrån deras blandning befrias. På detta sättet brännes jernet till slagg, uti koppar och bly smältningar, samt alla metaller, på skiårsvelen, med bly, undantagne Guld och Silfver.

4:o **DRIFNING**, eller **CAPELLERING**, sker äfven genom smältning, med tillsats af bly, som går till rök, slagg eller glas, tillika med de inblandade oädlare metaller, ifrån hvilkas inblanning, guld och silfver renas. I lägger man till dessa Separations-sätten, äfven *Cementeringen*, *Vattu-skedningen* och *Tårta-skedningen*, hvilka här, åtminstone til en del, komma at afhandlas, så har man, sig bekante de utvägar, genom hvilka de blan-

blandade metaller ifrån hvarannan affkiljas kunna; ehuru hårtill torde i visst afseende, *Amalgameringen* kunna tilläggas. Men, som genom desse nämnde operationer, Silfver och Guld ej skilljas, så gå vi dem vid närvarande afhandling billigt förbi.

§. III.

**CÆMENTERING** sker på detta sättet, att den metalliska blandningen, antingen granulerad, eller och i tunna blek och skifvor uthamrad, lägges i de därtill tjänlige kiår, flo-och skiftevis, med den blanning som årfordras, och förut tillredd är, hvilken kallas *Cæment*, hvarefter kiårlet väl täppes, och sedan exponeras elden, att de particlar, hvilka af eldens kraft utdrifvas, måge angripa den stratificerade metallen till någon des andel, och således honom rena. Härat följer:

1:0 Att till silfrets skedning och skillnad från guldets, requireras en sådan tilblandning, hvares particlar angripa silfret, men lämna guldets orördt. Till den ändan brukas endast *Sal Commune* eller ordinairt salt, som förut är decrepiteradt, emedan *Spiritus salis*, då han i rök affskilljes, uplöser silfveret, och förvandlar det till *Hornsilfver*, men lämnar Guldets orördt. På det denna *Spiritus Salis*, så mycket lättare och bättre må affkiljas, tillblandas och någon *Calcinerad Victriol*, kvartil *Tegelmiöl* kommer såsom basis af detta pulver och cæment, i hvilket de affkilde delarna samlas. Till två delar tegelmiöl tages gemenligen en del decrepiteradt salt, antingen *marinum* eller *fossile*, och en  
half

half del hvit Calcinerad Victriol, större proportion af tegelmiöl är fåfångt, och intager för mycken rymd; andra ingredientier behövas här intet; *Salpetret*, som af somliga tillägges är mera skadeligt än nyttigt, emedan deraf och af *Spiritu salis* blir en *aqua Regis*, som uplöser guld; gör ej heller *Salmiacken*, som af KELLNER i *Scheidekunst* p. 17 nämnes, vid detta tillfället någon tjänst, och ännu mindre *Spanskröna*, *bränd koppar*, *crocus martis*, *gallmåja*, *Blodsten* &c. hvilka af berörde Auctor, samt flera nämnas.

2:do Denna operation requirerar, att silfvret endast till liten andel finnes i guldets inblandadt; Brukas och i följe häraf ej synnerligen, om icke vid svagare *guldmynt* och andra småfaker, att fineras till ytan.

*Ann.* Det silfver som förenas med Cementet, är hålles tillbaka på det sättet, att bemålte Cement blandas med tjenlig fluss och smältes, då något *bly* tillfätes eller *glitt*, hvarest blyet afdrifves på Capell.

§. IV.

VATTU SKEDNINGEN är tvåghanda brukelig, en med *skedvatn*, som har sitt affeende på guldets affskiljande från silfveret; Den andra med *Kungs vatn*, som har affeende på silfverets affskiljande ifrån guld; med den förre får man rent silfver, med den senare rent guld.

*Ann.* Silfver och guld kunna och väl skilljas, genom en ren och Concentrerad *Victriols olja*, hvilken uplöser silfvret men ej rör guld, men som hon  
är

är nog kostsam, så är och detta skednings-sätt mindre brukeligt.

1:0 Med *skedvatn*, som destilleras af rent *Salpeter* blandadt med *Calcinerad Victriol*, skedas det gyldiska silfvret, som innehåller åtminstone 3 gånger mera silfver än guld, emedan skedvatnet ej rör silfvret i mindre, men väl i något större proportion att uplösa. Detta skedvatnet *fälles* först, och slås sedan 3 delar deraf till 1 del af det gyldiska silfvret, sättes öfver elden, att koka till des alt silfvret är upplöst; den klara solution afhålles sedan från det på botten i skedkollven varande svarta silfveret, hvilket är guld.

Silfvret som är i skedvatnet upplöst, præcipiteras väl ofta med *koppar*, då solution förut väl diluerad med vatn, slås i et koppar kiär; men med större fördel kan skedvatnet genom destillering abstraheras ifrån silfverkalken, eller och præcipiteras, *antingen* med *arcanum duplicatum* som ULR. CHR. SALCKOW i sin tractat, *de separatione auri ab argento*, förmåler, af hvilken præcipitation skedvatnet ej det ringaste ändras till sina egenskaper, utan skall lika väl, sedan som förr, kunna brukas till skedning; eller med *koksalt*, med hvilken præcipitation man vinner att silfvret kan helt rent, 16 lödigt årnås, då silfverkalken som först väl utlakas, smältes med alkaliskt salt, eller svart slufs och litet saltpeter, vinnes och tillika det, at skedvatnet blir förvandlat till *kungsvatn* hvarmed guldet eller *silfverblandat guld* kan uplösas.

B

*Ann.*

*Ann.* Hvad om skedvatnets destillering och fällning, om silfverets quartering, med mera, kan vara att påminna, som det finnes hos *Chemisterne*, och af dem som tracterat *Prober-konsten*, afhandlat, så går man detta alt förbi.

*Ann. 2* Att aftaga guldets af förgylt silfver, berättar SALCKOW l. c. ske med följande vatn. Man kâhlar väl vinsten, och till 3 lod deraf slås 2 lod rectificeradt blånevin, sedan blandas dertil 1 lod pulveriseradt Salmiak och 2 lod väl Calcineradt sal tartari af hvit vinsten preparerad. Denna blanning slås sedan i en linne påsa som hänges i fuktigt rum, med något kärl derunder, i hvilken den afrinnande Liqueuren famlas. Denna Liqueur blandas sedan med lika mycket *bârgolja*. Strykes häraf något på förgylt silfver, och man sedan låter tårka, så kan guldets afbårstas med en harfot.

2:do *Kungsvatn* är intet annat än skedvatn, (n:o 1) med tillblanning af *spiritus salis* eller *koksalt*, eller och något annat salt som innehåller *spiritum salis*, är fördenskull intet ondt att få kungsvatn då man har *skedvatn* och *koksalt*; och håller man onödigt at beskrifva de sätt på hvilka det allmänt tillredes. Med detta kungsvatn uplösas *guld* som innehåller något silfver; guldets hamras ut eller granuleras, och slås dertill 3, 4 å 5 gånger så mycket skedvaten, allt efter dess styrka och guldets myckenhet, denna blanning sättes öfver elden att värmas, och kastas då litet fint koksalt i skedvatnet, ungefärlig till en ottondel eller mindre emot skedvatnet, hvarest efter uplösningen börjar, och sedan

dan den aflannat kan åter litet salt kastas dertill, att guldet må vidare angripas och solution fullbordas. Efter uplösningen decanteras solution, och silas, om så behöfves, hvarester guldet præcipiteras med en klar solution, af *grön jern Vicriol*, och lämnas orörd i 10 å 12 timmar. Härvid vill jag det nämna, att detta præcipitations sätt är anfördt af DAV. KELLNER i *Scheide Kunst* pag. 55. Efter denna præcipitering afhålles dessa menstrua, och det præcipiterade guldet, tvättas rent, först med skedvatn, at alt silfver må väl afskiljas, och sedan med varmt kokande vatn, till des all salta är fränskild; smältes sedan med något torr saltpeter tillsammans, då man har 24 karatigt guld. cfr. BRANDT i *Sv. Vett. Acad. Handl. Vol. XIII. p. 129.*

Med silfvret som lemnas i skedkolfven efter solutions decantering, torde och hånda något i filtro, förtares som förut anfördt är; det elixivieras väl med varmt vatn och smältes tillsammans med alkali och nitro; hvarester om det är nog kopparaktigt det kan afdrifvas med bly på Capell.

*Ann. 1.* Häruraf finnes, att om man vill ha *rent guld* af det som afskedes ifrån silfvret med skedvatnet (N:o 1.) så bör præcipitation ske med *koksalt*, som ej præcipiterar kopparn, och med det kungsvatnet, som af denna blanning produceras, sedermera uplösa det vid skedningen quarlämnade svarta pulvret eller guldet, och efter solution abstrahera bemälte kungsvatn, så har man efter första skedningen rent silfver, och efter denna, rent guld, samt kungsvatnet i behåll till en annan skedning eller uplösning; hvaraf ses, att med

Skedvatn kan man få rent silfver, men ej rent guld, men med kungsvatn rent guld men ej rent silfver.

*Ann.* 2. Det tyckes underligt att *Kungsvatn* kan upplösa guld men intet silfver, och deremot *Skedvatnet*, upplösa silfver och intet guld: gifningarna härtil äro mångfaldiga. Vår mening är denna: Som guldets constituerande delar ej stå så lätt att fränskilljas, och man vet *Salpeter syran*, äga starkaste attraction till det i metallerne bränbara väsendet, hvadan de och efter solution calcineras, men *koksalts syran* till det metalliska väsendet, och metalliska kalkerna, hvilka hon hålst upplöser, så tyckes häraf kunna slutas; det guldet hvarken af *Spiritu Salis* eller *Spiritu Nitri*, eller någon annan corrosiv syra kan uplösas, men väl af kungsvatnet, som endast på det fåttet agerar, att bägge dess constituerande delar tillika bli uplöste, hvilka ej kunna ifrån hvarandra afskiljas; blir och fördenskull guldet i denna solution ej calcineradt, uran allenast i mindre osynliga delar fördelt och uplost, mest på lika fått som salt i vatten. Men, som silfvret håremot ej kan på annat fått uplösas, än att dess bränbara väsende afskiljes, hvarföre man finner det och alltid i solutionerne calcineradt, så är lätt att finna, det *kungsvatnet*, det samma ej kan angripa, men väl *Skedvatnet* särskilt, som har största attraction till det bränbara, och *Spiritus Salis* särskilt, som angriper det metalliske, cfr. J. G. WALLERII *Chem. Physf. T. II. Cap. 3. Mscr.* här på grundar sig både *cementeringar* (§. 3.) vid hvilka koksaltet brukas, att dess spiritus må angripa det metalliska i silfvret, men dess bränbara stanna hos guldet, så väl som de här beskrefne *Skedningar*, i hvilka spiritus nitri angriper och förenas med det bränbara, eller och silfvret lämnas aldeles orördt.

## §. V.

Som förberörde våta skedningar (§. 4.) ej be-  
 qvämligen kunna ske, då silfver och guld i större  
 proportion komma att skedas, och guldet till rin-  
 ga andel i silfvret kan vara inblandat, eller litet  
 silfver i mycket guld, så brukas härtill *Tärra Sked-*  
*ningar* eller *Nederslag* (§. 2. n:o 3.) vid de större  
*Skederie verken*, i hvilka silfvret och guldet, hvar  
 för sig, förskilt, cæmenteras, eller och aldeles  
 ifrån hvarandra affkiljes. Dese *Tärra Skednin-*  
*gar* äro fördenskull af *tväggehanda sorter*, fast än  
 bägge ha enahanda affeende på guldets affskilljan-  
 de och renhet ifrån silfver och koppar; den ena  
 kallas i synnerhet *Tärr Skedning* eller *Nederslag*,  
 som brukas då guldet är till ringa quantitet nämlig-  
 en till  $\frac{1}{2}$  eller  $\frac{3}{4}$  gran, ty mindre halt af guld tyckes  
 ej löna mödan att skeda eller betala omkostna-  
 den, och högst i quintin i en mark silfver finnes  
 inblandadt. Den andra kallas *gjutning genom an-*  
*timonium* eller *spitsglas*, då silfver eller koppar kan  
 vara i guldet inblandadt.

I:O. **TÄRR SKEDNING** förrättas alltid med  
*Svafvel* eller *Svafvelblandade mineralier*, kan och  
 hånda med sådane, af hvilka, med bränbar mate-  
 ria, såsom med kål, något *svafvelaktigt* produce-  
 ras; emedan svafvel förenas med silfver till en sort  
*Glasertz*, och gör det poröst och lätt, men rårin-  
 tet på guldet, som således åtminstone till en del,  
 måste skilljas ifrån det förra, lättare och minerali-  
 serade silfvret. Till samma ändamål kan och *kok-*

*saltet* något contribuera som angriper silfvret, och mineraliserar det till en sort *Hornertz*. (ctr. §. 3.) äfven *Lapis Pyrmison*, hvaraf en sort *Rötgylden* produceras. Denna skedning requirerar fördenkskull *tvänne omständigheter*, den ena att förena svafvet eller de mineraliserade ämnen med silfvret, den andra att præcipitera ett mera concentreradt guld utur silfvret.

*Hvad det gyldiska silfvrets förening med svafvel angår*, så sker det bäst på det sättet, att silfvret granuleras först, ju finare och jämnare, ju bättre, som sedan kallas *granalien*, derefter våtes att det blir fuktigt och blandas således med fint pulveriseradt svafvel, som på den våta granalien fåster sig som en hinna, och brukas här till  $\frac{1}{8}$  eller  $\frac{1}{7}$  svafvel som är två, högst till två och ett halft lod emot hvar mark sifver, alt som det är mer eller mindre förut legerat. Denna svavflade granalien exponeras sedan en lindrig värma, att svafvlet, utan afbränning, får tillfälle att väl penetrera silfvret, som deraf blir poröst och fragilt.

*Ann.* Om man förrättar denna föreningen med *ordinair cémentering* af svafvlet med granalien, så kommer det måst på ett ut, om granalien våta inläggas.

*Hvad præcipiteringen eller nederlaget beträffar*, så är att märka, att det förrättas merendels antingen med *silfver*, eller med *jern*, med eller utan någon annan tillblandning. *Med silfver*, som tyckes fördelaktigast, sker præcipitation på det sättet, att innan granalien blandas med svafvlet, tages deraf  
i för-

i förvar 3 lod emot hvar mark; som emedlertid sättes afides: af detta förvarade silfvret tages  $\frac{1}{3}$  del, som slås til det med ökad eldgrad smälte silfvret som är svavladt, hvarefter det omröres, och efter en stund tillslås den andra tredje delen, och åter efter en tima den tredj, hvarefter altsammans så länge hålles i elden, till dess man finner i Plachma hvita silfver korn. cfr. SCHLYTER *vån Hytten-verken Prob. K. pag. 172 &c.* med jern sker nederlaget på det sättet, att deraf tages  $1\frac{1}{2}$  å  $1\frac{3}{4}$  mark till hvar 100:de mark svavlat och efter cæmentering smält silfver, som tillslås, alt efter silfvrets och föregående smältningens beskaffenhet; Derefter låter man altsammans i  $\frac{3}{4}$  tima eller mera väl smälta, hvarefter det utslås och den århållne Plachma smältes å nyo, med tilläts af  $\frac{1}{2}$  mark jern till hvar 100:de mark silfver.

*Anm.* VON JUSTI i *Chym. Schr.* pag. 173. recom-menderar till detta nederslag både *silfver* och *jern*, han vill att strax skall tillfättas granuleradt men osvavlat silfver 1 lod emot hvar mark af det svavlade, och detta sedan väl smälta tillsammans; men derefter tillfättas af följande blanning som består af 2 delar jern-filspån 1 del glett 1 del decrepiteradt koksalt, och en del glasgalla, hvaraf tages ett lod emot hvar och en mark silfver; och tillättes successive. Han säger och på ett annat ställe p. 162 att med tillslag af svart flus, glasgalla, jern-filspån och glette, 20 karatigt guld med en skedning kunna afskiljas, ehuru han vidgår, att håraf med svavlet något hepatisk måste produceras, som är mindre fördelaktigt. KELNER anförer nästa samma

samma nederflags pulver pag. 73, men SALCKOW L. c. anförrer mindre kostsamma försök; nemligen (a) Om man smälter silfvret som skall skedas, och slår sedan därtill, efter hand,  $\frac{1}{4}$  af det pulveret som består och är tillredt af 3 delar svafvel och en del koksalt väl blandade, hvarefter, sedan smältningen blifvit väl gjord, man vid utslaget i guspukeln, finner guldet skildt från silfvret. cfr. KELNER'S *Sch. K. p. 69. Proc. II & III.* (b) Likaledes finner man, om hårtill brukas en blanning af 4 delar svafvel,  $\frac{3}{8}$  delar koksalt och 12 delar antimonium, hvaraf tages 5 lod till hvar  $\frac{1}{2}$  mark gyldiskt silfver, med stark smältning, guldet skedas från silfvret, (c) äfven, om man strör 2 lod pulveriseradt fint och rent svafvel, till en mark i eld väl flytande och smält gyldiskt silfver, som utgör  $\frac{1}{4}$  emot silfvret, så får man finna den lättare skiljas från den tyngre materien.

De andre anförde nederslag, som ske antingen med *koppar*, eller med *Regulo antimonii*, med eller utan bly, eller och med annan tillblanning, går man här förbi, att undvika en onödigt vidlyftighet.

*Ann. 2.* Det förmenas af somliga, att denna skedning ej skall kunna göras närmare, än till en del guld i 10 eller 20 delar silfver; men man bör märka, att dessa nederlagen böra itereras, med den gyldiska kungen man undfår, allt efter omständigheterna, 3, 4 å 5 gånger, med samma eller annat nederslag, hvarigenom guldet concentreras allt mer och mer, och kan till ducatgulds finhet bringas.

*Ann. 3.* Huru *Plachma* bör till godo göras, samt allt silfvret derutur hämtas; igenom reduction och præcipation, det hoppas man af Chemien och Metallurgien vara en bekant sak: är jern brukadt till neder-

nederslag måste och jern brukas till silfverts reduction i Plachma; men är silfver brukadt till reduction, så behöfves ej mer, än att afbränna svavlet ifrån silfvet.

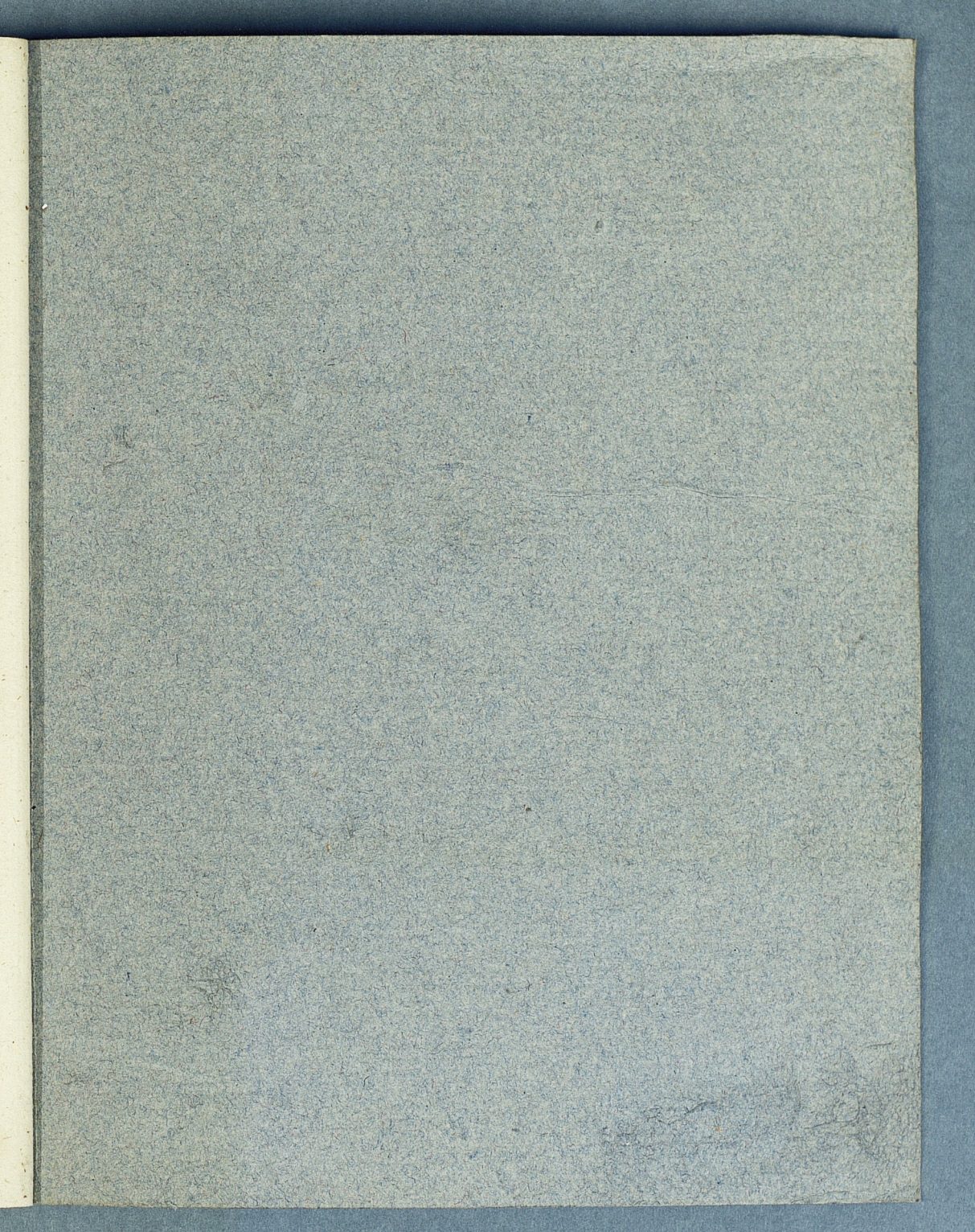
2:0 *Guldets rening genom antimonium*, brukas då guldets kan vara upblandadt med dubbelt så mycket af andra metaller, och därunder, men ej gärna om tillblandningen är större. Sker på det sättet, att man låter en del guld väl glöggas i en digel, slår sedan dertil tre delar pulveriseradt antimonium, successive, och låter väl flyta, till dess blanningen gnistrar i superficie, därefter hålles blanningen uti en gusspuckel, på vanligt sätt, och sedan det kalnat afskiljes regulus, ifrån slaggen, och åter insättes att smältas med 2 delar antimonium, på samma sätt som förut; hvarefter den undfångne regulus, sättes på skerffel i vindtugn eller prober-ugn att smältas, att antimonium må afröka, som sker med tillhjälp af handpusten, till dess guldets synes hel rent och grönt, då litet saltpeter och borax på slutet tillfattes.

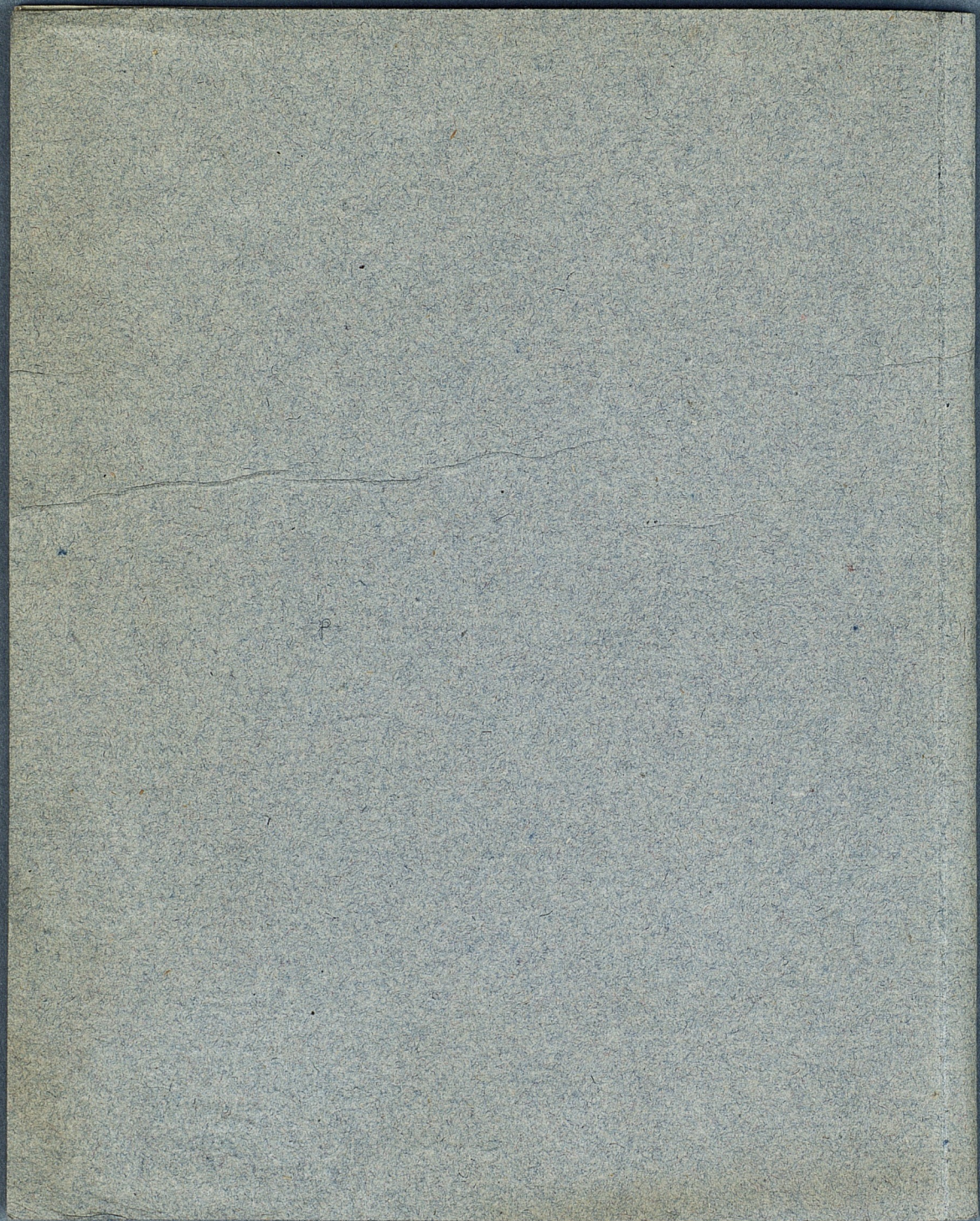
*Ann. 1.* En utförligare beskrifning af denna process finnes i proberböckerne och annorstädes, det vill jag allenast nämna; att ju orenare guldets är, ju flera gånger bör det genom antimonium gjutas; och med tillsättning af något tvafvel underhjälpas, *sfr. KRAPP Proberk.*

*Ann. 2.* Slaggen eller Plachma som vid disse  
C smälte

smältningar afskiljes från kungen innehåller alltid silfver och litet guld, som till rätta skaffas, då de nedsmältas med  $\frac{1}{10}$  del rent *koppar* och  $\frac{1}{4}$  *jernsilfspan*, det förra att förenas med det regulinfika af *antimonio*, på det *guldet* må präcipiteras, och det senare att förenas med det *svafvelaktiga*, att silfvret må befrias.







[www.books2ebooks.eu](http://www.books2ebooks.eu)