

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Alvaro Alonso Barba, Eines Spanischen Priesters und Hoherfahrenen Natur-Kündigers Docimasie Oder Probir- und Schmeltz-Kunst**

**Barba, Alvaro Alonso**

**Wien, 1749**

Das sieben und zwanzigste Capitel

[urn:nbn:de:bsz:31-95498](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-95498)

## Das sieben und zwanzigste Capitel.

Von denen Ofen/ darinnen man  
mit Holz die Erz schmelzet. N. 5.

**W**ann schmelzet die Erz entweder mit  
dem Holz oder Kohlen-Feuer.

Diese Art zu schmelzen geschieht auf  
viererley Weise / wegen welcher vier un-  
terschiedliche Gattung- Ofen gebraucht  
werden.

Wann sich die Erz nur durch die Flam-  
men des Holzes allein schmelzen lassen/  
so geschieht solches in denen Reverberir-  
Ofen.

Wann aber die Erz nicht allein durch  
die Flamme / sondern durch Beyhülff der  
Kohlen sollen geschmelzet werden / so ge-  
schiehet solches in denen Gruben.

Wann sie allein durch das Kohlen-Feuer  
geschmelzet werden / so muß es in denen  
Muffeln geschehen / oder in America soge-  
nannte Toco chimbos.

Endlich wann man durch Einlassung  
des Erzes in denen schon angezündeten  
Kohlen schmelzen muß / so geschieht sol-  
ches

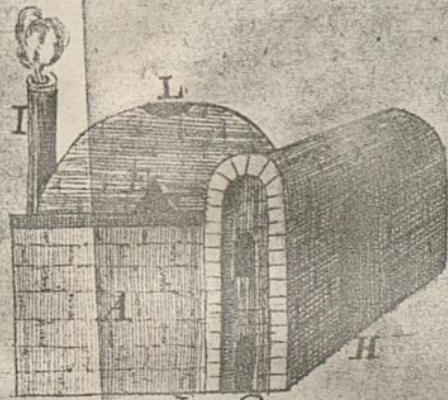
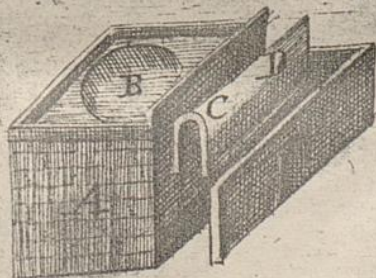
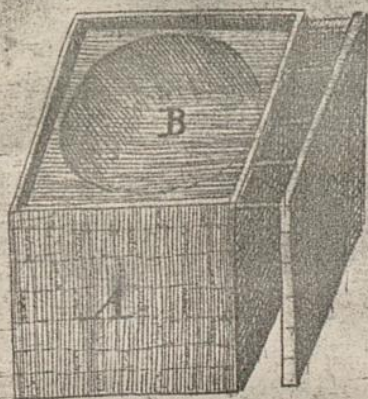


Tab. IV



000





s. 76



ches  
Def  
M  
man  
allzu  
Her  
gebr  
und  
weri  
Grö  
mad  
W  
ab /  
das  
bleit  
Lein  
E  
ung  
nach  
bis  
oder  
ter  
Gef  
Sch  
lich  
das  
nich  
heft  
oder  
dert  
zum



ches in denen sogenannten Castilianischen Defen.

Man errichte die Schmelz-Defen wo man will / wann sie dem Wind nur nicht allzusehr ausgefetzt sind / so müssen vom Herd an hinauf mit vier Mauren von ungebrennten Ziegeln bis fünf Schuh hoch / und acht Schuh ungesehr lang aufgebauet werden / mehr oder weniger / nach der Grösse der Reverberir-Defen / so man wird machen wollen.

Auf dem Herd zeichnet man einen Zirkel ab / welcher an alle vier Wänden anstosset / dasjenige / was noch in denen Ecken leer bleibet / füllet man entweder mit Thon / Leim / oder ungebrennten Ziegeln.

Sodann schlaget man das Boden-Blatt ungesehr drey Schuh hoch von guten Leim / nach diesem überziehet man denselben vier / bis fünf Quer-Finger hoch mit Gestübe / oder um solchen noch besser / und dauerhafter zu machen / so nimt man anstatt des Gestübe die bewusste Materie / davon die Schmelz-Ziegel gemacht werden ; Erstlich ist aber dabey zu beobachten : daß ihr das Gestübe nicht anfeuchtet , damit es nicht leicht Riß bekomme / oder durch die heftige Hiß auffpringe / und das Metall / oder Werck in die Riß einzickere. Anzudeuten : wann man den Leim / oder Thon zum Herd aufwirft / daß man ihn auf ein mal /



mal/ oder wenigstens grosse Klumpenweis und wohl geschlagen einlasse. Drittens; daß man eine proportionirte Spur ausschneide.

Das Gemölbe soll rund wie ein Backofen seyn/ doch nicht so hoch/ machet auf die Seite seinen Feuer- und Aschen-Herd/ und führet ein Ofen-Fenster/ dadurch die Flammen eintreten mögen/ gerad über wird ein anderes Fenster oder Loch gemacht/ durch welches der Rauch/ und Dampf austreten könne/ dieses lasset man nach Nothdurft oder Gutdüncken zuweilen zu/ bisweilen aber offen.

Es ist aber besser/ wann man anstatt dieses Fensters/ gar einen ordentlichen Rauchfang drey/ bis vier Schuh hoch machet/ durch welchen der Rauch ohne den mindesten Schaden zu befürchten/ heraus treten könne.

Auf die zwey andere übrige Seiten macht man noch zwey Fenster/ eins dem andern gerad über/ in Gestalt eines Triangels/ welche vom Herd an hinauf/ ein und einen halben Schuh hoch/ und ungefehr einen Schuh breit seyn sollen.

Durch ein von diesen Löchern wird der Blasbalch gezogen/ entweder die Flammen auf die Erze oder Schmelze zu treiben/ oder nieder zu drucken/ oder das Feuer besser brennen zu machen/ oder wann man

das



das Gold und Silber abtreibet/ und fein macht / welches auch in dergleichen/ allein in etwas kleineren Defen geschieht.

Durch das andere Fenster kan man sehen/ wie das Erz beschaffen ist/ man rühret es um/ wann es vonnöthen/ und schüret die Schlacken aus/ wann sie im Fluß gekommen.

Oben in die Mitte des Ofens-Gewölbe lasset man ein Loch so groß/ daß ein Mann bequemlich hinein steigen/ und damit er einen andern Herd schlagen könne/ darauf man die zum Schmelzen auftragen will/ und das übrige/ was noch etwann zu thun ist/ verfertigen könne.

Man schmelzet ebenfalls in denen Gruben mit Holz/ man grabet runde/ groß oder kleine Gruben nach proportiou des Erzes/ so man darinnen schmelzen will/ gleichwie wir von denen Defen gemeldet. Man machet zwar eine Art-Spur/ allein man findet nach der Schmelze das Metall darinnen hin und her zerstreuet. Man tragt unten auf das Strobe das dickste Holz auf/ sodann das kleiner gehackte/ und man fahret mit denen Schichten also fort/ bis hinauf/ in die Mitte aber lasset man eine Höhlung/ durch welche man das angezündete Feuer hinein thun kan/ damit es sich bald von oben/ bis unten anzünden könne.

Auf



Auf das Holz traget man das Erztz auf/  
welches man schmelzen will / und wann  
man diese Gruben in einen hohlen Weeg  
graben kan / so macht man unten ein Loch/  
dadurch man das Feuer anzündet / und  
man machet das ins Werck gegangene Erztz  
nach und nach heraus stießen.

## Das acht und zwanzigste Capitel.

Von denen Defen / in welchen man  
die Erztz mit Kohlen schmelz-  
et. Num. 6.

**S**Man nennet in der Provinz Peru Ca-  
stilianische Defen / diejenige / deren  
man vor Eroberung America in denen drey  
andern Theilen der Welt allerhand Erztz  
zu schmelzen brauchete. Derowegen redet  
Agricola nur von dieser Art Defen / sie sind  
überall einander schier gleich / nur daß ei-  
ner grösser als der andere / und das Auge/  
dadurch das Werck heraus stießet / entwe-  
der beständig offen / oder zu Zeiten zu ist/  
wovon wir hinnach reden werden.

Man bauet diese Art Defen gerad hin-  
auf / als eine viereckichte Saule / oben et-  
was weiter / als unten.

Einige