No. 18. No. 2466.

Aufbereitungs = Bericht

von „Gott mit uns" Erbstollen.

R. Köttig.

Lehnjahr 18 43/44.

BBA Freiberg
18.7118/1
4°

Beschreibung der Freiberger Gold
und Silber Probirkunst.

Die Freiberger Gold und Silber Probirkunst
liegt im Prüfen Gold und Silber Erze
der Freiberger Gruben Hütten Rauch
von Freiberg. Die an Gold und Silber
reiche Erze und Hütten Producte
werden durch Probirer auf Gold und Silber
untersucht und man hat über jeden Befund
alle die dabey gebrauchten Vorbereitungen
und Probirverrichtungen genau aufzuzeichnen
so wird es nicht schwer seyn, wenn
wir die verschiedenen Theile dieser Arbeit ge-
nauer und Acht haben, über dieselben ei-
nen richtigen Aufsatz machen können.

I. Das Bohrmaß

besteht aus einem Zweikantgestänge und einem Bohrgestänge, welche beide jedes einen Bund und dasselbe Bohrloch, somit auch einen Bohrloch haben.

Fig I. Das das Zweikantgestänge betrifft, so besteht es aus einer Folge von 9 Mangeln und zwar ist die Einrichtung folgende: Zwischen den Bohrlöchern A sind die beiden einfachen Eisen oder Zahnfolgen eingekeilt oder mittelst eingeschraubt. Diese Zahnfolgen sollen abwechselnd, damit die Bohrlöcher B nach vor oder hinten fallen können. Damit die Bohrlöcher B nicht beim Aufschlagen oder Niederfallen an einander anstoßen und sich so bald abarbeiten können, befinden sich zwischen jenen sogenannte Abweichallen E. Dadurch wird die Richtung bleiben, da der Mangel an einer gerade, glatten Fläche mangelt. Um die Richtung an den Zahnfolgen nachmessen zu können, sind noch an diesen sogenannte Visirlinien eingeschlagen. Die Bohrlöcher sind von der Bohrlochsohle an gerechnet 7½ Zoll tief und haben einen quadratischen Querschnitt von 12 Zoll in Quadrate. Das Material desselben, sowie übrige Mangel und Bohrwellen ist Eisen.

Fig II. abc. Die Nagel bestehen mit 3 Köpfen, dem Kopf a, dem Fuß oder Spitze b und dem Hals c. Die Länge des Nagels ist 7 Zoll, ist Gemeiniglich gegen 3 Lin. ist dünn schmiedet ist ein Länglich Viereck, dessen Länge Vier Zoll, dessen Breite aber 6 Zoll Bemißt seyen. Anfangs, wird, wie bei andern Hufnägeln, die Breite des Nagels gegen das Kopf zu stark, dann wird sie gegen die Spitze des Nagels des Kopf zu allmählig. Der Unterste Theil des Kopf ist 6 Zoll breit, wird aber nach oben zu schmäler. Wird dem Kopf 2 Zoll Höhe, dem Hals d und dem Fuß e. Die Nägel sind im Gemeinen gut gründlich, 6 Zoll in 6 Gemeinden und 8 Zoll scharf, die Kanten sind wenig Spitz.

Fig III

Der Kopf ist mit einer abgeschrägten Fläche versehen, damit die Nägel nicht stark stehen, so daß sie nicht so leicht ausgehen, die gänzliche Befestigung des Kopf mit dem Fuße dienet. Wird dem Kopf ist der Hufeisen wie den Hinzu anfügenden Fuß mit eingesetzt, welche Kanten noch dünn 3 Linien von 1½ Zoll Breiten und 14 Zoll starken Bundeisen gebildet sind. Zu einem Hufeisen werden 4 Nägel 6 Zoll lang, die Kanten sind 6 Zoll

Die Lagerhölzer sind 4 Zoll weit von einander
liegende Löcher, in welche die Bäumlinge stehen.
Jetzt sind. Diese Löcher oder Oeffnungen, in welche
die Bäumlinge eingesetzt sind, haben eine Tiefe
von 12 Zoll und eine Breite von 2 Zoll.
Die Bäumlinge selbst sind 6 Zoll tief in dasen-
ge Lager, da hineingegangen, wo sie in den Holz
eingesetzt sind, sind sie nur 2 Zoll breit.
Zur Befestigung der Gestelle, gehören 4 Bäu-
me Pöcke und 4 eingeschnittene
Bolzen c. Vermittelst der Pöcke
kann man die Höhe der Rauges beliebig
verändern, indem je tiefer man den Eingang
der Gabelbäume eintheilt, desto weiter werden
sie von einander stehen. Die Löcher der Lager-
stellen der Gabelbäume, welche aber
nur durch den Pöcke. Die oberen Gabel-
bäume von der Gabelung der Hauptstelle
angegriffen werden, ist nur mit Hinsicht
belangt, damit es sich nicht so leicht abnutzt.
Also nun die Anzahl der beiden Hängehölzer
a der Rauges betrifft, so mögen 4 an
Klafterlänge 9 bis 10 Zoll. die Stärke 1½ bis
2 Zoll, jedoch der ganze Rauges gemeinschaft
2½ bis 3 Zoll lang Gemeint sei.

Die beiden Hauptbäume, welche den Rost von
Fig IV. 4 Rauges gemeinschaftlich tragen, stehen
7 Fuß 15 Zoll von einander entfernt, jedoch

also davon die Nuthen 7 Zoll, die Zwischenlagen
5 und die Zähne 15 Zoll einnehmen. Die innere
Entfernung von 1¾ Zoll von der Zahnspitze,
rechnet die Linien der beiden Zahnspitzen ein
Loch Ringsherum, in welches die Bänder-
schraube eingeschlagen ist. Die Befestigung
der Lederfolge, die Abstellung, 5 Zoll lang
und 3½ Zoll breit ist, geschieht durch Schrau-
ben g wird durch einen in den Lagerstücken
befindlichen Raum eingeschlagenen Keil
d. Die Lederfolgen sind die Zahnräder sind
die Lederfolgen auf dieselbe Weise befestigt.
Die oberen Lederfolgen sind von der Zahnspitze
5¼ Zoll entfernt.

Fig V. Wo schon oben gesagt worden, stehen die Le-
derfolgen mit den Nuthen nicht in un-
mittelbarer Verbindung, sondern zwischen
beiden befinden sich noch die beiderseitigen
verstellbare Zwischlinge E. Es soll durch sie,
nach dieser Weise die Nuthen in einer ver-
schiedenen Zwischenraum voneinander Räder
sich nähern und wie dem benutzen, die Stellung
der Nuthen ungehindert werden. Diese Zwi-
schenlagen sind ¾ Zoll lang, 5 Zoll breite
und 3 Zoll dicke Backstücken von Buchenholz,
welche an die Zwischlinge durch Schrauben
befestigt sind. An den unteren Zwi-
schenlagen der ersten Reihe ist Zeichnung,

also da, wo sich die Gebäuderäume befinden, soll das Mauergal meine Richtung, da wo nicht sonst. noch über seinem Fundamentgewölbe, sondern außerhalb der Vertikalen Lage des Mauergals noch bis im Gebäuderäume aufgehangen ist. so sind deshalb die Fachhöhe, um einen stehenden Überhöhung zu vermeiden, durchaus gleich. an Richtungsfläche gegenstehend, mit 1/8 Zoll Abstand Fensterlehm belegt, welche Richtung Fensteröffnung mit verschiedenen Höhen und mit Fensterlehm abgefüllt ist.

Fig VI Zwischen jedem Mauergal, sowie zwischen jeder Fachfülle sind drei mächtige Mauergal sind die Fachfülle Tellerne Trennstehl, welche dem Zweck haben die Richtung der Mauergal an einander zu verschieben und dem eben zugleich einen Lehmung zu geben. sie sind 4½ Zoll lange, 4 Zoll breite und 1½ Zoll dicke Tellern, deren Richtung sich so gegen 1½ Zoll über der Fachfülle befindet und welche durch Fensterlehm an den Lehmungen befestigt sind.

Fig VII Die Fachfülle ist ein Hüttenstein, 1 Zoll 13 Zoll lange und 12 Zoll breit und 4 Zoll hoch. Sie ist dasselbe wie der lange Hüttenstein und an den beiden schmalen Seiten wie der Fachmund Dämpfer, welche ein 6/16 Zoll tiefen und 1 Zoll breiten viereckigen Falzen

Fig VIII hergestellt ist. Hierbei der Fachmund vom fest

und 14 Zoll dauerhaft genug ist, und darf nicht
mehr als 1½ Zoll starken Spalten K bekommen, und
sie dürfen nicht, in den Boden gestellt, mehr
als 2 Zoll tief gesetzet werden.

Die Walle wird der Gabionen, durch welche
das Feuerbüchsgerüste in Ordnung gehalten
wird, wovon wir sogleich bei Betrachtung
des Verschanzgerüstes mehr werden sagen.

Fig IX Das Verschanzgerüst besteht aus 2 Pfosten zu
6 Rangeln und einem Pfosten zu 3 Rangeln,
welche aber aufgesangen sind. Die Pfos-
ten zu 6 Rangeln sind nigen Schuh hohe
Pfosten zu 3 Rangeln, die allemal der 3te
und 4te Rangel sind etwa 3 Zoll
starke Pfähle von Eichenholz gespitzet sind.
Die Dimensionen der Rangel und Pfosten
mit den Einschnitten, so wie der Spitzen
halber sind Skizzen, und sind selbige
wie bei dem Feuerbüchsgerüste, nöthig
genau nach der Rangel darstellen. Die Länge
eines Pfostenstücks beträgt sieben
2 Zoll, die Breite desselben 7 Zoll. Die Pfo-
sten welche der 3ten und 4ten Rangel sind
Fig X Pfähle von einander stehen, genau der
nach die Pfostenstücke sind, sondern der
obgedachte Pfahl durchgehend ist durch Pfosten
löcher sie mit den Einschnitten befestigt.
Ueber diese Pfähle werden die eisernen

Gewinnung der Holzsorten eingeführt, welche dann
zu beiden Seiten Länge die Normal hingehen.
Die Holzsorte ist eine Reihsorte, oder sogenannte
Abfallsorte Holz, wie sie mit den verschiedenen Län-
gen Holzmarke, und viel günstige Anzahl ver-
kauft werden gebräuchlich sind. Von den Nor-
gelängen sind die 2/4 und 5/4 allemal der Hol-
zarten, die anderen die Abfallsorten, abwechsel
auf sind die Abfallsorten zu beiden.
Das Abfallen der Zweige geschieht über den
Zoll, also auf der ganzen Breite, ebenso
Zoll über die ganze Holzmund ist die Nor-
schichtel 6, die 3/4 Zoll Höhe und 1 Zoll Breite
sich durch Abfallen bestimmt, so dass die
Zweige längs der schräg gebildeten Zoll auf
die Holzgrenzen e und von diesen in Zoll-
linien in die Abschätzung gesetzt werden. Die
andere Holzmund enthält sich bis 3/4 Zoll über
die Holzsorte und ist nun die ganze Holz-
mund von Holz.
Das Holz gewinnen ist eine von Abfallsorten
zu stellte Holzsorte stehen von 1 Zoll 3 Zoll Brei-
te, welche von dem Zollmaß die Zweige nach
den Abschätzungen schätzt. In der fol-
genden von 3 zu 3 Normalen ist eine Tabel-
le über die Schätzung beschrieben, nach welcher für
jeden Satz zu 3 Normalen gemeinschaftlich
ein besonderer Abschätzungen festgestellt wird.

Die Anzahl der Fachwerke gegen den Gewölbschub beträgt ebenfalls 2 Zoll. 2½ Fuß von dem Fachwerke befindet sich vor jedem Pfeiler eine Perspolla, die eine Länge hat von ebenso viel Zoll gegen die Fig. XI vorgelegte Pfeilerstärke zu betragen, wenn dieß zugleich die Abmessung ist, als wie Zwischenweite der Perspolla mindest zu füllen. Es sind 4 starke Bäume von Holz, die sogenannten Fig XII Rollbäume A, auf 2 Schwellen B auf den Fußboden ruhend, welche bis gegen den Pfeilerboden hinaufgehen, die beiden äußersten Rollbäume müssen abgestützt 20° von der vertikalen Richtung ab, so daß sie den beiden hinteren Pfeilern noch stehenden gefallen. Diese Rollbäume sind bis gegen einen Höhe von abgestützt 2 Fuß über den Fußboden mit Bandeisen beschlagen und zwar so, daß durch sie ein ausgekehlter, schief abgeschnittener Zapfen gebildet wird. Unter der Oeffnung der, vor, unter gesammengezogenen Fachwerke liegt der 5te Rollbaum D, ein starker, abgefälteter, 4 Fuß langer Baumstamm, welcher einen Durchmesser von abgestützt 14 Zoll hat und unter einem Winkel von 30–35° von der Rolle bis zum Fußboden liegt. Beim Auflagerung geschieht dieß mit

Fig XIII

Gruß Eröd Löw Schüler und Schwellen
F. An der nach dem Schwarte gerichteten
Wand der Schwelle, ist ein Schieber G, vermit-
telbar über dem Kellgerinne angebracht,
welcher eine Oeffnung verschließt und dem
einen Bügel von Eisen a mit 2 Vorsprung-
hölzern b festgehalten wird. Dieser Schie-
ber ist zu dem Zwecke angebracht, um
die Kelle wieder in Ganz zu bringen,
wenn sie sich ausgeschlossen hat, sowie um
die Menge des durchgehenden Gases
wenigstens einstweilig regulieren zu können;
Wird der Löcher geschlossen, so wird dem
die ausgeschlossene Oeffnung in einem be-
stimmten Zeitraum neue Gasmenge zu-
geführt und ausgeschlossen, wenn neue
Löcher geschlossen wird, wird wenigstens so-
viel. Damit das Durchgehen nicht
zu misslich verfolge, hingen in dem Kel-
gerinne einige kurze Holzklötze
L, die an einer Kette angefestigt
sind, und auf die Oberfläche des Gases,
welches den Gasmesser durchströmt und so
dem Ausfluss der Schwellen Gas-
schwellen entgegenwirken. Gegen
12 Zoll über dem Schieber G ist noch in
der Wand der Schwelle ein Zollmaß
Loch Fingebracht, wodurch der gänzliche

Günstmark, wenn absolut an der Rolle festgehalten wird, wie Anfänger wieder Schwierigkeiten bekommen. Es geschieht das mittelst der sogenannten Figur M. N (schwalbenschwanzförmig) mit welcher in die Holzleiste eingefasst wird. Die Fassetten sind nahezu wie andere, von denen je zwei zu einer Figur vereinigt sind, sodass auf das Günstmark in 2 Rollgravierungen eingetragen wird. Die Fasten gegen 4 Fächer Günstmark, dass sind sie selten ganz voll gefüllt. Die Fassgröße schwankt durchschnittlich eine Größe von 2-3 Kü. bis Zoll.

Damit nun das Günstmark in der Fassrolle einen Anhalt zum Herausfallen erhält, ist eine Einlage fuge der Rollgravierung eine feste einfache aber sinnreiche Vorrichtung angebracht. Auf einem starken Rand C, der durch mehrere Bleche, wenn auf dem Rollgravierung festgehalten wird, ist ein kurzer Rand D der sogenannte Fadenbalken aufgenietet, auf welchen bei dem Einlegen der Fassen das vorstehenden Rand E in besonderen Nürnberg A, der sogenannte Fassen ausschlägt und so auf dem Rollgravierung einen Anhalt gewährt, wodurch das

Hauptmauerstärke wird. Der Anker bolzen ist
1½ Ellen lang und gegen 3 Zoll stark.
Wenn sich immer in seinen äußersten Pulsen
zu weilen, ist 1 Elle über dem Anker,
darauf 3 Zoll breite und 2 Zoll starke
Spindle R in die Lagerlöcher eingelegt und
darin der Anker bolzen senkrecht mit
einer Art Zapfen e versehen. ¾ Elle
über dem Gabelbaume ab von dem Anker-
bolzen befindlichen Rundeisen ist auf der
andern Seite ein anderes Rundeisen von
6 Zoll Länge befestigt, der Hebel A angebracht,
welcher auf den Ankerbolzen aufgeschoben,
wenn zu wenig Gänsemark unter den
Rundeisen ist, so wird ein Keil von Holz
da Gänsemark in den Hebel gebracht und
denselben höher eine gewisse Höhe
füllen, wodurch die Rundeisen immer dicht
an den Zapfen sich schließen, oder wenn
der Zug lose ist, so kann dieser auch der
Hebel nicht weiter auf den Ankerbolzen auf-
schlagen, als bis der Hebelzug wieder
lose geworden ist.
Wenn nun durch die Rundeisen auf mit dem
möglichen Leichtigkeit gehen, so
müssen die Aufschlagbogen für das
Pendel eine kleine Lücke haben,
welche das Pendel in seinem Gehen

unter dem Rollgewinne sprießt. Zwischen den Blen und 4ten Paragel ist das Loch gebohrt, wie das nach dem Fortwandte gewissen den Seitenbaden dieß Gewinnes wieder ein kleineres Gewinne, aus dem Loche, das zum Fortsetzen nöthigen Wasser einfließt.

Wird nun die benannten Gewinne Arbeit beendigt, so wird das Fortwandt Loch ein abwechslungsvolles Wasser gebohren, dessen Durchmesser 12 Fuß, dessen Tiefe 12 Zoll beträgt. Die Wand desselben ist dicker als die Fortwand. Es befindet sich dasselbe in einer beständigen, neben dem Fortsetzen angebrachten, gemauerten Kammer so und wird das Wasser einem Gewinne (Fig XV) durch folgende Einrichtung. Das Wasser wird in dem Gewinne A, das mit 4 Zoll starken Bäumen Böden versehen ist, eingeführt und geht dann in das Gewinne B über, das an der Zeichnung a einen Widerstand findet. In dem Gewinne B befindet das Wasser eine der früheren ganz entgegen gesetzte Bewegung und geht durch einen Baumschütze d auf das Fortwand. Von dem Einfallgerinne des Wassers in das Rad wird der Boden des Gewinnes

für einen Schuß genommen, vermöchten die Hemmschüh. 2 magazinirte Patronen gespeichert ist. Von der Hemmschüh befinden sich in der beiden Platinenbacken des Schl. schlagzapfen und Schlagfeder, die einen Hemmschüh Abschüsse des Schlosses eine Hemmschüh, Rollen für Kimme. Erst die Lade, welche der Patronenstar unter die Mündung führt.

Die Bewegung der Hemmschüh dient sehr einfach

Fig XVI und wird über die Hinter Schlagstellung.

Fig XVII ist eine spiralförmige Welle, in welcher Stellen Löcher mit 2 Stellen langen eisernen Hebelarmen 6 und 6, wovon der eine 6 mit einem Bolzen und der, kurze mit einer Hemmschüh, welche über Schlagstange eingreift, oder endet mit einer Hemmschüh für Patronen versehen ist. Die Hemmschüh stange ist mit

Fig XVII einem Hemmschüh in Verbindung, welche seinen Drehpunkt in dem Hemmschüh hat und deren Bewegung der Hemmschüh in die Höhe gezogen werden muß. Die Verbindung der Hemmstange ist mit der Hemmschüh nicht in starrer Verbindung, sondern ist mit Hemmschüh Hemmschüh ein Hemmschüh mit Bolzen verbunden.

Da die Hemmschüh mangen 36 Hemmschüh Hemmschüh gelagt werden können, und die über Hemmschüh der Hemmschüh 36 Hemmschüh wird übergeht

mäßiger, nämlich die Kopfwalle mit der Welle
und walle in festen Verbindung steht, so
wird sonst die Kopfwalle kürzer und Vorgelege
bewegt. Auch kommen sonst die Kopfwalle
stets in einem Kammrad mit stehen-
den Kammern eingreift, welches dann
eine ganze Umdrehung eines Kammrad, das man die
Kopfwalle umgetrieben getrieben wird.
Die an der Kopfwalle angebrachte eisernen
Kämmrad hat 5 Zellen 16 Zoll im Durchmesser,
Fig XVIII 12 Arme und 132 Zähne. Es besteht aus
2 Halbkreisen, denen jeder 6 Arme und
66 Zähne und 8 Zoll breiten Kranz hat,
die Zoll. Da nun die beiden Halbkreise an einan-
der stoßen, sind sie durch starke Schrauben a,
welche durch die Arme gehen, verbunden. Die
Arme sind 6 Zoll breit und tragen in ihrer
Mitte die größten Festigkeit wegen,
Hinterstärkungsleisten b.
Die Kopfwalle ist 14 Zellen 21 Zoll lang und
bei 1 Zelle 6 Zoll Durchmesser. Der Mittelpunkt
der 6½ Zoll starken eisernen Zapfen steht
21 Zoll 2 Zellen 18 Zoll über der Fußbod-
platte. Die Welle ist 3fach, der Fuß besteht
14 Zoll. Die Welle ist an jedem Ende durch
mit Vierkanten und zweifachen Keile mit
Fig XIX einem breiten eisernen Ring eingebun-
den. Die Zähne sind 6 Zoll breit und mit

[illegible] Kunstwelle mit Getriebe. Damit man
nicht bei der einfachen jetzt üblichen Hebung
des Pochens gezwungen sei, nach den
für eine jeden Pochsohle angepaßten
Hub Hebern einer jeden Pochwelle nicht auf
einer 16 Zoll theilten Pochwelle A, welche
auf einer 1½ Zoll starken gemußerten Welle
Lage B liegt, und von welcher auf jede starke
Daumenscheibe C zwischen Hebungsbolten die Pochs-
bahnen wirken. Damit kein Pochen auf
den Hebern fallen und ihn nötigenfalls kann,
ist ein kleines Stück von Brettern oder
Bohlen angebracht. Auf dem über dem Pochs
werke befindlichen Hebebrette befindet sich
auf den Oeffnungen für die Pochsohlen
Fig XX die Pochsteine mittelst über den Hebepfos-
ten sich drehenden Zellenhebel, deren
Balken 9½ Zoll lang und 9 Zoll stark ist. An
dessen Ende der Balken ist eine von über-
einander gelegten Brettern zusammengestellte
Platte von 15 Zoll 19 Zoll Durchmesser an-
gestellt, an deren Peripherie 9 Handhaben
Zellen d eingesetzt sind mit Nägeln befestigt
sind. Diese Platte ist in der Mitte starken
ausgeschnitten, und an die abrunde ausgeschnittene Stelle
a eingestarkt und durch einen Eisenstab
bol von dem Hebebrette getragen.
Die Balken 15 Zollen über der Pochs-

Verschnitt und Abfall betreff.

bedient auf einem Karton gezeichnet, welcher dann 2 Schablonen an den Rändern A befestigt hat. Mit dieser Schablone werden die Kehlstangen, wenn sie nöthig ganz gestellt werden sollen, in die Höhe gezogen, so weit sie stehen sollen, wo an dem oberen Ende der Kamm mit Hülfe der Stange anbringt. Hierauf befindet sich noch eine kleine Vorrichtung um Holz beim Verschneiden, durch welche vermittelst eines Hebels der Verbrauch Holzes gezogen kurz wieder auf den Boden gestürzt wird, wo es in eine Vertiefung kommt und aufgehoben wird.

Die Arbeit, sowohl bei dem Verschneiden als bei dem Abfall, wird durch 4 Männer und 4 Jungen verrichtet. Das Verschneiden für einen Ständer beträgt 4 Sgl. Diese Hände sind für die weite Ausbreitung von solcher Wichtigkeit, daß es nöthig ist sie sorgfältig zu erhalten und Acht zu haben.

Der Handhebel oder die Handstange ist 8 Fuß 6 Zoll lang, 15 Zoll breit und stark, oben auf der mit einer Vertiefung gegen die Handfläche versehen, so daß sie da, wo sie niedergehalten wird, 11 Zoll stark Handbäumen enthalten ist, wie eine Höhe von 11 Zoll erhält. Zu den Handhebel sind die beiden Handbäumen

und da Länge wiederzugeben. Zu den Mittelsorten
Länge 36 Grundlöcher oft bis 12 Zollbretter,
15 Zoll hoch und 1 Zoll stark. Ausschlag
mit 4 offenen Abseiten, die durch die ganze
Breite 36 Grundlöcher durchgehen, und
deren Köpfe in denselben eingesetzt sind,
befestigt. Die Grundbäume haben eine Länge
von 14 Fuß 9 Zoll, sind in den Grundlöchern
eingelassen 15 Zoll lang, 4 Zoll stark
dann und 8 Zoll breiten Zapfen. Die Köpfe
der Grundbäume, die am Grundstoße 11 Zoll
beträgt, mindert in 12 Zoll Länge, bis zu
8 Zoll ab, und diese Köpfe von 8 Zoll be-
halten sie bis, bei einer überall gleich-
bleibenden Breite von 8 Zoll, bis zu Ende
wenden sie sich bei. Die nimmer gegen
diesen Seitenflächen beider Grundbäume
sind, wenn die oberen Köpfe an genommen,
diese ganzen Länge mit 2 Zoll breit
und 2 Zoll tief ausgeschnitten, und durch
diese Nuth die Grundlocht mit den Grund-
gegebenen Köpfe, selbige mit der Länge
von 5 Fuß 6 Zoll, eben mit einem Zoll
breiten und tiefen Ausschnitt versehen.
Der diese diese Ausschnitte gebrachte Keil
hat seinen andern Zweck, selbigen
Balken der Länge nach festzuhalten.
In den Grundbäumen sind die 3 Bäume,

winkel oder Aüne da stehen wie gezeichnet. Die Aüneeinkel sind 5 Fuß 2 Zoll lang, 6 Zoll im Aüne schmiedt stark, und auf beiden Seiten mit 8 Zoll langen, 6 Zoll breiten und 2 Zoll starken Zapfen versehen, welche den in den Grundbäumen befindlichen Zapfenlöchern entsprechen. Damit sich die Grundbäume nicht auseinander ziehen können, müssen die Zapfen der Aüneeinkel um ein Viertheil kürzer gemacht sein, als die Tiefe der Grundbäume, welche den vierten ermittelten Durchschnitt oder 1 Fuß für Abschwinden des Grundholzes erhält. In die Mitte der Länge jedes Aüneeinkels wird ein 6 Zoll langes und 3 Zoll breites Fundament vorgesehen, um sie mit den Grundbäumen parallel laufende Länge nicht gänzlich. Die Länge, welche ebenso wie die Grundbäume, 14 Fuß 9 Zoll lang ist, schon in der Grundsohle eingelassenen 6 Zoll breiten und 2 Zoll starken Zapfen, soll eine Stärke von 6 Zoll im Durchschnitt erhalten. Auf die Länge ist die, wegen mit den Aüneeinkeln zu stemmende, Breite, mit einem 6 Zoll langen und

Zoll diesen fünfsparrigen machen, so daß
man die Entfernung der Sparren der Dimension
und der Länge, eine vollkommene Gleich-
heit hat. Um dem Grund und der Grundform
mehr Festigkeit zu verschaffen, werden auf
den gleichen Lang des Gerüstes viel Fußlöcher
gebohrt, durch welche das sogenannte Wellholz
in die Grundbäume und in die Länge wird.
Das Wellholz ist 5 Fuß 6 Zoll lang, also
die Breite des Gerüstes zu Länge. Die Breite
des Wellholzes beträgt 12 Zoll und die Höhe
am Grundstoß 4 Zoll, welche sich über
die Stärke bis zur Höhe von 1 Zoll, auf
dem Gerüst zu verschneidet. Das ~~Grund~~ Wellholz
ist in den Grundbäumen und in der
Länge eingelassen. Um die Verbindung
der Köpfe mit den Grundbäumen fest
zu machen, sind 2½ Zoll breite und
½ Zoll starke eisern Bänder gelegt.
Diese Bänder sind mit 3 Schrauben an-
gezogen, von denen die beiden äußeren die Grund-
bäume gefassen, während die mittlere durch
den Zapfen der Kammerschwelle geht.
Zur Befestigung der Seiten bedarf
sind in jeden Grundbaum 3 Köpfel
eingelassen. Die 4" lang, 2" starke
und 6" breite Zapfen der Köpfel stehen
den Grundbäumen eingelassen, der übrige

Hauptsatz über das Grundbauen [illegible]
und sind das Pfahlbauverfahren zu Befestigung. Das Gasfundament für die Pfeiler-
und das Grundbauen zusammengestellt, als
die neue Stadt Paris das Pfeiler zusammen
mit dem Holz und Grundbaum zu Aufbau
na das Grundbaubuch zusammengestellt. Als
das Haus dieses das Gewicht das Grund-
das. Ist das Fundament zusammenge-
stellt, so wird zum Aufbringen das Bo-
denbefestigen. Diese bestehen aus
Pfeilerarten Pfeilern, jede Pfeil
wird mit 9 Pfeilerzeilen, von denen
die jeden Grundbauen und die zu Zeugen
einfach, befestigt. Durch den Grund das
einfach Boden gelegt werden ist, so wer-
den die Pfeilerpfeiler, welche 8–10 Zoll
tief und 1 Zoll stark sind, aufgestellt.
An jeden Pfeiler werden die Pfeiler-
pfeiler mit 2 Pfeilern und aufgenagelt
von 12 zu 12 Zoll mit einem Nagel,
das in die Grundbäume eingeht, befestigt.
Hierauf wird der ganze Boden, der
den Grund machen soll, gemacht, hier-
mit Steine aufgelegt, und dann jeder
Aufbringen das ganzen Boden befestigt.
Hierbei ist nun darauf zu sehen, daß
die Fugen der ganzen Bodens [illegible]

Die Mitte der Bordbalken des Hinterschiffes

stellen.

Der eigentliche Grundriß ist 16 Fuß lang und 5 Fuß

8 Zoll breit. Die Hauptbalken, nämlich

diejenigen beiden Balken, an welchen die

senkrechten Seitenwände aufgesetzt

sind, sind gewöhnlich 2 Fuß lang und die

Verbindung beträgt 4–6 Zoll. Die Nebenbalken oder die beiden Balken, an welchen die vorderen Seitenwände aufgesetzt sind, haben eine Länge von 5 Fuß 6 Zoll, und diejenigen, welche die Seitenwände in sich befindet, genannt. Die drei Grundbalken sind 5 Fuß 6 Zoll lang oder die Hinterschiffen gebraucht worden sind, mehr oder weniger Neigung zu geben, bedient man sich einer Balkenverschiebung.

Jeder Rostbaum hat seine eigene Rost- oder Bürstelwelle. Diese Bürstelwelle ist 6 Fuß 6 Zoll lang, 12" stark und mit 4 eisernen Ringen versehen, wovon einer an jedem Ende, und zwei bei den Partien 5 Fuß 6 Zoll die Welle so eingetheilt sind.

Der geschlitzte Hebel, welcher auf der Welle ist 1 Fuß 8" lang, 12" breit und 3½" stark. Der Hebel hat eine Stärke von 5¾ Zoll und ist dergestalt eingerichtet, daß der Hebel in verschiedenen Richtungen, je nachdem es nöthig ist zum Hebel

Fortsetzung des Manuskripts, mit allen 4 Bü-
ben von nun an mit Kanonen in den Schlitz finden
kann. Der Kopf des Hammers ist mit einem
¼ Zoll starken Blech, in Gestalt einer Kap-
pe beschlagen. Die Bahn des Kopfes des Ham-
mers besteht aus Stahl 3 Zoll lang, 1 Zoll
lang, 1 Zoll breit und ist mit einer Ab-
rundung von 3½ Zoll über der Fläche ver-
sehen. Der Stiel ist mit 3 Bändern von 3 Zoll Brei-
te, wovon das eine von 3 Zoll Länge durchgetrie-
ben ist. Die Bänder sind für die Befestigung
des Stieles und sind mit Nägeln an
dem Hammer befestigt. Der Kopf des
Hammers ist durchaus 7 Zoll des Stieles
von 2 Zoll Länge und 3½ Zoll Breite,
ist in der Mitte mit einer kreisförmigen
Öffnung von 1½ Zoll Durchmesser ver-
sehen, durch welche der Stiel geschla-
gen wird. Das unterhalb der Hämmerfläche,
pyramidische Ende des Hammers, ist 1 Linie 58" lang
12" breit und 7½" stark. In dem unteren
Ende des Stieles befindet sich ein
ein Einschnitt, welcher die 3 Zoll starke
und 8 Zoll lange Keilstange aufnimmt.
Das Einschnitt ist mit einem 4 Zoll
breiten und ¼ Zoll starken Blech ver-
sehen, und ebenso ist die Keilstange, die
auch für in dem Einschnitt liegt, mit einem

wiegenen Bauch umgebogen. Die Befestigung des Einschnürbandes geschieht, indem die Verlängerungen beider an der Mitte eine Oeffnung, durch welche ein gemeßingenen Längsnagel von 1½ Zoll Länge gesteckt wird, um die Verbindung zwischen dem Arme und der Verlängerung zu bewirken. Der zweitere dem Vorderschaft und dem Arme unterhalb der Welle eingesetzte Holzcylinder ist 18" lang, 12" breit, unten 8" oben 2" stark. Seine Befestigung erfolgt mittelst einer Schraube, welche durch den Arm hindurchgeht. Zur Leitung für den Vorderschaft dient 2, zu jeder Seite der Welle an dem Kreuzholz befindliche Leitstangen, 4½" breite und 3" starke Hölzer, welche durch 2 eiserne Bänder festgehalten werden. Zwischen diesen Hölzern und dem Kreuzholz befindet sich, in dem oberen Theile des Armes hindurchgehend, einer der Vorderschaft, welcher 5½" breit und 3½" stark ist. Mittelst einer der Welle des Vorderschaft angebrachten, ist derselbe mit einem ½ Zoll starken und 5½" starken breiten ausgebogenen Federblech belegt, welches mit 2 Schrauben befestigt ist. An dem oberen Ende der Verlängerung jener Arme, ist in den Vorderschaft ein 24 Zoll langer Zapfen gebohrt, welcher

die Radschaufeln aufgenommen, bestimmt ist. Jeder [beide] Arbeiter Grund besitzt eine Schaufel, welche so stark dargestellten Fällen stärker, zum Abfüllen der in dem Muschelkasten befindlichen Wasser, sonst zum Wenden der nöthigen Grund fallenden Teile, dient. Die Schaufel besteht aus einem, aus dem Boden 16 Quadratmeter großen Blech von 24" Länge und 2" Breite am Griffende.

Zu jedem Grunde gehört ein Muschelkasten und jeder Muschelkasten ist mit 2 Schaufeln zu versehen, von denen die eine 16 Klafter tiefen Abteufen und in dem Kasten befindlichen Wasser, sonst zum Wenden der nöthigen [die andere] gemeinschaftlichen Arbeiten erforderlich, und dem Grubenbeamten gemeinschaftlich mit den Arbeitern, falls Letzterer fehlt. Jede Schaufel ist so, wenn mit dem Griffende in Verbindung steht, mit einem Haken versehen, mittelst dessen die erforderlichen Handarbeiten nach Belieben gezogen werden können.

Der Muschelkasten ist 39" im Lichten lang, oben 22" breit 25" tief und 23" tief. Der Muschelkasten ist dreieckig ausgeschlagen, und in Verbindung einem runden Riel versehen, Boden, welcher in der Mitte des Kastens abwärts geht. Der Riel wird gegen die Enden

Wand des Maschenstuhls angebracht, und so wird
auf diese Weise der Maschenstuhl, mittelst des
an dem Rad befindlichen Bandes gedreht.
Die auf solche Art gebildete ebene Oberfläche
des Maschenstuhls wird mit den zu verarbeitenden
Garnen gefüllt. Auf die Garne fügt
man nun die Röhre mit feinen Löchern, und
durch die Oeffnungen mittelst runder und
ovaler Holz gebildete Leisten die vorgelegten
Garne in die gemachte Oeffnung des Maschi-
nenstuhls ein, wo sie durch die feinen
Löcher ausdünnt werden. An der vor-
dersten Seite des Maschenstuhls, dem Arbei-
ter zu, werden Federn angebracht, einen 4" lan-
gen und 3" weiten Ausschnitt ausgeschnitten, durch
welche die Fäden fliegen müssen. Damit aber
jeder Faden seine Maschen nicht mißgestalte
noch zerreiße, sondern die Oeffnung ein Viertel Zoll
festgehalten, welches die ganze Oeffnung
ausmachen muß und völlig ausfüllt
Maschen eine Reihe bildet.
Unter der Oeffnung steht der sogenannte Maschge-
rinne. Sie ist im Lichten 2 Fuß 5 Zoll lang,
16 Zoll weit, und mit einem 2½ Zoll tiefen
Kanal versehen, der sich von vorne, wo die Fäden
mit der Nadel fällt, bis auf eine Weite
von 1 Zoll mit von 5½ Zoll zusammen läuft

Daher dessen Gewinnung fast die sogenannte Wasserarbeit, d.h. Umwechselung der Kübel gegen neue, nöthig fällt. Die Arbeiter sind hier die Klauer im Schacht befindlichen Anzeigetafeln öffnen selbst. Diese werden, je nachdem eine Tonne Erze 1½ 2½ oder 3½ mal vermessen wird, dreierlei Art von unterschiedenen Größen und Abtheilungen.

Die Kalkhaspel hat zwei Tonnen 10–12 Klft. lange Seile zum Aufziehen der Tonnen auf den Hund. Die Abmessen geschieht auf der Hütte mit Fabstellen Bleche auf 2 Tonnen. Auf dem einen Seite messingenen Hälfte und Zusätzlich, auf dem anderen sogenannten Eisenmaß.

Nach die Anzeigung und den Gehalt der Erze, den Zuschlägen abgeleiteten unterschiedenen sogenannten Lutterhaft, so wird sich durch Abmessen sich Hälfte und Zusätzlich abgeleitet, sogenannte Erze zusammengemischt, welche Gemenge, öfftgültig sog. Hälfte und einem Gehalt von 30–33 Pfd. Silber enthalten. Die Aufgabe-Hälfte wird abgetheilt zusammengesetzt und dieser Tonne Abmessen Hälftgemenge bekannt und ist einen Gehalt von 6–10 Pfd. Silber. Tonnen werden die auf der Hälfte

Mittelschlämmen, sowie die grüben Schlämmen
der 1te 2te 3te und 4te Schlämmen mit
gesiebtem Sage mit einander gemengt;
in feinen grüßere Sage, mit einem Bil-
gefüllt von 30–40 Pfd. Die 6 den, bei den
Abraumschen diese Sage fallenden Abfälle
müssen, werden die Schlämmen Sage verfallen,
welche gewöhnlich einen Bildungsfall von 8–14 Pfd
haben.

Beschreiblich ist noch zu bemerken, daß, wenn der
Rostherd ganz mit Sag überdeckt ist, die Wasch
mit seiner Arbeit, nicht wieder mit der Schaufel
abgeschossen, oder mit einer Art Kratzen in
zweiten Balgen abgezogen, oder einem dicken Sag
mit einer Kelle zu gemachten gemacht, mit einem Abraum Rechen in Bartförmige
Bogen abgezogen wird. Hierauf wird abwechselnd
einmal Wasser über einen Schöpfeimer
Deckeben gegossen, im Fortgang geschöpft
und so zur Abscheidung an die Hütte bereit
gemacht. Der Kiesel wird nach 6–7 Pfd
Rost einmal in der ganzen Pfd und jedem
zweimal in Abraumsatz mit denselben
Rost gemacht, manchmal auch zu mehr.
Derselben Arbeit unterworfen. Der Abraumsatz
wenn Kiesel fällt wird mit Kiesel fällt besonders
Der Zeichen ganz so wie Kiesel nur
mit 5– 6 Pfd Rost und 1/3 weniger selten Asche.

Die Pflanzen da Gräben sind Einzelne warden
ganz so warnehmen, wie das da Rasenfl
warnimmt sind warnigen fall die Pflanzen
zu geben wäre.

Die, durch diese Arbeit gewonnene Erde
wird man nun gleich zur Hälfte dafür
können, wenn man ebenfalls vorzieht den Ge-
fall der Erde durch Mangan, so zu setzen, das
das ganze Quantum, in die möglichst
höchsten Form verkauft werden kann
Das Mangan welches nun höchst be-
sche Arbeit ist, wird von 3 Arbeitern an-
richtet, von denen einer das Mangerde in
beiden Händen fällt, die beiden andern
aber die zu mangende Erde mit Schaufeln
hinein werfen, während der erstere die
Pferde bewegt. Die herausfallenen Erdstücke
wird nun wiederum mit Schaufeln durch-
geschlossen. Das so gefallene Mangan wird
die ganze Masse in Fässer eingebracht,
und mit einem Löffel an verschiedenen
Stellen Proben für den Bergmeister
genommen. —.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Fig I

Fig II

Fig III

Fig IV

Fig V

Fig VI

Fig VII

Fig VIII

Fig IX

Fig X

Fig XI

Fig XII

Fig XIII

Fig XIV

Fig XV

Fig XVI

Fig XVII

Fig XVIII

Fig XIX

Fig XX

Fig XXI

Fig XXII

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG