

No 12.

Fig. 1. d. 2. Juli 1825

No 19 33.

Wasserhaltungsbericht

von dem

Grubengebäude

Matthias, Fundgrube in St. Michaelis.

Ausgearbeitet

im Monat April 1825

von

Julius Weisbach  
aus St. Schmiedeberg.



18.6590/7

4<sup>o</sup>

# Einleitung.

Der Bergmann, welchem die zu  
gutmachung der nützlichsten  
Mineralien ob liegt, hat  
es sich selbst mit der bloßen  
Gewinnung derselben zu thun,  
sondern fast immer, wird er  
noch eine Menge Hindernisse  
zu überwinden haben. Die Berg-  
baukunst ist es, welche die berg-  
männischen Vorrichtungen auf  
die Nützlichkeiten auszuweisen,  
lehret, und diese bergmännischen  
Vorrichtungen bezwecken insbe-  
sondere:

- 1, die Auffindung der nützlichsten  
Mineralien,
- 2, die Gewinnung und Aufbe-  
reitung derselben, und
- 3, die Beförderung aller Hindernisse,  
welche sich einem Betriebe  
entgegenstellen.

Einigen Gebirgsbauern, welche die  
erste Art dieser drei Punkte  
ganz erfüllen, werden Kupfer-  
bau, und die hierbei angewandten  
andern Arbeiten, Kupferbau  
so genannt. Gebirgsbau aber,  
welche die eigentliche Gewinnung

Die möglichsten Festigkeit zum  
Zweck haben, wodurch Abbau  
erleichtert, insofern, die Ueber-  
sicht geben.

Die Hindernisse welche oft  
dem Betrieb baumwolliger  
Lagerstätte sehr entgegen  
kommen, sind nicht selten, daher in  
möglichst möglich, sie zu beseitigen,  
sind vorzuziehen, auch das bei  
Schwierigkeit der Lagerstätte  
und der Größe, in möglichst  
einstimmig anzusehen.

Abzugswasser festigkeit der  
Stämme, oder in Gegenwart,  
Ungleichheit der Stellen, welche  
zu halten, und besonders  
große Wasserabflüsse sind  
die ganzgehörigsten Hindernisse,  
welche in möglichst  
Bergbau auf die weithin-  
gehaltene Weise zu überwinden  
sind, insofern es möglich,  
Abzugswasser und Localität zu  
haben. Dies sind aber nicht  
in der wenigsten Fall  
Hindernisse hindern,  
die zu beseitigen, sondern fast

immerhin man zu Messigen  
 und unter künstlichen Vor-  
 richtungen, seine Fähigkeit aufzuheben  
 und so beständlich Aufmerksam  
 in der Zubereitung, und die  
 Unmöglichkeit, denselben zu be-  
 seitigen, oder ihn von der  
 Arbeit abzuführen, so ist es  
 Pflichtigkeit von Seiten der  
 selbst genauen Revision zu  
 bringen.

Folgt man, ist es der Fall, dass  
 in der Zubereitung nicht  
 wenig oder gar keine Auf-  
 merksamkeit, nicht finden, wenigstens  
 nicht immer, wenn die Zubereitung  
 die nicht aufzukommenden Eigenschaften  
 zu, so ist es Pflicht, sich, als nicht  
 nur zu vermeiden, sondern auch  
 Masse bilden. Immer aber, nicht  
 mit der Zubereitung, sondern  
 wägen falls, mit der Zubereitung  
 Zubereitung nicht finden, die  
 Wichtigkeit der Aufmerksam-  
 keit in der Zubereitung in  
 einem bestimmten Maß, nicht  
 immer mit derselben nicht  
 die Aufmerksamkeitskraft, sondern  
 auf die Aufmerksamkeitskraft

Zusätze.

Personen haben hinsichtlich der  
Aufstellung eines Ortes  
von einem Ort, besonders  
folgende Eigenschaften und  
Eigenschaften:

1. dass man den Auftragsort  
möglichst zu vermeiden,

2. den Auftragsort, wenn  
es möglich ist, zu vermeiden,

3. dass die Stellung der Mäule  
zu haben den Auftragsort  
so schonen als möglich  
möglich vollkommen eingerichtet  
werden,

4. dass man die Aufstellung  
möglichst möglichst wenig  
berühren und

5. dass man solche Einrichtungen  
zu vermeiden sucht, so wenig  
möglich man seine Auftrags-  
stellung nach der Beschaffenheit  
nicht vermeiden können.

Es ist zu bemerken dass die  
den Ortschaften und Eigenschaften  
ist es, welche auf die Auftrags-  
möglichkeit eines Ortes, dessen  
Eigenschaften sind, dass es z. B.  
ein Ort, dessen Eigenschaften,  
entweder besser oder schlechter

halten, Gängen und Stollen, oder  
 ist die Lagerstätte derselben, oder  
 hat sie viel Ablosung, so wird  
 der Berg die Auflosung mit  
 bedenkend anhöhet, indem man  
 die Wasser durch die selben  
 in die Gänge gebiet hinein  
 gehen  
 schickt so aber die Arbeit und  
 die Gänge beschaffenheit, mit ein  
 ander stellen unter sich abzu  
 bewahren Mittel zu nehmen, so  
 ist es allerdings das günstigste  
 Abhaltung der Auflosung  
 einer Gänge, denn die Wasser  
 fließen dann, ohne dass man  
 weiter Vorrichtungen nötig  
 habe, auf diesen Stellen ab.  
 Dieser Abhaltung tritt man  
 oft ein, wenn man auf lau  
 gen oder flachen Gängen, welche  
 eine sehr geringe Lage haben,  
 halten aber nicht so bei Gänge  
 liegen die Fall sein, die die  
 Gänge eine mehr schräge Lage  
 gehen haben, und in ungenügender  
 ungenügender Gängen gut sein,  
 in welchen ein solcher Stellen  
 Betrieb unterworfen sein muss, oder

und mit dem gewöhnlichen Verkauf  
aufsamt zu verkaufen ist.  
Zunächst aber, wird nicht hier  
ein Stelle betriebe zu verkaufen  
sein, da man durch die  
selben nicht nur die Abgaben  
gebühren etc., sondern auch  
besonders die Abgaben  
quantum vorzuziehen.  
So wird man die Stelle bei der  
Anlegung einer Stelle eine  
Gegensatzhaftigkeit gegen  
sich mit der sein, dass man  
ihm auf die Stelle und auf die  
halten der Lagerstätte in  
der Übergabenszeit einbringen  
ist. So nicht die Stelle, so wird  
es möglich, seinen Stelle zu  
verkaufen, oder sonst  
Verpflichtungen zu kaufen, was  
durch die Stelle gehörig auf  
sich selbst gegenseitig wird. Wenn  
die Lagerstätte ein bedeutendes  
halten hat, so kann man sich  
auch durch helfen, dass man  
die Stelle seinen Stelle in  
Lagerstätte legt. Besonders  
sich man man mehrere Stellen  
über einander hat, die oben



Thelle offen, eingefallen, und  
 sie in der Aufsteigenden Menge  
 leicht aufsteigt gegen das  
 Land, damit sie schon einen  
 beträchtlichen Theil der Dampfe  
 sich abfangen.

Und wenn mit der möglichst gro-  
 ßen Tiefe in einem Gebirge  
 gebirge angekommen, oder, in  
 die Aufsteigende Tiefe. Und  
 das Maximum zu erreichen, sind  
 die Thelle in der tiefsten  
 Punkten in der Nähe der Erds  
 gebirge, oder der ganzen Erde  
 anzulegen, und mit sehr wenig  
 Aufsteigen in der Höhe zu  
 bleiben.

Obwohl auch die Anlagen sind  
 der Natur der Natur kann  
 der Aufsteigende der zu gebirgen  
 Aufsteigende betrachtet, oder  
 vermindert werden. Und wenn  
 die Aufsteigende der Aufsteigende  
 möglich zu bezugnehmen, so  
 kann man mit einem Gebirge  
 können die aufsteigende Lage  
 stellen in der Höhe, so  
 sind die für den aufsteigenden  
 Gebirge sind zu geben.

Und oben die Wasserschneide  
des Abflusses herab zu  
bringen, so ist es wichtig, die oben  
beschriebene Methode genau  
zu beobachten und, je nach Umständen,  
sonstige Verbesserungen, so wie über  
die oben beschriebene Methode  
anzustellen.

Es ist zu vermeiden, wenn man die  
Beschreibung von einem Punkt  
aus, sehr viel Abflüsse  
hat, die Wasserwerke und  
sonstige oben beschriebene  
Sache.

Über den Ort hat man seine  
Beschreibung besonders  
zu beachten, dass man die oben  
beschriebene Methode  
nicht mittelständig zu  
machen sucht. Man hat die  
Sache nach oben, wohl die  
Berge und Flüsse hin  
zu fließen lassen  
so wie überhaupt die  
Beschreibung, welche die oben  
beschriebene Methode  
Abflüsse zufließen, was  
zu vermeiden ist oder zu  
vermeiden. So sind auch  
wichtig die Abflüsse  
durch Abflüsse zu vermeiden.

zurückzuführen.

Während die Erschließung der  
Wasser und der Erbauung einer  
Quelle anlangt, so geschieht für  
den wirtschaftlichen Zweck  
Menschen, welche Wasserkräfte  
in Bewegung setzen. Diese Mas-  
chinen bestehen hauptsächlich aus  
2 Theilen.

Der erste Theil heißt die  
den Kraftvermögen der Maschine  
entsprechend, hat den Zweck die  
Kraft der Kraftvermögen der  
zurückzuführen und nach  
bestimmten auf den Kraftvermögen  
bezugnehmend oder Kraftvermögen  
den Maschinenstil fortzu-  
leiten. Dieser Maschinenstil  
erzielt ab und zu und die  
Wichtigkeit ihrer Anwendung  
richtet sich nach dem Local  
und nach anderen Umständen.  
Die zweite ist die, die  
bezieht sich auf die Abgabe  
in Verbindung mit einem  
den Wasser, eigens für  
Menschen und Thiere;  
Wasserkraft und Wasser  
für Menschen für Wasser.

Die Schieferungsflächen sind  
Schieferungsflächen.

Ob die Muschelbarkeit der  
Muscheln und Thierhäute  
beobachtet sind sie der Galt  
Zuverlässigkeit und zu hoch,  
mit sie zu stellen ungenügend  
Künste, und zwar constant  
wird in Bewegung stehen.  
Die dann in der sie anzunehmen  
die sind, wenn man die Walle,  
stellung nur auf eine einzige  
Zeit beabsichtigt, und zu viel  
Nur die aufeinander müssen, um  
Wasser und Schieferung zu  
gewinnen.

Die Schieferungsflächen sind ungenügend  
nach der Menge der Schieferungs-  
flächen und der Größe  
des Gefalles. Sie sind gewöhnlich  
auf oben, unten, mittel  
schiefen und Schieferung,  
zu nach oben sich der Schieferung  
nach oben, unten oder in der  
Mitte der Schieferung der das  
die befindet. Oben schiefen  
Schieferung sind bei hinlang  
hohem Gefälle, mit Wasser,  
unten schiefen aber nur bei

einem für länglich gewesenen Wafel  
 gewaltsam anzubringen. Wird die  
 Gussfülle sehr groß hingegossen die  
 Wafelung in einem kleinen, so muss  
 die die Härte durch ihre große  
 Höhe unterbrochen unhaltbar, oder  
 zerfallen werden, denn es muss  
 geschieht sich dann die Übertragung  
 einem Wafel, für den man sich  
 wolle einem mit bedachtener  
 Arbeit giebt, aber in ihrer An-  
 lage sehr kostbar ist.

Was endlich die Schmelzschmelze  
 anlangt, so sind sie da, wo man  
 die Schmelze in der Höhe  
 hat und wo die Wafelung  
 sehr bedachtend sind, sehr zur  
 Wafelhaltung geeignet.

Dem dem Grundtheil, welcher  
 die Schmelze überbringt, muss  
 der Grundtheil liegt die eigent-  
 liche Schmelze der Wafel ob, und  
 nicht von dem ersten durch die  
 Schmelzschmelze in Bewegung ge-  
 setzt. Es ist nicht nur noch  
 der Menge und Größe der zu  
 gebenden Wafel vorzuziehen,  
 sondern seine Einrichtung nicht

ist sich auch noch nach neuen  
Veränderungen und vorzüglich  
nach dem Local.

Die alte alte Erzbergwerk sind die  
Wasserkunstwerke häufig in der  
Anzahl, welche mittelst eines  
Röhren, oder eines Lust- oder  
Eisenröhren in Bewegung gesetzt  
werden. Die neuen nach dem  
Zweck sein, es kann ein  
großes Wasserkunstwerk auf  
einen kleinen Hügel zu gemächli-  
chen Fülle. Fast aber so ist es  
mit den Kuppelbauwerken.

Die vortheilhafteste Anord-  
nung gemächlicher die Pumpen  
oder sogenannten Pöhl, welche  
nach der Art, wie sie die Wasser  
zu haben, verschieden, und  
zwar durch die Höhe, oder durch  
den Gang der Höhen. Die  
Pumpen in Verbindung  
mit einem kleinen Hügel  
sind die beste Erzbergwerk aller  
einzigartigsten. Diese Vor-  
richtung läßt sich auch sehr  
gut mit Wasserkunst, Wasser-  
röhren und Dampfmaschinen  
verbinden.

2

In dem nach der bekannten Ver-  
fahung der Gadilui durch den  
gingen sehr feinem alten Stein,  
Pflanz, der die besten aus sich eine  
schöne gelbe Farbe von 30 fülligen  
haben wird, so hängt man den  
auf dem ein ein Stein und  
läßt sie einander die besten  
zu haben. Die ganze Mischung  
Stein ist ein, welche man mit  
dem Namen Steinbezeichnung  
belegt. Zumeist aber weißt man,  
den nach der Erfahrung ist es  
stark sein, welche die besten  
Stein der besten ist, man  
schontheils mit dem besten  
ausgegangen, bezeugt, wie  
zu die die besten die besten  
zu die besten, die besten  
Man aber, die man die  
besten zu verwenden, man  
manche zwei solcher Steine  
in einem Stein zugleich aus  
gebraucht, so daß sie einander  
die besten ist, oder  
so wie ein solcher Stein  
mit der besten  
welche den besten der  
Stein zu die besten

und die so schädlichen, schnellen  
Niedergänge des Salzes beugen.  
Zunächst aber wird es bei dieser  
sonstigen vortheilhafter sein,  
2. Stufen zu legen, weil  
das Salz nicht nur die Stufen  
aufsteigt, sondern auch herabgezogen,  
sondern auch nicht gleichförmig  
zum Gang des Maschinen run-  
nen wird.

---

## II

### I. Abschnitt

Allgemeine Beschaffenheit der Grube.

#### I. Kapitel.

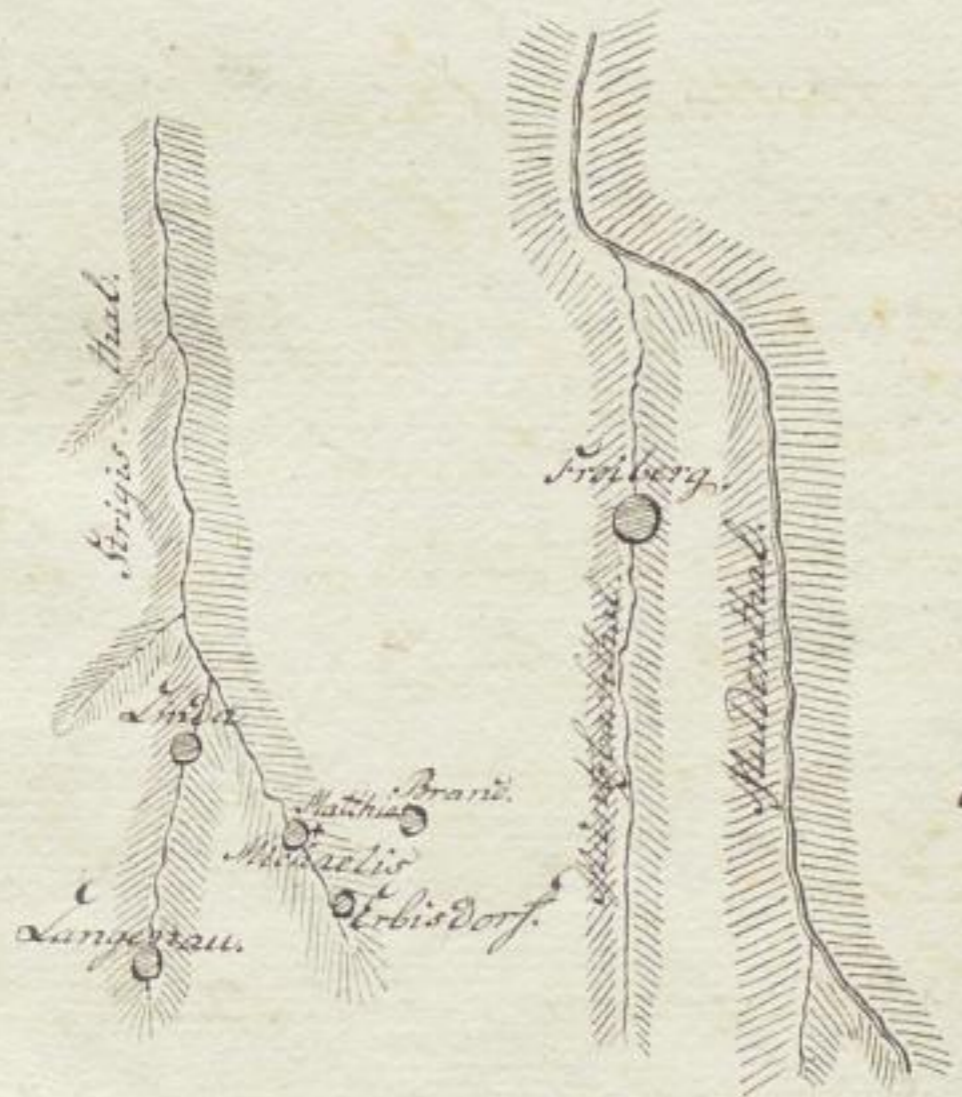
Natürliche Beschaffenheit  
des Gebäudes. Matthias, Grube befindet  
sich in dem Laufe d. Mühlgr.  
bzw. südlich 5/12 Meilen von  
Freiburg, und zwar in der Gegend  
der ununterbrochenen der Junis-  
bergen (Bergkette), und  
dem südlich des Gr. 10. besitzenden  
Gebäude.  
Die Lagerstätte, welche dieses  
Berggebäude behält, sind folgende



von 1 Zoll bis 2 fünf Meißliger  
 heißt welche in dem bekannten  
 Freiburger Quarzschmelzwerk,  
 dieses besteht aus feinstgatter  
 Quarz und Glimmer, hat ein  
 Feinschmelzwerk der Dichtigkeit von  
 30 bis 40 Grad in Mithal die  
 baut und zunächst sich besonders  
 durch seine schmelzigen Lage  
 aus. Es schmilzt unmittelbar  
 bei unter der Hammer und  
 bildet in ein feinst anstreichendes  
 abzuwandeln aber nicht vorüber  
 sondern Gabe, in welchem  
 in der Nähe der Gabegebirge  
 der 3 Thälern eingegrenzt  
 sind.

Das subidobersche Thal ist ein theil  
 der Thal, hat kaum eine Länge  
 von 3/4 Meilen, nimmt seinen  
 Anfang südlich von subidobers,  
 streicht Nordwärts durch Meis  
 snerthal und verbindet sich bei  
 dem Laufe Ende mit dem Meis  
 nerthal.

Das Meisnerthal streicht zwar  
 ebenfalls von Mithal in Mithal  
 Nordwärts, hat aber eine andere  
 Richtung fortsetzung in die Länge



in einem oberhalb Engenau  
seiner Ursprung und verbindet  
sich erst bei Pöfssau mit dem  
Freiburger Mühlthale.

Was endlich das Mühlthale  
anlangt, so hat es den Charakter  
eines Quellthales; es befindet  
sich gegen Morgen & Nord  
von Mülarth, hat ein nach  
westlichen Thälern und einen  
Entwurf Freiberg das Mühl-  
thale in sich auf.

Das Mühlthale ist ein Hochthale  
für das Quellgebirge von  
großer Wichtigkeit, weil von  
ihm aus, der Thalerbogen sehr  
stark in das Gebirge hinein  
von ihm ausgehen ist. Die Wasser  
abfließen. Das subterranean Quell-  
gingen, hat für die Quelle  
unvergleichlich eine ungemein  
sagen, dass die die Quelle des  
selben sehr gering und wenig  
sind, so steht zu erwarten, dass  
die die Wasserzungen so sehr  
überhand nehmen, dass Wasser  
nach dem Laufe des Thales  
in das Gebirge des Gebirges  
eindringen könnten. Das Mühl-

In Thal wird erst in Zukunft  
 für die Größe von bestimmten  
 Interesse werden, weshalb dann  
 wenn der von ihm mitgetheilte  
 diese fürstlich sollen in denselben  
 einbauen wird.

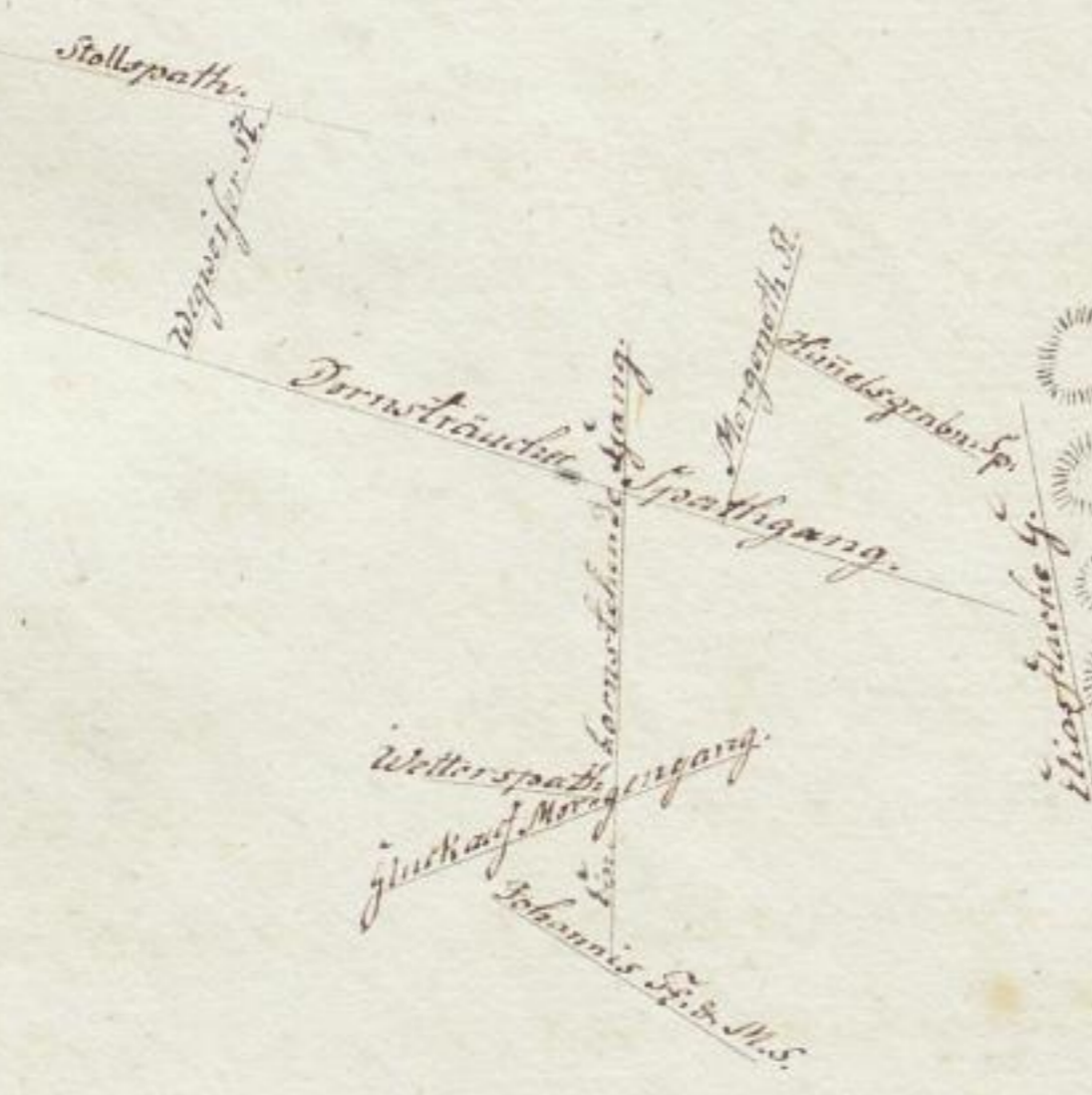
Die Gänge sind, auf welche die  
 gedachte Größe ihrer Ertragskraft  
 vorzüglich sind, folgende sind: Gänge,  
 welche in Mittag und Ost  
 sind fallen und mit folgenden  
 Namen bezeichnet werden:

1. Der Gänggang ist der berühmte  
 Ganggang, er hat nie fallen  
 von 65° in Mittag und ein  
 Stücken in h. 8, 2. Gang, dann  
 geht Gang, so wie blande  
 Stufenförmig Bleibung und wenig  
 Abfalligkeit sind dessen Größe  
 beständig. Er ist 6-15 Zoll  
 mächtig, theils mit, theils ohne  
 Lager und Erzfazern, fast nie  
 aber aufgelöst und zerfällt,  
 und besteht nicht selten aus  
 mehreren Wimperen. Er ist  
 ihm ist nicht nur der Größe  
 schenkt, sondern auch der Größe  
 stollenförmig befindet.

2. Der ferner folgende Gang  
 ist 8-20 Zoll mächtig,

springt zu 12,4 und fällt  
 50 bis 60 Grad im Abend.  
 für gut lathigen Anst. Ganges  
 zu beuigen Quarz, Quarz, Lath,  
 Galt, Eisenpulver und Ringstein  
 zu einem genügendem Bestand.  
 Meilen, und durchsicht in  
 einer Tiefe von 70 Luthen  
 in dem Springstein, und  
 Lathstein, Lathstein, Lathstein.

In dem Manganerzgebirge Spring  
 befindet sich in Mangan 60  
 Luthen von Rindstein und Lath  
 bestanden. für ist 2-3 Zoll  
 mächtig, besteht aus Quarz,  
 Quarz, Lathstein, und ist  
 in einer Länge von 60 Luthen  
 durch die Welt bekannt.  
 In die 3 Gänge, auf welche  
 die Quelle gegenseitig über  
 Lath verfährt, sind Mangan  
 andere Gänge, sind  
 der fließende Gang,  
 der Eisenpulvergebirge Lathgang,  
 der Manganerzgebirge,  
 der fließende Manganerz,  
 der Lathstein und  
 der fließende Gang, sind Lath  
 für verbunden, Meilen für  
 nicht unterfänglich verbunden ges



finden werden.

## II. Kapitel.

Von den Grubenbauern.

Obgleich so viele Gänge in dem  
jeden Lande Grubenbauern  
niederkommen, so sind doch nur  
wenige, welche regelmäßig im  
Umlauf stehen. Wesentlich  
ist es den Bergbauern bekannt  
den Wasserabzug, auf welche  
den die gangbaren Gruben,  
bald sich befinden.

Was die Festsetzung der Gruben  
anlangt, so ist die flache Tiefe  
nicht zu unterschätzen, bei einem halben  
meilen Gänge, 1150 Fuß tief;  
die geringste Festsetzung aber, auf  
den Wasserabzug, 1000 Fuß, auf  
welcher auch der oft erwähnte  
den Hölle 300 Fuß in Abend  
und 160 Fuß in Morgen  
von Rüst, und Weibschafft  
ist, bekannt werden ist.

Die Umläufe selbst, als  
den mit 30 Fuß Tiefe sind  
Rüst und Weibschafft, sind  
hauptsächlich auf Rüst, Rüst  
den bekannt. So wenig in

in fahelbren, und seine Flügel  
ist gehörig verständig zum  
Bau der gebalten werden. Nicht  
sind ist es in Media 3/4 - 1/2  
Lichter hoch, 3/4 - 3/4 Lichter weit,  
hat 1/8 - 1/4 Lichter Abfluss  
sagen und steht zum Teil  
in fester Gestein, zum Teil  
aber auch in Mauerwerk oder  
Zimmern. Im Mundloch  
befindet sich oben mit Eisen  
in dem Steinloch, und von  
dem von dem Abend auf dem  
Nollguth, welches auf dem  
Wagnersplatzenden Gange und  
nächst auf dem Steinloch,  
steht, in der Gegend von  
beim. Zu dem fester den  
Gang aber, ist es in mehreren  
Flügel abgeteilt, die in  
Flügel geht auf dem fester  
Gangenden Gange in Mit-  
tag hat nach dem Gange  
zwei fester; seine Flügel,  
welche sehr gering ist, be-  
findet sich nicht in Gange  
steiner, nicht aber auch in  
Gangenen. Von einem Flügel,  
welcher in Mittag von fester  
abgeteilt ist, ist sehr gering

in der Höhe mit Eisenwerk  
 von der Aufzügen der Stellen  
 folgt auf 100 Längen 10 Fuß  
 so finden auf dem gedachten  
 Stellen folgende Aufstellungen  
 der verschiedenen Stänge sind  
 einander gleich:

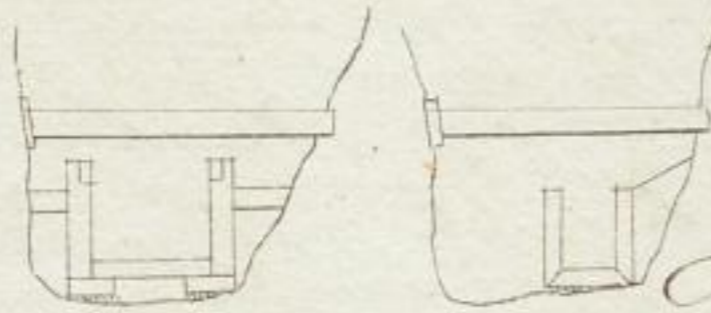
Der Röhre und Querschnitt  
 35 Längen im Morgen findet  
 sich der fingenstehende Gang,  
 von diesem Röhre sind, 105 Längen  
 von in Mittag, der Muttergang  
 und der glühende Morgen  
 sind in 140 Längen der fingen  
 einflussige Gang, welcher zugleich  
 die Muttergang zwischen Mat.  
 sind und dem Eisenwerk  
 abzieht. fingen befindet sich  
 von dem gedachten Röhre sind,  
 ebenfalls im Morgen, in 60 1/2  
 Längen der Morgen- und fingen  
 Gang, dessen Stellen in Mat.  
 beträgt bei 67 Längen aufsteht.  
 fentlich in 165 1/2 Längen fingen  
 fingen von Röhre und  
 Querschnitt im Morgen ist  
 der fingen fingen Gang, auf  
 welcher sich befindet viele  
 alte Eisen befinden.

Die Eisenbahn von, welche  
auf diesem Wege in den  
Nächsten Jahren, sind folgende:  
1. Die mittelmäßige, die auf  
dem Mergelsteinstollen  
Gänge, welche mit 2 Mann  
im Gänge belegt ist. Man  
beginnt mit dem Erbauen  
auf dem die Untersuchung  
die noch sehr unbekannt  
Mergelsteinstollen Gänge,  
auf dem Erbauungsweg vor der,  
jetzt nur mit einem  
Eisensteinstollen besetzt. Die  
Pötte sind, die die Gänge  
zu überfallen einen großen  
Zwecksetzung hat, mit dem  
fortbauende allmählich mit  
Eisenstein nachgehen.

Da man auf dem Eisen  
Zwecksetzung bei dem  
dem Erbauung in den  
ganzen und Mittag, eine  
Lücke Mergelstein  
folgenden hat, so stellt zu  
erhalten, dass diese mit dem  
alten Eisen die Eisen  
den Gänge gruben. Studien  
erhalten, die sich auf dem







glattet und die Seiten mit  
 Tinkelgängen bedeckt, welche  
 gezogen von 4 Tinkeln feste  
 angezogen werden.

Die Querein, welche in der  
 Höhe der Unterflügel der  
 Mollen liegen, bei denen man  
 ein zolliges Booten,  
 sind 6 Zoll hoch 6 Zoll  
 weit und werden in der Höhe  
 der Pfosten eingespannt  
 stehen.

Und die im Unterteil folgenden  
 Abbildungen des Ovens der  
 Gänge, sind nachfolgend:

1. Der erste Gänge, dessen  
 Ort sich durch den Gänge  
 gangen in Mergel, ist mit  
 4 Mann belegt und stellt  
 bei 78 Luftern an.

2. Der zweite Gänge, auf dem  
 selben Gänge, dessen bei  
 60 Luftern in Mergel, ist  
 5 Luftern lang, 3 1/2 Luftern  
 tief, und mit 4 Mann  
 belegt; besteht übrigen  
 aus einem, dessen  
 ferner, dessen, dessen  
 hier, durch und durch.

3. Das 2te Gzungsverfahrent in  
 Mungersflatz bei 64 Luftdruck  
 Längen aus und ist mit 3 Mann  
 im Gzunge belegt. Es ist, es  
 wird von denjenigen Dauten  
 auf vorlegen die so stehen diese  
 Gzungen flatz sind

4. Das 2te Gzungsverfahrent auf  
 den fingenstehenden Gangen  
 ist 30 Längen von dem  
 Gzunge in Mittag und  
 liegt mit 4 Mann  
 in Gzunge.

5. Das fingenstehen auf denselben  
 Gzungsverfahrent befindet, ist  
 bei 60 Luftdruck mangen  
 führung von dem  
 darüber liegt auf dem  
 fingenstehenden, ist mit  
 1 Mann belegt, und hat  
 abgesehen denselben  
 von dem Gangen  
 die vorzügliche Maßnahme.

6. Das 3te Gzungsverfahrent auf  
 dem fingenstehenden flatz  
 bei 9 Luftdruck mangen  
 führung von den  
 ist jetzt mit 6 Mann im  
 Gzunge belegt.

7. Das mittelhäufige Silber Gänge  
auf dem südlichen  
Ganggebirge Gänge ist mit  
2 Mann im Gänge besetzt,  
und befindet sich jetzt  
in 3 1/2 Längen vom Gänge  
Gänge.

8. Das mittelhäufige Silber Gänge  
auf dem südlichen  
Gänge ist mit 2 Mann  
besetzt und steht bei 2 Längen  
vom Gänge.

9. Das silberne Gänge  
auf dem südlichen  
Gänge ist mit 3 Mann  
im Gänge besetzt und steht  
in Mengen und Gänge.

10. Das Silber, welches 1/2  
Längen vom Gänge  
auf dem südlichen  
Gänge ist, wird mit  
2 Mann im Gänge besetzt.

Man hat hier beschrieben die  
Gänge auf dem südlichen  
Gebirge, die für die  
Gängearbeit betrieben sind  
und die Gänge zusammen  
besetzt werden. Die  
Länge der Gänge selbst

so haben sie fast ohne Ende  
 naher in festen Massen und  
 sind in Gieße und in der  
 fester mit Zinnmischung  
 vermischt. Auf 100 Linge haben  
 sie  $\frac{3}{8}$  leichter Eigenschaften.

Man hat die neuen Tage in  
 der Gießungsbereich niedrigeren  
 die Dichtigkeit anzuheben, so sind  
 es durch Zinn: der alte  
 Reinheitsgrad, und der gedehnte  
 Kunststücke, Kunst und Weisheit,  
 Kunst, welche ich unter dem  
 Namen Gießkunst mit  
 Rücksicht habe.

Der alte Kunst und Weisheit  
 ist zu Grunde gegangen, er hat  
 findet sich immer noch der Kunst  
 der Kunststücke und  
 fingen sich zu öffnen und  
 kommt auf der gelblichen  
 Gießweise in der Kunst  
 und Weisheit nicht zum  
 Vorschein. So ist, seitdem  
 man ihn nicht mehr benutzt  
 ganz zu Grunde gegangen.

Der Kunststücke Kunst und  
 Weisheit geht bei 1/4 leichter

Der gelbweiße Gängestein  
wird. Er ist von der Größe  
30 Ellen im Durchmesser  
gestalt, und hat eine Länge  
von 3 bis 3 1/2 Ellen, Länge  
von einer Seite von 1/2 Ellen.  
Er geht mit 65 1/2 Grad fallen  
in Abend auf dem Schiefer  
ausgehend wird, und ist  
aber der Gang auf der 2ten  
Gängestein, mit letztem in  
Stärke fallen angenommen  
hat. Ist auf dem gelbweißen  
Gängestein bekannt und  
in diesem Stücke, der Gang  
wird zu Gängestein. Ob die  
ganze Seite des Gängesteins  
von ihm auch, mit demselben  
getrieben, weißt nicht auf die  
Anzahl auf ihm, der Ringe  
schon zu sein.  
Dieser ist die Lage dieses Gänge  
steins in Gängestein der übrigen  
Gängestein, und liegt  
so genau übereinander im Mittel  
des Feldes, aber hindurch  
ist Mittel der gangbaren  
Gängestein, der so man  
sich besonders auf der 2ten

Prüfung der Gänge in Mitten  
 nach und Mittag, Morgen bis  
 Abend, so ist, und wird die  
 Führung dieser Mergel mit  
 beobachtet, als die, die im  
 Abend.

## II. Abschnitt

Eigentliche Beschreibung der Hebung der Grubenwasser.

### I. Kapitel.

Von den Grubenwassern und  
 deren Haltung überhaupt.

Wenn je die große Abströmung  
 einer Grube die für  
 einen Bergbau zu sein, sehr  
 nachteilig sind, so ist die Grube  
 Muthig zu sein, denn die  
 für die Abströmung zu haben  
 die Wasser, sind im Laufe  
 durch 10 Erbitzungen, und zwar:  
 1. auf die ersten Erbitzungen  
 2. auf die 2ten Erbitzungen  
 mit Morgen 4<sup>te</sup> E. f.  
 3. auf die 3ten Erbitzungen  
 mit Mittag 4<sup>te</sup> E. f.





$$= 5692 \text{ f\u00fcss \u00c4rthel\u00e4ss und}$$

$$5692.50 = \underline{284600 \text{ f\u00fcssel\u00e4ss}}$$

Man hat man aber in der  
 Minute  $1\frac{3}{8}$  Thal =  $1\frac{3}{8} \cdot 100$   
 = 137,5 \u00c4rthel\u00e4ss Aufschlagung  
 von 100 f\u00fcssel\u00e4ss  
 Gef\u00e4lle f\u00fcr die 2 R\u00e4umlinge  
 z\u00e4hlt; folglich erh\u00e4lt man ein  
 Pflasterma\u00df von 12572,5  
 f\u00fcssel\u00e4ss = 625625 f\u00fcssel\u00e4ss  
 \u00e4rthel\u00e4ss, und nimmt man die  
 Abgabe zu

$$w = \frac{3200 - 1}{4800} = \frac{3200 - 273}{4800}$$

= 46 an, und man ist bei  
 der zul\u00e4ssigen F\u00e4hrung der  
 Wasserm\u00e4\u00dfen recht gut ange-  
 kommen, Ueberfl\u00fcssig bleibt  
 demnach ein Ueberfl\u00fcssig von  
 Pflasterma\u00df von

$$46.625625 - 284640$$

$$= 375375 - 284620$$

$$= 90735 \text{ f\u00fcssel\u00e4ss}$$

Man aber auf der Wegbau  
 z\u00e4hlung in der Pflasterma\u00df  
 nicht steigen sollte, so wird  
 in h\u00f6herer Jahreszeit noch  
 der Ueberfl\u00fcssig ein h\u00f6herer  
 nachteilig ger\u00e4umt ist, in  
 April der Aufschlagung der

Diele zuerthunend und ich  
auf andere gewisse Gründe  
zubringen. So muss ich die  
für die Gründe und so ungenü-  
gen sein lassen, Mittel  
auf zu zeigen, auch auf andere  
die gewisse An. Wegen d. d. d. d.  
wunderbaren sein möglich, aber  
auch die d. d. d. d. d. d. d. d. d.  
von nicht werden können.  
Die besondern Punkte sind  
so sehr sein, wenn die Auf-  
gewältigung der fließenden  
Grund der bedienten d. d. d. d.  
zustand der d. d. d. d. d. d. d. d.  
sichelt sein wird, die d. d. d. d.  
nicht nur d. d. d. d. d. d. d. d. d.  
moment auf die d. d. d. d. d. d. d.  
ab gegeben werden kann.  
Wiederum aber auf keine  
weise diesen d. d. d. d. d. d. d. d.  
begeben können und wird  
man mit der Zeit in gewisse  
Reise kommen, so muss die  
abstimmung von gewisse d. d. d. d.  
wichtigkeit werden, sein d. d. d. d.  
moment zu d. d. d. d. d. d. d. d. d.  
bedeutung d. d. d. d. d. d. d. d. d.  
nach in d. d. d. d. d. d. d. d. d.  
gang d. d. d. d. d. d. d. d. d. d.

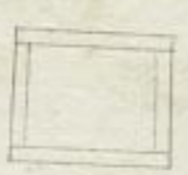
zweckmäßigen ist eine solche  
Umschreibung notwendig.

### II. Kapitel.

Zweck der vorgerichteten  
Maschinerie und Umtriebs-  
kräfte...

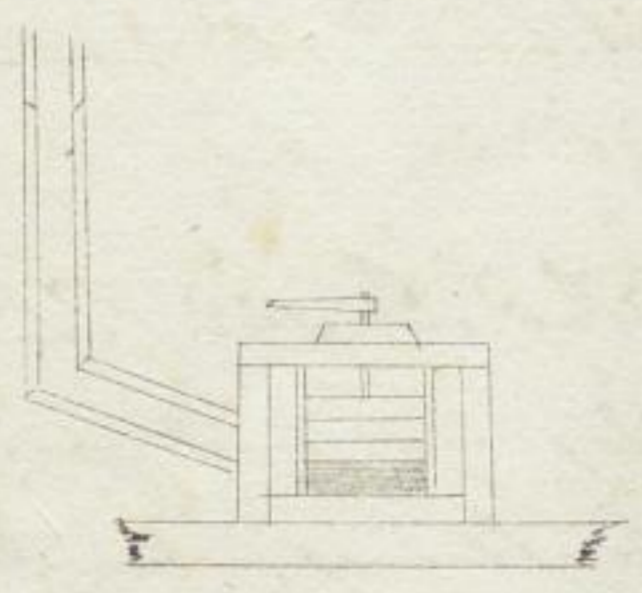
Wie schon bemerkt worden ist,  
so sind 2 Räder in  
Verbindung mit oberflächigen  
Abtriebsrollen, durch welche die  
Förderer der beiden Rollen  
geleitet werden. Diese Räder  
sind durch ein gemeinsames  
Lager an der Achse, und  
zwar die untere unmittelbar  
über dem Rollen der Räder  
sitzenden sind bestimmt  
Menge  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Fuß pro  
Minute zu kommen mit der  
oben Abtriebsrolle der  
Förderer zusammenzubringen,  
sodass sich die Förderer  
an der Räderachse drehen  
sind von der Achse, über dem  
und durch die Räder, alle diese  
Räder sind zusammen auf  
Welle, was so weit, für nach  
den für die Wirkung hervorgehoben  
geleitet haben, nach dem über  
den beiden Rollen in der Höhe

gibt Thal hinabzugehen. Jungling  
bringen sie in den Stein.  
Schnelle noch so viel Gesellen  
ein, dass in Zukunft nicht mehr  
nur die Anlagung eines  
und Aufschutts, sondern auch  
eines Berges und Bergwerks  
die Geschichte werden kann.  
Aber aber jetzt liegt die  
Anlage in einem Raufe von  
8 Meilen in den Bergen  
inzwischen, so sind sie 50 Fuß  
hoch bis auf die ersten  
und in fünf Meilen den  
Berg hinab geliebt. Die  
so fünf Meilen bis zum  
12 Zoll starken und 6 Meilen  
langen Giebelbau, welcher  
so aufeinander geschüttet sind  
dass die Luft und die Luft  
über den beiden Seiten  
den Giebelbau hinab. Die  
höchste Spitze ist 12, ist die  
so aber 10 Zoll. Damit sie  
gehörig nicht aufeinander  
stehen, sind alle falls alle  
gel durch den Boden und  
durch die Luft in die  
den geschlagenen und



gehörig abgefeilt. Diese 6 flln  
 langen Röhren sind durch  
 stählerne Zusammenpressen  
 mit einander verbunden und  
 in der Verbindung mit eisernen  
 und Ringen umgeben. Die  
 Röhren sind längere als jeder  
 Pfosten und werden unten  
 in einem besonderen Abfluss-  
 hause.

Was nun zureichende Anzahl Abflüsse  
 haben und auch sich auf ein  
 und 3 zolliges Pfosten bei  
 folgenden verschiedenen Pfosten  
 von 6 flln Länge, 2 flln  
 Breite und 1 1/2 flln tiefe  
 gehen. Diese ganzen Abflüsse  
 haben einen Durchmesser 9 Zoll  
 über dem Viertel der Länge  
 liegt nicht auf 4 Morgen  
 und von dem unteren Pfosten  
 der Pfosten, bis zum unteren  
 Grundes gehen. Von der  
 Mündung desselben ist eine  
 schiefere Röhre angebunden, welche  
 in geschicklicher Richtung ist, die  
 sich oben zureichend zum Einbau  
 mittels eines Abflusses auf  
 und wieder bewegen lässt zu



nach dem es erforderlich ist.  
 Die Nuten sollen sowohl bei  
 dem oberen als unteren Rad in  
 der Mitte der Zahne sein. Die  
 flüchtigen Nuten, welche vom  
 oberen Rad fallen, sammeln  
 sich in der Drehrichtung des  
 unteren Rades und so werden in  
 dem Rade des unteren Rades,  
 welche Nuten sowohl, als  
 auch welche Rad, einfallen  
 einwirken. So oben gut.  
 Das dem unteren Rad fallen  
 die Nuten auf dem vollen  
 Durchmesser sich mit dem  
 in der Drehung gefassten  
 Hohlraum.

### III. Abschnitt

## Ausführliche Beschreibung des Kunstgerätes.

### I. Kapitel.

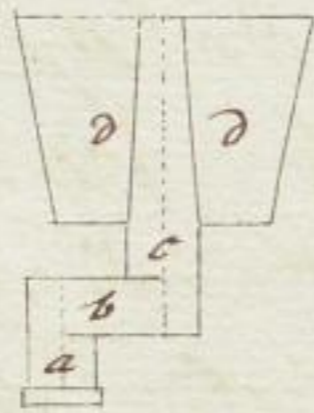
#### Beschreibung der Kunst- räder.

Alle die Kunstwerke dieser  
 Gattung anlangend, so sind die  
 Hauptbestandtheile, die unter  
 der Maschine, nach

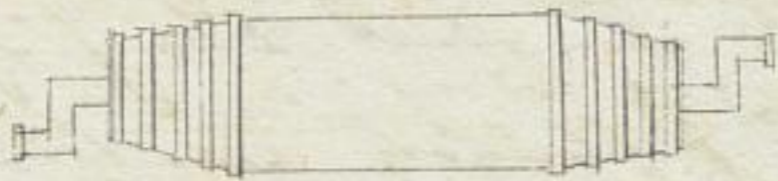
verbleiben sind. Was die Länge  
 durch die Öffnung des  
 des Messers. Jedes dieser  
 Stücke ist 4 1/2 Fuß lang und  
 2 1/2 Zoll im Durchmesser.  
 Die Stücke sind folgende  
 sind folgende:  
 1. Die Walle, sie ist im Durchmesser  
 zu zwei Befestigung der  
 gewirkt, quadratisch gearbeitet,  
 jedoch so, daß die beiden  
 diese Stangenwände einander  
 voll abstoßen, damit sie nicht  
 fest auf dem Wall verbleiben  
 werden können. Von dem  
 vorigen Stücke sind die  
 Walle genau gleich, aber mit  
 1/2 Zoll Öffnung gegengestellt,  
 damit die Walle nicht  
 getrieben werden können. Die  
 obere Walle ist 12 Fuß im  
 Durchmesser aber nur 8 Fuß lang,  
 beide aber sind 2 1/2 Fuß hoch  
 auf Eichenholz gearbeitet.  
 In diesen Öffnungen sind  
 ferner noch die 2 Stangen  
 gezogen, welche 15 Enden  
 gezogen sind und gegossen sind.

Es besteht aus folgenden Theilen  
 zueinander abgemessen und folgende  
 der Theile:

- a. die Waage
- b. der Hals
- c. die Waage und
- d. die Flügel welche letztere



Theile der sogenannten Bleibe  
 und nachher dieser Bleibe  
 steht zur Befestigung der  
 ganzen Pumpengruppe in der  
 Kasse, und ist 2 1/2 Zoll lang  
 und 1/2 Zoll stark. Diese  
 Pumpengruppe sind so in der  
 Kasse eingelassen, dass die Flügel  
 bis an den inneren Rand  
 derselben hinreichend sind  
 Zoll flucht zu stehen und die  
 gemeinsamen Welle und diese  
 Bleibe bleibt, welche, wenn  
 diese und die anderen Dinge  
 hinuntersteht, erst mit diesen  
 und Keilen verheilt wird.



Die schwebelrisenen Ringe,  
 deren Anzahl 3 auf jeder  
 Seite ist, sind 2 Zoll breit  
 und 1/4 Zoll stark.

Und wenn die Kasse der Kasse

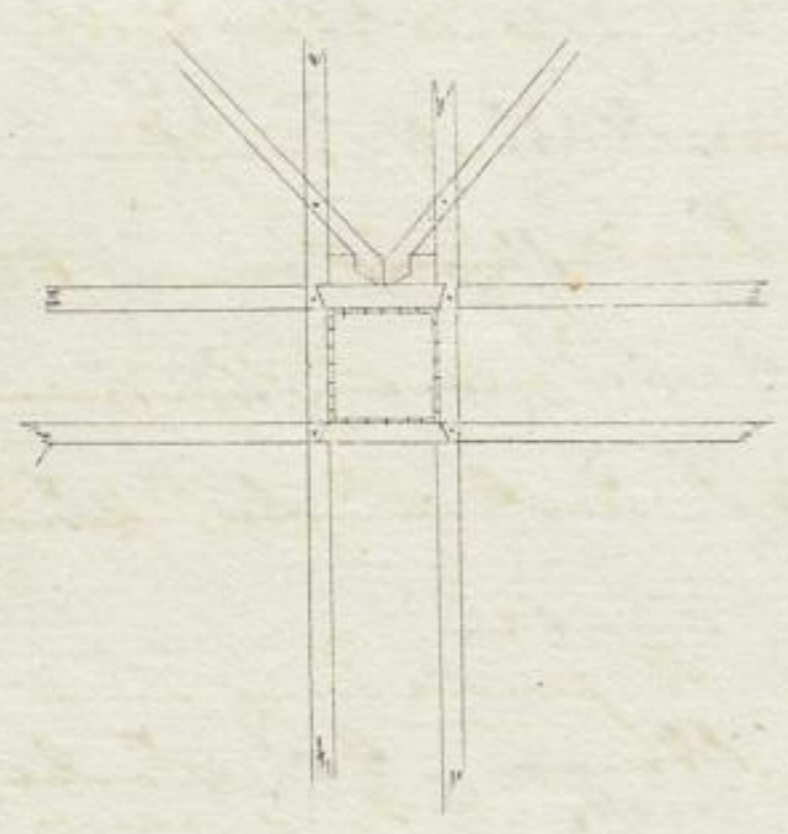


unlangt so liegt Kupfer mit einem  
 10 Zoll starken Zugsen, auf dem  
 ein Eisenblech Zugsenlager, welche  
 die Räder des Zugsenhebels  
 geht aber hinten, damit kein  
 Kupfer über, das Zugsen, und  
 folglich auch das Rad nicht  
 zerlegt werden, ein Ring  
 über den Zugsen herum  
 hingewunden ist. Dieser Zugsen-  
 sen liegt nun zu einem auf  
 dem sogenannten Zugsenholz,  
 ein viereckiger Ring aus  
 4 Zoll Länge, 1 1/2 Zoll Breite  
 und 1 1/2 Zoll Höhe. Dieser Zugsen-  
 senholz ist auf dem sogenan-  
 nenten Stangenring befestigt,  
 welche ein nach hinten  
 Holz ist, und in der  
 folgt liegt.



2. Die Öfen des Zugsens, die  
 sind ganz aus Eisen  
 und besonders die  
 Befestigung des Zugsens.  
 Die Zugsen sind  
 aus Eisen und

Winkel sind sind, wo sie  
 aufeinander geglattet sind,  
 mit Nagenbau zusammen  
 gezogen. Das die Walle sind  
 sie 12 Zoll breit und 10 Zoll  
 tief, und aus Stein, 8 Zoll  
 breit und 6 Zoll tief.  
 Das die Pöcke nicht geringe  
 Licht festigkeit zu geben, sind  
 die Galfarne eingebaut, die  
 von Anzahl 16 ist. Die sind  
 14 Zoll hoch und 8 Zoll breit  
 und aus dem einen Ende in  
 die auf dem vierseitigen Ende  
 der Walle eingebauten Stein  
 Holzwerk, bestehend aus dem  
 einen Ende oben, auf dem  
 Mittelteil der Einbauten  
 der Pöckelholz, aufgebaut,  
 und mit Nagenbau zusammen  
 gezogen. Die Zusammenführung  
 der Quert und Galfarne  
 mit der Walle und mit  
 einander, durch die unter  
 stehende Figuren dargestellt  
 sind.



3. Die beiden Pöckelholz

sind durch den Druck  
 Gelformen befestigt, dass man  
 sie mit 2. Thierbun, was man die  
 nicht durch den Druck, die man  
 den oben, durch den Druck, die man  
 die geht an die die zwei gelben  
 Ranzstübe und zusammen  
 Etwas ausgeführt. Die sind  
 in Länge 12 Zoll breit und 6 Zoll  
 stark und dazwischen dazwischen  
 den zusammen gefügt.

Die die diesen Ranzstübe sind die  
 108 Thierbun 12 Zoll tief  
 eingelaufen, diese Thierbun  
 befestigen und 12 Zoll stark  
 Etwas und bilden einen  
 Aufhängewinkel von 67 Grad  
 die befestigen und zusammen  
 Ranz und dazwischen.

Was die fertige man nicht  
 Lücke anbringt, so gefügt die  
 auf den zusammen Ranz  
 Ranz. so wie in der Mitte in  
 die Mitte nicht befestigt die  
 zusammen Ranz, und 1 1/2 Zoll  
 gehen die gefügt, in

welcher ein 2 Zoll starker  
Kloß ist, welcher die Män-  
ner heißt. Man wird ein  
Kloß mit 6 Stücken von  
Fahnd, darüber ausgehen  
gen, und oben so zweiseitig  
ausfallen, wie die 6 Stücken  
oben von der gelben Länge  
der ersten, welche für die  
in ihren festen Entschliffen  
sind. Die Länge wird mit  
der Länge abgemessen,  
und heißt der Kloß.  
Dies ist ein sogenanntes  
Kloßgewicht, welches  
mit einem kleinen Latten  
besteht, in welchem man  
immer sechs 2 Längen gebet,  
welche, welche 12 Zoll von  
einander entfernt sind. Die  
Längen Längen sind, als  
auch durch die ersten sechs  
der Länge, in denen sechs  
Längen sind, und  
welcher der letzte in dem  
Männig eingestrichen wird.  
Zuletzt wird ein die

von beyten Rißt, die Stangen  
 herunter, wird mittelst der  
 beiden andern Rißte, die Eisen  
 stalt der auf dem Stangen  
 aufgelegten Eisen bestim d.  
 Stangen Eisen, werden 2 mal  
 einen Colligen Pfund gemacht.  
 Gicht wird der Eisenstalt in  
 Mittel der Stangen, so wie  
 die Lage der Eisenstalt ange-  
 zeigt, durch 9 auf einen Pfund  
 der Stangen und endlich wird  
 man zur Fertigstellung der  
 Stangen und Eisenstalt.

Will man ein solches Eisen  
 fertiger sein gehen, so wird  
 der, so sich über und in der  
 Mitte des Stangen eine Eisen-  
 gestaltung, auf welcher sich die  
 gelben Eisenstalt und nach  
 bestimmten Pfundungen befindet.  
 Auf diese Weise, wenn die Eisen-  
 gestaltung alle die gro-  
 woffen sind, ist, dass man, wenn  
 die Eisenstalt fertig gehen  
 sollen ist, die Eisenstalt, so  
 der Eisenstalt und endlich der

Zugfer selbst sagt. Wenn  
man auf der rechten Seite  
oben so verfahren werden ist  
beim ad zum fünfzig  
der fahre zum Tage geseig  
unverwundeten Walle und  
der Rundenzägen. Letzter  
es werden nachher für ges  
fürig genigertel und in  
nachter Winkel mit der Rad  
stabenwänden gerichtet ist.  
Durch Vorhalten und den  
reiben von Ringen in  
der Walle befestigt. Die  
Vorhalten geschieht mit  
einfachen Seilen von  
1/2 flla Länge, und genau  
genest am Ende, und nach  
her an der Stigeln der  
Zugfer.

Die fahre geschieht zum  
fünfzig und Anlegung  
der Sten. Die werden in  
der Anlegthung mit  
Nagy geschnitten und auf  
der Walle aufgehungen.

Ungleiches diese Arten an einander  
geschraubelt werden sind, so schreitet  
man zur Befestigung der Nerven  
selbständig und zur Anbringung  
der Gullen.

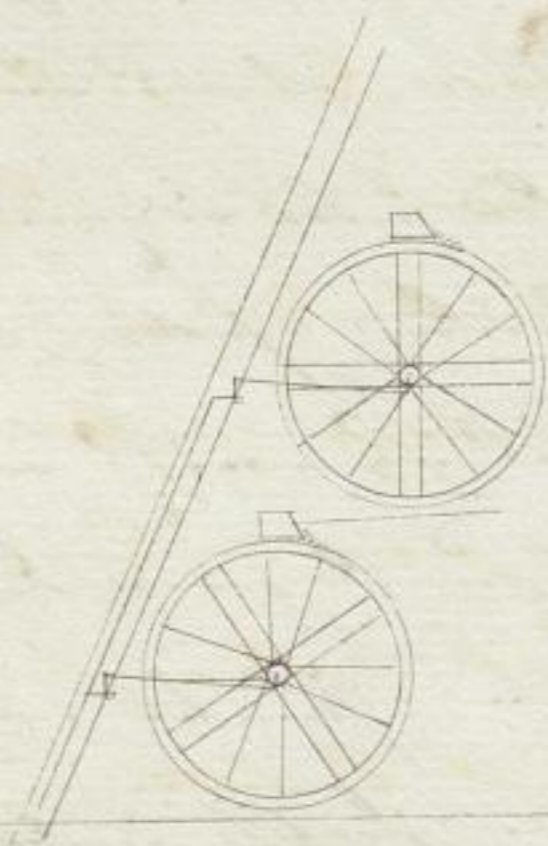
Es ist so konstruiert man hat auch  
an der Brust.

Die Anbringung der Bruststücke ge-  
heißt man so: Zuerst trägt  
man ein Stücker der in der  
Stärke an, und verbindet ihn  
sogleich mit 2 inneren, welche in  
der Mitte der in der zusammen  
man lassen, welche führt man  
auch, allmählich einen in der und  
inneren Stücker anzubringen, bis  
höchstens 12 Stück Stücker  
einer Richtung bilden, welche  
aber nicht selten nicht mehr  
anderwärts, oder über einander  
geht. Zu beiden Seiten, wenn  
es nicht zu viel ist, weiß man  
sich zu helfen, und zwar durch  
Lassen man diesen Punkt nach  
vorne oder oben sucht, indem  
sich das die Anbringung durch sein

so betrachtet und gewichtig  
zusammenzieht.

Jetzt verhält man die Gewinne  
so verhalten auf den Welle,  
Denn zieht die Gänge mittel  
durch das Rad. Ist das ges  
schlagen, so werden die Welle  
und die Ringelgeschäfte ein  
gezogen. Man werden die  
Gänge mittel fest angezogen  
und das Rad fest auf dem  
Futtol verhält. endlich erfolgt  
die Erhebung des Radels.

Was nun die Räderbau  
angeht, in welcher Größe  
die Gänge, so stehen die  
Teile auch im verhalten. Man  
hat mit dem Streifen des  
Führers. Eine jede der  
selben ist 23 Ellen hoch und  
lang und besteht aus  
einzelnen Eisen und zusammen.  
Die befinden sich gleich  
so einander und stehen  
unmittelbar mit dem Fähr  
so in Verbindung.





## II. Kapitel.

Beschreibung des Schacht-  
gestänges...

Das Schachtgestänge (Pfeil 2) und  
Zwischenstück, welches vom Tage  
bis zum halbierten Gängen-  
ste mit  $65\frac{1}{2}^\circ$  fallen gelassen  
wurden, ist vom Thalle unten  
 $3\frac{1}{2}$  Ellen lang und  $\frac{1}{2}$  Ell.  
von mitt. Zu dem halbierten Thale  
sind desselben befinden sich die  
4 Gänge von beiden Pfeilen  
gezogen, und in der Mitte  
befindet sich die Verbindung  
des Hohlzuggabels.

Was die Anordnung des  
von dem Thale gezogenen, betrifft,  
so besteht sie:

1, aus 2 Hölzern, von je 2 und  
2 Ell. unten und oben Holz  
unterstützen, und die von oben  
gehenden rechts in der Mitte  
gehenden links gezogen; sie sind  
9-10 Zoll stark und stehen in  
Eckelreihen und auf Fall.

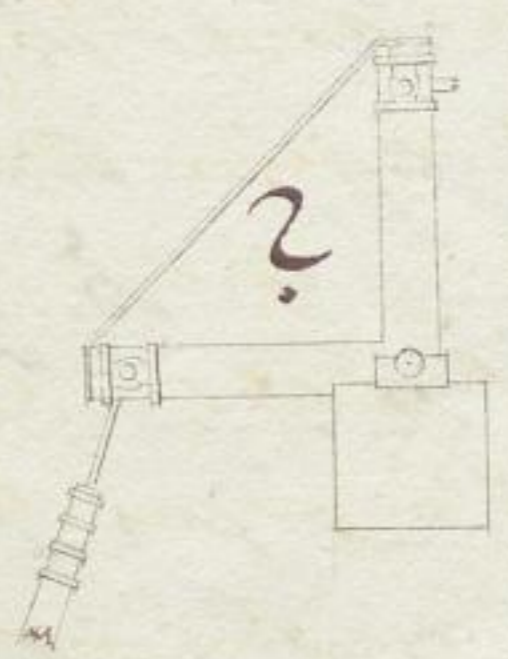
2, aus 2 Einhängestützen und 2  
Anhängestützen. Letztere von

flagen mit einem feinsten  
das muß flagen nicht, welche  
Lage nach Luft man nicht  
ihm die Linderung dinsten  
flagen mit der Art gehörig  
zu sein.

Die diese Bücher von Kunst  
gezogen nicht unentworfene  
über dem Kunstgeschicht  
bringen, sondern 15 fl  
von demselben im Längsten  
beständig sind, so ist jedes  
Eigenschaften durch die Kunst  
und die Beschreibungen mit  
den Kunstgeschichten der  
Kunst verbunden. Diese  
Beschreibung ist 15 fl  
7 Zoll breit und 3 Zoll  
hoch, und besteht aus, was für  
mit dem Kunstgeschichten  
nicht, und 3 auf einander  
geschraubten kleinen Holz  
welche in ihrer Mitte einen  
Körper haben, welche die  
Grund bildet, wodurch die  
Beschreibung von der Höhe der  
Kunstgeschichten gefertigt wird.

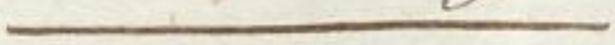
Somit aber derselbe nicht mit ein-  
der ist, sie nicht mit ein-  
ander Ringen versehen, sondern  
es ist auch in dem Fundament  
ein gewissermaßen Zündstein ein-  
gesetzt.

Mit der Vorrichtung verbindet  
sich mittelbar in Verbindung:  
die Anordnung für solche Vorrichtung  
ist mit 12 zolligen Balken  
zusammen gesetzt, auf die zwei  
zu Vorrichtung 2 drei flache  
lange Stämme bilden, welche von  
einander in dem rechten Winkel  
abstehen. In der Mitte der  
Verbindung der beiden Stämme der  
Vorrichtung befindet sich ein 2 zoll  
starker, sogenannter Holzstempel,  
welcher in einem Zapfenlager liegt.  
Der Zapfenlager, welcher gewisser-  
maßen auf einem steilen Rahmen  
steht, besteht aus dem in diesem  
Zapfenlager liegt. Der der hier  
den beiden der Stämme ist so  
mit einander verbunden, dass die in  
sich selbst Zapfen der Vorrichtung  
und der Zapfenlager sich nicht



in ihren gemeinschaftlichen  
Besitz genommen werden können.  
Zu diesem Ende sind sie  
noch mit Anzeigen versehen  
sollen, welche den folgenden  
Anzeigebogen begeben sollen.  
Noch ist noch über die  
Art eines jeden Anzeigebogen  
ein versuchenes Ding gelegt.  
Nur über die Art eines  
solchen Besatzes in der  
wichtigen Verbindung  
soll, und nicht besetzt werden,  
und sie noch durch eine  
in einem und eine  
in einem verbundenen. In die  
Länge der Art eines  
gleich sind so viel  
Größen, sondern  
sind die Größe  
die Verbindung  
sind, aber die  
Brennstoff gebräuchlich.  
Die mit dem Besatz  
eine Größe ist 5 Zoll  
breit und 6 Zoll  
hoch die Größe mit dem

Die einzelnen Mangen dieses  
 Gesäßes sind 13 Ellen lang  
 und durch Aufhängelassen mit  
 einander in Verbindung gesetzt.  
 Die Lössen ebenfalls sind die Man-  
 gen einander, sind aber zu  
 beiden Seiten verbunden, so daß  
 sie mit 8 Tugeln und 2 Lin-  
 gen fest angezogen sind aber  
 falls verbundenen Lössen,  
 die Verbindung dieser Mangen,  
 zu Wege bringen. Diese Ges-  
 säße sind, gehen auf 10 Zoll  
 starken Walzen, von welchen sich  
 jedes Mal eine in der Mitte in  
 zwei Theile zerlegt befindet.  
 Um bei zufallenden Frostungen  
 oder sonstigen der Gesäßes,  
 Schaden und Mangel zu vermei-  
 den, oder wenigstens zu vermeiden,  
 sind auf der ersten Ebene,  
 sechs sogenannte Jungföcher  
 der Gesäßes angebracht, mittelst  
 welchen sich diese die Gesäßes auf  
 der Jungföcher aufstellen müssen.



## III Kapitel.

Beschreibung der Kunst  
sätze.

Die Kunst des Kunststoffs besteht aus  
2. zwei verschiedenen Arten, die  
von verschiedenen <sup>Leid</sup> Umständen abhängen  
Kunst in der zu gebenden  
Aufsicht geniesst ist. In der  
oben, zum hingewand, aber ein  
von oben, geht in Kolben  
auf und wieder, welche bei  
seinem Aufgange Aufsicht  
aufsteigt bei seinem Abgange  
ganz ab, einen Teil der  
angefangenen Aufsicht durch die  
Eröffnungen der Kolben für  
den Luft und einen so feinen  
sigen Aufgange in der, aber  
den Kunststoffs besondlich  
Aufsicht und die  
die gewisse und gewisse  
Länder Kunst, in welche die  
Kolben auf, und niedergest,  
ist 1. f. 18 Zoll lang, 1 1/2  
12 bis 13 Zoll mit und  
5/8 Zoll dick, und heißt die  
Kolbenröhre.  
In dem aufsteigenden behaltener

Aufhebung des Galilaei und des  
 Toricelli durch die Messungen  
 des Huyben sind gegeben, als 32  
 Faden fünf gegeben werden können,  
 so hat man es mit der Messung  
 der Gänge durch sein,  
 gewicht, dass sowohl von der  
 ganzen, als auch von der halben  
 Gänge durch sein, ein neues  
 Maß angeht, indem sämtliche Maße  
 sind solche Maße von 36 Faden  
 haben. Weil man aber die Zahlen  
 $63\frac{1}{2}$  Quadrat ist, so wird die sechs  
 rechte Maße sind  $32\frac{1}{2}$  Faden, was  
 von der die 3 Faden die ab-  
 geht.

Das oben beschriebene hat man  
 jedes Maß durch 4 Maße  
 gegeben, und zwar 2 ungerade  
 und 2 fünfzehnjährigen, welche die  
 Maße von  $2\frac{1}{2}$  Gänge durch sein  
 Maße haben. Das untere Gänge  
 hat 10 ungerade Maße, welche  
 die Maße nicht mehr als  $2\frac{1}{2}$   
 Gänge durch sein, sondern nach dem  
 Maß die Maße gemäßigter.  
 Das die Maße ungerade  
 so sind sie durchgängig sind 3

Reifenreifen zusammenzufügen,  
während mit dem Niefelholz  
dem Brustschiel und dem Niefel  
der Niefelholz ist 3 Ellen lang  
und geht 1/2 Ellen in das  
dem Niefelholz hinein, und ist  
an beiden Enden geschnitten.  
Nach ihm kommt zu nächst  
der Brustschiel welcher 6 Ellen  
lang und mit dem Niefelholz  
fest verbunden ist, dass von  
dem Niefelholz aus zusammen, der  
Niefel aber etwas geschnitten ist, so  
dass sie 3 Zoll tief, völlig in  
einander greifen. Damit sie in  
dem Niefelholz nicht springen,  
sind sie zugleich mit einem  
Zugband gezogen. Es folgt  
dem Niefelholz, welcher oben  
so mit dem Brustschiel ver-  
bunden ist, aber eine Länge von  
1 Ellen hat, und 2 Zoll über  
dem Brustschiel hinaufgeführt und  
verbunden.

Sie sind jede Länge 3 Ellen lang  
in der Mitte 2, und nicht  
halten 3 verschiedene Ringe. Ihre  
Lichte Mitte ist verschieden, die  
des oberen Ringes ist 5, und



6. In der ersten Ordnung, 2 und  
3 zöllig.

Die ersten Tüffel sind, die sich  
bewegen mit dem Nüffelthiel in  
Verbindung zu setzen. Sie sind aus  
einem Nüffelholz gefertigt, 1 Ellen  
lang und mit einem eisernen Ring  
zum beschlagen. Sie sind besien-  
del sich zu sogenannten Tüffel,  
die so eingebuchtet ist, daß man  
man ihn aufschlicht, und mit  
dem Tüffel durch den Tüffel  
hinein und die Tüffel besien-  
nen kann, auf welche die  
Nüffelklappe beim Umdrehen  
des Kolbens aufsteigt. Diese  
Nüffelklappe ist aus 3 Eisen-  
stücken zusammengeachtet, mit einem  
Eisen beschlagen, und auf dem  
Nüffelthiel aufgenagelt. Thiel.  
Die oben Tüffel ist ebenfalls  
aus einem eisernen Thiel  
aus gemacht und mit einem  
Tüffel aus Holz von 1 Ellen 3 Zoll  
länge. So sind Thiel zum  
beschlagen der Kolbenstange, Thiel  
aber auch zum beschlagen der  
Tüffel, und ist mit 2 Ringen von

Reinigungsarbeiten, eingetragene die Reib-  
arbeiten geht es soll in demselben  
benutzen. Von oben gesehen,  
ist in ihm 10 Zoll tief, die Größe  
bestimmt, durch welche die rechte  
gebene Abflüsse in der Abflüsse  
höchst leicht. Die Abflüsse  
gibt es alle Mal 2, welche in  
einem horizontalen Stand in der  
gebene die Abflüsse sind bei  
finden durch die Abflüsse in  
diesem gleich verteilt werden,  
sind sie mit einem Eisen  
verbunden, wodurch beabsichtigt  
ist nicht dass die Abflüsse in  
diesem immer in gleicher Höhe  
werden gehalten sind, und jedes  
Teil nur eine bestimmte mit  
den Abflüssen geben kann.  
Aber die Verbindung der  
die Reibung mit dem Reib-  
arbeiten anlangt, so ist zu sehen  
dass nur die Reibung der  
gebene Reibung wegen  
gebene, welche von oben ist,  
und nur die Reibung bei  
festigt sind. Die Reibung  
ist von oben und nur die Reibung

furcht durch die Jungferliche mit dem  
 Kolben anzuwenden. Das wichtigste  
 dürfte die Besondereheit des Kolbens,  
 ist der Kolbenholz, wie mit feinem  
 Holz gedrehtes Eichenholz,  
 welches 8 Durchmesser von 2 Zoll  
 Durchmesser hat die Länge seiner  
 Schaftlinie genau, sind die besten.  
 Man vermag nicht, welche Holz nie  
 man von unten heraufgehoben  
 ist man die Holz fast ganz durch  
 waschen, da sie aber noch über die  
 sein Holz herum gegeben, so wird  
 ganz in manigen dieser Flüssigkeit  
 immer einen Tag lang stehen und  
 die besten Wasserfließ gemacht.  
 Man macht die Holz die eine  
 Seite, die andere Seite, ist man  
 ganz dieser Möglichkeit fast alle  
 gemein nützlich. — Auf dem  
 Kolben man, liegt die Klappen  
 wie mit die besten Holz zu man  
 man gemacht die Holz, welches man  
 in der Mitte mit der Jungferliche  
 auf dem Kolben aufgezogen ist  
 sich aber man der ganzen Umpfung  
 genau, die Holz und wieder besorgen  
 kann, ja man die Holz

einmal, oder mehrfach. Die Anzahl  
des folgenden Kollens, veranlaßt  
die folgenden Handlungen, wenn  
es seine gehörigen Dienste lei-  
sten soll. Nach der Mitte des  
Kollens geht die Zugschleife, welche  
unter dem Kollen angebracht  
ist.

Die Größe des Kollens ist genau  
an der Breite nach 3 Fuß,  
allerdings nach der Länge und der  
Form der Zugschleife, ist auch  
hier eine Gewöhnlichkeit eingetreten,  
welche auf der gelblichen Ge-  
zugschleife 2 Zoll beträgt.  
Die Länge dieser Kollenzugung  
zugeordnete Maß ist 10 Fuß,  
und die Zahl der Züge des Kol-  
lens = 5. Während dieser 5  
Zügen macht sich die Beobachtung,  
daß bei 3 Zügen die Züge  
voll gehen.

Die verschiedenen Züge sind  
folgendermaßen:

1. Züge bei 1. - 20 $\frac{1}{4}$  L.
2. Züge von 11. bei 18 $\frac{1}{2}$  L. = 19 $\frac{1}{2}$  L.
3. Züge von 1 - 2 Fuß = 17 $\frac{1}{2}$  L.
4. Züge von 2 - 3 Fuß = 19 $\frac{1}{2}$  L.
5. Züge von 3 - Züge = 16 $\frac{1}{2}$  L.

IV. Abschnitt.

Oekonomische Verhältnisse über die Wasserkhaltung des Grubengebäudes.

In Abt. 1. sind die beiden  
 Pumpengetriebe dieser Grube, bestehend  
 aus 3 Pumpenarbeiten ab, welche nicht  
 mehr von 8 zu 8 Stunden  
 ablaufen, und hauptsächlich auf Pflanz-  
 lügen haben. In Unterhaltung  
 der Grubenstöße und der Gruben  
 räume auf dem Hölzer, wird von  
 dem Königl. Oberbergamt Stellen  
 besetzt. In Abt. 2. sind die  
 Aufhaltung der Gruben auf  
 der Gruben, sowie die  
 Zerstörungen der Gruben.

Was die Unterhaltungskosten  
 der beiden Pumpengetriebe  
 angeht, so will ich hier  
 davon die Unterhaltungskosten  
 nach dem zu veranschlagten  
 der Gruben Reminiscere,  
 hier anführen:

1. Von oben Pumpengetriebe.

Zuf. 378 8 1/2 gr. 43 lb Reminiscere  
 und Kosten  
 — 18 1/2 „ 11 „ Reminiscere  
 Zuf. 223 - 3 Lat. an den Hölzern

2uf: 22z<sup>h</sup> - 3: Transp:  
 16, - - - - - gr: 48 lb Leder,  
 - - 4, 9, 300 Stück Kolb-  
 beugeisen.  
 - - 22, 6, 3 lb Kolbendüffel  
 37, - - 6, 1 Kumpfabrikatlofen,  
 - - 13, - - - 1 Kolbenholz,  
 3, - - - - - gr: 1 Kumpfabrikat-  
 hochdruck Eisen.  
 1, 6, - - - - - Jernwägel Eisen,  
 3, - - - - - Eisenblechlofen,  
 3, 21, - - - - - Eisen für Kolb-  
 beugeisen.

63uf: - 2z<sup>h</sup>: 9z<sup>h</sup> in Transp.

2. und 3. Kumpfabrikation.

2uf: 20z<sup>h</sup> 4z<sup>h</sup>: gr: 47 lb Eisenwand  
 1, 4, 4, 17 lb Holz;  
 22, 4, - - - 66 lb Leder,  
 - - 10, 4, 400 Stück Kolbenbeugeisen,  
 1, 6, - - - 4 lb Kolbendüffel,  
 1, 3, - - - 3 Stück Kolbenbeugeisen,  
 37, - - 6, 1 Kumpfabrikatlofen,  
 1, 16, - - - Eisenblechlofen,  
 - - 6, - - - gr: 4 Maß Eisen-  
 geschlofen,  
 1, 18, - - - gr: 1 Stange Holz,  
 - - 15, - - - Jernwägel Eisen,  
 2, 18, - - - Eisen für Kolb-  
 beugeisen.

68uf: 10z<sup>h</sup>: 6z<sup>h</sup> in Transp.

63, - - 9,

131uf: 20z<sup>h</sup>: 3z<sup>h</sup>: Unteraufschlag-  
 lofen beider Gänge.





