VIII.   Eing. d. 30st. Juli 1820
18.

Versuch

einer

Beurtheilung der Aussichten
bei dem Grubengebaeude Churprinz Friedrich August Fdgr.

und der, zu deren Realisirung erforderlichen Ausfuehrungen.

gefertigt

im Quartale Trinitatis 1820.

C. Weigel.

BBA Freiberg
18.638311
4°
SLUB Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

Das Grubengebäude Churprinz Friedrich August Erbst. liegt in der Freiberger Bergamts, und dessen außerordentlichen Reviers zweiter Abtheilung, in ungefähr 5/4 Stunden Entfernung von der Stadt Freiberg in Mitternacht, bei dem Dorfe Großschirma am westlichen Gehänge des Muldenthales.

Die Grube hat alle ihre Baue auf einem Hauptgange, von welchem sie seit ihrem Aufkommen an Silbergehalt 163120 Mk. 14 Lth geliefert, und dafür 1449298 rth 23 gr. 8 pf. Bezahlung erhalten hat.

Sie hat, außer vor 25 Jahren, wo man bedeutende Erzbaue auf der 5t. u. 6t. Gezeugstrecke in der Nähe des Kunstschachtes betrieb, einmal Verlag gegeben; die Zubuße, die dieses Gebäude seit seiner Entstehung bis Schluß Reminiscere dieses Jahres erhalten hat, beträgt 378755 rth 5 gr 10 pf. – Vor 12–18 Jahren kam die Grube theils durch die geringen Anbrüche in ihren Bauen, theils durch ihre unzweckmäßigen Wasserhal-

haltungsvorrichtungen zum Vortheil. Seit dieser Zeit hat sie sich aber ungemein gehoben, indem man sowohl durch den Sohlbetrieb zu neuen sehr bedeutenden Erzmitteln gelangte, als auch bessere Einrichtungen in Hinsicht der Wasserhaltung traf.

Der Hauptgang der Grube ist der Ludwig Spath, welcher h 8,2 streicht, und 42° in Mittag fällt. Seine Bestandtheile sind: Hornst. [?], Quarz, Schwerspath, und etwas Kalkspath, ferner eingesprengtes Fahlerz von 15-20 Lth. Silbergehalt und dergleichen Kupferkies von 6 Lt. Kupfergehalt. In Drusen und auf übersetzenden Klüften zeigt sich auch Glaserz und Rothgiltigerz, doch nicht in zu großer Menge, ersteres von 50-mehrlöthig, letzteres von 60 Lth. Silbergehalt. Bei flachen Klüften ist besonders das Nebengestein im Liegenden auf [illegible] mit Glaserz imprägnirt.

Der Gang ist von ½ - 3 Lr mächtig, und ist hier auf eine Teufe von 129⅜ Lr. untersucht, wobei man noch

keine Abnahme seiner Mächtigkeit,
wahrgenommen und immer noch 5-6 Lö-
thige Scheideerze aus den Tiefsten ge-
liefert hat.
Was seine Erstreckung in die Länge
betrifft, so giebt es keinen Gang in
der ganzen Revier, der ihm darin gleich-
käme. Er ist nämlich nachgewiesen
von der Grube König David zwi-
schen den Dörfern Neundorf und
Falkenberg im Lobnitzschthale bis
auf die Höbler Baue, welche noch
1/4 Stunde vom Ehrgeinzer Weinberghü-
gel in Abend liegen. Man hat auch letzt-
gedachter Zeche selbst in den west-
lichsten Örtern, wie auch der 3t. Ab-
zugsstrecke noch keine Abnahme sei-
ner Mächtigkeit gefunden, so daß
sich auf ein noch weiteres Fortsetzen
des Ganges schließen läßt.
Derselbe hat, früher Anlaß zu
einem sehr blühenden Bergbau
gegeben, indem nicht mehr als 22
Kunsträder auf ihm gehangen waren.
Man hat, besonders von seiner östlichen
Hälfte ungeheure Summen gewonnen;

und nur die schlechten Wasserhaltungs- und Förderungsvorrichtungen unserer Vorfahren, verbunden mit einem etwas schwer kostspieligen Grubenausbau brachten die, auf diesem Gange gelegene Zeche zum Liegen.

Der Gang streicht östlich vom Churprinz der Halsbrückner Spath, und besteht daselbst aus 2 Haupttrümmern, dem harten, auf welchem Churprinz baut, und dem weichen, welches sich im Liegenden befindet, und zu seinen Bestandtheilen Quarz, der sich dem Hornstein nähert, Schwerspath, Flußspath, wenig Kalkspath und Bleiglanz von 2–3 Lth. Silber- und 45–50 Pf. Bleigehalt hat. Das Nebengestein dieses Trums ist meist fest, da hingegen das des harten stets mild und der Verwitterung unterworfen ist.

Beide Trümmer folgen oft nebeneinander fort, und sind dann nur durch einen Lettenbesteg von einander getrennt, oft aber gehen sie auseinander, oder zerschlagen sich

in mehreren kleinern Trümern, die sich am Ende wieder vereinigen.

Ein solcher Fall findet im Morgen an der Grube Lorenz Gegentrum statt, wo die am letzten breite Trümer neben einander fort bis sie in der Nähe des Kunstschachtes sich trennen und auch nicht wieder zusammengekommen sind; das hangende oder starke Trum setzt in dem Hauptstreichen des Ganges fort, das weiche hingegen biegt in Mittag Abend ab. Da man nun in dem Tiefegeschachte auch die beihälfte dieses Trum noch in seiner vollen Mächtigkeit, welche gegen 1½ Lr. beträgt, gefunden hat, so steht zu vermuthen, daß es sich noch auf eine bedeutende Distanz fortsetze, und dem Ausgehenden in Mittag verlänge.

Ein so großer und mächtiger Gang hat natürlich auch bedeutende, anhaltende Gegenmittel, deren Länge sich oft auf 50 und mehr Lachter erstreckt, und die sich + durch mehr

als eine Gezeugstrecke durchziehe.

Sie finden sich gewöhnlich in einer Distanz von 100 Lr. ein.

Vom Tage nieder ist der Gang bis gegen die erste Gezeugstrecke zu fast ganz taub, dann aber, und besonders in der Teufe der 3–8ten Gezeugstrecke hat man sehr bedeutenden Abbau verführt.

Außer den Gangmitteln finden keine besondern Veredlungen des Ganges statt, nur wenn durch solche andere Klüfte, besonders Morgenklüfte setzen. Ein schönes Beispiel giebt hiervon das Kreuz des Ludwig Spath mit dem 1–2 Zoll mächtigen Rudolph Morgengange, der h 5,4 streicht, und 65° in Mitternacht fällt. – Man hat ihn zuerst auf dem 4ten Gezeugstrecke 230 Lr vom Treibeschacht in Abend angefahren, wo er aus Scherbenkobalt, Kupferkies, etwas eingesprengtem Weißgiltigerz und Glaserz von obigem Gehalt bestand.

Ueber die Bauwürdigkeit des Ludwig

Gangs betrifft, so ersieht man aus dem Risse, daß ein großer Theil des Feldes zwischen dem Hauptkunst-schachte und Treibeschachte von der 3t. bis 6t. Gezeugstrecke ausgehauen ist, ja man hat schon in Osten am Treibeschachte von der 4–8t. Gezeugestrecke alte Abbaue. – Ferner hat man bei nah vom Mittag weg bis auf die 6t Gezeuge das Kreuz vom Adolph Morgengang abgebaut. Zwischen diesem und dem Treibeschachte ziehen sich noch einzelne kleinere alte Baue nieder.

Hingegen hat man auf der 4,5 und 6t. Gezeugstrecke noch jetzt ganzbare Erzbaue, ferner steht fast auf der ganzen Sohle der 7t. Gezeugstrecke noch Erz an, und auf der 8t. sollen sich noch bedeutende Baue vorfinden, die man jetzt nur der Wasser wegen nicht angreifen kann.

Die auf diesem Gange sich jetzt vorfindenden Hauptbaue sind:

a) Hülfsbaue, als:

Der Treibeschacht, welcher, wie alle

folgenden Schächte, die Donnlage des Ganges hat; er ist 3/4 Lr weit, 2 Lr lang und 102 2/8 Lr tief.
Der Hauptkunstschacht, 120 Lr vom Treibeschachte in Morgen liegend, hat 1 1/2 Lr Länge, 1/2 Lr Weite und 129 3/8 Lr Teufe.
Der zweite Kunstschacht welcher von dem obengenannten 60 Lr in Morgen liegt und 69 3/8 Lr tief ist.
Der dritte Kunstschacht liegt noch 6 Lr. weiter in Morgen, und ist 46 7/8 Lr abgeteuft. Beide haben gleiche Länge und Breite mit dem ersten.
Der Stollnschacht befindet sich 242 Lr. vom Treibeschachte in Abend, ist 1 Lr lang, 1/2 Lr weit und 17 Lr tief.
Der Glückaufschacht, ist eigentlich nur ein Durchschnittsschacht, der 173 Lr vom Treibeschacht in Abend von der 6t. bis 7t. Gezeugstrecke niedergeht.

b.) Versuchsbaue.

Das Stollnort, welches mit der gewöhnlichen Höhe und Weite 148 1/4 Lr

vom Treibeschacht in Abend ansteht.

2.) Das Lummerstollnort, dieses befindet sich 36 Lr unter Tage, und ist jetzt 226 Lr vom Mittagsschachte in Abend verlängt.

3.) Ein Ort im Sumpfgesenke 20 Lr vom Treibeschacht in Mittag Abend, welches 47¼ Lr unter Tage von der gevierten Gezeugstrecke aus 80 Lr verlängt ist.

4.) Das 3te Gezeugstreckenort liegt 64¾ Lr unter Tage und ist 350½ Lr vom Treibeschachte in Abend verfahren.

5.) Das 4te Gezeugstreckenort befindet sich 83¾ Lr. unter Tage, und 311½ Lr vom Treibeschachte in Abend.

6.) Das 5te Gezeugstreckenort, welches 101½ Lr unter Tage ansteht, und 269⅞ Lr vom Treibeschachte verlängt ist.

7.) Das 6te Gezeugstreckenort, dieses liegt 121⅝ Lr unter Tage, und 209⅜ Lr vom Treibeschachte in Abend.

8.) Die 4 Oerter der 7te Gezeugstrecke, welche 141⅞ Lr unter Tage sich befinden.

Das erste davon ist 80¼ Lr vom

in Abend, das zweite 134 5/8 Lr in Morgen vom Treibeschachte anstehend. Die beiden letztern sind nur erst 2–3 Lr in Abend und Morgen vom Glückaufschachte angehauen.

c.) Abbaue.

1.) der Schwarzenfirste, ein Firstenbau, der sich von der 4t. Gezeugstrecke bis dritte Hauptsohle zieht, und 226 Lr vom Treibeschachte in Abend seinen Anfang nimmt; er ist 26 Lr lang und 1/4 – 1/2 Lr weit.

2.) Der obere Schwarzenbergerstoß welches ein Firstenbau ist; er zieht sich von der 4t. Gezeugstrecke 12 Lr nieder, ~~zieht~~ er liegt 252 Lr vom Treibeschachte in Abend, und ist 34 Lr lang und 1 1/2 – 3 Lr weit.

3.) der niedere Schwarzenbergerstoß, ebenfalls ein Firstenbau, befindet sich auf der 5t. Gezeugstrecke 228 Lr vom Treibeschachte in Abend, und geht 10 Lr nieder; seine Länge beträgt ungefähr 30 Lr und seine Weite 1 1/2 – 4 Lr.

4.) der Kälberstoß, welches ein

doppelflüglichen Kehrrade ist; sein Tiefstes liegt 7 Lr. unter der 4t. Gezeugstrecke, und bildet das Abteufen des ersten Kunstschachtes, von welchem er im Morgen 11, und im Abend 10 Lr. bei einer Weite von 1–1½ Lr. aufsteigt.

Was die Wasserhaltungseinrichtungen dieser Grube betrifft, so ist zu bemerken, daß alle Grundwasser auf den Sohlen der Gezeugstrecken dem Hauptkunstschachte zu laufen, der sie mittelst 8 zwei-zehnzölligen, 23 zwölfzölligen und einem achtzölligen Satze bis 3t. Gezeugstrecke hebt; von da laufen sie den im Morgen liegenden zweiten Kunstschachte zu, in welchem 8 zwölfzöllige und ein 9zölliger Satz hängen, wodurch die Wasser bis zweite Gezeugstrecke gehoben werden; hier fließen sie dem Tiefsten des dritten Kunstschachts zu, der sie vermittelst 10 zwölfzölligen und zwei vierzehnzölligen Sätzen bis auf die Abzugsrösche hebt.

Diejenigen Wasser, welche man auf der 4t. Gezeugstrecke im Glückaufer Schachte erschrotet, werden mit Heben herausgezogen, und laufen auf der 6t. Gezeugstrecke dem ersten Kunstschachte zu.
In Hinsicht der Förderung bliebe mir noch zu sagen übrig, daß man alle Berge in die alten Abbaue stürzt, von den Abbauen im Abend des Treibeschachts fördert man alle Gänge auf der ihnen am nächsten Anlage von Strecke bis zum Treibeschacht, aus dem Kalbenschacht zieht man sie aber erst heraus bis 5t. Gezeugstrecke, läuft sie auf dieser 20 L. in Morgen bis an den Kalbenschacht, zieht sie da heraus bis 6t. Gezeugstrecke, und fördert sie von da aus dem Treibeschacht zu, so daß nach Verschiedenheit der Umstände von der 4, 5 und 6t. Gezeugstrecke wenig 25–35 Tonnen à Schicht getrieben werden.

Die Grube hat auf diesem Gange noch bedeutende Aussichten, denn:

1.) Was seine Erstreckung in die Länge betrifft, so hat man bis jetzt an dem am weitesten in Abend erlängten Orte noch keine Abnahme der Mächtigkeit des Ganges wahrgenommen, indem er vor dem 3t. Gezeugstreckenorte immer noch 6-8 Zoll mächtig ist. Ferner stehen auf der 4, 5, und 6t. Gezeugstrecke in den westlichsten Punkten in dieser Länge noch so große und ergiebige Erzmittel an, in welchen der Gang sich noch viel weiter aufthut, als gewöhnlich, indem er hier bis 4 [illegible] mächtig ist. Es läßt sich also hieraus schließen, daß der Gang nicht nur nicht seine Endschaft bald erreichen werde, sondern man kann sogar hoffen, daß er bei weiterer Verfolgung noch ergiebige Erzmittel an sich schließen werde.

Im Morgen von den Kunstschächten, liegen dem Schwarzgang in einiger Entfernung theils andere Gänge vor, theils scheint er hier nicht so

SLUB Wir führen Wissen. UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK FREIBERG

edel zu sein. Man hat ihn früher
durch ein Ort von der 3t. Gezeug-
strecke aus über 100 Lr in jenem
Stollngrund untersucht, und ganz
taub befunden. Auf der 7t. Ge-
zeugstrecke scheint er Ort gegen
gut zu thun, doch möchte das, da an-
stehende Erz wohl nur von den
Mitteln des Kalbenschwarzes herrühren.
b.) In dem jetzigen Hauptörterchen,
im Kunstschachte, also unter der
7t. Gezeugstrecke hat der Gang
weder an Gehalt noch an Quanti-
tät seiner Erze, noch an Mächtig-
keit sich verschlimmert, indem er
im Kalbenschwarz noch immer 1½ Lr
mächtig ist, und man von diesem
Punkte weg Scheideerze zu 5-6 Lth Sil-
bergehalt liefert. Es lässt sich al-
so nicht denken, daß der Gang
nicht noch viel anders niedersetze,
zumal da sich in dieser Teufe
ein Erzmittel befindet, das
sich von dem Kunstschachte bis
an den Treibeschacht hinzieht,
und man deutlich sieht die Sohle

der 4t. Erzgangstrecke wahrnehmen
kann. Zudem hat man, alten Nach-
richten zufolge, daß der ersten Er-
zgangstrecke noch reiche Anbrüche
stehe, die man aus der Wetter we-
gen verlassen hat.

3.) Wenn man so glücklich ist, mit
dem in Mittag von der 2t. Erzgang-
strecke getriebenen Querschlage
das liegende Trum anzufahren, so
eröffnete sich der Grube in so fern
eine schöne Aussicht, daß man
ein neues unverritztes Feld erlang-
te, welches, wie man von andern
weitern in Morgen darauf bauen-
den Gruben weiß, der Mühe des Ab-
baues sehr verlohnte, indem dieser
Gangkörper nicht nur mächtig ist,
sondern auch viel, und ziemlich rei-
che Erze führet.

Die Grube wird sich in ihrer guten Lage
erhalten, denn ihre jetzige Lage, in ö-
konomischer Hinsicht, gestattet ihr
schwunghaften Betrieb aller nöthigen
Baue, wie der zeitherige Stand der
Grube gezeigt hat, bei der noch Schul-

den bezahlt würden. Dir verschafft auch Nachhalt, bis man ganz neue Mittel ausbrichten, und durch Ausfolgung der ältern, zu neuern Bauen gelangen kann, denn:

1.) wird dem Feuerwerktreiben erleichtert und erhöht sich zugleich die Kälberschaaren, auch kann man alsbald die unter dem Treibeschacht gelegenen Baue angreifen, welche sonst nur wegen mangelhafter Förderung und Wasserhaltung nicht fortgestellt werden konnten.

Man muss nämlich erst den Hauptkunstschacht 16 Lr niederbringen, welches ungefähr 1184 rthl. Kosten ~~und~~ betragen, und 1½ Jahre Zeit erdauern wird; da nun aber jetzt schon das Gezeug in diesem Schacht vollkommen belastet ist, so kann es denn die Wasser nur bis auf 4te Gezeugstrecke heben; man muss daher auch den zweiten Kunstschacht bis 5 Lr unter 4te Gezeugstrecke niederbringen, welches man mit 1406 rthl. Kosten in 1½ Jahren erlangen kann.

Um zuletzt endlich den Bauen auf der 6ten Erzeugstrecke die Wasser zu nehmen, muß man in der Sohle dieser Erzeugstrecke vom Kunstschachte aus ein Ort bis dahin treiben, welches eine Länge von 140 Lr ist, daher [illegible] Thaler kosten, ~~wird~~ und auch wohl 10¾ Jahre dauern wird. – Endlich müßte man noch um auch die Förderung zweckmäßig herzustellen, den Treibeschacht bis 7te Erzeugstrecke vorrichten; hierzu würde man ungefähr nur 657 Thaler und ¾ Jahre Zeit brauchen, da man nur die kurzen Rösche zuzuführen hat.

II.) Der Lehmannsbau verspricht schon, so weit man bis jetzt das dortige Mittel verfahren, mehrere Jahre Nachhalt, und im Gebrauch setzen die Gänge noch fort. Man hat jetzt 264 Lr verfahren Feld da, und baut quartaliter 14 Lr ab.

III.) In 15½ Jahren Zeit läßt man das Mittel in dem Lehmannsbau.

IV.) Man ist überhaupt mit der Stollensohle schon 40 Lr, und mit der 3ten

Gezeugstreckenorte gegen 40 Lr
vom letzten Erzmittel vorgerückt,
und man hatte nach dem bisheri-
gen Verhalten des Ganges wenig-
stens wohl in 40–50 Lr und Sohle
von diesem letzteren ein neues Erz-
mittel anzufahren seyn.

V.) Endlich hat die Grube 5300
Fuhren Pochgänge vorräthig, welche
18300 rth Verlagsschuss nach der Auf-
bereitung geben. Sie kann auch jetzt
ungleich größere Quanten aufbe-
reiten als sonst, da man ein neu-
es Pochwerk zu Setzen, und
einen neuen Stoßherd zu 3 Herden
gebaut hat.

An Kastenvorräthen besitzt
die Grube übrigens mit Schluß
Reminiscere 1820

an Gelde 5022 rth 14 gr 11 pf
wegen des Canals bei der Hüt-
te zu fordern 1550 rth
bei der Meisse zu fordern
69 rth 20 gr
Sa: 6642 rth 10 gr 11 pf

VI.) Uebrigens hat die Grube, außer den angeführten, jetzt keine Hauptbaue weiter vor sich.

VII.) Auch müßte man das weiche Trum des Hallsbrücker Spathganges, wenn es noch vorliegt, in ungefähr 1⅛ Jahren Zeit mit 1458 Thlr. Kosten erreichen, und dann erstreckten sich die Aussichten der Grube zu einem weitläuftigen Baue.

Freiberg,
d. 28 Juli. 1820.

L. Riegel.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Erklärung der Ziffern:

No. 1. ist der Treibeschacht.

" 2. " " Hauptkunstschacht.

" 3. " " zweite Kunstschacht.

" 4. " " dritte " "

" 5. " " Wittigschacht.

" 6. " " Glückaufschacht.

" 7. " " Stollen.

" 8. " " Lammandstolln.

" 10. " die 3te Gezeugstrecke.

" 11. " " 4te " " "

" 12 " " 5te " " "

" 13. " " 6te " " "

" 14, 15, 16, 17. " " 7te " " "

" 18. ist der Schumannfürstenbau.

" 19. " die obere Schumannstrosse.

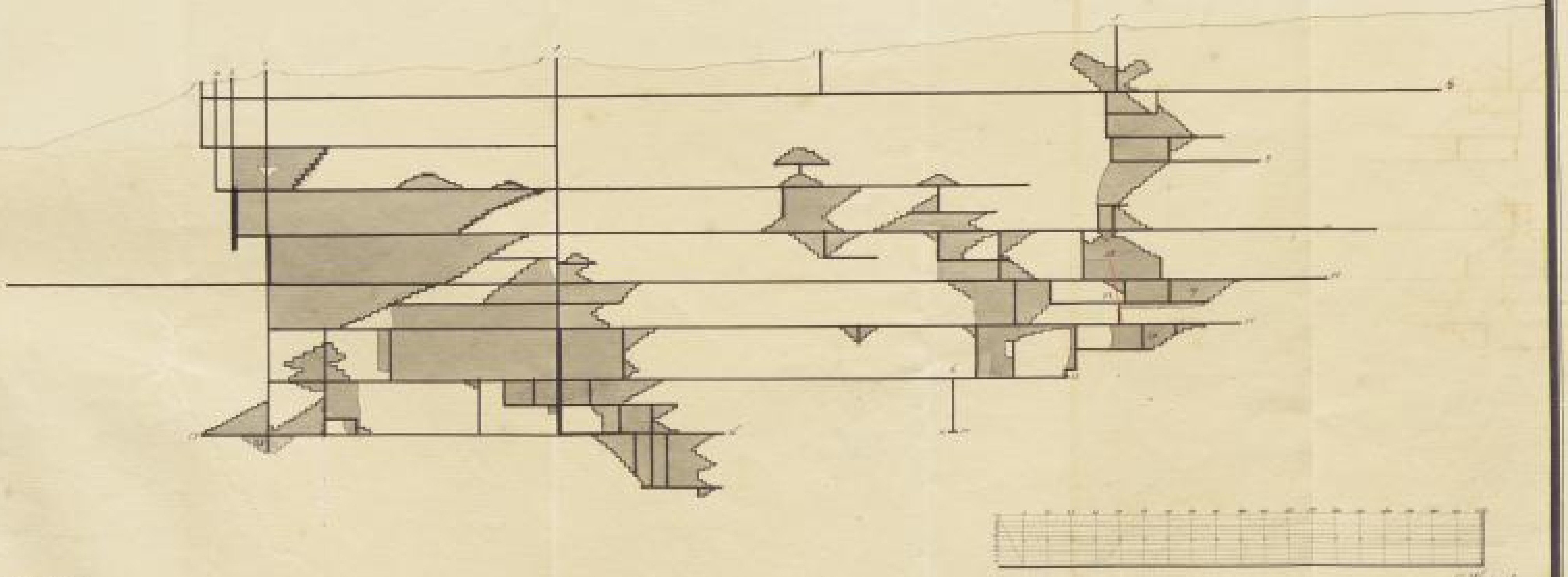
" 20. " " niedere " " "

" 21. " der Füllbruchschram.

" 22. " " Rudolph Morgengang.

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

Flacher Riß der Grube Churprinz Friedrich August Erbst.



SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG

SLUB
Wir führen Wissen.
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
FREIBERG