FRANCKESCHE STIFTUNGEN

Franckesche Stiftungen zu Halle

Geognosie. Nach dem Vortrage des Herrn Bergraths A. G. Werner im Jahre 1805-1806.

Keferstein, Christian

Halle (Saale), 1805-1806

Zweites Capitel: Betrachtung der besonderen Lagerstaedte der Fossilien

Nutzungsbedingungen
Die Digitalisate des Francke-Portals sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen für wissenschaftliche und private Zwecke heruntergeladen und ausgedruckt werden. Vorhandene Herkunftsbezeichnungen dürfen dabei nicht entfernt werden.
Eine kommerzielle oder institutionelle Nutzung oder Veröffentlichung dieser Inhalte ist ohne vorheriges schriftliches Einverständnis des Studienzentrums August Hermann Francke der Franckeschen Stiftungen nicht gestattet, das ggf. auf weitere Institutionen als Rechteinhaber verweist. Für die Veröffentlichung der Digitalisate können gemäß der Gebührenordnung der Franckeschen Stiftungen Entgelte erhoben werden.
Zur Erteilung einer Veröffentlichungsgenehmigung wenden Sie sich bitte an die Leiterin des Studienzentrums, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

Terms of use
All digital documents of the Francke-Portal are protected by copyright. They may be downloaded and printed only for non-commercial educational, research and private purposes. Attached provenance marks may not be removed.
Commercial or institutional use or publication of these digital documents in printed or digital form is not allowed without obtaining prior written permission by the Study Center August Hermann Francke of the Francke Foundations which can refer to other institutions as right holders. If digital documents are published, the Study Center is entitled to charge a fee in accordance with the scale of charges of the Francke Foundations.
For reproduction requests and permissions, please contact the head of the Study Center, Frau Dr. Britta Klosterberg, Franckeplatz 1, Haus 22-24, 06110 Halle (studienzentrum@francke-halle.de)

urn:nbn:de:gbv:ha33-1-195777

Visual Library

Erst dann wird daraus als die einzige und wahre sich in einigen Verhältnissen der aufgeschwemmten Gebirge.

4, Höchstwahrscheinlich Bildung dieser Schichten und Schwemmland die Ursache der Erhaltung der nördlichen Theile am Rande des Harzes angesehen werden.

Anmerkung. Am Ende dieses ganzen Abschnitts ist das oben gesagte (Entstehungs des Harzes u. s. w. zerstörung u. Entstehung Bildung des Harzes) aufgelöst.

Zweites Capitel

Betrachtung der besondern Lagerstaedte der Fossilien

Erste Abtheilung

Lagerstaedte die mit der Gebirgsart in der sie vorkommen zugleich entstanden und ziemlich von gleichem Alter sind

Besondere Lagerstädten abgesondert sind die kleineren Massen, das Gebirgsmasse enthält in verschiedenen Form und Lage von einander, das Gebirgsarten, gewisse Fossilien enthalten, sie sind theils mit, theils später als die Gebirgsart entstanden.

1, Lager und Flötze

Ihre Benennung ist in sofern verschieden daß man diese Lagerstädten in Lager u. Naturgangsgebirge

Lager, in Flötz- und aufgeschwemmtes Gebirge
Flötz nennt. In der Hauptsache kommen sie
mit den Gesteinsschichten überein, und besonders
sind diese, in Beziehung auf ihre Alter und andere
gemeinschaftliche Verhältnisse beurtheilt.
Sie haben sich aus demselben Fluido niedergeschlagen,
und das sich die gleichzeitige Gebirgsart wiederfindet, und auf andere Zeiten,
denn in Rücksicht ihres Gesteins unterscheiden
sie sich beträchtlich von der Gebirgsart.
Außer diesen sind sie von den Gebirgsschichten
dann unterschieden, und auch sie bisweilen
selbst wieder geschichtet sind. In ihrer
Mächtigkeit, erreichen sie von Zollen bis
zu einigen Lachtern ab, aber bei keiner
andern Mächtigkeit, wenn diese nicht mehr
bei andern Mandgesteinen überhaupt ist,
betrachtet man sie als ein Stück Gebirge.
Oft sind sie auch durch parallele Klüfte
getheilt.

Fortsetzung in die Länge. Sie setzen oft mehrere
Meilen weit fort, doch nicht immer, denn sie kommen
auch zuweilen und stellenweise vor. Als besonders
sind sie sehr weite Fortsetzung dieses Rückbar
Steinkohlflötz, welches sich von Wesser bis ins Gebirge
bis ins Magdeburgische in weiten erstreckt, und
über die Magdeburgs, welche dagegen nordwärts
mantelförmig fortzulagern ist. Aber so weit
erstreckt sich das Flötz von keinigen bemerkten
Ihnen fortsetzen. In Magdeburgs kommen auch
weit verbreitete Lager vor, doch nicht so, wie
in Flötzgebirg. Als beiläufig dieses Ende des
Lagers bei Freiberg, das sich ungefähre Bestreit
weit erstreckt. In Meißen und Sachsen kommen
die ~~Lag~~ Lager in Flötz gewöhnlich mit den

Gebirgsschichten abwechseln, und manche derselben
in Steinbrüchen oftmals beträchtliche Bergungen
zumal bei muldenförmiger Auflagerung.
Die Kammern der Felsen dagegen nahe, und einige
sind es das Auge macht auf: figurenreiche Zu-
sammensetzungen und Durchsetzungen bieten bei
ihnen nicht selten hinter.
Innere Beschaffenheit Sie bestehen fast
durchaus aus dichten, ad. dünkrigkörnigen
Gesteinen: Durchsetzungen finden sich selten
und sind eines Kalk, oftmals sieht man eine
einzelne und zerstreut angeschossene
Krystalle. Die Gesteine, welche sie con-
stituiren sind meist unregelmäßig
verworfen und zickzackig gebogenes Ge-
stein. Mehrere Gesteine sind bei Lagern und
Flötzen gewöhnlich gleichförmig, selten mit
Ablösungen, und nur selten das Beispiel
gibt, letzteres nur dann, wenn ihre
Massen sehr zerrissen, und das das Gebirge
aus A.
Gesteine, die sie constituiren
a, in Lagerbrüchen (bei Lagern)
Grün Bernstein, Kalk, Gornblendgestein,
Basaltstein, Granat, sämtlich aus Metallen
so daß einige Lager ganz aus Metallen
bestehen, wie die Eisensteinlager, die aus
Magnet-Eisenstein, Roth- und Brauna-Eisen-
stein bestehen. Ferner bestehen ein aus
Lagern Zinnstein, wie zu Geyerswald, Blei-
glanz wie zu Hormersdorf u. Mannosfeld
Gediegen Bergmannsgrün, Arsenikkies,
Kobalt, Schwefelkies u. Kupferkies.
Gold kommt mit Bleiglanz in Salzburg vor

die alte Gemeinen-Formation in Oberschlesien
bei Gartenstein, Schwarzbach in Böhmen und
in Ungarn. Ungemeinsächlich nur Kupferkies
oft mit unterm Kupferoxyd, nur zu Schmiedeberg
in Hessen in Ungarn in Oberschlesien, wo auch
Kobalt vorkommt, auch zu Rakros in Norwegen,
wird der Kupferbergbau auf Lagern gu
treiben. Vorzüglich liefert das Gemeine
Schiefergebirge Fozlagen wie in Hessen
und Gelnica Comitatus in Ungarn. Bei Ch
von Szedmiszdorf, Gegen und Elterlein findet
sich Kupferkies und Bleiglanz auf Gänzen
Lagern. Das größte Feld des Gemeinen
Schiefers und Kupferbergbaues ist auf Lagern
getrieben. Im Uebergangsgebirge und vor
züglich in dem Grauwacke besteht nur Lager,
nur Kalk und Bleiglanzlagen, in Kupferschiff.

4. Im Flötzgebirge

haben wir das Kupferschieferflötz, Eisen
eisenstein, Bleiglanz, Galmey und Kalkeisen
steinflötz.

Im Ungebirge sind die Lager vorzüglich
in den oberen Zechstein hineinstreichend, das Kupfer
hauptsächlich besonders in den Mulden, welche
vorauf die Kupfer besser sind.

2. Liegende Strecke

Sie unterscheiden sich von Lagern durch geringere
Mächtigkeit und geringere Länge, denn ihre
größte Länge beträgt nicht über 100 Lachter
Nach den Enden zu keilen sie sich aus, kommen
aber in ihrer Verbreitung in Lage mit den
Gesteinschichten überein, und sind gewissermaßen
zwischen 2 Gesteinschichten eingelagert.
Sie kommen weit seltener als Lager
vor, gestatten aber, wegen ihrer Mächtigkeit
(2-4 Lachter) oft sehr reichen Bergbau.

Kiesel. Das Berggebäude zeichnet sich das liegende Nach d. Kammelsberge aus, der aber kaum über 100 Lachter lang ist. Die Gesteine dieser Formation besteht darin, daß sie bloß durch Marken, Glimmer, Glasglanz, Kupferkies, Schwefelkies, Blende, Schwerspath ꝛc.

Im alten Kalkbleigebirge bei Kaemsdorf giebt es einzelnig mächtige Nester, von Kupferkiesen, die auf das Stehende hin abgebaut werden.

Am gewöhnlichsten enthalten diese liegende Nester Rainfeny 15 & Wilizka, 5 Silberberger.

Zweite Abtheilung

Lagerstätte die später entstanden sind, als die Gebirgsart in der sie vorkommen

Hier ging die Bildung der Lagerstätte, die Bildung eines Raumes in den Gebirgsmassen vor sich vor sich. Die Lagerstätte spalten sich nach Verhältnisse des Raumes, worin sie gebildet wurden in

1) Gänge, sie haben sich in Spalten Räumen gebildet, die nach der Ausfüllung der Erzen, und auch nachher sich noch vergrößern konnten.

2) Stockwerk Nester. Sie entstanden aus der Auseinanderreißung, Zerspreng der Gebirgsmassen (wo die gewissen Gebirgsmassen übereinander stürzten) entlich, wenn wie sie dann gleichen Hohlraumräume enge.

3. Beilgenwerke sind eigentlich Theil
fördrung, wo Erzgänge nach der Tiefe zu, ihre
größere Ausfüllung bekommen und Mutterhaben
von Bergmännern Bauen, Gezeugen, die wie
zu Joachimsthal in Gewerkschaft stehen bauen.

4. Gänge.

Hierbey haben wir zu betrachten:
1. Fortsetzung des Streichens
2. Fortsetzung des Mächtigkeit.

Fortsetzung des Streichens:

Die Spaltungen des Gebürgs gestatten keine
verschiedene Bewegungen, sie dasselbe
zerreißen, theils der Ausdehnung des Gestein
durch Wasser, der Erzeugnis unterstützten
Spalte, theils Fortschwemmungen. Hieraus
ergiebt sich ihre gleichförmige Gestalt, die
beträchtliche Länge und Tiefe, aber geringe
Breite (Mächtigkeit). Selten ist dies auch bey
diesen der Fall, aber zum Beispiel sich durch
ihre gleichförmige Richtung mit der Gebürgs
schichten aus. Jedoch ist bey Gängen die Mäch-
tigkeit stets der Tiefe und Länge proportion
liniert. Das Fortsetzen des mächtigsten
Gangs, wo die Tiefe ist noch nicht erforschet,
ihre Länge aber beträgt 2-3 Meilen
z. B. der Halsbrücker Stollgang bey Freiberg
dessen größte Mächtigkeit kaum 3 Zoll
beträgt. Auch kommen Gänge, die aber
so genaue Mächtigkeit bey geringer
Länge haben.

Die Spalten der Klüfte der Gänge
nennt man Klüfte, die mit den Gängen
gleich fortsetzende sind, und welche
eine durchbrochene Spaltungen bilden.

Franckesche Stiftungen zu Halle

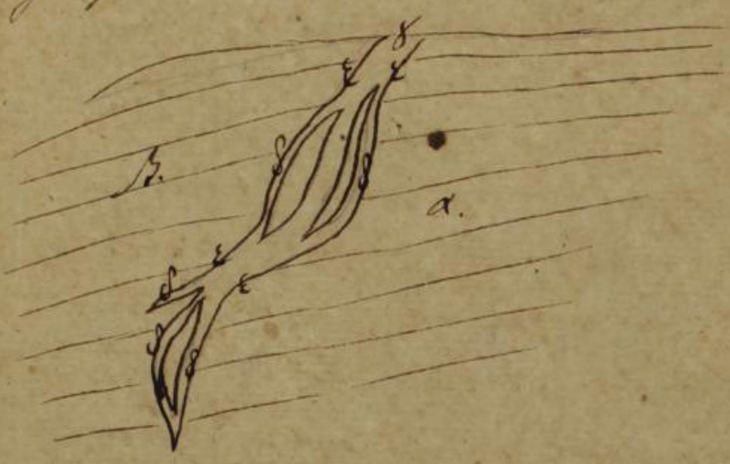
Oft sind sie dann oft ausgefüllt, bald von Speil mit Remanien, 3 6 Schichten (Schmaz Klüfte) Speil mit Fryen. Die Sachsen nennt man als Gänge zwischen Gang u Klüft 1 Zoll in Mägern 1 Fl. u. dient zeigt der Unterschied u willkürlichen dieser Unterschied, der auch die Gangnamen nicht mehr ausmachen kann. Oft folgt die Klüft nur 1 Lacht weit fort.

Hier ist das natürliche Gang erscheinen oft in der Mächtigkeit fast ab, dann man mehr als das andere. – Die Gänge stoßen zu, – werden zusammengedrückt – Man muß daher das Mittel zur Bestimmung der Mächtigkeit annehmen.

Spalte der Gänge u ihre Bezeichnung.

Bei Kiesen und die Gänge in 2 gerade Flächen einzuschließen, dann, u dann das Gang nicht gleichen ist gleichmäßig einen, so rücken nach der einen Seite, nach – Liegende, u nach der andern Seite rücken das Gestein nach Ort – Hangende. Letzte Flächen heißen auch in Allgemeinen die Salbänder. Jedoch wird bald oft in mehrer Bedeutung gebraucht, so für die Begrenzungsflächen, bisweilen auch für Letzteres, d. h. auch das begrenzende ausgefüllte Mittel, öfters aber begreifen man das Nebengestein damit. Ungemeiner Spalte, wenn der Gang die Oberfläche ~~bricht~~ des Gebirges berührt, heißt das Ausgehende –

das Fortgangsgesetz der Einfalte, die Ausgangung in die Länge, die Fuder. Wenn es geschieht, so daß es und unser gleichsam unbewaffnetes kleines Gänge bestehe, so heißt die Fortbewegung, wie die kleinen Gänge zeuwen



α, hangende β, liegende γ Ausgehende
δ. Bewegung ε Saalband.

Lage der Gänge, Bestimmung derselben, wie weit die Gänge charakterisirt

die Lage der Gänge wird durch das Streichen und Fallen derselben bestimmt. Wenn ich mir unendlich der, ganz alle Ebenen, so heißt die Richtung derselben, was seine Lage sei Streichen, und was der Bruch sei Fallen. Die Richtung der Ausdehnung in die Länge wird nach den Compas, in die Breite ebenfalls nach den Compas wegzählig, nach der Grundlinie bestimmt, wie dieses aus folgende Bezeichnung hervorgeht.

1) Stehende Gänge deren Streichen Stund 12–13, d.i. N.N.O. f Mittagslinie morgen, und S.S.W. in Mittag Abend geht.

2) Morgen Gänge deren Streichen Stund. 3–6 ausgeg. in Mitt. Morg. u. Mittag. Abend ab. in N.OO. in S.W.W

3) Saal Gänge Stund. 6–9. in S.OO. in N.W.W.

4) Flache Gänge N. 9–12. in S.OO. in N.N.W.

bei den bisherigen ~~[illegible]~~ Bauungen

der Mannigfaltigkeit der Gänge, liegt fast stets die Ursache zu Grunde, daß bey den Gang an mächtig, stetigen Stellen, z. B. der Gang verwirft den andern, durchsetzt etc.

In Fällen, wenn die Gänge der größern Ausdehnung gleichmäßig wären, hingegen die Lagerungen der Schichten. Gänge unter 45° Fall, sind beynahe eben so selten, als Lager über 45°. Ein anderer Unterschied der Gänge von den Lagern liegt darin, daß die Gänge durch ihre ganze Fortsetzung gleichmäßig gleiche Mächtigkeit haben, die Lager oft hingegen beträchtliche Veränderungen erfahren. Bey den Gängen kann man daher ein General- und Spezial-Streichen bestimmen.

Fortsetzung der Masse

Die Gangmassen sind sehr verschieden. Gewöhnlich sind es Fossilien und Steinarten, häufig auch metallische Fossilien, nicht selten auch auch selten brennliche Fossilien, und häufig, wenn auch sehr selten, Salze. Unter letzteren sind vorzüglich die Fossilien und Steinarten. Hier giebt es wieder besondere charakteristische Verschiedenheiten, einige sind durchaus dicht und unkristallisirt, andere wieder kristallisirt, und diese oft Lagen recht übereinander, und genau die Lagen auf beyden Seiten von der Mitte von gleichförmig, und der Seitenwänden parallel. Bey näherer Betrachtung der Lagen, bemerkt man, daß sie meist aus kristallisirten Fossilien bestehen, und die Kristalle stets nach einer Gegend sind,

und die neuen Lagen stets die Oberfläche der Krystalle der älteren Lagen erfüllt. Sie wechseln oft 4–5 Fuß dicke mit einander ab. Die zeigt, daß die erste Spaltenbildung genügt zur Salzbildung war, und in der Mitte geschah, wenn nicht andere Veränderungen eine neue Öffnung verursachten, wenn gänzlich durch die Hauptmasse des Berges, wieder verschoben, zertrümmert und zerbröckelt, und die Zerklüftung wieder mit neuen Fels ausgefüllt. Anders sind mit verschiedenen Fossilien, die aber eben bestimmte Ordnung verbunden und gestellt, und dann sind gesetzlich gleich, gleiche Bildung statt. Sind die Lagen nach zusammengesetzten Gange, oft noch eine charakteristisch, daß sie in der Mitte oft Öffnungen (Drusen) haben, die gänzlich mit Krystallen, zuweilen mit Salz überzogen sind. Oft sind sie auch dasselbe Lang und so breit wie daß ein Mensch darin stehen kann, die Krystalle sind platt gegeneinander gelegt, zuweilen aus der einen Fossilien in andere Fossilien darauf krystallisiert. Mitunter sind dergleichen Drusen mit Wasser gefüllt.

Nicht selten finden sich in Gange Bruchstücke des Gangmasse und des Nebengesteins, so oft Hänsel dorfer Gestein Asphalt, so Bruchstücke der älteren Formation durch neuere Masse verbunden sind. Ja Geröllstoff findet man Schwerspatstück durch Flußspat gekittet.

Die Bruchstücke des Nebengesteins, zeigen, wenn sie sehr groß sind (Kalk) und die Gebirgsart schieferig Entstehung an, wenn die

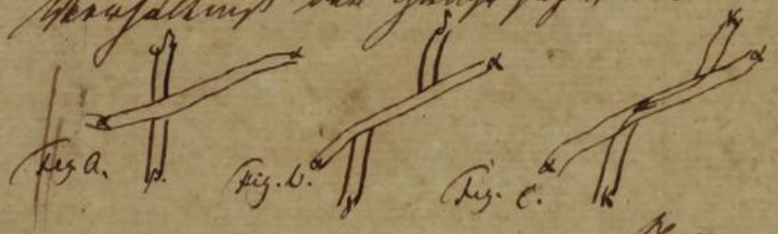
wesentliche Lage, wie sie das Nebengestein hat, die Klüfte liegen nach allen Richtungen, weil jene ebenso Grundflächen keine Klüfte zum Stehenden hatten, ist dieses natürlich.

Wir finden nun folgende merkwürdige Gang-Ausfüllung: mit Sand und Lehm, — mit Gesteinstücken mit Quarz Mandeln, die nach in die Masse des Ganges eingehunden sind, — mit Kunstmassen, letztere in Schein, der Kunstes und Kieselschiefer gefunden worden sind, und zur Verbietung, von dem Durchschnitt unserer Gebirgsarten zeigen, so daß das Eisen in den Gangschalen selbst gelebt zu haben scheint.

Die erwähnten Gesteine angegeben, wenn nach Gängen selbst vorkommen, wenn zu verschiedenen Lagen wieder, der Ausnahme, wegzuleiten wenden können.

Häufig haben die Gänge an ihren Seiten besonders nach eine besondere Ausfüllung von Lehm, ist. Ihre 1½ — 2 Zoll mächtig Lagen und obgleich die Lagen verschieden sind, so sind sie doch bei einem Gange gleich, so daß sie zum Beweis des Zusammenhangs des Ganges dienen.

Verhältniß der Gänge gegen einander.



Nehmen wir zwei Gänge in der Nähe von einander an, setzen, so giebt es folgendes Verhältniß

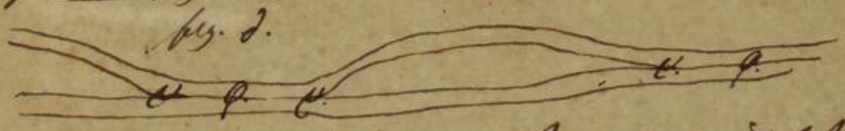
1) Kreuzen, wenn 2 Gänge durch einen Gegenstand setzen, die zusammen 6 Stunden von einander

verschieden sind, beträgt es nach 6 Punkten
dann bildet sich ein so genannter Wechselbau
zum Unterschied von Scharbau. Von diesen
2 Gängen wird sich ein 6. Gang statt aber eine
Kl. Mittelbau fort, der durchsetzende,
der andere sich ab S. f. heißt Unterbau, –
der durchsetzte. Das ist ein richtiger Bau, weil
sich das verlaufen Alter, dann der durchsetzte
Gang, nicht statt Alter sein, ist der durch-
setzende. Gewöhnlich setzt der durchsetzende
Gang in einer Linie fort, (Fig. 4 g) + der aber vor
vorgegangene Bruch Gebäude mit dem sich dann
bestimmlich Gebäude Bruch, (f) der älteren
Gangs gänzlich zerstört gegen, und folglich
zerrissen, dann sieht man, der Gang α hat
den anderen Gang S. f. verworfen, gewöhnlich
findet sich auch eine ganz neue entstandene Kluft,
Fig. c, E, zwischen beiden verworfenen Gang
Stücken.

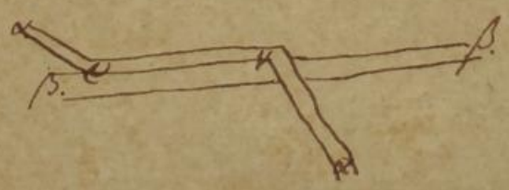
3 Schlagen sind 2 verschiedene Arten.

a) Wenn Gänge streichen gleichmäßig in einer Bruch,
gegen Mittagwärts zusammen, stallenweise
getrennt. Wenn 2 solche Gänge mit einander
vereinigt gehen, (wie d. P.) sagt man sie Schlagen sich.
wenn sie wie wir mit einander gehen, (je nach der
Seite, wo man sie Cuttel,) sagt man sie
schweren Fig. c.

Fig. d.



b) Wenn Gänge sind in einem Streichen aus 3 Punkten
verschieden, schweren sich nicht, und schlagen
sich dann



+ oft aber hat sich bei den entstandenen neuen Gang, Fig. b, α,

der Gang α schneidet sich bey C. mit dem Gange β, schlagt sich mit ihm mit D. und setzt dann durch die mittlere alte Klüftung fort. C–D. die andere Seite Fig. 5. ist besonders deutlich dargemahlet worden.

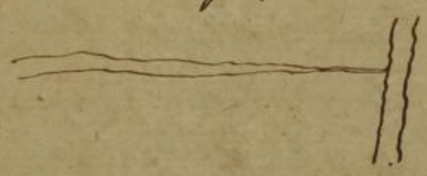
Fig. 5.

Bey α ist der Gang β gut, dann wird er schwach, es gehen Klüfte durch, auf dem Gange δ, und dieser, das von den Seiten raus, wird von C an edel. Es W. nennt dies Durchgehen der formation, und es ist nichts als Schlagen.

Die erste neue Kraft Maschine dieser Verfallnisse muß in Hangenden, nach wenblay von Steinen gelegen haben, weil aber durch den alten Gang, schon einige vorrätige Festigkeit da war, so rest bey Fortsetzung des Schalen, die Kind an alten Gange fest, bis dieser endlich durch reist, und die neue Schale, ~~ein Kind an alten Gange~~ weiter nach der Richtung des ihm die Kraft gab, fortsetzte. Die Verschiedenheit der Masse der beyden Gänge, giebt den gegenwärtigen Anfallen die Verschiedenheit der formation zu erkennen.

Finden ähnliche Verfallnisse bey einem Gange, und einerley formation statt, so sagt man der Gang gestrümmert sich, welches von beygegangen Seiten des Gebürges herrührt.

Abschneiden der Gänge. Oft trifft es sich, daß Gänge von geringer Mächtigkeit, wenn sie an einen Gang älterer Formation kommen, nicht durchsetzen, sondern sich endigen, besonders wenn der ältere mächtiger oder mürber ist. Fig. 9.



der abgeschnittene Gang endigt sich in einem Knoten. Setzt er aber mit voller Mächtigkeit an, so setzt er nur geringe durch, wenn der mächtige Gang ist minderer Festigkeit, und der ältere durchsetzt, so wird wieder Theil des mächtigen Gangs geschmälert.

Anmerkung. Die Formation der Gänge sind oft sehr verschieden, von der Formation der Gänge, die sie bilden, und macht merkwürdig; dieß kommt daher, weil sie oft eine dritte neue Formation sind, die, weil das Gebürge durch zu Spaltungen sehr geneigt war, leicht entstehen konnten.

Verspalten der Gänge zum Gebürgsgestein und umgekehrt.

Die Gänge sind ausgefüllte Spalten, Klüfte in Gestein, und da sich diese der Verbreitung, die Gebürgsschichten der Schiefer Richtung unterworfen, so durchschneiden sie diese. Doch giebt es Ausnahmen, denn es kann Fälle geben, wo eine Ablagerung zwischen der Gebürgsschichten statt fand, und der Gang parallel mit der Gebürgsschichten ~~streicht~~ geht, so, wo die Gebürgsschichten auf einander gelagert sind. Hier, findet auf der Außen-

grenzungsfläche

Schwäche statt. — So häufig in Johann-
Georgenstadt Gänge in Glimmerschiefer gelegen
die Schichtungen. Auch kann es möglich
daß Gänge parallel mit den Gesteins-
schichten die führen, so lange man
den Lagen folgt, aber nicht das Gang nicht
solche Eingänge als die Schichten. Ähnliche
gute Gänge aus kleinen Bruchen parallel
mit den Schichtungsklüften.
Merkwürdig ist die Gänge in ihrer
Verflächung nach dem Tage des Gebirges,
sehr auffallend ist dies bei Laasfeld. In
Freiberger Revier, läßt sich dies bei den
stehenden Gängen, bedeutend, und daher die
Ausdrücke, aufsteigend, verdrängend stehend
die Gänge ziehen das Gebirgsgestein in
Hangenden wenden, erhalten bei den Gesteins-
schichten Schwa, bei Lagern aber sehr
deutlich bemerkbar ist. z. b. in Gemmarch.
In mächtigen der Gang, ein ganz. —
In der Regel setzt jeder Gang, aus Tiefe
bis an die Oberfläche des Gebirges heraus,
es kann aber mächtiges Gebirge darüber
liegen, und dann ist sein Ausgehendes
verdeckt.
Es giebt keine Trümmer, Schwärme,
die nur kurze Erstreckungen dauern, und
nicht bis zu Tage heraufsetzen. z. b.
in Kirchschlagerbergbau, diese sind aber
andere Entstehung.
Ähnliches treffen wir mächtiger Gänge nicht
vorzüglich in genauer Untersuchung eines einzelnen

und von gleicher Beschaffenheit, daß sind die Ganzzähne
Gebirgs liegen sie so nah, daß man sie ohne Schwierigkeit
zu Eben genommen werden können,
z.B. der Gneißbruch zwischen Christianstadt, der
durch den Sandberg in der Bärenhöhle
auch bearbeitet & Bruch wird fortsetzt. Hier, so
in Elendthalen Revier der Thonschieferbruch in
einer Bergspalte [illegible] ging, der nach unten mächtig
liegt und von andern Formation als vorigen
sind.

Entstehung der Schwämme. Ansehnliche Schwämme
mit der Hand bewegt bei Gelegenheit des Aus-
bruches der entstandenen Gebirgsspalten ~~[illegible]~~
fressen, verlebt klein Risse zugezogen. Sie
unterscheiden sich von Gängen, daß sie natürlich
lich klein sind, ich will bis zu Tage setzen,
sondern das Gebirge nach allen Richtungen durch-
schwärmen. Sie haben sich aus dem ursprünglichen
Kieselschiefergebirge ausgestellt, nach dem die Gebirgs
masse entstand, und, daß es durch Hitze
abgesetzt war, ihre Ausfüllungsmasse
mehr kieselartige Bildung hatte, so daß
Kieselschiefergebirge ~~[illegible]~~ Quarzschwämme,
der bunte Uebergangskalk hat Kalkspatschwämme,
die sich sehr interessant ansehen lassen, die
Porphyrgebirge mit Schwämmen von Hornstein, Amethyst
in andern Kalkartigen Fossilien ausgestellt. Nach
ist die Ausfüllungsmasse der Schwämme
jünger, als das Gebirgsmasse.

Man findet gewöhnlich ganze Lager und
Stöcke dort zerstreuet, so, daß Zimmerleute
bei Herbeischaffung der aus Eisenwerkstätten ab
Quarz bestehen, Fall ebenfalls eine Menge
Schwämme.

Anmerkung. Die Gänge der einzelnen Formationen zeigen die Kreuzmale, die Formationen an und gezeichneten, so weit sie aber das Alter der Gebirgsarten betrifft, desto weniger sind sie angezeichnet.

Die Gänge sind verwandt und mit ihm zu einem Theile gehörig sind die

Stockwerke

Sie bestehen aus einem Theile eines Gebirges (das ohne bestimmte Abscheidung) von ziemlich gleicher Ausdehnung in Länge Breite und Tiefe, dass mit einer Menge Schwarmäle und Gangtrümmer durchzogen ist. Bis jetzt hat man dergleichen Rudersorte blos zwei gefunden, doch glaubt ich mit Gewissheit Grund von Wenzesstatten in Siebenbürgen aus dieser Gattung zu sein. Von zwei haben wir in Sachsen eine zu Altenberg in Fürstenberg, wo aus dem Rabengestein der Quarzschweimer mit Zinn imprägnirt ist. Man benutzt hier die ganze Masse des Gebirges ab, der Name Rudersorte wächst von dem steyrischen Abbau her.

Außer Altenberg ist noch ein dergleichen Rudersort zu Lottarbeuwalde und ein Stockwerk zu Kiffhäuser. Als Mittel zwischen Rudersort und Gang zeigen sich Gänge wo die Gänge schon bedeutend sind, aber das Nebengestein ist stark eingeschwängert, so dass sie zerreiben, sogar auf den Schichtungsklüften des Granits Zinnstein sitzen.

2, Stehende Stöcke

die Rudersorte dürfen nicht mit stehenden Rudern verwechselt werden, welche stehenden

und noch halbrund zugleichsam sind, vergleichen
stehende Berg Schmier genesse Kalkbrennig
Reste von Tage wieder zu setzen, und treten sie
nach der Reihe zur Kalkbrennig aus. Sie gegen
ganz sachte wieder, und sind vielleicht dann
Gottesdienst entstanden. Sie aus gegenüber
Kaiserl. Amtes Hofe Joachimstal. Das
dortige stehende Werk besteht aus Stark und
Hofe hat in einer Länge von 100 Lachter und
dazu ganz Bäume und Vorgebäuden, die
zum Theil noch bauenden sind. Es hat mehrere
Gänge durch abgeschnitten, sie laufen aber
auf der andern Seite in derselben Berg
wiederzusammen. Sie metallführenden Ge-
stein Berg geht hin zu Rattjebegi bei
Zalanka in Siebenbürgen, worauf die Grube
Maria Loretto baut. Sie gantzlich besteht aus
aus Sand, mit Schwefelkies und gediegenen
Gelde. Der Sandstein ist sehr geschichtet,
der Gold liegt rein in Hof goldgelb. Hieraus
scheint nun der Zweifel der Kalkbrennerei
einige aus Bergwerk zu gehören, so nun
wahrlich derjenige Fleckgen aus Siberstein,
der mit den Kniffen Hilfe Gottes Rutten
aufgefassen worden ist.

2. Glatzenkerke.

Schon bei der Hofer ist gesagt worden, daß
einige mit Steinen und Erz und gestellt wer-
kenen, dieses sind die Glatzenkerke. Alles
hat nun bei ihrer Zeit Gerechtigkeit ist
Gelegenheit statt gefunden, aber unstreitig
nach Aufmunterung der gefallenen
Mensch. das gewöhnliche Gesetz, das auf diese
Art entstanden, ist Bergwerk z. E. bei Eichstadt,

Schwarzer Weissbleierz, das Cerussit ist nur wenig kalkhaltig. Buffon beschreibt ein ähnliches Vorkommen, wenn er sagt in Frankreich. Auch in England zu Derbyshire doch gleichfalls nur wenig, aber mit Bergglanz und Gangarten, sehr selten. Das vorzüglichste Bleigelberz kommt zu Nertschinsk vor und gleichfalls auf Bergwerken gebrochen und dort finden sich auch noch einige dergleichen Bäume, ganz einige auch mit Kalkspathen überzogen. Pallas nimmt an, daß das Bleimineralreich zu Gelberz ist ganz gleichfalls auf Bergwerken vorkommen.

Einige allgemeine Ueberblicke über das Vorkommen der Fossilien

Ueber Vorgänge der Fossilien. Manche Fossilien sind sehr gemein, manche werden sehr selten z. B. Diamant, Perlen, Rubin &c. Eben so verhält es sich mit den einzelnen Metallen. Das Kupfer ist gewöhnlich allgemein eine Basis, dennoch der gelbe Metall, das Blei bis zu einer gewissen Breite zu gehen scheint, denn in den nördlichen Gegenden findet es sich wenig, häufiger in den südlichen Gegenden, und in den tropischen Ländern in ausgezeichneten Mengen. Unter den Metallen kommen vor das Eisen am Allgemeinsten, dann das Gold, aber in geringeren Mengen, und nur folgen in Hinsicht der Allgemeinheit der Verbreitung: Zinn, Zink, Kupfer und Silber, seltener. Zinn und Quecksilber besonders selten. Zinn und Arsenik.

letzteres findet sich nur an einigen Orten in Deutschland, und namentlich im Erzgebirge. Auch Nickel ist selten und findet sich meist bei Kobalt. Die seltensten Metalle sind Wismuth, Selen, Platin. Letztere beginnen alle im Erzgebirge. Platin findet sich in Pallasseifen, Selen einzig in Schwefelkiesen, als Spurg. in Magnetkiesen. Von diesen Vorkommen kann keine bestimmte Grenze angegeben werden, dagegen dieses ist Sammelstätte.

Alter Vertheilung besonders der metallischen Fossilien.

Das Gebirge ist metallreicher als das andere, vorzüglich sind es die in Uebergangsgebirge, namentlich das Flötzgebirge. Aber auch hier giebt es Unterschied. Das Urfelsgebirge z.B. hat wenig Metall, aber so die Sächsischen Alpen, nur die Böhmischen Alpen, ebenso nur als diese das Fichtel- und Zwölingebirge, dagegen großentheils nur Eisen, das Harz hingegen beginnen reich, noch reicher das Erzgebirge, das Rheinische Gebirge, es Kärnthen, und das Ungarische Gebirge bei Kremnitz und Schemnitz.

Aber an und dasselbe Gebirge ist in seinen Formationen nicht überall gleich reich, sondern die Erze sind in gewisse Bezirke vertheilt, welche dann bald reicher oder weniger ist. So haben bei uns das Harz das Andreasberger, Clausthaler, Lautenthaler, Wolfsberger &c. Gebiet, aber sehr reich in Ungarn und im Erzgebirge. In letzterem

sind die Porphyre wenigstens eine weitere Verbreitung erstreckt, wie jene zwischen der Lagerstätte einer formation – Gang Niederlage – Lager Niederlage – und mehrere Lagerstätten Niederlagen zusammen. – Porphyre sind Lager Niederlagen sind sehr häufig Abzweigungen von den Gängen aus Grünstein Porphyr und Granit mit Metall verbunden. Bei Porphyr ist der Feldspath das vorherrschende Mineral, und Porphyr bereit ist. Ein anderer ist das von Wolkenstein, etwas Barnefriedrichsdorf, Gegend bei Schwarzenberg, in einer Reihe von Spreitzen, Magnet Eisenstein, Zinn, Bleiglanz, und andere sind die einzelne vorkommen, von Gängen und schichtenen formation durchsetzt werden.

Drittes Capitel

Anwendbarkeit dieser Materien zu verschiedenen Zwecken

Von diesem Capitel ist etwas schon in der Prolegomenen beim Nutzen der Geognosie gehandelt, aber dennoch ist es nothwendig, das aus besonderen Gesichtspunkten anzudeuten; nämlich die Anwendbarkeit der Geognosie, sein mannichfaltiges Geognostisch Naturerscheinungen zu begreifen, zu sag. Ist dieses ist die Geognosie als Grundwissenschaft dienend dasselbe zu sein,