

Kurze Darstellung von Zeichen, Tafeln, Inschriften und Zeichnungen im Bergbau

von Dr. Thomas Witzke

Eingeschlagene oder gemalte Zeichen, Inschriften, Malereien und Tafeln der verschiedensten Art finden sich relativ häufig im Bergbau. Zum Teil dokumentieren sie Vortriebsleistungen, Beginn oder Ende von Auffahrungen, dienen der Vermessung, Markierung oder Abgrenzung von Gruben oder Grubenfeldern, dokumentieren besondere Ereignisse, zum Teil sagen sie auch nur "ich habe hier gearbeitet" oder "ich war hier". Einige dieser Zeichen und Inschriften sind klein und unscheinbar, andere sind sehr groß, auffällig, seit langem bekannt und auf Rissen dokumentiert.

Mit diesem Beitrag soll ein kurzer Überblick über derartige Zeichen, Inschriften, Tafeln und Malereien gegeben werden. Eine vollständige Darstellung ist nicht möglich, schon aus dem Grund, dass es hier noch zahlreiche offenen Fragen gibt, und würde auch den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Wesentliche Teile dieses Beitrags sind auch noch im Aufbau befindlich. Der Schwerpunkt liegt gegenwärtig bei den sächsischen und thüringischen Gruben, jedoch werden auch einige Gruben aus anderen Gebieten behandelt.

Diese Arbeit soll eine Anregung darstellen, sich auch mit den weniger auffälligen Seiten des Bergbaus oder seinen Hinterlassenschaften zu beschäftigen. Ergänzungen, Hinweise, Korrekturen und weitere Fotos werden gerne entgegengenommen.

Es ist zu wünschen, dass mit weiteren Fotos und Belegen auch die Kenntnis über die regionale und zeitliche Verbreitung bestimmter Zeichen erweitert werden kann.

Für diesen Beitrag wurde folgende Unterscheidung vorgenommen:

1. Gedinge- und Vortriebszeichen, Jahrestafeln, Vortriebstafeln
 - 1.1. Gedingezeichen
 - 1.2. Formen von Gedingezeichen
 - 1.3. Quartalswinkel
 - 1.4. Jahrestafeln
 - 1.5. Vortriebstafeln
2. Markscheiderische Zeichen, Tafeln und Markierungen
 - 2.1. Grubenfeldgrenzen, Grubenmittelpunkte, Verstufungen
 - 2.2. Markscheiderische Fixpunkte und andere Markscheiderische Tafeln und Zeichen
3. Fund- und Gangtafeln
 - 3.1. Fundtafeln
 - 3.2. Gangtafeln
4. Tafeln zu bestimmten Ereignissen
5. sonstige Inschriften, Zeichen und Malereien
6. nicht sicher gedeutete Zeichen, Inschriften usw.

Die Übergänge sind zum Teil fließend, so wurden z.B. Jahrestafeln, die den Vortrieb dokumentieren, oder Fundtafeln auch als markscheiderische Punkte verwendet. Insofern soll die Einteilung auch nicht als ein starres Schema betrachtet werden.

An dieser Stelle sei auch allen gedankt, die Fotos und Erklärungen beigesteuert haben und speziell Michael Pfefferkorn für die Arbeit, den Bericht ins Netz zu stellen.

1. Gedinge- und Vortriebszeichen, Jahrestafeln, Vortriebstafeln

1.1. Gedingezeichen

In diesem und dem folgenden Abschnitt 1.2. sollen Zeichen, Inschriften und Tafeln behandelt werden, die eine Arbeitsleistung im Vortrieb (Gedinge) oder den erreichten Vortrieb zu einem bestimmten Zeitpunkt, zum Beispiel nach einem Quartal oder Jahr, dokumentieren. Derartige Zeichen werden auch als Stufen bezeichnet.

Zu der Thematik gibt es aktuelle und ausführliche, aber derzeit vergriffene Literatur von ST. ADLUNG (1998) über Gedinge- und Vortriebszeichen im sächsischen Erzbergbau. Die Darstellung hier bezieht sich im wesentlichen auf diese Quelle.

Was sind Gedinge ?

Gedinge stellen eine Form der Registrierung und Bezahlung von Vortriebsleistungen dar. Auch wenn es regional oder im Lauf der Zeit gewisse Unterschiede gab, so ist die grundlegende Bedeutung jedoch konstant geblieben.

Das Wort "Gedinge" ist schon seit langem aus dem gebräuchlichen Wortschatz verschwunden. Etwas länger hatte sich noch das Verb "verdingen" erhalten. Adlung (1998) weist auch auf eine mögliche sprachliche Verwandtschaft zwischen "Ding" und "Thing", der alten rechtssprechenden Versammlung, hin.

Während im Eigenlehnerbetrieb kein Anlass für die Entlohnung von Vortriebs- oder anderen Leistungen in der Grube bestand, ergab sich mit der Trennung von bauenden und nichtbauenden Gewerken im Bergbau die Notwendigkeit, Arbeitsleistungen zu erfassen und zu entlohnen. Im Erzgebirge ist dieser Prozess im 13. Jahrhundert festzustellen. In direktem Zusammenhang mit dem Gedinge stehen die Zubeßzahlungen der nichtbauenden Gewerken. Diese Zahlungen waren notwendig, um der Anteile an den jeweiligen Gruben nicht verlustig zu gehen. Die Gedingestufe, die den jeweiligen erreichten Stand des Vortriebs markiert, wurde durch den Stufenschläger, der als Vorläufer des Berggeschwornen zu betrachten ist, eingehauen.

Gedinge werden schon im Freiburger Bergrecht (A) erwähnt. Gedingezeichen aus dem 12. oder 13. Jahrhundert sind bisher jedoch nicht bekannt geworden.

Etwa im 15. Jahrhundert entwickelte sich das Gedinge als spezielle Form eines Arbeitsvertrages zwischen Hauern und Gewerken. Ein direkter Zusammenhang zu Zubeßzahlungen bestand nicht mehr. Diese Entwicklung ist eine Folge der zunehmenden Zentralisierung im sächsischen Bergbau.

G. AGRICOLA (1557) schreibt zum Gedinge:

„Sie [die Geschwornen – T.W.] besähen und betrachten alles in sonderheit und berathschlagen sich mitt dem steiger / von der hauwung / gezeugen / gebeuwen / unn von allen anderen dingen / die zu dem bergkwerck gehörendt: zun zeiten verdingendt sie mitt sampt dem steiger / den bergkheuwern ettliche lachter eines gangs zu hauwen / umb ein grossen oder kleinen lohn / nach dem das gstein vest oder lindt ist / sampt den gängen. Aber so den selbigen so umb lohn die lachter zu zuhauwen haben angenommen / ein sölche veste des gsteins für kommendt / deren sie nicht verhofft noch versähen haben / unnd von dessen wegen die arbeit harter und langsamer von ihnen vollbracht / so machen sie inen grössere bsoldung / so aber nach der anfangnen arbeit das gstein von wegen des wassers / nicht so vest ist / und die arbeit leichter und geringer gschähen mag / so brechen sie inen etwas vom

lohn ab. Ober das so die gschwornen die steiger oder bergkheuer ob der fahrlässigkeit oder betrug ergriffendt / so ermanendt sie dieselbigen erstmalen / ihres ampts / das sie treulich sollen außrichten / oder schelten sie / darnach wan sie nicht fleissiger noch frömmer worden seindt / so bringendt sie dasselbig für den Bergmeister / der sie nach seim gwalt ihres ampts entsetzett / oder so sie ein laster begangend in die gefengknuß würfft.“

Leider hat AGRICOLA nichts näheres über Gedingezeichen geschrieben oder solche Zeichen abgebildet.

Im Lauf der Zeit wurden immer umfangreichere Vorschriften geschaffen, die das Gedinge regelten. Darin wurden u.a. behandelt, was der Geschworene zu tun hat, Rechte der Gewerken und der Häuer, wie bei sich verändernder Gesteinsbeschaffenheit zu verfahren ist, Fragen der Auszahlung des Gedingegeldes und weiteres. Anpassungen wurden zuweilen durch neue Technologien notwendig. Am Inhalt des Gedinges hat sich jedoch über Jahrhunderte nichts geändert.

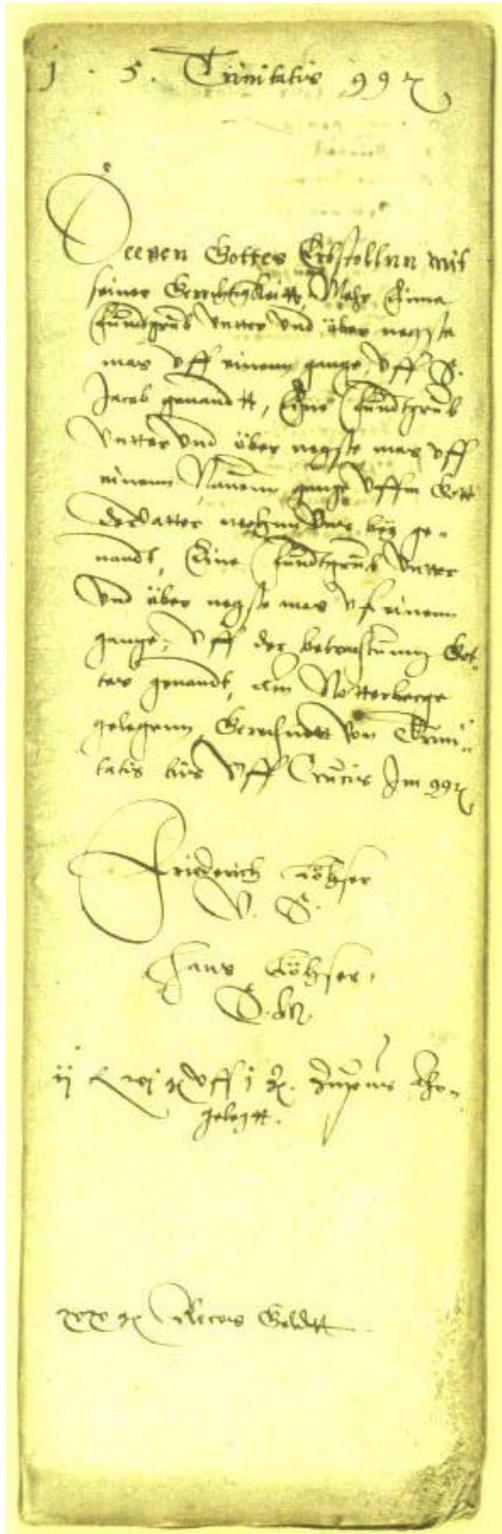
ADLUNG (1998) gibt einen Auszug aus einer Resolution von 1709 an, die den Inhalt des Gedinges sehr gut wiedergibt und deshalb nach dieser Quelle hier zitiert werden soll:
„...6. ist das Verdingen auf Gewinn und Verlust bey deren Häuer-Arbeit auf den Zechen mehr einzuführen, wobey denn die Geschwornen ihre Pflicht genau zu beobachten haben, damit sowohl der Gewerckschafft Nachtheil vermieden, als auch der Häuer vorsätzlich nicht beschweret werde. Immassen dahero besagte Geschworne, Beschaffenheit des Gesteins fleißig erforschen, das Geding im Beyseyn des Steigers, alswohl auch nach Gelegenheit des Schichtmeisters, machen, die Stufen schlagen, auch das Gedinge selbst abnehmen, darüber ein richtiges Geding-Buch halten, in selbiges alles nach denen vorgefallenen Umständen, sonderlich bey der Abnehmung eintragen, auch darbey recht Maaß brauchen sollen. Dergleichen Verdingen nun ist insonderheit bey dem Abteuffen, grober Gängen und Stoll-Oertern, da keine edle Geschicke brechen, dergestaltt vorzunehmen, dass einen, zwey oder mehr tüchtige Häuern gewisse Lachter in die Teuffe und Höhe mit Benennung der Zeit und Wochen nach Erkänntniß des Gesteins jedes Mal um ein gewisses Geld aufzugeben, diese auf der geschlagenen Stufe anzusetzen, vom Schichtmeister wöchentlich das gesetzte Lohn zu empfangen, das übrige Geding-Geld auch, do das Gedinge eher, als das Wochenlohn darauf gehet, heraus geschlagen würde, ohne Vorenthalt zu gewarten, dargegen aber auch, wann es auf die Determinirte Zeit nicht geschiehet, über das Wochen-Lohn nichts weiter, biß das Geding würcklich aufgefahren, zugenußen haben, dafür sollen die Geschworne noch weiter biß auf Unser Wiederrufen, wie An. 1675 für gut befunden worden, auf allen und jeden Zechen und Stölln von jeglichen Gäng- und Schrähm-Häuer wöchentlich drey Pfennige, als sogenanntes Stufen-Geld, bekommen, und denen Gewerken in denen Registern verschreiben werden, denen Arbeitern selbst ist aber nicht das geringste deßwegen abzufordern, auch kein Abnahme-Groschen mehr zu passiren, jedesmahl bey Straffe Zehn Gulden, so offte darwieder gehandelt wird, welches Stufen-Geld denn die Geschworne zusammen in eine Casse bringen und quartaliter zu gleichen Theilen unter sich vertheilen sollen ...“

Sowohl das Gedinge, also der eigentliche Arbeitsvertrag, als auch das Abnehmen des Gedinges und damit verbundene Einschlagen einer Stufe wurden schriftlich festgehalten. Damit erhielten die Bergämter bzw. die Vorläuferinstitutionen einen Überblick über den Vortrieb, speziell auf wichtigen Stollenörtern.

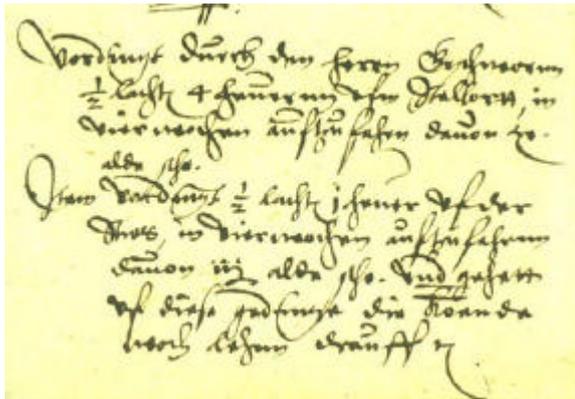
Aufzeichnungen über Gedinge und eingeschlagene Stufen finden sich z. B. in den Quartalsabrechnungen der einzelnen Gruben. In diesen Abrechnungen wurden die

Einnahmen, die nach Wochen aufgeschlüsselten Ausgaben, die Eigentümer mit ihren jeweiligen Anteilen (wichtig für die Zubußzahlungen) und zum Teil auch die vorhandenen Werkzeugbestände erfasst. Bei kleinen, unbedeutenden Gruben konnte auch auf eine wöchentliche Aufschlüsselung verzichtet werden.

Zwei Beispiele von derartigen Quartalsabrechnungen aus dem Freiburger Revier sollen hier im Bild vorgestellt werden.



• Bild 1-01: Quartalsabrechnung der Grube "Segen Gottes", Weißenborn bei Freiberg, Quartal Trinitatis 1599. Deckblatt.



• Bild 1-03: Quartalsabrechnung der Grube "Segen Gottes", Weißenborn bei

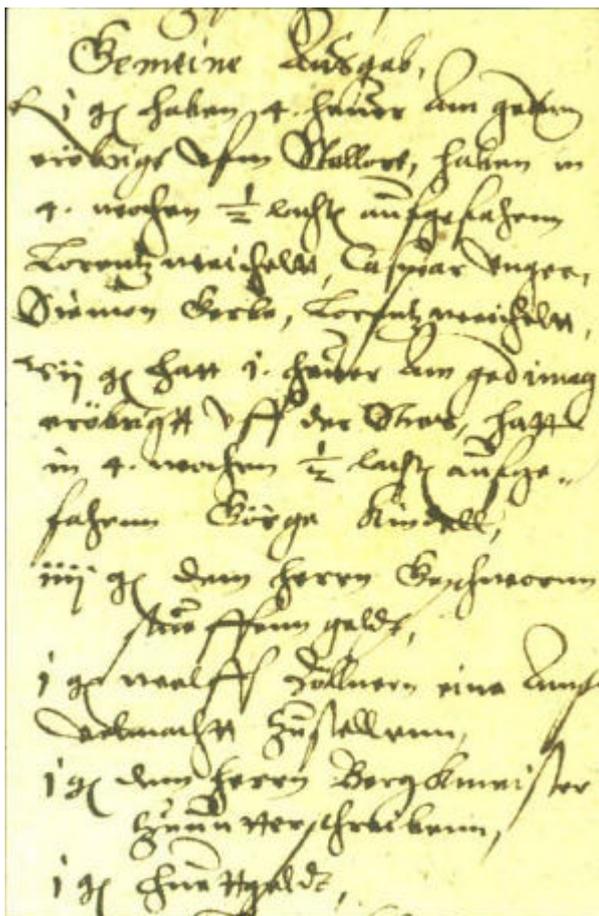
Freiberg, Quartal Trinitatis 1599. Hauer wurden durch den Geschworenen verdingt.

Text von Bild 1-03:

"Verdingt durch den herrn Geschwornen ½ Lachter 4 hauern ufm Stollort, in vier wochen aufzufahrn davon x alde scho.

H... (?) verdingt ½ Lachter i hauer uf der Stross, in vier wochen aufzufahrn davon iii alde scho. und gehett uf diese gedinge die K.....(?) noch (?) drauff .."

Wie die Quartalsabrechnung in der 5. Woche zeigt, haben die Hauer die vereinbarte Strecke aufgefahren und das Gedingegeld erhalten. Der Geschworene hat das Gedinge abgenommen, eine Stufe (= das Gedingezeichen) geschlagen und dafür Stufengeld erhalten.



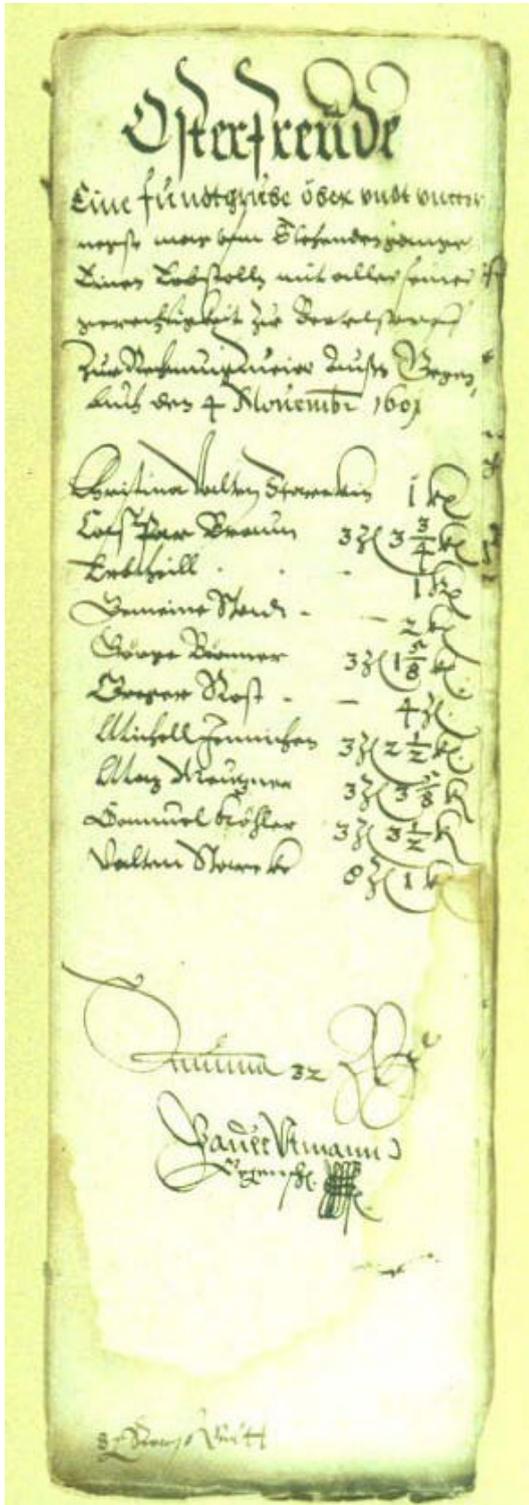
• Bild 1-04: Quartalsabrechnung der Grube "Segen Gottes", Weißenborn bei Freiberg, Quartal Trinitatis 1599. Abrechnung des Gedinges.

Text von Bild 1-04:

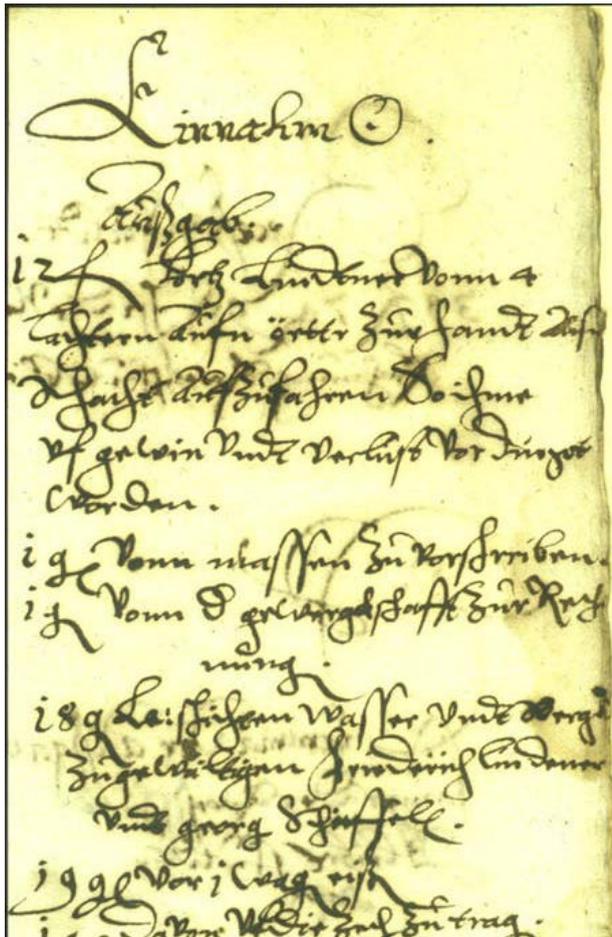
"Gemeine Ausgab, [i] f i gen (*) haben 4 hauer am geding eröbrigt ufm Stollort, haben in 4. wochen ½ lachter aufgefahren Lorentz Weicheltt, Caspar Unger, Simon Korb, Lorentz Weicheltt xii gen hatt i. hauer am geding eröbrigt uff der Stross, hatt in 4. wochen ½ lachter aufgefahren, Görge Kirschell, iiiii gen dem herrn Geschwornn stuffengeldt,"

(*) f = Florengroschen, gen = Groschen (1 Florengroschen oder Gulden entspricht 21 Groschen)

Während die Grube "Segen Gottes" regelmäßige Einnahmen verbuchen konnte, wies die Grube "Osterfreude" in Berthelsdorf bei Freiberg in dem Quartal Luciae 1601 keinerlei Einnahmen auf. Eine wöchentliche Aufschlüsselung der Ausgaben findet sich nicht. Es wird lediglich ein Hauer erwähnt, der hier verdingt wurde. Eine Abnahme des Gedinges durch einen Geschwornen ist offenbar nicht erfolgt, da dies eine zusätzliche Ausgabe erfordert hätte.



• Bild 1-05: Quartalsabrechnung der Grube "Osterfreude", Berthelsdorf bei Freiberg, Quartal Luciae 1601.



Text aus Bild 1-06:

" Einnahm 0

Außgab

12 f Lortz Lindtner vonn 4

Lachtern Aufn örtte Zur Handt Aufn

Schacht Aufzufahrnn so ihme

uf gewin undt verlust vordinget

worden.

....."

· Bild 1-06: Quartalsabrechnung der Grube "Osterfreude", Berthelsdorf bei Freiberg, Quartal Luciae 1601. Das Gedinge wird für das komplette Quartal abgerechnet.

Das hier genannte Gedinge auf Gewinn und Verlust entspricht einem üblichen Gedinge. Erst im 19. Jahrhundert wurde diese Bezeichnung auf eine Sonderform übertragen. Diese Sonderform wurde vor allem auf armen Gängen angesetzt, wo die Unkosten gerade gedeckt wurden. Dabei wurde den Häuern nach Abzug diverser Unkosten alles durch die Erzbezahlung erzielte Geld ausgehändigt. Er bekam jedoch keinen weiteren Lohn. Dieses sehr risikoreiche Gedinge konnte jederzeit durch den Hauer oder die Gewerken gekündigt werden.

Wo finden sich Gedingezeichen ?

Da das Gedinge eine Form des Leistungslohns ist, sind Gedingezeichen vorrangig dort anzutreffen, wo es auf schnellen Vortrieb ankam. Das können Entwässerungsstollen oder andere Stollen, z.B. Suchstollen, Auffahrungen vom Mundloch, um einen Gang zu erreichen oder Auffahrungen, um eine zusätzliche Tagesöffnung anzulegen, sein. Auch das Nachreißen erfolgte oft im Gedinge, so dass Gedingezeichen in einem Stollen nicht unbedingt von der Auffahrung stammen müssen.

Zum Teil können heute noch kontinuierliche Folgen von Gedingezeichen und Quartalswinkeln in Strecken beobachtet werden. Solche Abfolgen bieten ideale Möglichkeiten zum Studium der Vortriebsleistungen bzw. Leistungen beim Nachreißen.

Gedingezeichen finden sich nicht nur in wichtigen Anlagen. Auch kleine, unbedeutend erscheinende Gruben können einen unerwarteten Reichtum an verschiedenen Zeichen bieten.

Die Größe der Zeichen kann stark schwanken. Es finden sich sowohl sehr kleine, von nur etwa 3 oder 4 cm Abmessung, bis hin zu mindestens 20 cm großen Zeichen. Die Zeichen erscheinen zum Teil nur leicht eingekratzt, zum Teil sind sie auch sorgfältig und deutlich geschlagen.

Die fotografische Dokumentation kann sich recht schwierig gestalten, da es in engen Stollen nicht immer möglich ist, die Zeichen aus einem günstigen Winkel zu fotografieren (speziell wenn noch Inschriften daneben vorhanden sind) oder da sich die Zeichen nur schwer erkennen oder von den Spuren der Arbeit mit Schlegel und Eisen ("Prunen") unterscheiden lassen.

Literatur und Bildautoren siehe Abschnitt 1.5.

1.2. Formen von Gedingezeichen

- Das Schneeberger Gedinge

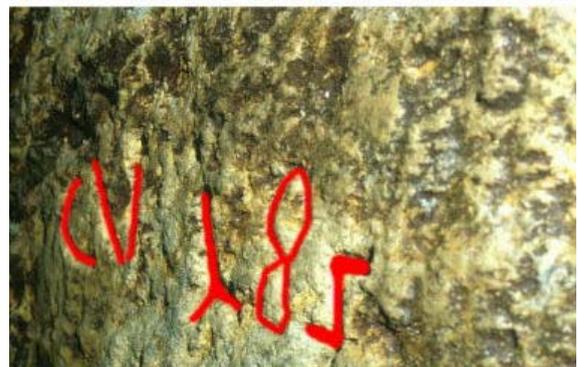
Die nach ADLUNG (1998) "Schneeberger Gedingezeichen" genannte Stufe hat die Form eines "Mercedes"-Sterns (Bild 1-07). Dieses Zeichen wurde vor allem in den oberen erzgebirgischen Revieren, sowohl den sächsischen als auch den böhmischen, verwendet und war besonders im 16. und 17. Jahrhundert in Gebrauch.

Dem Hauer wurde eine bestimmte Geldsumme für eine vorher festgelegte Auffahrung versprochen. Jede Woche, die er am Gedinge arbeitete, wurde der übliche Hauerlohn vom Gedingegeld abgezogen und ausbezahlt. Nach Fertigstellung der Auffahrung war das Restgeld sein Gewinn.

Schneeberger Gedinge



· Bild 1-07: Das Schneeberger Gedinge.



· Bild 1-08: Schneeberger Gedinge, um 1585. Auf einer Seitenstrecke des "Ritter St. Georg samt dem Lindwurm Stolln", Wolkenstein, Erzgebirge, Sachsen.

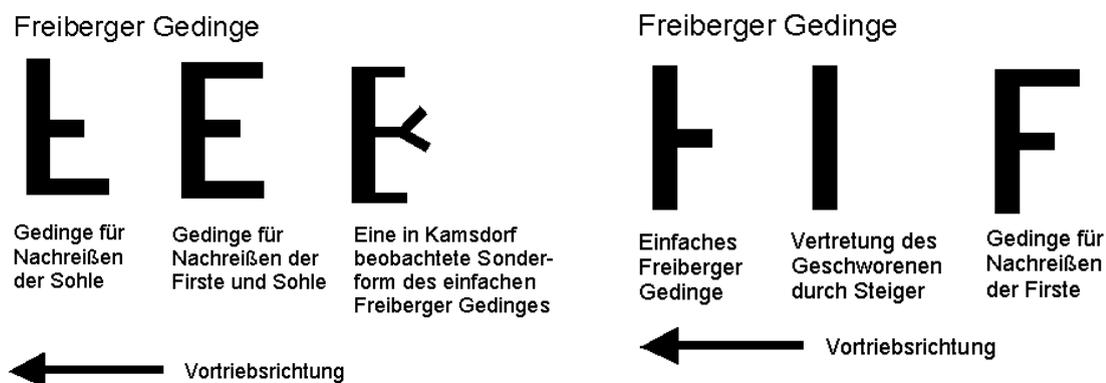
· Bild 1-09: Schneeberger Gedinge mit einer Inschrift, Quartal Crucis, V. Woche, 1585. Auf einer Seitenstrecke des "Ritter St. Georg samt dem Lindwurm Stolln", Wolkenstein, Erzgebirge, Sachsen.

- Das Freiburger Gedinge

Die zweite Form wird nach ADLUNG (1998) nach dem Ort der Entstehung "Freiberger Gedinge" genannt. Die Grundform des Freiburger Gedingezeichens ist ein senkrechter Strich

mit kurzem waagerechten Anstrich in der Mitte, der die Vortriebsrichtung angibt. Daneben gibt eine Reihe von Sonderformen, die zum Teil erstmals bei Adlung (1998) dokumentiert werden, für das Nachreißen der Firste oder Strosse (oder Wassersaige) oder auch von Firste und Strosse gemeinsam. In einigen Fällen fehlt der kurze waagerechte Anstrich, vermutlich dann, wenn das Gedinge vom Steiger der Grube in Vertretung des Geschworenen abgenommen wurde (Bilder 1-10 und 1-11). Zu den auf den Bildern dargestellten Zeichen gibt es noch die spiegelbildlichen Formen bei Vortriebsrichtung von der anderen Seite. Nicht immer sind die Zeichen korrekt eingeschlagen. Es gibt sichere Fälle, in denen die waagerechten Anstriche in die falsche Richtung zeigen.

Die Zeichen müssen auch nicht vom Auffahren einer Strecke, sondern können auch vom Nachreißen stammen. Obwohl für spezielle Formen des Nachreißen Sonderzeichen existieren, wurden diese nicht immer verwendet. Es finden sich zum Teil auch normale und Sonderformen innerhalb einer nachgerissenen Strecke.



· Bild 1-10 und 1-11: Das Freiburger Gedinge mit Sonderformen.

Das Gedinge wurde alle vier oder fünf Wochen abgenommen und die Strecke vermessen. Entsprechend der aufgefahrenen Strecke wurde der Gedingegewinn oder Verlust berechnet. Durch die regelmäßige Abnahme des Gedinges konnten veränderte Gesteinsfestigkeiten eher bemerkt und wenn erforderlich, ein anderes Gedingegeld festgelegt werden.

Das Freiburger Gedinge ist nicht nur aus dem Freiburger Revier bekannt, auch in Kamsdorf/Thüringen ist es öfter anzutreffen, ebenso ist es aus Schmiedefeld/Thüringen und dem Harz bekannt.

Die Gedingezeichen sind unterschiedlich groß, von etwa 4 cm bis etwa 20 cm Größe, und unterscheiden sich auch in der Ausführung. Einige Beispiele dafür sind auf den folgenden Bildern dargestellt (Bilder 1-12 bis 1-17). Eine untypische Form ist gelegentlich im Kamsdorfer Revier zu finden. Sie erinnert an das Zeichen für das Nachreißen von Firste und Strosse, weist jedoch noch einen gegabelten waagerechten Anstrich auf (Bilder 1-15 und 1-17). Da es sich in verschiedenen Stollen mit "normalen" Zeichen abwechselt und keine Hinweise auf Nachreißen zu finden sind, dürfte es sich wohl nur um eine stilistische Variante von einem Geschworenen handeln.



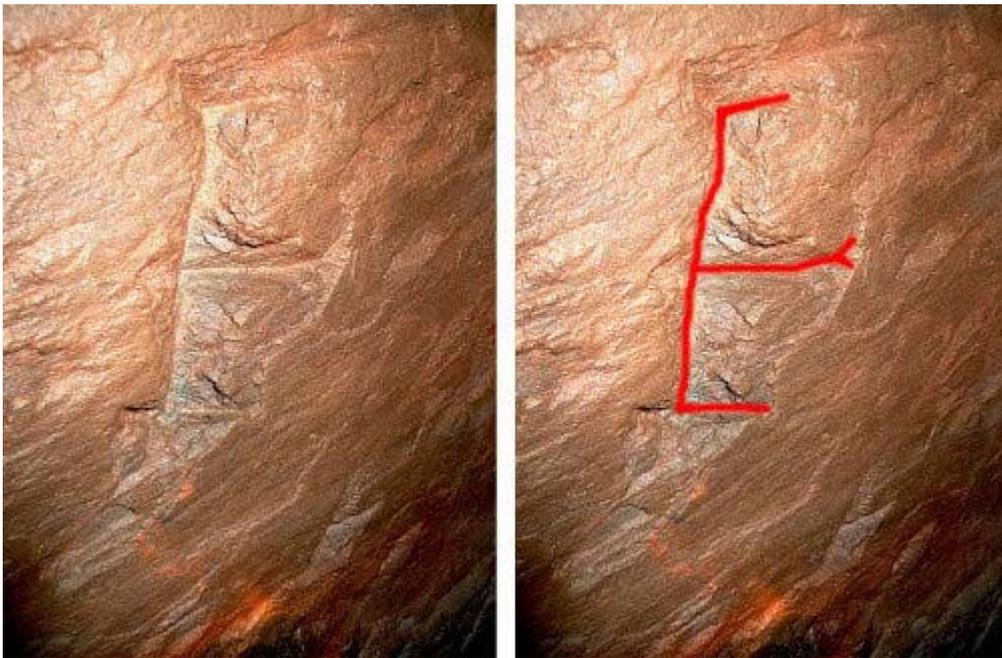
· Bild 1-12: Einfaches Freiberges Gedingezeichen mit einem Quartalswinkel, aus der Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-13: Einfaches Freiberges Gedingezeichen, aus dem ursprünglichen Teil der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts.



· Bild 1-14: Einfaches Freiburger Gedingezeichen aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 1-15: Einfaches Freiburger Gedingezeichen aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen. Untypische Form mit gegabeltem Anstrich.



· Bild 1-16: Einfaches Freiburger Gedingezeichen aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 1-17: Einfaches Freiburger Gedingezeichen aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen. Untypische Form mit gegabeltem Anstrich.

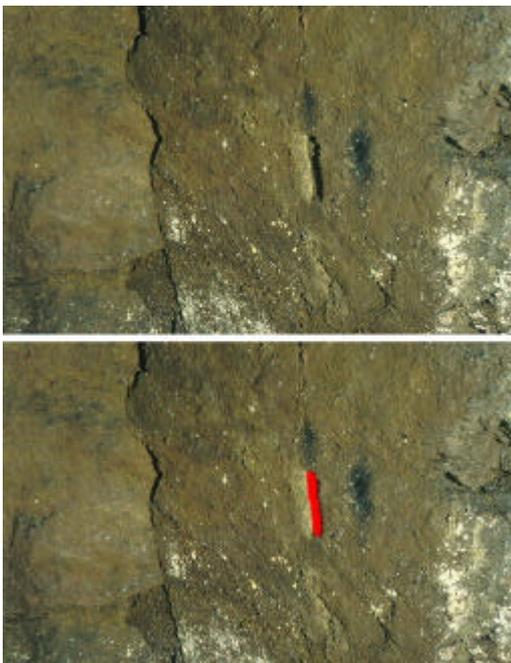
Bemerkenswert ist die im folgenden Bild dargestellte Situation mit zwei Gedingezeichen und einem Markscheidekreuz. Dass nur die Auffahrung weniger cm im Gedinge vereinbart

wurde, ist sehr unwahrscheinlich, dafür dürfte der Verwaltungsaufwand zu groß sein. Möglicherweise hat es hier eine Korrektur gegeben oder das Gedinge ist aus irgendwelchen Gründen abgebrochen worden.



· Bild 1-18: Einfaches Freiburger Gedingezeichen, Markscheidekreuz und zweites Gedingezeichen, aus dem Julianestollen von Kamsdorf, Thüringen.

Neben dem einfachen Gedingezeichen taucht als Sonderform ein Zeichen auf, bei dem der waagerechte Anstrich fehlt. Wahrscheinlich hat hier der Steiger in Vertretung des Geschwornen das Gedinge abgenommen. Das Zeichen ist aus dem Freiburger Revier bekannt und wurde inzwischen auch schon im Kamsdorfer Revier in Thüringen gefunden.



· Bild 1-19: Freiburger Gedingezeichen, wahrscheinlich vom Steiger in Vertretung des Geschwornen abgenommen, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Erzgebirge. Vom Nachreißen der Rösche, um 1855.



· Bild 1-46: Freiburger Gedingezeichen, wahrscheinlich vom Steiger in Vertretung des Geschwornen abgenommen, von 1817. Größe etwa 10 cm. Trau auf Gott Erbstolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.

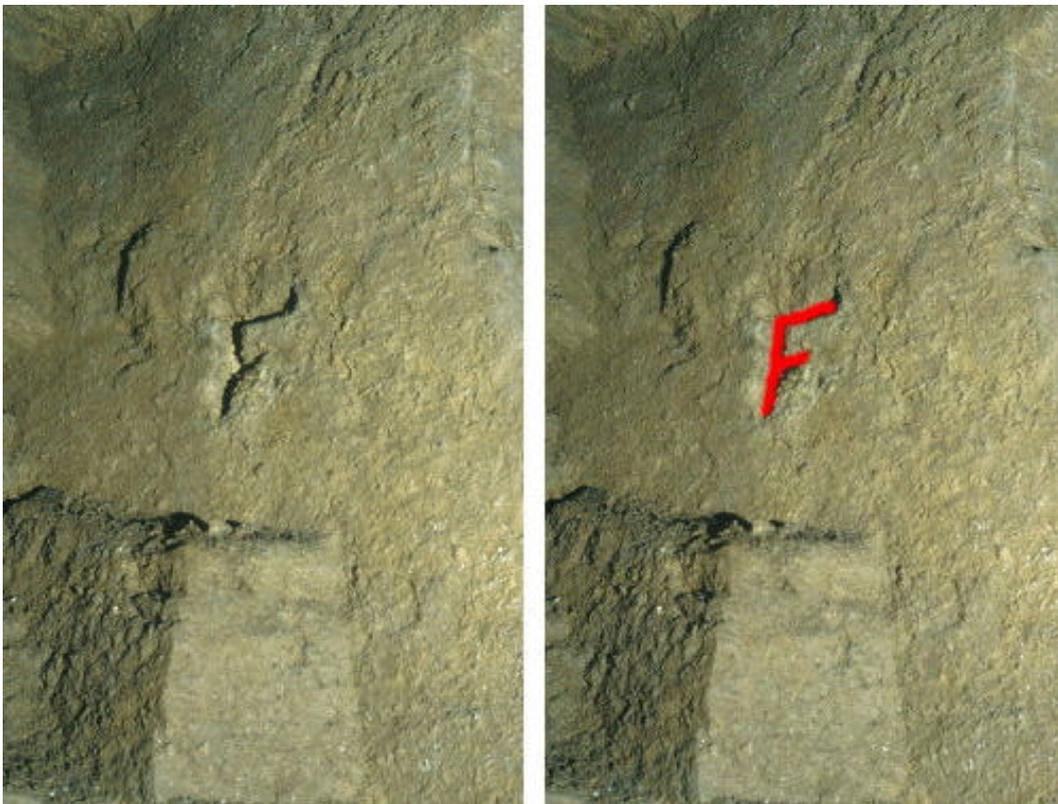
Für das Nachreißen der Firste gibt es als Sonderform ein "F"-förmiges Zeichen bei Vortriebsrichtung von rechts bzw. beim Vortrieb aus der entgegengesetzten Richtung die spiegelbildliche Form. Für das Nachreißen von der Sohle oder Wassersaige existiert ein auf dem Kopf stehendes "F" (und die spiegelbildliche Form). Werden sowohl Firste als auch Sohle nachgerissen, findet sich gelegentlich ein "E" (bzw. die spiegelbildliche Form). Diese Zeichen sind nur sehr selten zu beobachten.



· Bild 1-47: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Firste, von 1669. Thelersberger Stolln, Brand-Erbisdorf, Sachsen.



· Bild 1-48: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Firste, darunter ein Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste und ein einfaches Gedingezeichen, um 1800. Das einfache Gedingezeichen ist verkehrt eingeschlagen, denn der Stollen endet rechts blind. Trau auf Gott Erbstolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-20: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Firste, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Vom Nachreißen der Rösche, um 1855.



· Bild 1-21: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Sohle bzw. Wassersaige, aus dem Verträgliche Gesellschaftsstollen, Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-49: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Sohle, um 1800. Trau auf Gott Erbstolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-22: Freiburger Gedingezeichen, für das Nachreißen der Sohle bzw. Wassersaige und der Firste, aus dem Wapplerstollen, Schmiedefeld/Gebersdorf, Thüringen. Die Gedingezeichen sind durchnummeriert bis zur Ortsbrust.

Literatur und Bildautoren siehe Abschnitt 1.5.

1. Gedinge- und Vortriebszeichen, Jahrestafeln, Vortriebstafeln

1.3. Quartalswinkel

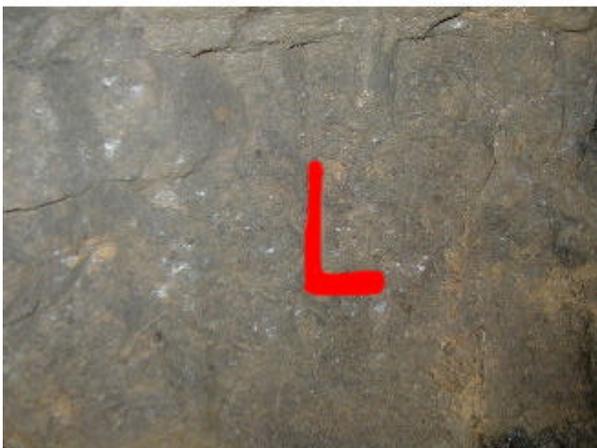
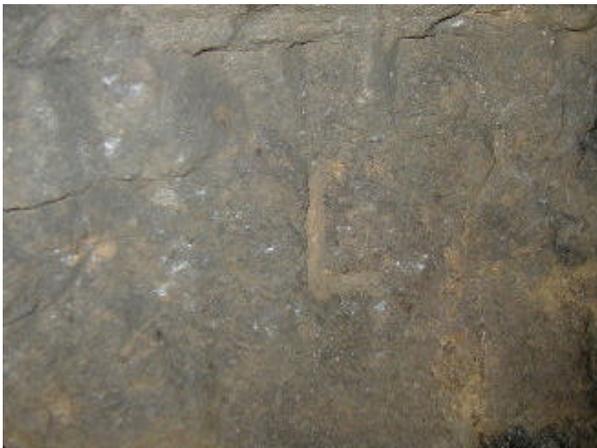
Der Quartalswinkel ist je nach Vortriebsrichtung ein L-förmiges Zeichen (Vortrieb von rechts) bzw. das dazu spiegelbildliche Zeichen (bei Vortrieb von links, vom Betrachter aus). Wie bei den Gedingezeichen gibt es auch hier dokumentierte Fälle von verkehrt herum eingeschlagenen Zeichen.

Quartalswinkel wurden alle viertel Jahre eingeschlagen, um den jeweiligen Stand des Vortriebs zu dokumentieren. Sie sind damit, sofern Abfolgen von derartigen Zeichen vorhanden sind, ein wertvolles Dokument über die Vortriebsleistungen.

Die Quartalswinkel wurden vom Geschwornen eingeschlagen. Die Größe der Zeichen und auch die Ausführung kann stark variieren.



· Bild 1-24: Quartalswinkel und darunter ein Gedingezeichen, Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts.



· Bild 1-25: Quartalswinkel aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 1-26: Quartalswinkel aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen. Das Zeichen ist verkehrt eingeschlagen, die an den Prunen erkennbare Vortriebsrichtung stimmt nicht mit der durch das Zeichen angegebenen Richtung überein.

Merkwürdig ist folgende, im Bild dargestellte Situation aus einem Flügelort des Treue Gewerken Verbindlichkeit Stollens in Kamsdorf, Thüringen. Hier findet sich neben einem kleinen, flüchtig in den Fels geschlagenen Quartalswinkel ein weiterer, sauber ausgeführter Winkel von etwa 15 cm Größe. Diese Anordnung ist in Kamsdorf noch einige weitere Male, wenn aber auch selten, zu beobachten. Denkbar ist hier, daß es eine Korrektur, vielleicht nach einer Neuvermessung der aufgefahrenen Strecke gegeben hat.

An der Stelle, wo sich die Winkel befinden, kam das Flügelort um 1840 an.



· Bild 1-27: Zwei Quartalswinkel. Flügelort des Treue Gewerken Verbindlichkeit Stollens in Kamsdorf, Thüringen.

Gelegentlich finden sich neben den Quartalswinkeln zusätzliche Informationen. Hier ein Beispiel mit Entfernungsangaben zum Mundloch in Lachtern aus dem Trau auf Gott Erbstolln in Lichtenberg bei Freiberg.



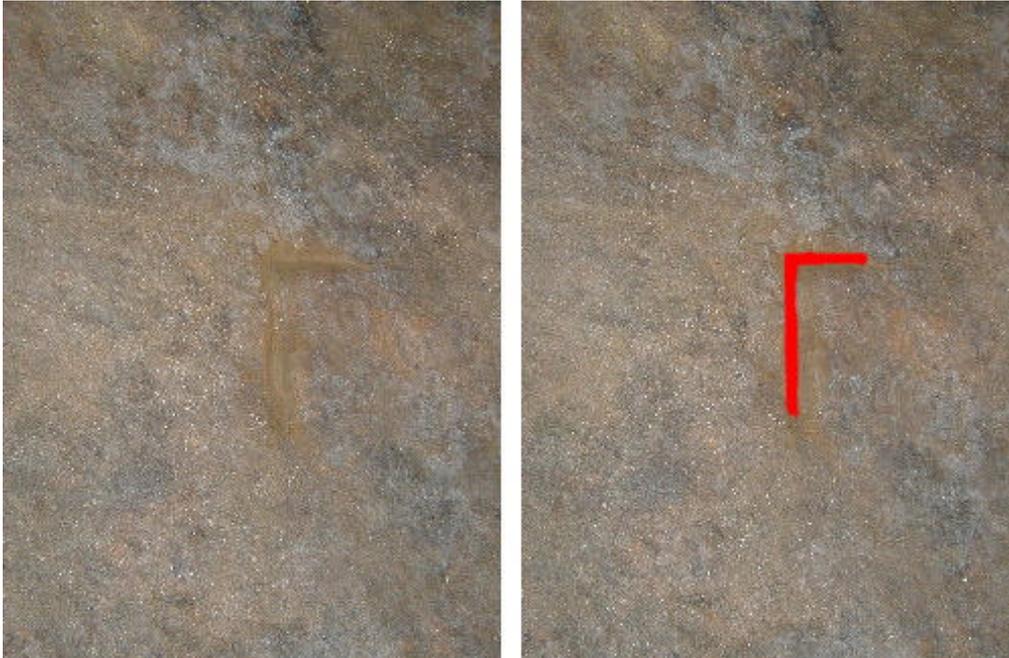
• Bild 1-50: Quartalswinkel mit Lachterangabe bis zum Mundloch (113 Lachter), von 1814. Trau auf Gott Erbstolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.

Bisher in der Literatur offenbar noch nicht dokumentiert ist ein Γ -förmiges Zeichen, sicher ein Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste, vergleichbar dem Gedingezeichen. Das Zeichen wurde jedoch auch innerhalb eines Stollens nicht einheitlich verwendet. So finden sich z.B. in der Müdisdorfer Rösche für das Nachreißen der Firste sowohl die eigentlichen Quartalswinkel \perp als auch das Γ .



• Bild 1-28: Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Vom Nachreißen der Rösche, um 1855.





· Bild 1-29: Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste, Grube Gesegnete Bergmannshoffnung, Obergruna bei Freiberg, Sachsen.

Die Quartalswinkel finden sich im Erzgebirge ab dem 16. Jahrhundert. Vermutlich als Vorläufer wurden nach ADLUNG (in LEUPOLD & HOCKER) für jedes Quartal eigene Zeichen verwendet: Reminiscere „Z“, Trinitatis „T“, Crucis „Γ“ und Luciae „L“. Der einfache Quartalswinkel leitet sich dann von dem „L“ für Luciae ab. Das Zeichen für Crucis darf hier nicht verwechselt werden mit dem identisch aussehenden, im Bild 1-28 und 1-29 dargestellten Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste.

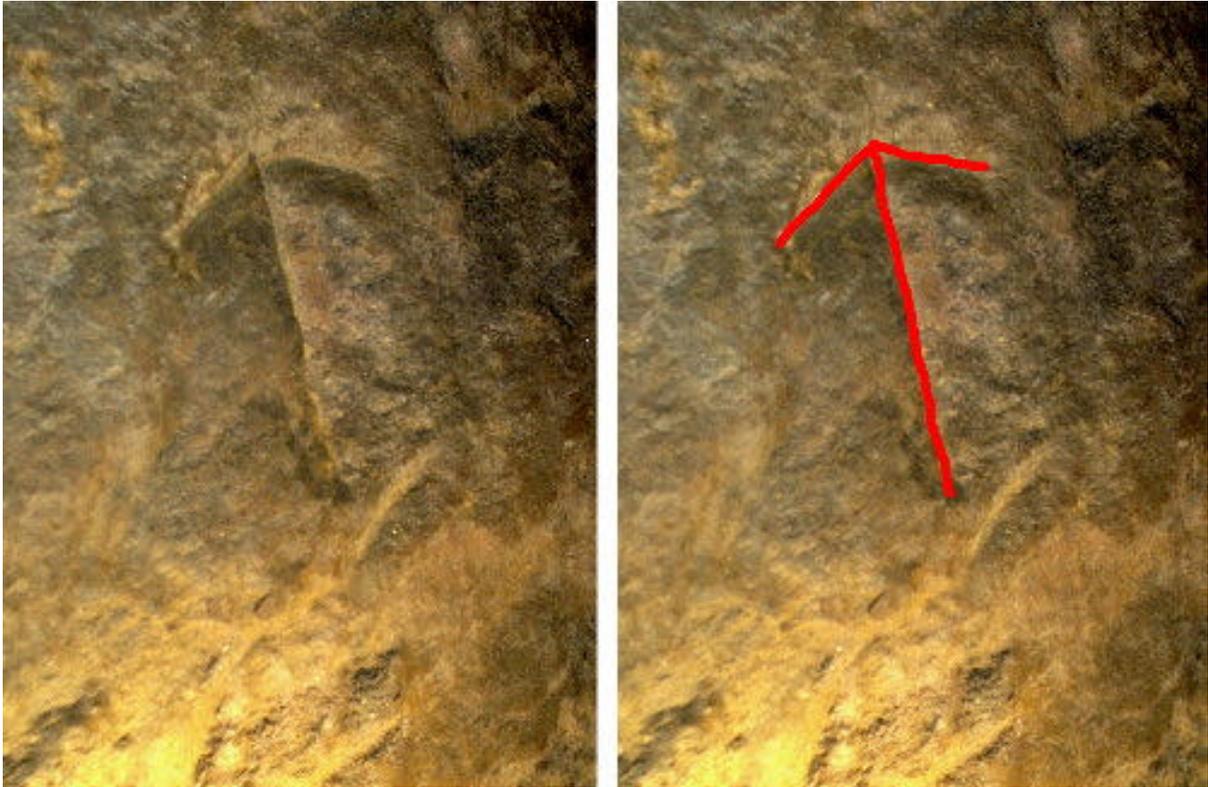


· Bild 1-51: Eventuell Zeichen für Quartal Reminiscere. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert. Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen.



· Bild 1-53: Eventuell Zeichen für Quartal Luciae. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert. Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen.

Einen Hinweis auf derartige Vorläufer könnten die Stufen in einer Grube im Kiesholz bei Marienberg bieten. Hier taucht jedoch ein „R“-ähnliches Zeichen auf, das auch für das Quartal Reminiscere stehen könnte. Diese Deutung bietet sich an, da auch ein „T“-ähnliches Zeichen und ein „L“-ähnliches Zeichen gefunden wurden. Problematisch ist jedoch, dass die Zeichen in der Grube z.T. recht weit auseinander liegen und eine kontinuierliche Abfolge fehlt. Insofern sind diese Deutungen nur als Vermutung zu betrachten.



· Bild 1-52: Eventuell Zeichen für Quartal Trinitatis. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert. Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen.

Literatur und Bildautoren siehe Abschnitt 1.5.

1. Gedinge- und Vortriebszeichen, Jahrestafeln, Vortriebstafeln

1.4. Jahrestafeln

Jahrestafeln dokumentieren den Vortrieb des jeweiligen Jahres. Im Freiburger Revier wird das Schlagen von Jahrestafeln 1785 erstmals in einem Regulativ geregelt. Ältere Tafeln mit Jahresangaben stehen meist im Zusammenhang mit besonderen Ereignissen. Die Jahrestafeln müssen nicht von der Auffahrung stammen, auch beim Nachreißen von Stollen wurden solche Tafeln geschlagen.

Das genannte Regulativ findet sich bei ADLUNG (1998) auszugsweise abgedruckt und soll nach dieser Quelle auch hier wiedergegeben werden:

„... Sonnabend der 12. Woche im

Quartal Luciae 1785, 24. 12. 1785

Einhauung der Jahresstufen auf den Gruben, durch die Herrn Revier-Geschwornen

Um eines theils den fahrenden Beamten in Stande zu setzen, sogleich in der Grube übersehen zu können, wie die Hauptarbeiten einer Grube durch Abteufen in den Kunst- und Treibeschächten, ingleichen durch Betrieb der Stolln- Mittel- und Gezeugstrecken – Ortern, in jedem Jahre fortgegangen, andern theils die angestellten Markscheidern deren Obliegenheit es ist, auf den Hauptrißen der Gruben von Zeit zu Zeit wenigstens alljährlich nachzubringen, mit ihren Zügen näher zu übersehen, überhaupt aber beyderley Arbeiten, so viel wie möglich auf gleiche Zeitpunkte zu setzen, und hiernach ihre Gemerkungen genau zu bestimmen, ist es von Seiten des Bergamtes nach angestellter Überlegung und hierzu eingeholter Approbation f. Hochlöbl. Oberberg Amts vor wohlgetan und nöthig angesehen worden, die allgemeine Einrichtung dahin zu treffen, daß jeder wder Refierfahrenden Herrn Geschwornen auf den Gruben der ihm anvertrauten Refiere

1.) vor jedem betreibenden Stolln- Mittel- und Gezeugstrecken Ort, nicht weniger vor jedem Haupt – Abteufen, worunter aber kurze Versuchs – Orter, Gelärsche und kleine Gesenke nicht zu verrstehen, beym Schluß des Quartals Luciae eines jeden Jahres, eine vollkommen zuverlässige Jahresstufe mit der Jahr – Zahl als zb:

L. 1785

einhaun.

2.) Für diese Einhauung einer Jahres Stufe in der Grube erhält dagegen der Refierfahrende Geschworene, jedesmal im Quartal Reminiscere des darauffolgenden Jahres, ebensoviel als für eine Markscheide – Stufe, nemlich Acht Groschen Gebühren, bei alten vergewerkschafteten Gruben, ingleichen von den in Erzlieferung stehenden Eigenlehner – Zechen, und reichet darüber, weil diese Verschreibung beym Register nicht in Anschnitt sondern in das Capital Insgemein kommen, alljährlich ein doppeltes Verzeichniß der eingehauenen Jahresstufen, mit der Anzeige, wie viel vor jeden Ort des Jahres aufgefahren, und in den Haupt – Abteufen alljährlich abgeteuft sey? längstens mit Schluß des neuen Quartals Reminiscere f.a. zur Anordnung der passirlichen Verschreibung mittels des Haußhalts – Protocolls zum Berg Amt ein, wovon das eine Exemplar zum Hochlöbl. Ober Berg Amt eingereicht, das zweite aber an den Markscheider, zur Completirung des Nachbringens auf den Rissen hinaus gegeben, von den letzteren, nach erfolg der Züge, mit darauf gebrachten kurzen Bemerkungen, wo das Nachbringen geschehen, und die Einhauung der Jahres – Stufe gefunden worden, wieder zum Berg Amte zurücke gegeben wird. Mit dieser allgemeinen Einhauung der Jahres – Stufe, soll beym gegenwärtigen Ablauf des 1785^{ten} Jahres der Anfang gemacht werden, weshalb Berg Amts wegen sämtliche Herrn Refiergeschwornen, sowohl als die Herrn Markscheidern, hiernach angewiesen, und ihnen die sorgsame Beobachtung solcher Anordnung, damit der vorhabende Endzweck erreicht

werde, angelegentst empfohlen worden. Anbey ward zugleich beschlossen, denen sämtlichen Herrn Schichtmeistern und Eigenlehnern, bey ihrer nächsten Anwesenheit zur Aufrechnung an der Bergamtsstelle davon Eröffnung zu thun, und das weitere Nöthige hierunter anzuordnen ... “

Im Freiburger Revier zeigen die Tafeln eine Jahreszahl und den Quartalswinkel \perp (bzw. die spiegelbildliche Form, je nach Vortriebsrichtung). Die Ausführung der Tafeln ist sehr unterschiedlich. Es finden sich Jahreszahlen, die einfach in eine mehr oder weniger ebene Gesteinsoberfläche geschlagen wurden. In den meisten Fällen wurde jedoch zunächst eine ebene Grundfläche von etwa 15 x 30 cm in das Gestein gehauen und hier dann die Jahreszahl und der Winkel. Auch vorgefertigte Steintafeln aus Gneis, Sandstein oder Schiefer kamen zum Einsatz, die untertage in herausgehauene Nischen gesetzt wurde. Gelegentlich gibt es auch Tafeln aus Holz.

Oft befindet sich der Quartalswinkel zwischen der zweiten und der dritten Zahl, aber es gibt auch zahlreiche Tafeln, auf denen das nicht der Fall ist, sondern bei denen er direkt vor oder nach der Jahreszahl steht, oder auch bis zu etwa einem halben Meter entfernt sein kann. Da die Tafeln auch für markscheiderische Zwecke verwendet wurden, sind häufig Bohrlöcher und Holzdübel für das Anbringen der Schnur zu beobachten.

Im folgenden sollen einige Jahrestafeln unterschiedlicher Ausführung und Erhaltung im Bild vorgestellt werden.



• Bild 1-54: Jahrestafel von 1790, aus dem Trau auf Gott Stolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-55: Jahrestafel von 1791, aus dem Trau auf Gott Stolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-30: Jahrestafel von 1791, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Mit Quartalswinkel und einem "L" in Schreibrift für Quartal Luciae.



• Bild 1-56: Jahrestafel von 1793, aus dem Trau auf Gott Stolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen. Mit Holzdübel im Quartalswinkel.



• Bild 1-31: Jahrestafel von 1798, aus der Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-32: Jahrestafel von 1813, aus der Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-33: Jahrestafel von 1829, aus der Grube Gesegnete Bergmannshoffnung, Obergruna bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-34: Jahrestafel von 1831, aus der Grube Gesegnete Bergmannshoffnung, Obergruna bei Freiberg, Sachsen.



· Bild 1-57: Jahrestafel von 1842, als Stein im Ausbau. Alte Hoffnung Erbstolln, Schönborn-Dreiwerden, Sachsen.



· Bild 1-58: Jahrestafel von 1852. Thelersberger Stolln, Brand-Erbisdorf, Sachsen.



· Bild 1-35: Jahrestafel von 1852, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Vom Nachreißen der Rösche.



· Bild 1-36: Jahrestafel von 1855, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Vom Nachreißen der Rösche.



· Bild 1-37: Jahrestafel von 1857, aus der Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Vom Nachreißen der Rösche.

Auch aus dem Kamsdorfer Revier, Thüringen, ist eine Jahrestafel mit einem Quartalswinkel bekannt.



· Bild 1-38: Jahrestafel von 1857, aus dem südlichen Flügelort vom Veltheimstollen bei Silberkrone, Kamsdorf, Thüringen.

Zuweilen finden sich an den Jahrestafeln auch Lachterangaben. Hier ein Beispiel aus Zug bei Freiberg von 1848 mit der Angabe von 46,4 Lachtern.



· Bild 1-39: Jahrestafel von 1848 mit Lachterangabe, vom Leanderstehenden, Zug bei Freiberg, Sachsen.

Durchschlagstafeln enthalten ein D oder ein **└** statt des Quartalswinkels. Durchschlagstafeln finden sich z.T. in einer kontinuierlichen Abfolge von Jahrestafeln aus beiden Richtungen des Vortriebs.

ADLUNG (1998) gibt ein Beispiel, in dem das Zeichen **└** auch auf Jahrestafeln an Überhauen oder Gesenken verwendet wurde.



· Bild 1-40: Jahrestafel (Durchschlagstafel) von 1795, aus der Grube Gesegnete Bergmannshoffnung, Obergruna bei Freiberg, Sachsen.



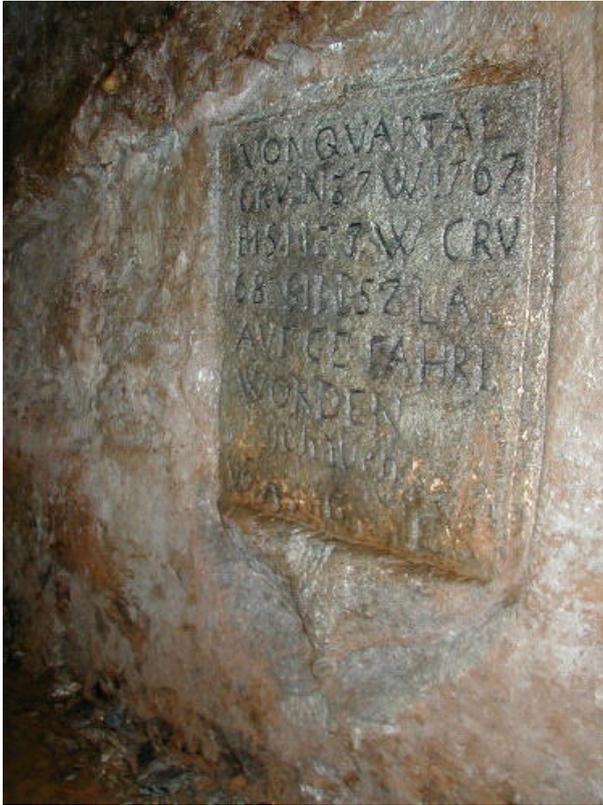
· Bild 1-41: Jahrestafel (Durchschlagstafel) von 1814, aus der Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.

Literatur und Bildautoren siehe Abschnitt 1.5.

1. Gedinge- und Vortriebszeichen, Jahrestafeln, Vortriebstafeln

1.5. Sonstige Tafeln, die den Vortrieb dokumentieren

Das Bild zeigt eine Tafel aus Freiberg, die den erreichten Vortrieb innerhalb eines Jahres (von Sept. 1767 bis Sept. 1768) dokumentiert. Bemerkenswert ist die Gestaltung der unteren Begrenzung der Tafel.



Text:
**VON QVARTAL
CRV IN 37 W 1767
BIN IN 37 W CRV
68 SIND 52 LA
AVFGEFARN
WORDEN
gehauen
VON G E**

· Bild 1-42: Tafel über den Vortrieb in einem Jahr, aus der Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.

Die folgende Lachtertafel vom Quartal Reminiscere 1769 findet sich in Kamsdorf, Thüringen. Auf ihr ist die Strecke $24 \frac{3}{4}$ Lachter vermerkt.



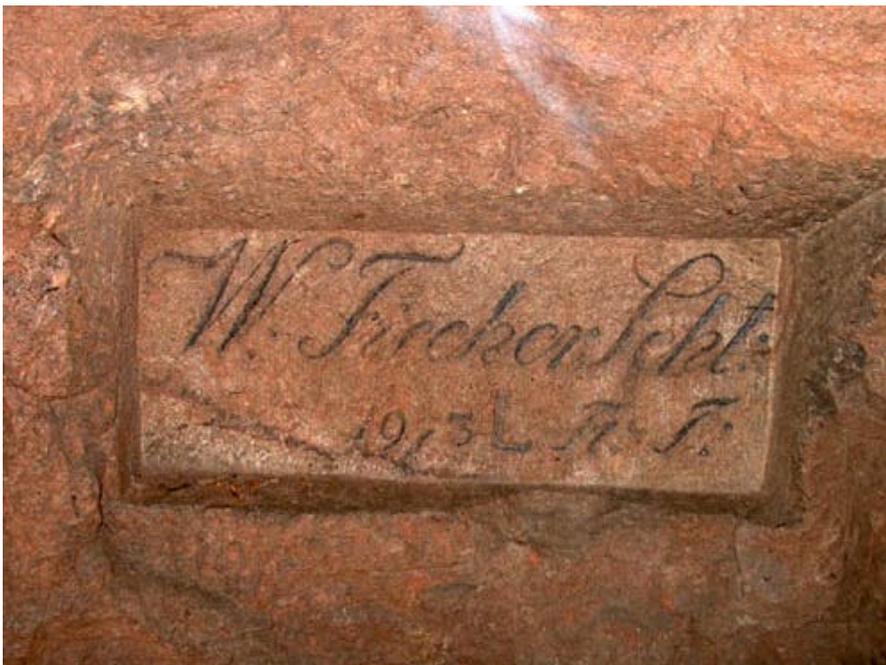
· Bild 1-43: Lachtertafel von 1769, Kamsdorf, Thüringen.

Die im nächsten Bild dargestellte Tafel aus dem Schlebuscher Erbstollen, Wetter, Ennepe-Ruhr-Kreis, vermerkt nicht das Jahr, in dem der Stollen angelegt wurde, sondern das Jahr der Fertigstellung der Gewölbemauerung (1824). Der Pfeil zeigt in Richtung Mundloch. Die zweite Zahl (18 ?) gibt die Entfernung zum Mundloch in Lachtern an. Ein Lachter entspricht hier etwa 2,09 m. Die Buchstaben sind vermutlich Namenskürzel.



• Bild 1-59: Lachtertafel von 1824, Schlebuscher Erbstollen, Wetter, Nordrhein-Westfalen.

Auch Tafeln mit Teufenangaben von Schächten sind bekannt. Hier ein Beispiel aus Zug bei Freiberg vom W. Fischer-Schacht mit der Angabe 49,3 Lachter freie Teufe



• Bild 1-44: Tafel mit Teufenangabe, W. Fischer-Schacht, Zug bei Freiberg, Sachsen.

Anhang: sonstige Abrechnungen von Arbeitsleistungen

Neben dem Vortrieb wurden auch andere Arbeiten im Bergbau wie Zimmerung, Mauerung usw. verdingt. Nur in Ausnahmefällen dürften sich hier Hinweise auf derartige Gedinge untertage in Form von Zeichen oder ähnlichem finden, da die Abrechnung in anderer Form erfolgte. Nummerierungen am Gewölben oder an Ausbauten könnten auf derartiges hinweisen. In der Müdisdorfer Rösche bei Brand-Erbisdorf lassen eingeschlagene römische Zahlen an Stellen, an denen ehemals Holzausbauten vorhanden waren, eine derartige Deutung zu.

Neben schriftlichen Quellen können z.B. Kerbhölzer oder Steckbretter Hinweise auf die Abrechnung anderer Arbeitsleistungen im Bergbau geben, allerdings muß nicht notwendigerweise ein Gedinge vorliegen.

Das folgende Bild zeigt eine Lettentafel nach dem Prinzip des Steckbrettes mit einem verwittertem Holzstift zum Zählen von Hunten und befindet sich an einem Füllort in Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 1-45: Lettentafel zum Zählen der Hunte an einem Füllort. Kamsdorf, Thüringen.

Literatur:

G. AGRICOLA (1557): Vom Bergkwerck XII Bücher.- Basel, p. 71 (Übersetzung aus dem lat. von Ph. Bechius)

ST. ADLUNG (1998): Gedinge- und Vortriebszeichen im sächsischen Erzbergbau.- Schriftenreihe Akten und Berichte vom sächsischen Bergbau, Heft 7. Jens-Kugler-Verlag Kleinvoigtsberg.

G. LEUPOLD & M. HOCKER (ohne Jahr): Arbeitsweisen der praktischen bergbauhistorischen Forschung - Befahrerhandbuch.

Quartalsabrechnungen: Archiv des Autors.

Fotos:

Thomas Witzke (32)

A. Scheiner (6)

Michael Pfefferkorn (13)

Carsten Säckl (1)

Anonym (2)

2. Markscheiderische Zeichen, Tafeln und Markierungen

Noch in Arbeit befindlich !

In diesem Kapitel sollen die Zeichen, Tafeln und Markierungen zusammengefasst werden, die in Folge von markscheiderischen Vermessungen geschlagen und Grenzen bzw. bestimmte Punkte und damit im Zusammenhang stehende Rechtsansprüche markieren, markscheiderische Vermessungspunkte darstellen oder sonstwie der Markierung oder Orientierung dienen. Eine spezielle Gruppe, die Fund- und Gangtafeln, die auch hier einzuordnen wäre, wird allerdings gesondert in Kapitel 3 vorgestellt.

2.1. Grubenfeldgrenzen

Die Vermessung von Grubenfeldern gehört zu den ältesten rechtlichen Praktiken, die mit dem Bergbau in Zusammenhang stehen. Notwendig wurden solche Vermessungen Übertage, aber auch Untertage, spätestens dann, wenn Gruben miteinander durchschlägig werden. Dann konnte es erforderlich sein, die Übertage festgelegten Grenzen nach Untertage zu übertragen. Abhängig von Zeit und Revier, konnten solche Grenzen dem Einfallen des Ganges nach unten folgen oder senkrecht nach unten verlaufen. Eine einfache und deutliche Möglichkeit, die Grubenfeldgrenzen Untertage darzustellen, ist das Einschlagen von Markierungen. Agricola (1557) schreibt, wie die Markscheider von Übertage gesetzten Steinen bzw. vom Grubenmittelpunkt – praktischerweise der Mittelpunkt des Haspelbaumes – nach unten messen und hier Zeichen einschlagen:

„... tzeigt er [der Markscheider – T.W.] an bey welchen ort / dz margkzeichen oder erbstufen des stollens oder felorts seye zu schlahen. Es wirtt aber diß eingehauwen in bey sein / beider gschwornen steigern / und schichtmeistern: dann wie zugegen der Bergkmeister / diesen marckpfal in die erden schlecht / so schlecht auch der Marscheider ein streich in die gstein / von wegen der zeichen / die auch darum margkzeichen genandt werden. So er aber in schacht des gangs / der newlichen zehauwen ist anfangen / der massen margk setzet / so misset er erstmalen mit den Compaß / oder scheiben die schnür / so herzu gethon / die fleche des schachts / und verzeichnet mitt puncten / darnach alle felort / bis zu disem / in welches gstein die margkzeichen seindt zehauwen / aber alle ecken des felorts / misset er / und nach dem er die schnur in die fläche hatt außgstreckt / so streckt er zugleich / wie ich gsagt hab / die quärschnur / und hauwet ins gstein die zeichen. Wann aber in den margstein und erbzeichen / auch im felort / dz under ihnen ist / ein zeichen zehauwen ist / so hebt der marscheider von den zeichen an zumessen / und zeichnet jede winckell / und zu underst am felort / spandt er ein schnur / über dz selbig ort hinauß / in welches gstein er vermeint / das ein stufen zuschlahen seye / als bald spannet er auß die schnur / wie ich offtmals gsagt hab auff die fläche. Wiewol aber der gang / im nderen felort / anders dann im obern / in welchen das erst margkzeichen in stein gehauwen ist / streichett / so muß man doch gleich wol im nderen felortt stracks im gstein ein magkzeichen hauwen.“

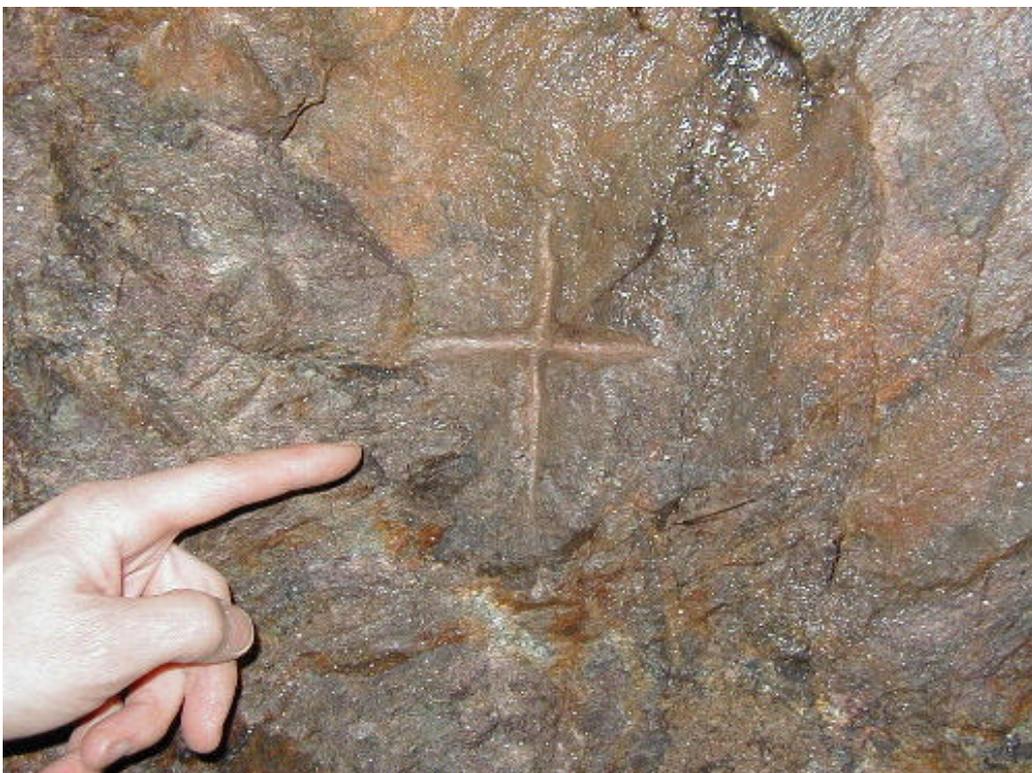
Agricola schreibt nichts über das Aussehen der Stufen. Nach Adlung (1999) ist – zumindest für das Freiburger Revier – bis in das 15. Jahrhundert nichts urkundliches über das Aussehen der Zeichen übermittelt. Erst im Freiburger Bergschiedsbuch von 1525 – 1561 wird erwähnt, dass durch den Bergmeister oder Markscheider ein Kreuz ins Hangende als auch ins Liegende des Ganges geschlagen wurde. Vermutet wird jedoch, dass die Stufen vorher genauso ausgesehen haben.

Adlung (1999) berichtet auch von einem Beispiel aus dem Freiburger Revier, in dem die Kreuze nicht in die gegenüberliegenden Stöße geschlagen wurden, sondern an einem Stoß

übereinander, da man auf der einen Seite wegen einem Schacht mit Beschädigungen rechnen musste.

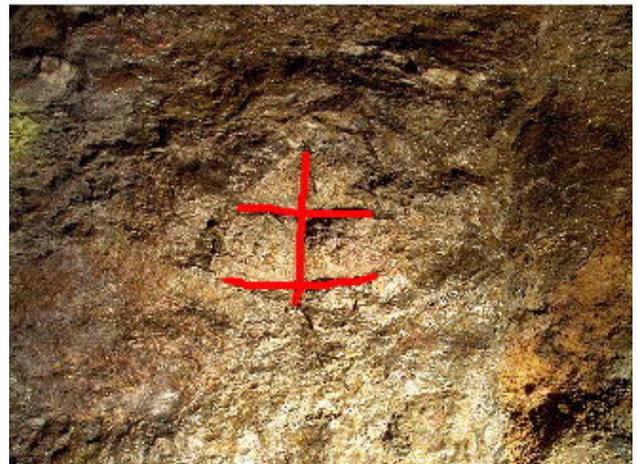
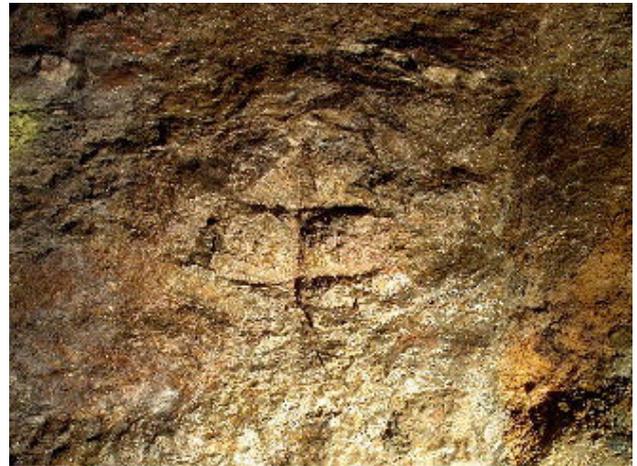


· Bild 2-01: Markscheiderische Zeichen, zwei gegenüber liegende Kreuze. Grubenfeldgrenze, in einem Wasserlösungsstollen der durch mehrere Maaßen geht, Marienberger Revier, Sachsen.



· Bild 2-14: Markscheiderisches Zeichen, Grubenfeldgrenze. Am gegenüber liegenden Stoß befindet sich das zweite Kreuz. Linßgrube, Schönborn-Dreiwerden, Sachsen.

Die Form der gegenüberstehenden Kreuze wurde keineswegs einheitlich in den verschiedenen Revieren verwendet. Da es sich um eine sehr alte Praxis handelt, ist davon auszugehen, dass sich lokal unterschiedliche Formen entwickelt und zum Teil lange erhalten haben. So wurden z.B. ein Kürzel vom Namen des Bergmeisters mit angegeben oder spezielle Zeichen eingeschlagen, die sich von einem Kreuz ableiten, z.B. ein Zeichen in der Form **ƒ**.



• Bild 2-15: Grubenfeldgrenze als Doppelkreuz. Am gegenüber liegenden Stoß befindet sich ebenfalls in Doppelkreuz (siehe Bild 2-16). Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert. Übersichts- und Detailfoto.

• Bild 2-16: Grubenfeldgrenze als Doppelkreuz, gegenüber liegender Stoß zu Bild 2-15.

Auch größere Tafeln mit Abkürzungen der Grubennamen, Kürzeln der Namen der Bergmeister und Geschwornen sowie Jahreszahlen sind bekannt.

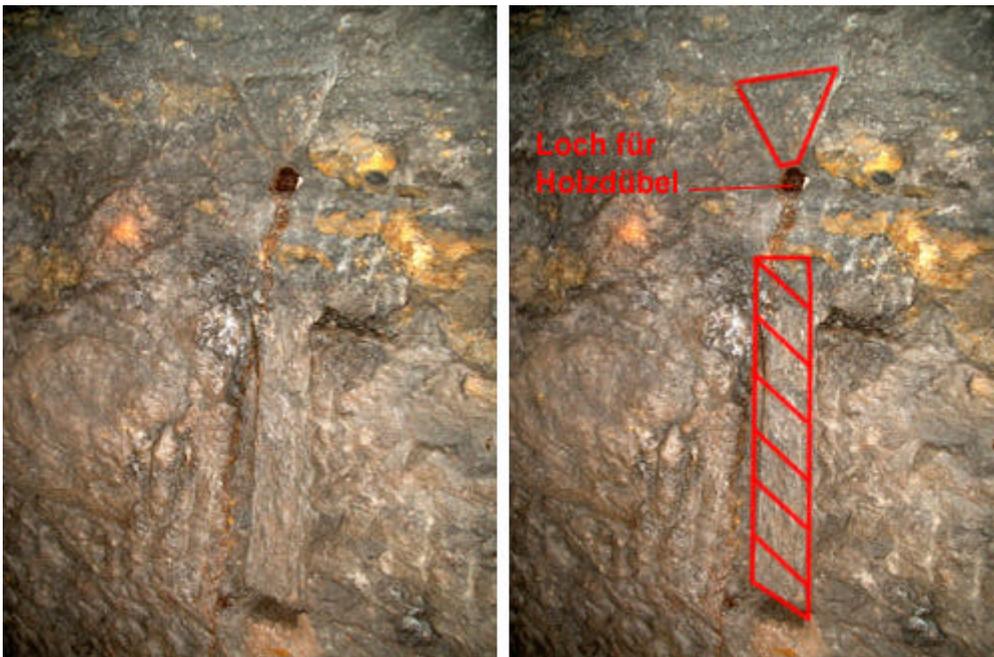


• Bild 2-20: Grubenfeldgrenze der Gelobt Land Fundgrube zur Donath Fundgrube auf dem Donath Spat. Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.

Vorläufig hier eingeordnet werden sollen die beiden folgenden Bilder aus einem Flügelort des Treue Gewerken Verbindlichkeit Stollens, ein Entwässerungsstollen im Kamsdorfer Revier, Thüringen. Bei den Stufen wird vermutet, dass es sich um Grubenfeldgrenzen handelt. Die Ausführung und die spezielle Markierung des Bohrlochs für den Holzdübel lassen eine besondere Bedeutung annehmen.



· Bild 2-03: Markscheiderisches Zeichen, vermutlich Grubenfeldgrenze, westliches Flügelort TGV, Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 2-04: Markscheiderisches Zeichen, vermutlich Grubenfeldgrenze, westliches Flügelort TGV, Kamsdorf, Thüringen.

Grubenmittelpunkte

(noch keine Fotos vorhanden)

Verstufungen

Beim Vortrieb von Entwässerungsstollen oder Stollenflügeln traten öfter Streitigkeiten mit den Gewerken der Gruben auf, zu denen sie durchschlägig werden sollten. Hier suchte man nach Möglichkeiten, die rechtlichen Probleme zu regeln. Eine Möglichkeit war, bestimmte Stufen an den Grenzen der Einzugsbereiche einzuschlagen. Damit werden auch finanzielle Ansprüche der Stöllner deutlich gemacht.

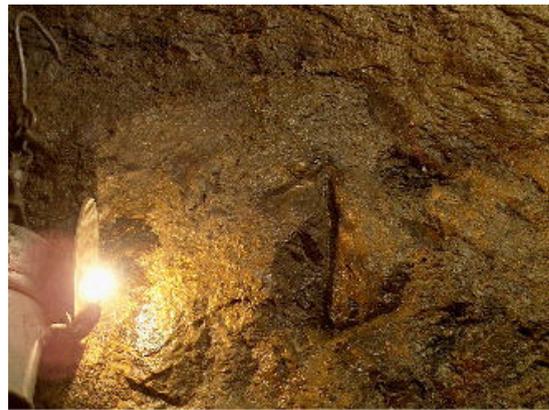
Eine der hier geschlagenen Stufen ist die sogenannte „Vierte-Pfennig-Stufe“. Das Recht auf den Vierten Pfennig diente dazu, die Unkosten der Stöllner zu verringern. Dieses Recht trat bereits während des Vortriebs, sobald der Stollen die Grenze des Grubenfeldes erreichte, noch vor dem Durchschlag mit den Grubenbauen in Kraft. Die Gewerken der Grube zahlten ein Viertel der Unkosten der untertägigen Arbeiten. Es handelt sich um ein sehr altes Recht, welches schon in der Kuttenger Bergordnung von 1300 erwähnt wird.

Um den Rechtsanspruch deutlich zu machen, schlug man gelegentlich eine Stufe beim Einkommen des Stollens in das Grubenfeld. Die Stufe markiert damit eine Grenze wie die weiter oben genannten Markscheidestufen, wurde jedoch auf Ersuchen der Stöllner geschlagen.

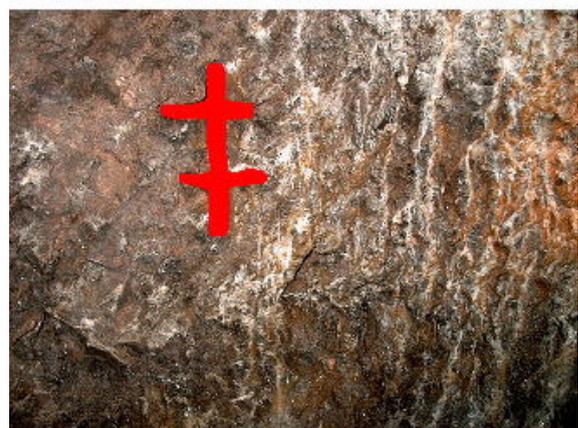
Im Erzgebirge ist die Stufe aus Grubenbauen des 16. Jahrhunderts bekannt, im 17. Jahrhundert kam sie hier außer Gebrauch.



· Bild 2-17: Vierte-Pfennig-Stufe. Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert.



· Bild 2-18 Vierte-Pfennig-Stufe. Grube im Kiesholz, Marienberg, Sachsen. Zweite Hälfte 16. Jahrhundert.



· Bild 2-05: Vermutlich Vierte-Pfennig-Stufe, Treue Gewerken Verbindlichkeit Stollen, Kamsdorf, Thüringen.

· Bild 2-19: Schwer erkennbares Verstufungszeichen. Treue Gewerken Verbindlichkeit Stollen in Kamsdorf, Thüringen.

Wenn ein Stollen nicht weiter vorgetrieben bzw. von den Stöllnern aufgegeben wurde, kam ein anderes Zeichen zur Anwendung. Dieses Zeichen \neq , die Verstufung, diente zur Abgrenzung der Rechtsansprüche alter und neuer Stöllner bei Wiederaufnahme. Die alten Stöllner hatten weiterhin Anspruch auf einen Teil des Stollenneuntels, falls der Stollen die Grube erreichte.

Das Verstufungszeichen ist aus dem Erzgebirge seit der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts bekannt. Es ist bis in die Vogesen verbreitet gewesen, wurde hier jedoch wohl gleich bei der Aufnahme eines Stollens geschlagen.

Aus Kamsdorf, Thüringen, ist ein Zeichen bekannt, das ebenfalls als Verstufungszeichen gedeutet wird. Das Zeichen befindet sich am Julianestollen (ein bedeutender Entwässerungsstollen), wo der z.T. versetzte Albertgang einkommt, in der Nähe des Albertschachtes. Es ist jedoch kein Doppelkreuz mit zwei Querbalken, sondern zeigt drei Querbalken.



· Bild 2-06: Vermutlich Verstufungszeichen, am Julianestollen, Kamsdorf, Thüringen.

2.2. Markscheiderische Fixpunkte (Polygonpunkte)

Markscheiderische Fixpunkte (Polygonpunkte) wurden erst mit umfangreichen Vermessungsarbeiten wie sie zur Erstellung von Rissen notwendig sind, erforderlich. Sehr alte Polygonpunkte sind deshalb nicht zu erwarten. Besonders im 16. und 17. Jahrhundert wurde vielfach nur mit an geeigneter Stelle eingeklemmten Holzstöcken gearbeitet. Derartige Vermessungshilfen haben sich gelegentlich bis heute erhalten.

Kompliziertere Vermessungsarbeiten erforderten feste Polygonpunkte, die auch nach einiger Zeit wieder gefunden werden mussten. Dazu schlug man Stufen in Form eines Kreuzes ins Gestein. Häufig weisen sie im Zentrum ein Bohrloch für den Holzdübel auf. An einer Schraube im Dübel konnte dann die Lachterschnur befestigt werden.

Zuweilen sind neben den Kreuzen auch andere Zeichen verwendet worden.

Mit der Einführung des Theodoliten zur Vermessung und dem Wegfall der Lachterschnur kamen diese Zeichen außer Gebrauch und wurden durch aufgehängte Plaketten oder Tafeln ersetzt.



· Bild 2-07: Markscheidekreuz mit Bohrloch und Holzdübel. Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen.



• Bild 2-08: Markscheidekreuz, Freudenstein Erbstollen, Halsbrücke, Sachsen.



• Bild 2-09: Markscheidekreuz.
Neuhoffnung Stollen, Kamsdorf,
Thüringen.



• Bild 2-10: Markscheidekreuz und
Gedingezeichen. Juliane-Stollen,
Kamsdorf, Thüringen.

Vermutlich zur Höhenmarkierung und -messung könnte das folgende, nur aus einem waagerechten Strich bestehendes Zeichen von etwa 4 x 1 cm Abmessung gedient haben. Es findet sich mehrfach in den Resten des ursprünglichen, aus der zweiten Hälfte des 16.

Jahrhunderts stammenden Teilen der Müdisdorfer Rösche bei Brand-Erbisdorf im Freiburger Revier. Damit könnte das Gefälle in der Rösche festgelegt worden sein. Eine andere Möglichkeit ist, dass es sich um ein Vortriebszeichen handelt.

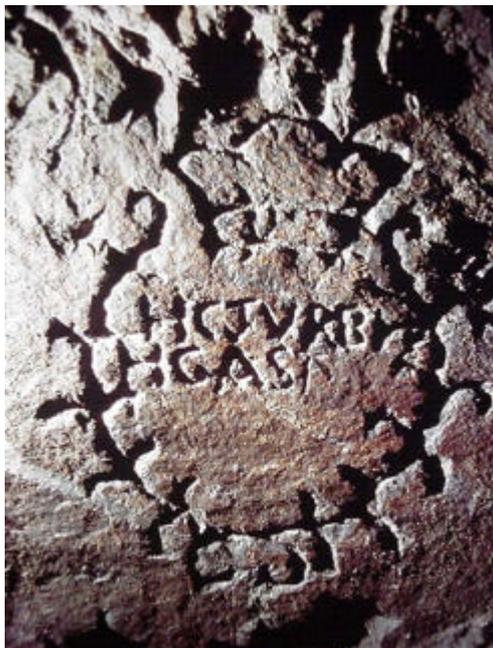


· Bild 2-26: Vermutlich Zeichen zur Höhenmessung und -markierung, Müdisdorfer Rösche, Müdisdorf bei Brand-Erbisdorf, Sachsen. Zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts.



Andere markscheiderische Tafeln und Zeichen

Eine sehr schöne Markscheidetafel findet sich im Bereich des 12. Stollenortes auf dem Tiefen Georg Stollen (getrieben 1777 – 1799) im Oberharz. Bis zur Fertigstellung des Ernst August Stollens war er der wichtigste Erbstollen für den gesamten Oberharz. Die Tafel stammt aus der Zeit um 1779 und zeigt die Krone für den königlichen Stollen und die Nameskürzel der für den Stollenbau bedeutendsten Männer: HCFVRBH = Herr Claus Friedrich Von Reden Berg Hauptmann, sowie HGAST = Herr Georg August Stelzner (Oberbergmeister).



· Bild 2-23: Markscheidetafel mit Nameskürzeln. Tiefer Georg Stollen, Harz, Niedersachsen.

Das folgende Bild zeigt eine alte Markscheidetafel auf dem Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.

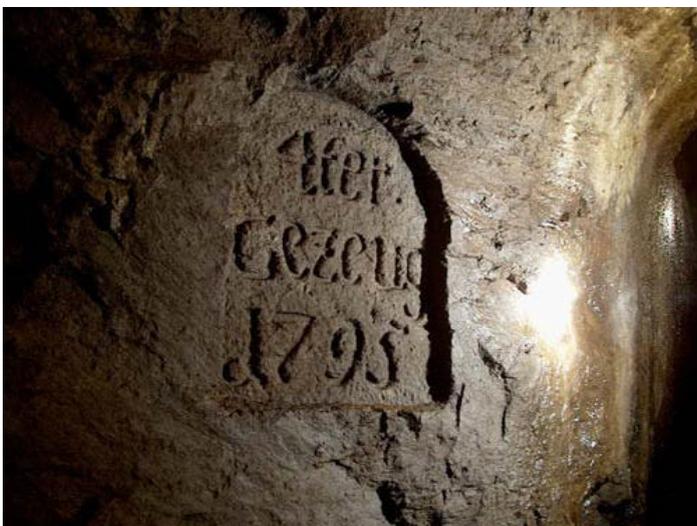


· Bild 2-24: Markscheidetafel mit Nameskürzeln (?). Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.

Tafeln und Zeichen zu bestimmten Stollenniveaus und Schächten bzw. Markierung bestimmter Anlagen

Im Folgenden werden Tafel oder Zeichen vorgestellt, die bestimmte Stollenniveaus oder Schächte bezeichnen oder untertägige Anlagen markieren. Sie belegen entweder das Erreichen eines bestimmten Ortes oder Niveaus und leiten damit zu den Vortriebstafeln über, oder dienen der Orientierung und Kennzeichnung. Auch der Repräsentationsgedanke spielte wohl bei einigen Tafeln eine Rolle.

Hier eine Tafel von 1795 im Gestängeort zum Kunstrad auf der 4. Gezeugstrecke im Beschert Glück Neuer Kunstschacht, Zug bei Freiberg, Sachsen.



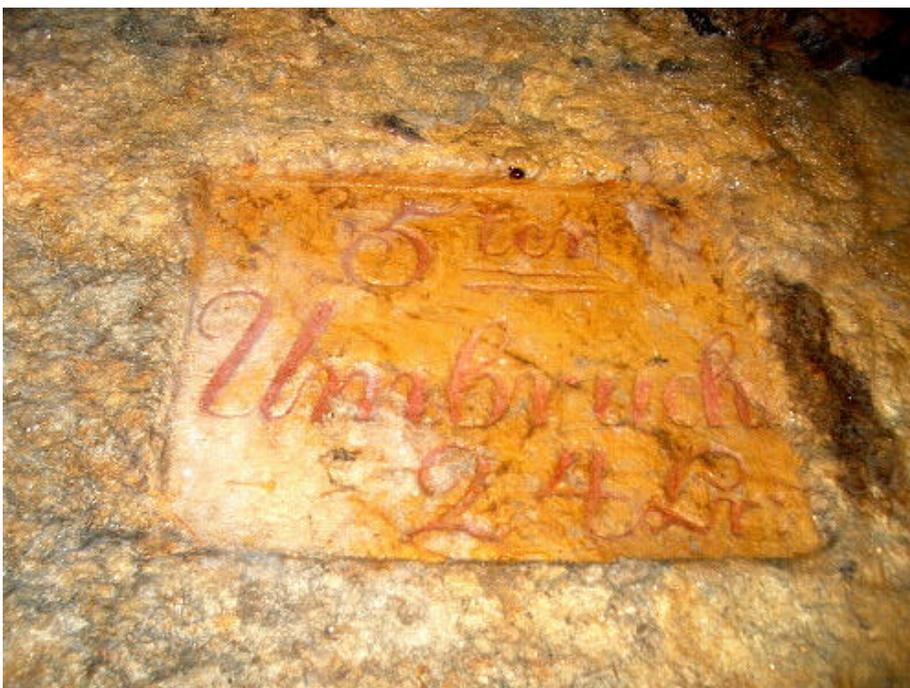
· Bild 2-11: Tafel auf der 4. Gezeugstrecke, Beschert Glück Neuer Kunstschacht, Zug bei Freiberg, Sachsen.

Von der Ausführung her wie die in Kapitel 3 beschriebenen Gangtafeln gestaltet, bezeichnet die folgende Tafel aber keinen Gang, sondern einen Schacht.

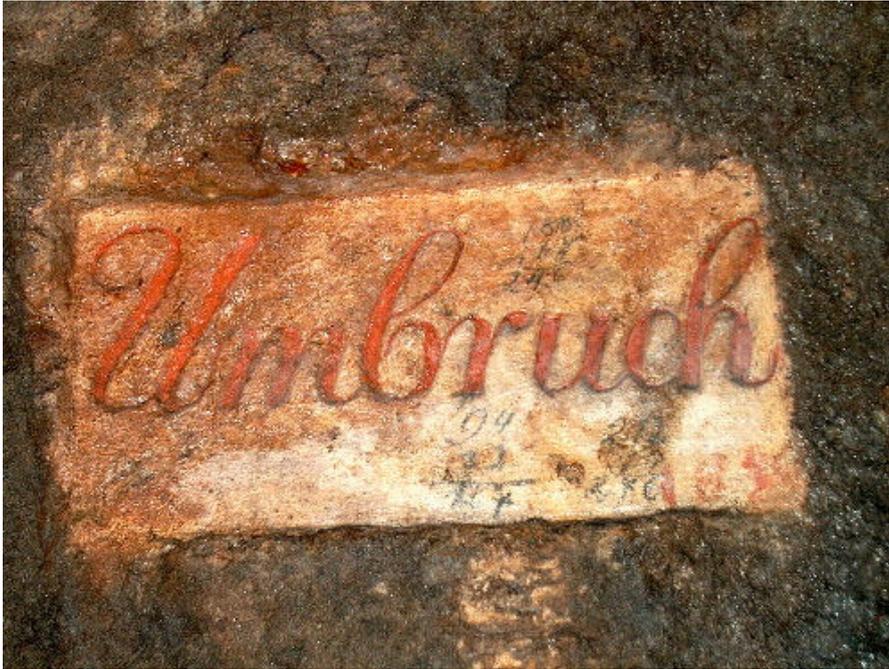


· Bild 2-12: Tafel am Kindschacht, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.

Für Umbrüche gibt es ebenfalls Tafeln im Freiburger Revier. Die Umbrüche sind nummeriert. Auch Lachterangaben sind vorhanden. Bemerkenswert ist die in Bild 2-22 dargestellte Tafel von Umbruch Nr. 19 (die Nummer befindet sich außerhalb des Bildausschnittes), auf der Bleistiftnotizen des Markscheiders zu erkennen sind.

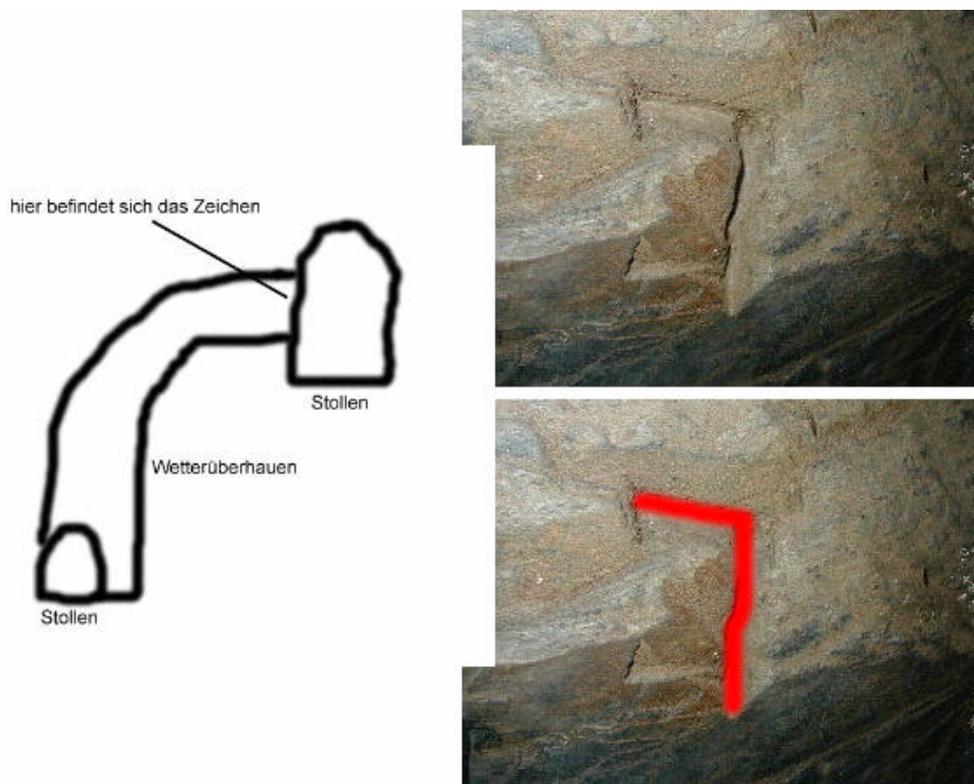


· Bild 2-21: Tafel an einem Umbruch. Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.



· Bild 2-22: Tafel an einem Umbruch, mit Bleistiftnotizen des Markscheiders. Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.

Das in folgenden Bild dargestellte Zeichen sieht zwar aus wie der in Kapitel 1 beschriebene Quartalswinkel für das Nachreißen der Firste, hat aber hier eine völlig andere Bedeutung. Es findet sich unmittelbar neben einem Wetterüberhauen und markiert dieses zweifellos. Das Zeichen kann als schematische Darstellung des Überhauens gedeutet werden.



· Bild 2-13: Zeichen, das ein Wetterüberhauen markiert. Peterstollen, Revier Holzappel, Lahn.

Eine vermutlich ähnliche Markierungsfunktion hat das sorgfältig in einen Stein geschlagene Zeichen aus dem Schlebuscher Erbstollen, Wetter, Ennepe-Ruhr-Kreis. Es befindet sich am gegenüberliegenden Stoß von Lichtloch 1. Dieses Lichtloch ist eine Treppe, die mit einer Sandsteinplatte abgedeckt ist. Nach einer vorläufigen Deutung symbolisiert der kleine senkrechte Strich das Mundloch, der waagerechte den Stollen und der Schrägstrich die Treppe. Unverständlich mutet jedoch die sorgfältige Ausführung und der Nutzen des Zeichens an.



· Bild 2-25: Zeichen, das vermutlich ein Lichtloch markiert. Schlebuscher Erbstollen, Wetter, Nordrhein-Westfalen.

Literatur:

G. AGRICOLA (1557): Vom Bergkwerck XII Bücher.- Basel, p. 110 (Übersetzung aus dem lat. von Ph. Bechius)

ST. ADLUNG (1999): Markscheiderische Tafeln und Inschriften im sächsischen Erzbergbau.- Schriftenreihe Akten und Berichte vom sächsischen Bergbau, Heft 22. Jens-Kugler-Verlag Kleinvoigtsberg.

Fotos:

Thomas Witzke (7)

Michael Pfefferkorn (14)

Michael Kitzig (1)

Carsten Säckl (1)

anonym (2)

3. Fund- und Gangtafeln

Noch in Arbeit befindlich !

3.1. Fundtafeln

Fundtafeln sind eine Besonderheit des Freiburger Reviers und nur aus der Zeit von 1785 bis etwa 1815 bekannt. Obwohl sie auch markscheiderische Punkte darstellen, sollen sie hier wegen ihrer großen Verbreitung im Freiburger Revier in einem speziellen Kapitel behandelt werden. Als Vorläufer der Fundtafeln sind die in Kapitel 2 behandelten Tafeln zu Grubenmittelpunkten zu betrachten.

Das Freiburger Bergamt erließ 1785 im Quartal Reminiscere ein Regulativ, das hier nach Adlung (1999) zitiert werden soll:

„... Künftig hin sollen nach der Bestätigung einer Fdgr. auf einem im Freyen liegenden oder ganz unverliehenem Gang, so wie es in vorigen Zeiten gehalten worden sey, von den Herrn Revierveschwornen die Fundstätte eingehauen werden sollte, wodurch viele Streitigkeiten für die Zukunft verhindert werden können. Es sind daher die die Herrn Revierveschwornen angewiesen worden, dass jeder derselben nach jedesmaliger Bestätigung einer Fdgr. auf einem in sr. Revier liegenden Gange die Fundstätte mit dem Signo † benebst den Anfangsbuchstaben von dem Namen der Grube und die Jahreszahl an einem schükl. Orte, und zwar, wenn der Fund in der Grube angegeben worden, im Hangenden oder Liegenden, wenn aber der Fund über Tag angegeben worden, auf den dießfalls zu setzenden Fundstein einhaun, dessen auch in dem nächst darauf einzureuchenden Fahrbögen gedenken und dabey den Ort, wo die Fundstätte eingehauen, oder wie weit der Fundstein ins Hangende oder Liegende des Ganges gesetzt worden genau bestimmen soll. Von jeder solcher dergestalt eingehauenen Fundstätte aber solle den H. Revierveschwornen, wie schon fast gewöhnlich gewesen, 8 gr. Im Register der Grube passierlich verschrieben werden. ...“

Die den Tafeln zugrunde liegende Stufe entspricht dem in Kapitel 2 beschriebenen Verstufungssymbol, dem Doppelkreuz.

Neben der Dokumentation der Ansprüche der Fundgrübler ließen sich die Fundtafeln auch zu markscheiderischen Zwecken verwenden. Deshalb sind in ihnen häufig Bohrlöcher für Holzdübel zu sehen.

Ausführung und Größe der Tafeln ist sehr unterschiedlich, ebenso die Gestaltung der Buchstaben auf den Tafeln. Die Tafeln wurden meist ins anstehende Gestein geschlagen, es finden sich jedoch auch Exemplare, die übertage gefertigt und dann in vorbereitete Nischen eingesetzt wurden. Den Tafeln gemeinsam ist, dass sie die abgekürzte Gangbezeichnung, die Jahreszahl vom Fund sowie das Namenskürzel des Geschworenen tragen.

In Folgenden sollen einige Beispiele für Fundtafeln aus dem Freiburger Revier vorgestellt werden.



• Bild 3-01: Fundtafel in der Grube Alte Hoffnung Gottes, Kleinvoigtsberg, Sachsen. Bedeutung der Abkürzungen: Friedrich Spat, 1788, Johann Carl Gottlieb Beutel, Geschworne.



• Bild 3-02: nicht beendete Fundtafel, Grube Alte Hoffnung Gottes, Kleinvoigtsberg, Sachsen.



• Bild 3-03: Fundtafel, Tiefer Alte Hoffnung Gottes Erbstolln, Kleinvoigtsberg, Sachsen. Bedeutung der Abkürzungen: Burkhardt Stehender, 1790, K..... Geschworne.



· Bild 3-04: Fundtafel, Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen. Bedeutung der Abkürzungen: Jung Elisabeth Stehender, 1789, K..... Geschwornen.



· Bild 3-05: Fundtafel, Querschlag zwischen Thurmhofer Hilfsstolln und Hoffnung Schacht, Grube Reiche Zeche, Freiberg, Sachsen. Bedeutung der Abkürzungen: Carolus Stehender, 1809, Unger Geschwornen.



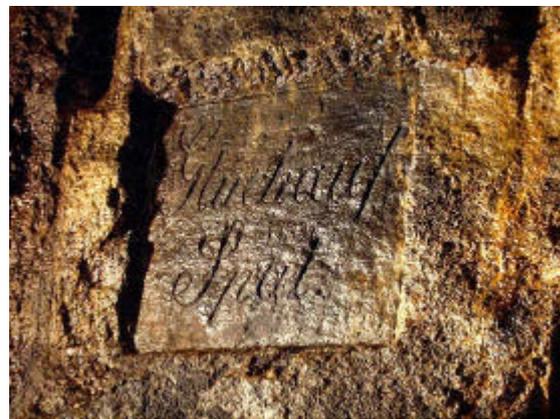
· Bild 3-15: Fundtafel, Grube Trau auf Gott Erbstolln, Lichtenberg bei Freiberg, Sachsen.
Bedeutung der Abkürzungen: Trau auf Gott Stehender, 1815, N..... Geschworer.

3.2. Gangtafeln

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts verloren die Fundtafeln ihre Funktion und wurden durch Gangtafeln verdrängt. Die Gangtafeln zeigen üblicherweise nur noch die Gangbezeichnung. Auch diese Tafeln wurden meist in das Gestein geschlagen, aber auch eingesetzte, übertage vorbereitete Tafeln finden sich.



· Bild 3-06: Gangtafel, Benjaminspat, Freiberg, Sachsen.



· Bild 3-07: Gangtafel, Glückauf Spat, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.



· Bild 3-08: Gangtafel, Ernst Morgengang, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.



· Bild 3-09: Gangtafel, Freundliche Gesellschaft Flacher, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.



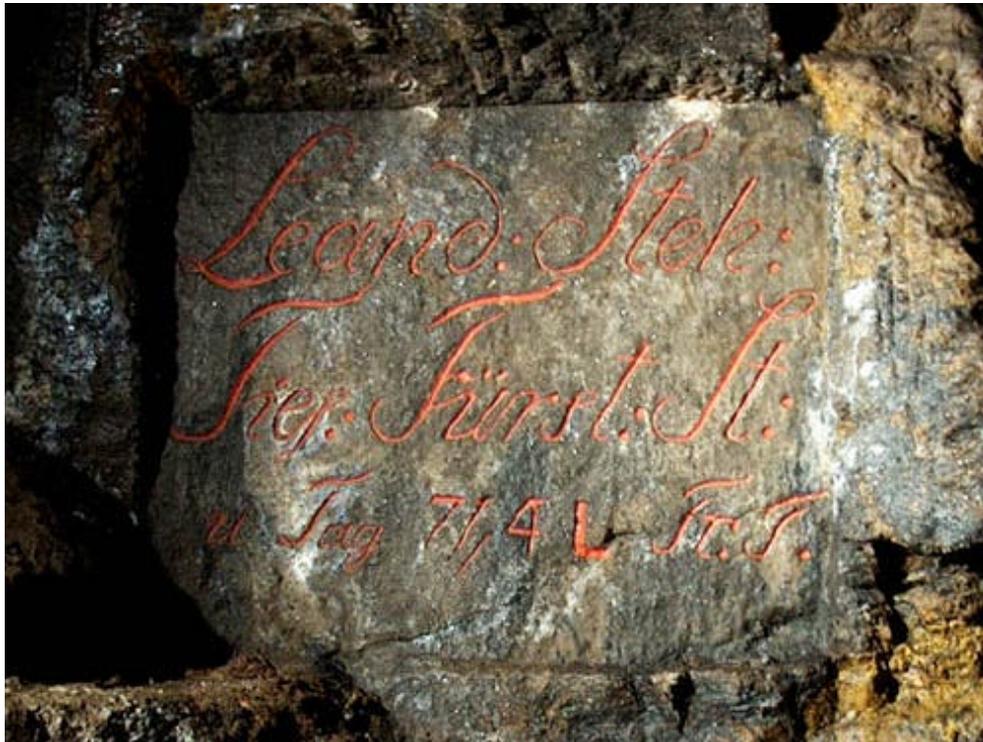
· Bild 3-12: Gangtafel, Wille Gottes Spat, Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Freiberg, Sachsen.

Bemerkenswert ist die folgende Gangtafel, neben der sich ein Markscheidekreuz mit Bohrloch für den Holzdübel befindet. Sie erinnert damit an die ursprüngliche Bedeutung als Fundtafel und markscheiderischer Vermessungspunkt.

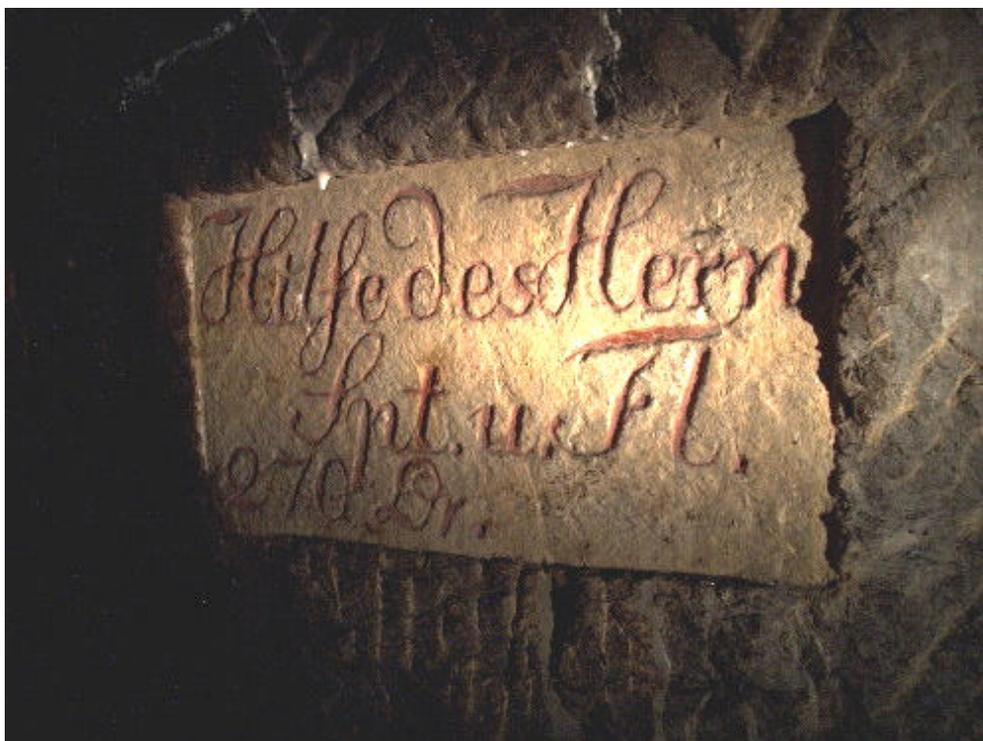


· Bild 3-10: Gangtafel mit Markscheidekreuz, Gottlob Morgengang ehem. David Stehender, Davidschacht, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.

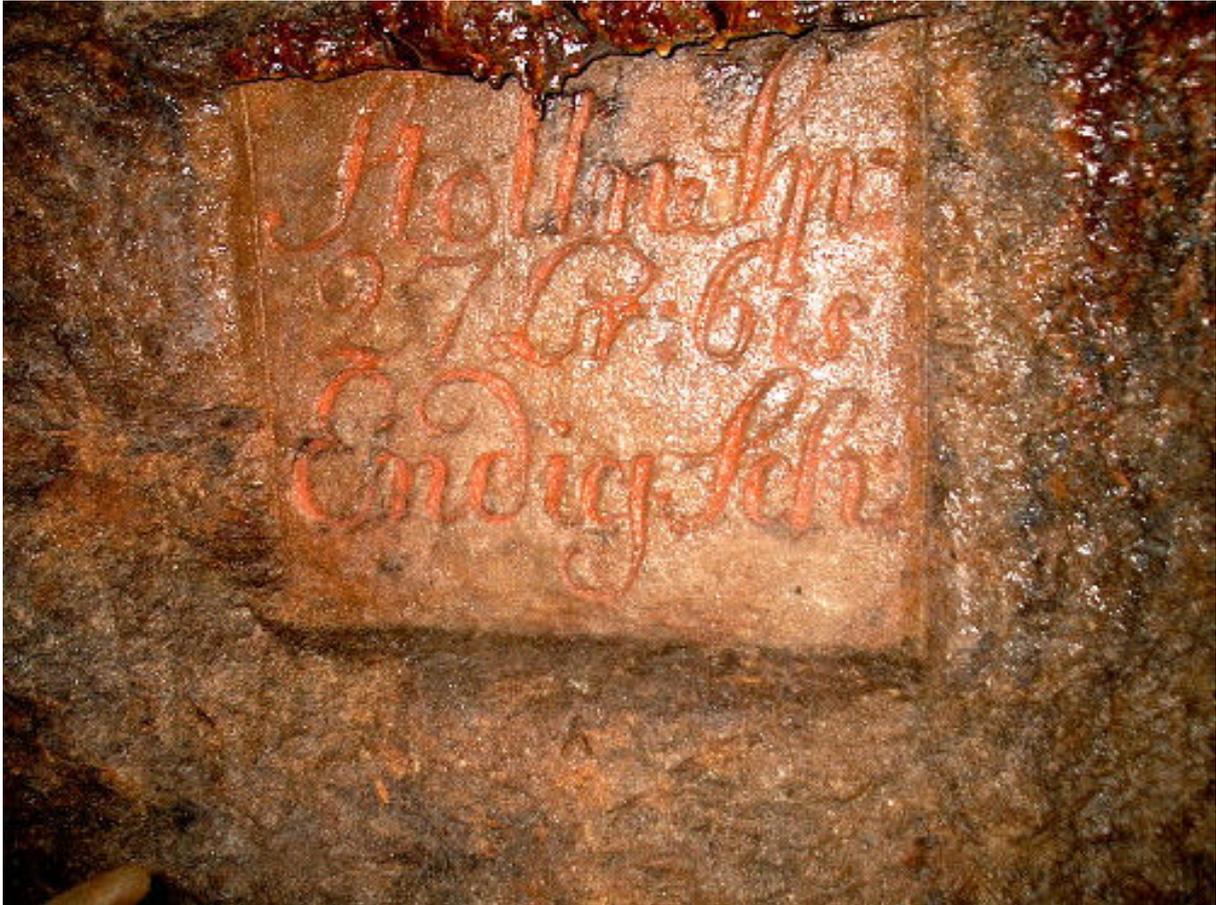
Eher ungewöhnlich sind weitere Angaben auf Gangtafeln, wie hier in dem Beispiel aus Zug am Mendenschacht vom Leander Stehenden, Tiefer Fürstenstollen, mit Angabe der 71,4 Lachter Teufe unter Tage.



· Bild 3-11: Gangtafel mit Teufenangabe, Leander Stehender, Zug, Sachsen.



· Bild 3-13: Gangtafel, Hilfe des Herrn Spat und Flacher, mit Angabe 270 Lachter. Brand-Erbisdorf, Freiberg, Sachsen.



· Bild 3-14: Gangtafel, Stolln Spat, mit Angabe 27 Lachter bis Endig-Schacht. Brand-Erbisdorf, Freiberg, Sachsen.

Auch aus anderen Revieren sind Gangtafeln bekannt, wenn auch erheblich seltener als im Freiburger Revier und im allgemeinen weniger aufwändig gestaltet. Die folgenden zwei Bilder zeigen Beispiele aus dem Marienberger Revier.



· Bild 3-16: Gangtafel, Marienberger Revier, Bauer Morgengang. Vermutlich bei späteren Arbeiten (Wismut ?) beschädigt.



· Bild 3-17: Gangtafel, Marienberger Revier, Elisabeth Flacher.

Literatur.

ST. ADLUNG (1999): Markscheiderische Tafeln und Inschriften im sächsischen Erzbergbau.-
Schriftenreihe Akten und Berichte vom sächsischen Bergbau, Heft 22. Jens-Kugler-Verlag
Kleinvoigtsberg.

Fotos:

Thomas Witzke (6)

Michael Pfefferkorn (9)

Jan Münch (2)

4. Tafeln zu bestimmten Ereignissen

Noch in Arbeit befindlich !

In diesem Kapitel sollen Tafeln behandelt werden, die sich mit speziellen Ereignissen, Unfällen, Besuchen hoher Persönlichkeiten, Einführung technischer Neuerungen, Fertigstellung von Einrichtungen usw. beschäftigen.

Tafeln mit Jahreszahlen

Einfachste Form sind Tafeln mit Jahreszahlen. Sie dürfen nicht verwechselt werden mit den Jahrestafeln aus Kapitel 1, da sie nicht den zu dem jeweiligen Jahresende erreichten Vortrieb, sondern die Fertigstellung von Einrichtungen, Gewölbemauern, Ausbau usw. belegen. Sie können zu einem beliebigen Zeitpunkt im Jahr angefertigt worden sein.



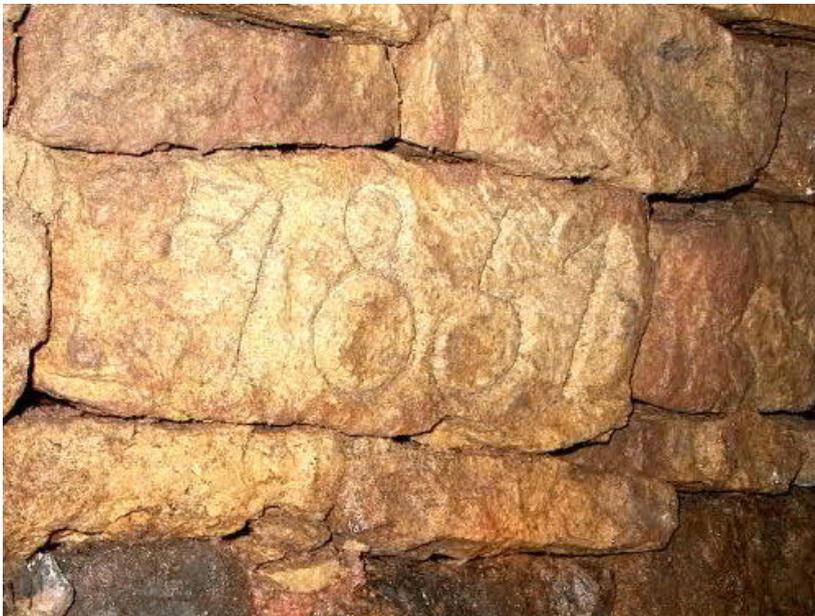
• Bild 4-11: Tafel mit Jahreszahl 1603. Die 3 ist spiegelverkehrt. Freiberg, Sachsen.



• Bild 4-06: Tafel mit Jahreszahl 1730 und dem Namen Cacob Creitziger in einem Gewölbe. Müdisdorfer Rösche bei Brand-Erbisdorf, Sachsen.



· Bild 4-07: Tafel mit Jahreszahl 1797 in einem Gewölbe. Der Stein ist etwa 3 – 4 cm erhaben eingesetzt. Thelersberger Stollen, Brand-Erbisdorf, Sachsen.



· Bild 4-01: Tafel mit Jahreszahl 1851 in einem Gewölbe, aus dem Zentralrevier von Kamsdorf, Thüringen.



· Bild 4-02: Tafel mit Jahreszahl 1943 – 44 in einer Mauer in der Grube Brefeld, Tarthun bei Staßfurt, errichtet während der Nutzung als Munitionslager.

Auch wenn die folgende Tafel von 1948 aus der Grube Morgenstern bei Freiberg in ihrer Ausführung den dort üblichen Jahrestafeln (siehe Kapitel 1.2.) entspricht, ist sie sicher nicht als eine solche einzuordnen. Sie stammt aus der Zeit, als die SAG Wismut einen kurzzeitigen Abbau in der Grube betrieb.

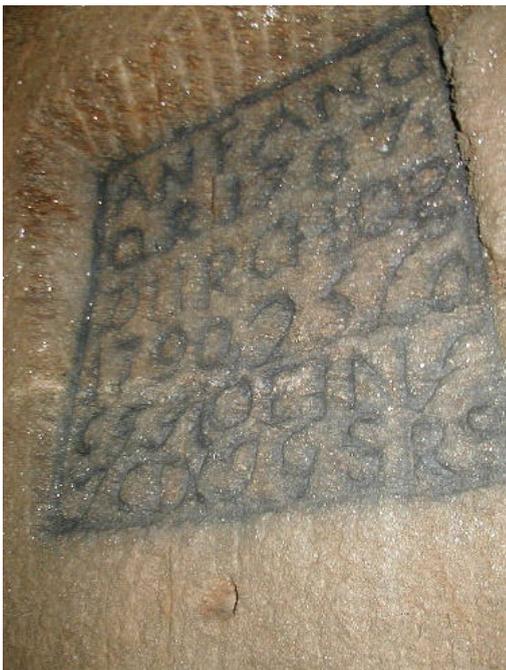


· Bild 4-08: Tafel mit Jahreszahl 1948. Grube Morgenstern, Freiberg, Sachsen.

Durchschlagstafeln

Die folgende Tafel in der Müdisdorfer Rösche bei Brand-Erbisdorf enthält folgenden Text: „ANFANG Q(uartal) R(eminiscere) 1787 DURCH Q R 1790 15 La(chter)“ und Nameskürzel.

Zu anderen Formen von Durchschlagstafeln, die in der Ausführung den Jahrestafeln entsprechen, und in einer kontinuierlichen Folge von Jahrestafeln auftreten, siehe Kapitel 1.



· Bild 4-09: Durchschlagstafel.
Müdisdorfer Rösche bei Brand-Erbisdorf,
Sachsen.

Auch aus jüngerer Zeit sind Durchschlagstafeln bekannt. Das folgende Bild zeigt eine derartige Tafel von 1943 aus der Grube Büchenberg, Richtstrecke 50 m-Sohle, zwischen Rothenbergschacht und Gräfenhagensbergschacht.



· Bild 4-10: Durchschlagstafel, 31. 8. 1943. Grube Büchenberg, Harz, Sachsen-Anhalt

Unfalltafeln

Die folgende Tafel aus dem Freiburger Revier (Grube St. Donat, 4. Donater Schacht) soll nur vorläufig hier eingeordnet werden, da ihre Bedeutung nicht geklärt ist. Gegenwärtig gibt es mehrere Deutungen. Eine Erklärung geht von einer Unfalltafel aus. Demnach wäre hier im Jahre 1576 ein Hans Benel (das N im Vor- und Nachnamen ist auf der Tafel nur durch einen Strich angegeben) verunglückt. Dafür würde das Kreuz sprechen, dagegen aber die Tatsache, dass Unfalltafeln im Freiburger Revier unüblich waren. Die zweite Deutung geht von einem reichen Erzanbruch an dieser Stelle aus. Die Grube hat im Zeitraum 1524 - 1591 lediglich von 1575 - 1577 Ausbeute geliefert, danach verschwand sie wieder in der Bedeutungslosigkeit. Das höchste Silberausbringen mit 145 kg wurde 1576 erzielt. Schwierig ist nach dieser Deutung allerdings das Kreuz zu erklären, denkbar ist, dass es ein Symbol für die Dankbarkeit für den Erzanbruch wäre. Weiterhin hat es im Freiburger Revier erheblich größere Erzanbrüche gegeben, die nicht durch Tafeln gewürdigt sind. Eine dritte Deutung wäre ein Durchschlag zu einem Entwässerungstollen, durch den der Abbau in tieferen Grubenteilen möglich wurde und damit auch die stark gestiegenen Erzlieferungen erklärt werden können. Das Kreuz könnte dann wieder die Dankbarkeit symbolisieren, unklar wäre aber die Bedeutung des Namens.

Die Tafel ist auf mehreren Grubenrissen vermerkt. Angaben zur Person Hans Benel sind bisher nicht bekannt. Zechenregister von St. Donat aus dieser Zeit fehlen. Im Freiburger

Bürgerbuch taucht Hans Benel nicht auf, was aber nur bedeutet, dass er kein Hausbesitzer war oder in einer Vorstadt gewohnt haben kann.

In Zusammenhang mit dieser Tafel steht eine vermutlich in der Mitte des 18. bis Anfang des 19. Jahrhunderts entstandene Sage, auf die von KUGLER (1998) näher eingegangen wird. Die Sage handelt von dem armen Bergknecht Hans, der Hilfe von einem Berggeist bekommt, dafür aber Schweigen bewahren muss. Beim reichlich genossenen Bier plaudert er das Geheimnis aus. Dafür wurde er vom Berggeist umgebracht. Die Haspelknechte konnten ihn nur noch tot im Kübel bergen. Armut-Beschenkung-Geheimnisverrat-gewaltsamer Tod ist ein typisches Sagenmotiv. Die konkrete Bedeutung der Tafel war offenbar schon im 18. Jahrhundert nicht mehr bekannt, was Anlass zur Entstehung der Sage gab.



• Bild 4-03: Tafel mit Kreuz und Inschrift Hans Benel, Grube St. Donat, Revier Himmelfahrt Fundgrube, Freiberg, Sachsen.

Tafeln zum Besuch hoher Persönlichkeiten

(Hier liegt noch kein Fotomaterial vor.)

Tafeln zum besonderen Ereignissen



· Bild 4-04: Schießtafel, Grube Alte Elisabeth, Freiberg, Sachsen.

Diese und die auf dem gegenüberliegenden Stoß befindliche Tafel dokumentieren das Einführen des Schießens aus dem Ganzen 1767 im Freiburger Revier. Die mit viel Text versehene Tafel auf dem gegenüberliegenden Stoß befindet sich (Stand Januar 2002) durch zum Teil abgeblätterte Ausmalung leider in einem Zustand, durch den auf Fotos praktisch nichts von der Schrift zu erkennen ist.

Auf der deshalb hier nicht im Foto dargestellten Tafel ist folgender Text zu lesen:

Auf Hohe
Anordnung Einer Hohen
Revisions Comision, ist un
ter Aufsicht des dermalige
He. Stollgeschw. P.G. Klems ud [= und]
St. Ob. str. [= Stolln-Obersteiger] J.C.H. Heinets QV.
Crv 1767 No. 7 bis ud mit No. 10 W
mit belegung doppelter mannschaft
zu 4 st. die Einrichtung mit schüsen
außn gantzen gemacht ud mit
12 Häuern in 4 S.G. [= Sondergedingen] beÿ 1 lr. Höhe
4 ½ lr. länge vorhero aber durch
6 Häuer in 4 SG beÿ ¾ Lr. Höhe
1 ½ Lr. auf gefahren woden.
A.C. ENGELHARDT.



· Bild 4-05: Spundtafel, auf dem Sonne Stehenden, Nähe des Inslerschachtes, Zug, Sachsen.

Die Tafel gibt an, dass 1850 auf einer Länge von 218,85 Lachter der Gang verspundet und Geflüterkästen gebaut wurden, um die Wässer abzuleiten. Diese Einbauten haben erhebliche Kosten verursacht und man war zu Recht stolz auf diese Leistung und hat dies deshalb mit einer großen Tafel gewürdigt.

Text auf der Tafel:

**Diese Spundstücken von Inslar bis Neu
glück Spat, als 57 Paar von 19 $\frac{3}{4}$ Zoll mere Höhe
u. __Zoll zur Weite, 72 Paar von 16 $\frac{3}{4}$ Zoll mr. Höhe u.
2_ Zoll zur Weite sind an Quart Cruc. 1850 gelegt
worden. Die sämtl Läge beträgt 218,85 Lachter**

Literatur:

J. KUGLER (1998): „Der Berggeist von St. Donat“ - eine Freiburger Sage und ihre Entstehung. - Schriftenreihe: Akten und Berichte vom Sächsischen Bergbau, Heft 10. Jens Kugler Verlag, Kleinvoigtsberg.

Fotos:

Thomas Witzke (5)
Michael Pfefferkorn (4)
André Breutel (1)
anonym (1)

5. sonstige Inschriften, Zeichen und Malereien

In diesem Kapitel sollen alle die Inschriften, Zeichen und Malereien zusammengefasst werden, die nicht oder nur indirekt mit dem offiziellen Betrieb einer Grube in Zusammenhang stehen. Diese Gruppe ist außerordentlich vielfältig und kann hier nur ansatzweise behandelt werden.

Namen und Initialen

Mit Abstand am häufigsten dürften Namen oder Initialen zu finden sein, oft mit Jahreszahlen versehen. Zum Teil stammen sie von Bergleuten aus der aktiven Zeit der jeweiligen Grube. Speziell in der letzten Schicht oder unmittelbar vor der Verwahrung wurden besonders häufig Namen oder Initialen hinterlassen. Aber auch nach Schließung der Gruben verewigen sich oft Personen, zum Teil bei offiziellen Befahrungen und dann meist mit vollem Namen, und häufiger noch bei inoffiziellen Befahrungen und dann fast immer nur mit den Initialen.



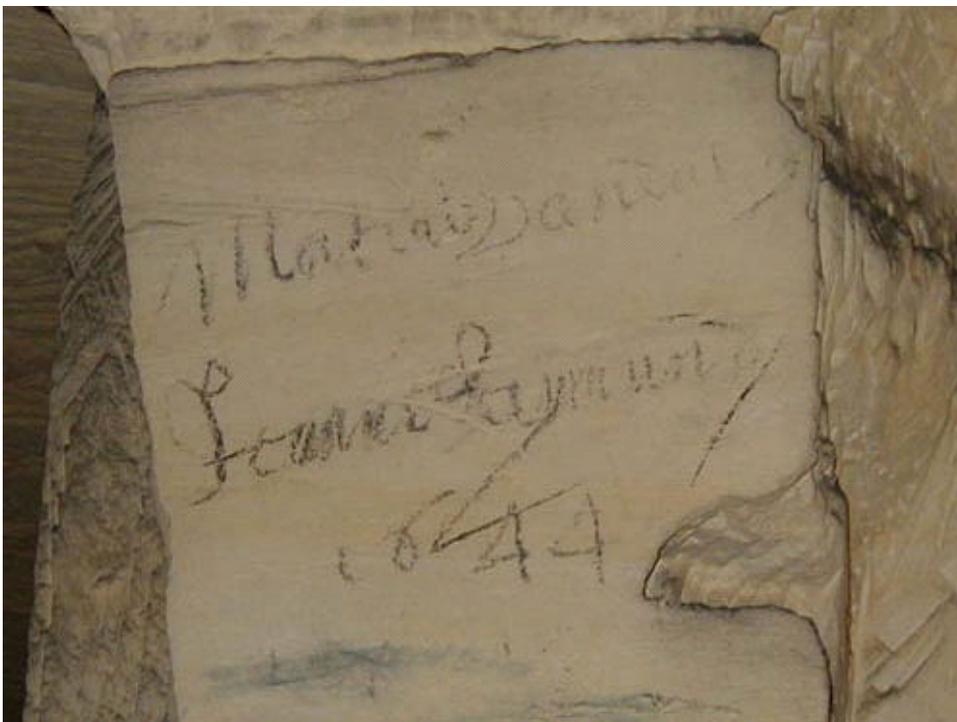
· Bild 5-01: Inschrift mit Initialen, von 1866, Füllort Himmelfahrtsschacht, Kamsdorf, Thüringen.

Am Füllort des Himmelfahrtsschachtes in Kamsdorf, Thüringen, finden sich mehrere derartige Initialen mit Jahreszahl sowie Schlegel und Eisen. Dies wurde sicher von den dort arbeitenden Bergleuten hinterlassen.



• Bild 5-02: *Inschrift mit Namen, vom 25.3.1932, in einer Alabastergrube im Südharz.*

Vermutlich wurde die Inschrift von einem Bergmann bei Schließung der Grube hinterlassen, worauf das zweite Wort in der ersten Zeile hinweist, das wahrscheinlich „aufräumen“ heißt.



• Bild 5-03: *Inschrift von 1644, Kalksteingrube St. Pietersberg, Maastricht.*

In der über 800 Jahre alte Kalkstein-Grube finden sich fast überall reichlich Inschriften und Malereien aus den verschiedensten Jahrhunderten.



· Bild 5-04: Initialen in einem Entwässerungstollen, Zentralrevier Kamsdorf, Thüringen.

Inschrift:

KP

HL R

Die schwer erkennbaren Initialen machen keinen rezenten Eindruck und waren in gleicher Weise wie der Stoß mit einer dünnen Schicht von Ausblühungen bedeckt, so dass sie möglicherweise aus der Zeit der Anlage des Stollens oder kurz danach stammen. Für markscheiderische Zwecke, Grubenfeldgrenzen oder ähnliches waren keine Anzeichen erkennbar. Vielleicht haben sich hier die Bergleute mit ihren Initialen verewigt.

Erotik und Pornografie

Nicht ungewöhnlich sind auch erotische bis pornografische Zeichnungen oder Inschriften. Das Spektrum reicht von sorgfältigen Zeichnungen bis hin zu schnellen Schmierereien.



· Bild 5-05: Zeichnung in der Apostelgrube, Maastricht, Niederland.



· Bild 5-06: Zeichnung in der Grube Brefeld, Tarthun bei Staßfurt, Sachsen-Anhalt. Vermutlich aus den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts.

Inschriften und Zeichnungen mit politischem Hintergrund

Hinterlassenschaften aus dieser Kategorie dürften eher die Ausnahme sein. Ein besonders schönes Beispiel aus der Zeit der ersten Jahre der DDR ist in der Kupfergrube Sadisdorf zu sehen.



· Bild 5-07: Zeichnung in der Kupfergrube Sadisdorf, Erzgebirge, Sachsen, um 1950.

Wahlkampf für die USPD von 1920 findet sich in der Grube Brefeld bei Staßfurt.
Wahlkampf-Inschriften sind mir bisher aus keiner weiteren Grube bekannt, deshalb dürfte es sich hier um ein recht bemerkenswertes Dokument handeln. Das verdrehte „S“ in der Inschrift USPD ist noch an einer anderen Stelle in der Grube zu finden gewesen.



· Bild 5-08: Wahlkampf für die USPD, vom 6.6.1920. Grube Brefeld, Tarthun bei Staßfurt.

Das im folgenden Bild erkennbare, eingeritzte Zeichen (am Stoß oben, etwas rechts der Bildmitte) soll original aus der Mitte der Dreißiger Jahre des 20. Jahrhunderts stammen. Aber auch wenn es jünger ist, stellt es zweifellos eine politische Meinungsäußerung dar. Auf eine Nennung des Zeichens wird hier verzichtet, um ein Auffinden mittels Suchmaschinen zu verhindern. Um etwaigen Fragen gleich zu vorzubeugen: die Darstellung aus dokumentarischen Gründen ist gesetzlich gestattet und stellt keine Werbung für verfassungsfeindliche Organisationen dar. Die Darstellung steht in keinerlei Zusammenhang mit den persönlichen Ansichten des Autors.



· Bild 5-17: Zeichen in der Grube Christbescherung, Großvoigtsberg, Sachsen.

Inschriften und Zeichnungen mit religiösem Hintergrund

(Hier liegt noch kein Fotomaterial vor.)

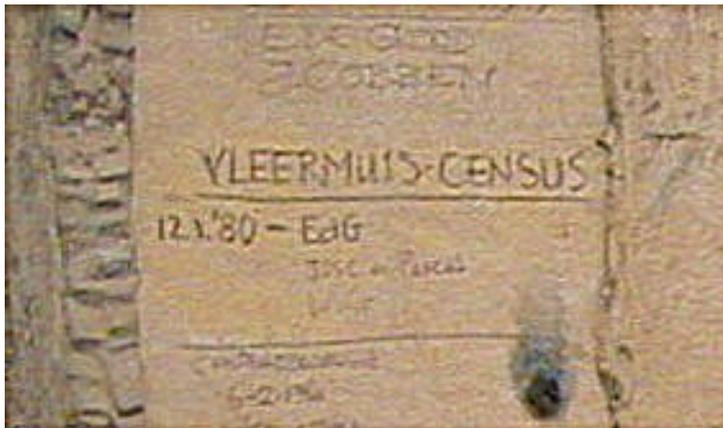
Wegmarkierungen und ähnliches

Vor allem in komplizierter aufgebauten Gruben finden sich von Befahrern angebrachte Wegmarkierungen oder Hinweise, wo man sich befindet oder wo es zum Ausgang geht. Zuweilen sind Hinweise, wo es zum Ausgang geht, aber auch in kleinen Gruben zu finden, in denen man sich beim besten Willen nicht verlaufen kann.

(Hier liegt noch kein Fotomaterial vor.)

Fledermaus-Zählungen

Auch die Fledermaus-Forscher hinterlassen ihre Inschriften in Bergwerken. Hier ein Beispiel aus der Apostel-Grube in Maastricht, Niederlande, von einer Fledermaus-Zählung am 12.1.1980.



• Bild 5-09: *Inschrift in der Apostelgrube, Maastricht, Niederland. "Fleermuis-Census. 12.1.'80"*

Sinnsprüche, Ermahnungen und ähnliches

Besonders reich mit Sinnsprüchen und Ermahnungen sind die Wände der Kammer für die Fördermaschine des Blindschachtes in der Kupfergrube Sadisdorf im Erzgebirge versehen. So finden sich hier die Inschriften, die der Maschinist die ganze Zeit vor Augen hatte:

„Aufmerksam u. sauber ist deine Pflicht. Drum, Maschinist, vergiß es nicht.“

„Edel sei der Bergmann hilfreich und gut“.

„Es grüne die Tanne, es wachse das Erz. Gott schenk uns Bergleut ein fröhliches Herz. Glück Auf.“, und darunter, kaum noch zu entziffern „Fang deine Arbeit munter an, so ist sie auch schon halb getan“.

„Bergmannsblut hat frohen Mut“ (hier nicht im Bild dargestellt).



· Bild 5-10: Inschrift in der Kupfergrube Sadisdorf, Erzgebirge, Sachsen.



· Bild 5-11: Inschrift in der Kupfergrube Sadisdorf, Erzgebirge, Sachsen.



· Bild 5-12: Inschrift in der Kupfergrube Sadisdorf, Erzgebirge, Sachsen.

Hier eine von Befahrern im Maschinenraum eines Blindschachtes in einer Grube bei St. Goar in der Nähe von Koblenz angebrachte Inschrift mit Kreide: „Macht nichts kaputt!“. Dem kann man sich nur voll und ganz anschließen. Erfreulicherweise haben sich die Besucher der Grube bisher auch daran gehalten.



· Bild 5-13: Inschrift in einer Grube bei St. Goar, nahe Koblenz.

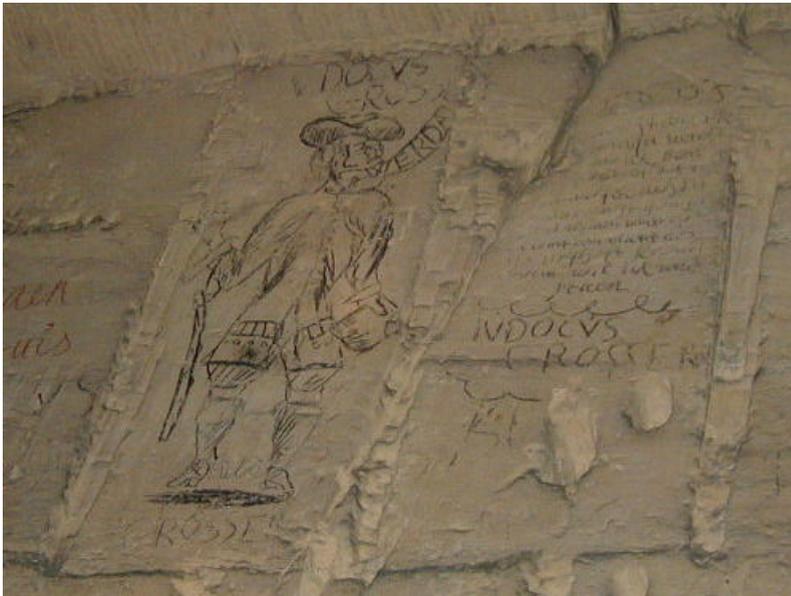
Boshafte, spöttische und ironische Inschriften oder Karikaturen

Gelegentlich finden sich boshafte, spöttische und ironische Inschriften oder Karikaturen. Ein Beispiel dafür ist in der Grube Reiche Zeche, Freiberg zu sehen. Hier hat jemand Kritik an einer bemerkenswerten Form des Ausbaus geübt: "Den Berggeist aus den Latschen haut / solcher Fromms wie Osmi baut".



· Bild 5-14: Freiberg, Reiche Zeche. Eine boshafte Inschrift.

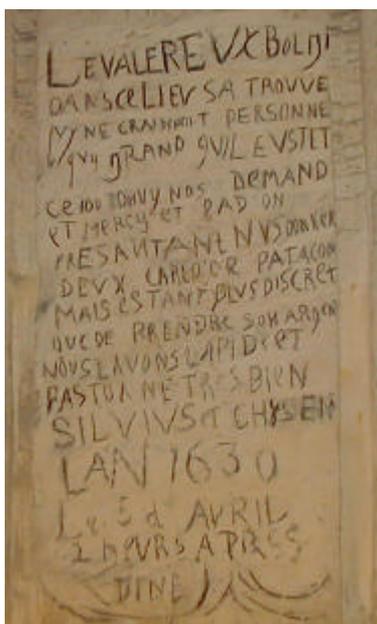
In die Kategorie Karikatur kann vielleicht die Zeichnung aus dem alten Kalksteinbergbau bei Maastricht gestellt werden. Die leider undatierte Zeichnung von Iudocus Crossen (der sich noch an anderer Stelle in der Grube verewigt hat) stammt vermutlich aus der Zeit des 80-jährigen Kriegs in den Niederlanden (1568 bis 1648) und stellt wohl einen deutsch-sprachigen Söldner dar (erkennbar an der Sprechblase mit „WER DA“) – möglicherweise ihn selber. Durch den in die Tiefe fortgeschrittenen Abbau im Lauf der Jahrhunderte befindet sich die Zeichnung heute in mehreren Metern Höhe.



· Bild 5-15: Maastricht, St. Pietersberg. Zeichnung von Iudocus Crossen.

Besondere Begebenheiten

Interessante Begebenheiten abseits des offiziellen Grubenbetriebes dürften sicher recht selten vermerkt worden sein. Bemerkenswert ist hier eine Inschrift in der Kalksteingrube St. Pietersberg, Maastricht, von 1630.



· Bild 5-16: Maastricht, St. Pietersberg. Inschrift von 1630.

Die Inschrift lautet:

LE VALEREVX BeLgi
DANS Ce LIEV SA TROVVE
VYNE CRAINNOIT PERSONNE
QVY GRAND QVIL EVSTET
Ce IOVRDHVY NOS DEMAND
eT MeRCY eT PAD(?)ON
PRESANTANt NVS DONNeR
DEVX CARL D OR PATACON
MAIS eSTANT PLVS DISCRet
QVE DE PRENDRe SON ARgEN
NOVS L AVONS LAPIDe eT
FASTONNE TRES BIeN

SILVIVS eT GHYS EN
L'AN 1630
Le 5 d AVRIL
2 HeVRS APRES DINE

Die Übersetzung lautet:

**Die tapferen Belgier
An dieser Stelle
hat sich eine feige (?) [oder verängstigte
?] Person befunden,
die großzügig wie sie war,
uns heute um Gnade
und Vergebung bat,
währenddessen sie uns zwei falsche [oder
wertlose ?] goldene
Karlsmünzen (Carl d'or) angeboten hat.
Aber zu bescheiden
um ihr Geld anzunehmen,
haben wir sie mit Steinen beworfen
und sehr gut gefesselt.**

**Silvius und Ghys,
Im Jahre 1630, am 5. April,
2 Stunden nach dem Abendessen**

Die Grube war rund 800 Jahre in Betrieb. Ein Teil der Grube, in der sich auch die Inschrift befindet, war zeitweise frei zugänglich und hier konnte jeder, der Baumaterial benötigte, gegen ein Entgelt Kalkstein brechen.

Für die Übersetzung sei an dieser Stelle Robert Vercauteren (Brüssel) und Eric Welling (Köln) ganz herzlich gedankt. Zum historischen Hintergrund hat Eric Welling folgendes angemerkt:

"Im historischen Rahmen kann man die Inschrift durchaus als authentisch betrachten. Von 1568 bis 1648 (Frieden von Münster) herrschte in den historischen Niederlanden der 80-jährigen Krieg (vgl. in Deutschland der 30-jährige Krieg). Die nördlichen, protestantischen Holländischen Staaten kämpften gegen die Spanisch-besetzten, katholischen südlichen Niederlanden (etwa Flandern). Auf beiden Seiten kämpften vor allem Söldner, die hauptsächlich aus den Deutschen Ländern (wie etwa Wilhelm von Oranien) und Frankreich kamen. Maastricht (und die direkte Umgebung) war eine Enklave der Holländischen nördlichen Protestanten (Geuzen) in den südlich, Spanisch-besetzten Niederlanden.

Der Text kann sowohl wörtlich, aber auch ironisch gemeint sein.

Maastricht (Fr. Maestricht) hat immer mehr oder weniger an der Sprachgrenze zwischen Holländisch/Flämisch und Französisch gelegen. Das ist auch heute noch so. Die Sprachgrenze verlief damals von Maastricht bis etwa nördlich der Normandie.

Carl d'or: Goldene Münze des Kaiser Karl V. Das Geldstück hatte ein Gewicht von 2,91gr, Goldanteil nur 0,583% (14 Karat)."

Fotos:

Thomas Witzke (15)

Michael Pfefferkorn (2)

6. nicht sicher gedeutete Zeichen, Inschriften usw.

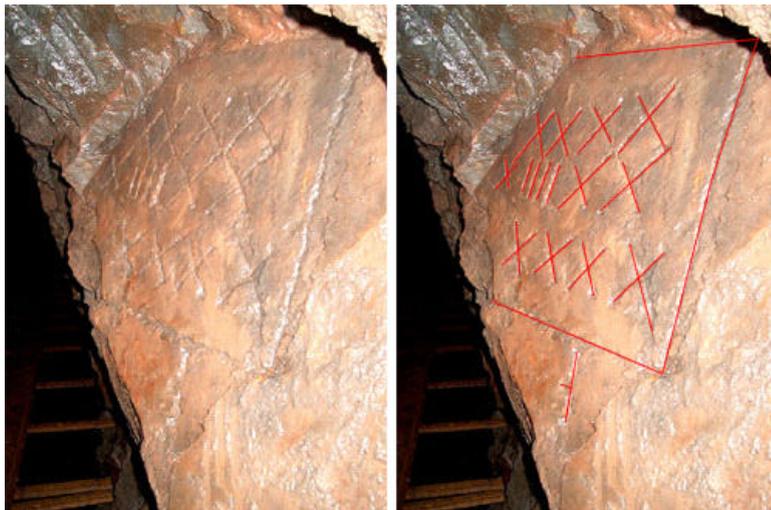
Einige nicht sicher gedeutete Zeichen oder Tafeln sind schon in anderen Kapiteln vorläufig entsprechend der vorliegenden Vermutungen eingeordnet worden. Weitere Zeichen und Tafeln mit unbekannter oder unsicherer Deutung werden hier vorgestellt.

Tafeln mit Gedingezeichen und römischen Zahlzeichen

Es handelt sich um ein Gedingezeichen in Verbindung mit römischen Zahlzeichen aus dem Tiefer Georgstollen, Clausthal-Zellerfeld, Harz. Die Tafel gehört somit in das Kapitel 1, da aber der wesentliche Teil, nämlich die römischen Zahlzeichen, bisher nicht gedeutet sind, wird sie zunächst hier behandelt.

Es ist bislang nicht bekannt, was hier gezählt wurde. Offenbar ist über einen längeren Zeitraum etwas gezählt worden, ansonsten hätte man sicher eine einzige Zahl eingeschlagen und nicht eine Anordnung in 4 x 3 Zeichen/Zeichengruppen gewählt.

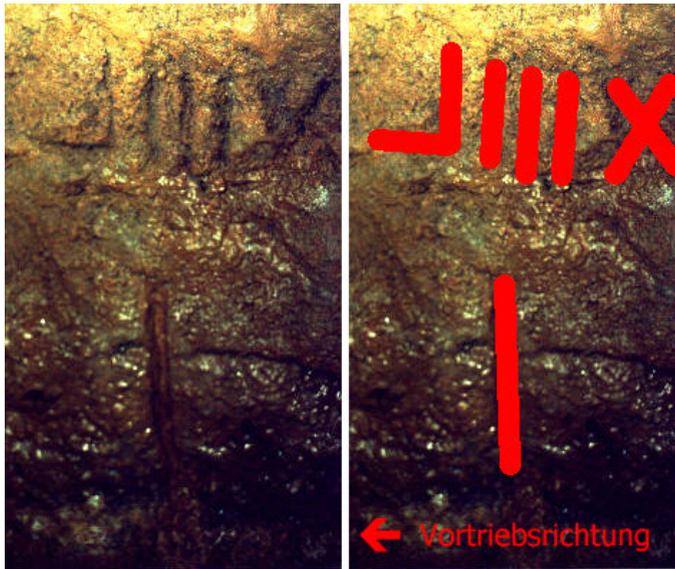
Vergleichbare Tafeln mit römischen Zahlzeichen finden sich offenbar öfter im Harz. Bild 6-03 und 6-04 zeigen ebenfalls Gedingezeichen bzw. Quartalswinkel mit römischen Zahlzeichen. Bemerkenswert ist das eine, durch Punkte angedeutete Zeichen. Die Bedeutung ist unbekannt.



• Bild 6-01: Gedingezeichen mit römischen Zahlzeichen ungeklärter Bedeutung. Tiefer Georgstollen, Clausthal-Zellerfeld, Harz.



• Bild 6-03: Gedingezeichen mit römischen Zahlzeichen, 18. Jahrhundert. Bergbau der Carlshütte im ehem. Herzogtum Braunschweig, Harz.



· Bild 6-04: Gedingezeichen (?), Quartalswinkel mit römischen Zahlzeichen, 18. Jahrhundert. Bergbau der Carlshütte im ehem. Herzogtum Braunschweig, Harz.

Jahrestafeln und Markscheidetafeln mit unbekanntem Zeichen

Auch Jahrestafeln und Markscheidetafeln mit römischen Zahlzeichen sowie Quadraten und Dreiecken unbekannter Bedeutung existieren. Die römischen Zahlzeichen könnten Lachterangaben sein.



· Bild 6-05: Jahrestafel mit römischen Zahlzeichen, Dreieck und Quadrat ungeklärter Bedeutung. Bad Grund, Harz.



· Bild 6-06: Markscheidetafel mit römischen Zahlzeichen, Dreieck und Quadrat ungeklärter Bedeutung. Knollengrube, Harz.



· Bild 6-07: Markscheidetafel mit römischen Zahlzeichen, Dreieck und Quadrat ungeklärter Bedeutung. Schultestollen, Harz.

Vermutlich Durchschlagstafel

Die folgende Tafel findet sich an einem Durchschlag mit einem Schacht in der Grube Morgenstern bei Freiberg. Neben einem fraglichen Gedingezeichen ist eine Inschrift $\frac{1}{2}$ zu erkennen. Die Bedeutung ist unbekannt.



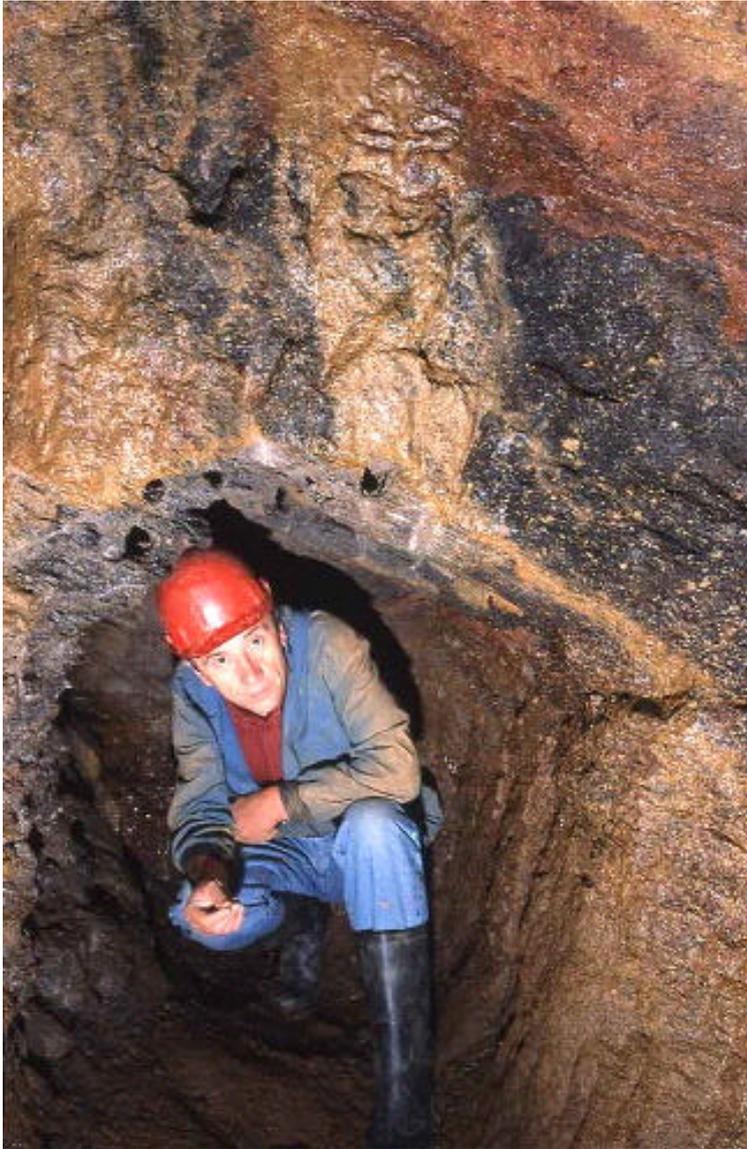
· Bild 6-08: Vermutlich Durchschlagstafel. Grube Morgenstern, Freiberg, Sachsen.

Bild ungeklärter Bedeutung

Das folgende eingeschlagene Bild findet sich in einer Grube aus dem 16. Jahrhundert in Dippoldiswalde, östliches Erzgebirge. Es verdeutlicht in gewisser Weise mehrere miteinander verbundene Probleme. Erstens: was sind wirklich absichtlich eingeschlagene Linien und was nur herausgebrochenes Gestein, das etwas vortäuscht, oder Ungeschicklichkeit beim Einschlagen? Zweitens: was ist dargestellt? Drittens: was bedeutet es, welchen Sinn hat das Bild?

Beim Nachzeichnen der Linien spielen zum Teil Erwartung oder Assoziationen des Betrachters mit hinein – aber es sind heutige Erwartungen und Assoziationen. Ein Betrachter vor etwa 500 Jahren konnte durchaus etwas anderes damit verbinden. Man kann in dem Bild ein Gesicht mit einem Kreuz darüber sehen, aber ob es das wirklich darstellt, bleibt offen. Andere Personen haben in dem Bild eine Pflanze gesehen, die aus etwas sprießt. Ebenso ungeklärt ist die Bedeutung des Bildes.

Ein religiöser Hintergrund ist denkbar. Möglicherweise wurde ein Gang an einem bestimmten Tag entdeckt und das Bild verdeutlicht dies oder drückt Dankbarkeit dafür aus, aber andere Deutungen sind ebenso möglich.



· Bild 6-09: Eingeschlagenes Bild ungeklärter Bedeutung über einer Schlegelstrecke. 16. Jahrhundert. Dippoldiswalde, Sachsen.



· Bild 6-10: Detailansicht von Bild 6-09. Dippoldiswalde, Sachsen.

Und noch immer können neue Tafeln entdeckt werden



• Bild 6-02: Sichtlich glücklicher Befahrer, der eine Tafel neuer Zeit mit unverständlichem Sinn entdeckt hat. Lange Wand, Ilfeld, Harz, Thüringen.

Fotos:

Michael Pfefferkorn (2)

Thomas Witzke (1)

Harry Grohmann (2)

anonym (5)