Newsletter Montanhistorik – 2025 Nr. 98

Liebe Freunde der Harzer Montangeschichte, anbei der aktuelle Newsletter von Klaus. Hinweise und Rückfragen an redaktion@lehrbergwerk.de

Quelle:Facebook

OBERHARZER BERGWERKSMUSEUM
in Clausthal-Zellerfeld

https://www.oberharzerbergwerksmuseum.de/service/oberharzer-geschichts-und-museumsverein?uid=488&cHash=99344502b82adc72d3415f7c4906a4bf

Antrag auf Mitgliedschaft im
Oberharzer Geschichts- und Museumsverein e.V.

https://www.oberharzerbergwerksmuseum.de/fileadmin/Dateien/OberharzerBergwerksmuseum/Downloads/OGMV-Antrag_Mitgliedschaft.pdf

„Zukunft für die nächsten Jahrzehnte“: In Sondershausen schreibt der Bergbau eine Erfolgsgeschichte

https://www.thueringer-allgemeine.de/lokales/kyff-haeuserkreis/article410644835/zukunft-fuer-die-naechsten-jahrzehnte-in-sondershausen-schreibt-der-bergbau-eine-erfolgsgeschichte.html

Begehung des Überleitungsstollens Königshütte–Rappbodetalsperre | MDR Sachsen-Anhalt heute |

https://www.youtube.com/watch?v=3kZ-g6ypMmQ

Mit dem Bergwerksmuseum geht's weiter

Stadtrat einigt sich bei einer Gegenstimme auf Rettung in letzter Sekunde – Gemeinnützige Gesellschaft übernimmt

Von Sören Skuza

Clausthal-Zellerfeld. Das Oberharzer Bergwerksmuseum ist gerettet. Nachdem es sich in den vergangenen Wochen schon abgezeichnet hatte, haben die Stadtratsmitglieder am Donnerstagabend den Weg für den Weiterbetrieb freigemacht.

Der Abend hat bei vielen im Zuschauerraum für hörbare Erleichterung gesorgt. Drei Vorlagen hatte der Rat noch zu beschließen, damit das Museum in Zukunft von einer gemeinnützigen Gesellschaft mit beschränkter Haftung (gGmbH) geführt werden kann. Und allen drei Vorlagen haben die Ratsmitglieder nahezu einstimmig zugestimmt. Die politischen Hürden sind also genommen, jetzt muss noch die gGmbH final gegründet werden. Aus dem Oberharzer Geschichts- und Museumsverein (OGMV) ist zu hören, dass weiterhin der 1. Januar als Stichtag gilt.

Lange Vorgeschichte

Doch ein, zwei Schritte zurück. Zwischen der Stiftung Welterbe im Harz, die seit 2014 das Museum betreibt, und den politischen Gremien des Oberharzes war die Stimmung schon lange angeknackst. Immer wieder war es zum Streit wegen der Finanzierung gekommen. Während die Stiftung klagte, zwar immer höhere Ausgaben zu haben, aber nicht mehr Geld von Stadt und Landkreis zu bekommen, äußerte die Oberharzer Politik Zweifel an der Führung der Stiftung und betonte stets, selbst kein Geld zu haben.

Ende vorigen Jahres hat der Stadtrat einstimmig beschlossen, den Betriebsführungsvertrag mit der Stiftung nicht mehr zu verlängern. Verschiedene Gespräche mit unterschiedlichen Akteuren führten jedoch lange nicht dazu, einen geeigneten neuen Betreiber für das Bergwerksmuseum zu finden. In logischer Konsequenz einigte sich der Rat im September darauf, das Museum zu schließen, sollte sich bis zum 4. Dezember keine tragfähige Lösung finden. Kurz darauf informierte der Vorstand des OGMV seine Mitglieder, dass die Gründung einer gGmbH aus den eigenen Reihen im Raum steht.

Viele Fragen

Die nötigen Beschlüsse dafür hat der Rat jetzt gefasst. Sie sehen vor, dass die gGmbH die Räumlichkeiten der Stadt ab dem 1. Januar pachtet. Dieser Pachtvertrag muss bis zum 31. Juli 2026 geschlossen werden. Warum der noch nicht da ist, wollte Olaf Franz (FDP) Fraktionen im Rat wissen. Sowohl Kämmerer Michael Strübig als auch Bürgermeisterin Petra Emmerich-Kopatsch (SPD) wiesen darauf hin, dass viele Fragen innerhalb kürzester Zeit geklärt werden mussten und zum Teil erst noch müssen. Wie es mit der Gründung der gGmbH weitergeht, etwa. Doch mittlerweile scheint die Stimmung optimistisch. „Das kriegen wir hin“, meinte Emmerich-Kopatsch nicht ohne den süffisanten Kommentar von Lars Weitemeyer (CDU), die Aussage möge man doch bitte ins Protokoll aufnehmen.

Weiterhin hat der Rat die Finanzierung des Museums beschlossen. Demnach sollen 200.000 Euro jährlich ins Museum fließen – allerdings nicht aus dem städtischen Haushalt, sondern über die Gästebeitragskalkulation (die GZ berichtete). Sowohl Olaf Franz als auch Detlef Henke (SPD) stimmten gegen diese Finanzierung. Letzterer stimmte auch gegen den Pacht-Beschluss, Olaf Franz und Christian Zinoker (Bürger für Bürger) enthielten sich. Henke erklärte im GZ-Gespräch, er sei keinesfalls gegen das Museum. Er sehe allerdings kritisch, was möglicherweise passieren würde, wenn Besucher wegblieben, und erinnerte an die Corona-Pande-

MEINE MEINUNG

Alles andere wäre peinlich

Kommentar von Sören Skuza

Das ist ja gerade noch mal gutgegangen. Was haben die Clausthal-Zellerfelder Ratsmitglieder Glück, dass der OGMV so engagierte Mitglieder hat; die die Harzer Kuh im letzten Moment noch vom Eis holen. Denn unabhängig davon, wie man die Arbeit der Welterbe-Stiftung bewertet – die Lage zur Eskalation gebracht hat der Rat der Berg- und Universitätsstadt im vergangenen Jahr.

Stadtverwaltung und Stiftung hatten eigentlich schon den nächsten Betriebsführungsvertrag ausgehandelt, dann zog die Oberharzer Politik einhellig den Stecker, ohne die viel beschworene tragfähige Lösung in der Hinterhand zu haben. Würde der OGMV nicht mit seinem Netzwerk und Eigenkapital in die Bresche springen, der jetzige Rat würde in die Geschichte eingehen als der, der den Laden nach 130 Jahren dichtgemacht hat. Schon allein deshalb hatten die Mandatsträger am Donnerstag eigentlich keine andere Wahl, als den Anträgen zum Museum zuzustimmen. Sich die Hörner geben zu müssen, wäre ausgesprochen peinlich gewesen. Nicht nur für den Rat, sondern für den gesamten Oberharz.

Quelle: GZ 06.12.25

Quelle: Kirchenseiten Dezember 2025 (Goslar)

Im Niedersächsischen Bergarchiv in Clausthal-Zellerfeld befinden sich unter der Signatur: NLA HSTA BaCl Hann. 84a Nr. 2295, die Arbeiten zum ersten berg- und hüttenmännischen Examen von Wilhelm Illing aus dem Jahre 18[39]/[60].

Beschreibung des Förderhundes und Schienenwagens

Beschreibung des Förderhundes und Schienenwagens

Hierzu 3 Blätter Zeichnungen

Zur Streckenförderung werden in hiesigen Grubenrevieren hauptsächlich neben den Karren Förderhunde, die auf Schienen laufen angewandt. Von diesen hat die besondere Art der s.g. englischen mit vier Achsen den Vorzug. Zu vorliegender Zeichnung und Beschreibung wählte ich auch aus dem Grunde einen solchen.

In den verschiedenen Revieren weicht hin wieder die Construction sowohl dieser Hunde, als auch der zugehörigen Schienenwagen in manchen Stücken von dieser ab.

Vorstehender Grund mit dem Schienenwage wird zur Förderung von Erzen und Bergen von den Füllrollen der Tiefbaue der Gruben Bergmanns-Trost [1] und St. Elisabeth nach dem Schachte letzerer und dem der Grube Dorothea, und den Füllörtern der tiefen Wasserstrecke benutzt.

Gemäß der Eintheilung der vierrädrigen Fördergefäße nach Brard ist es ein Hund, ein Wagen mit ungleichen Hinter und Vorderrädern, und zwar ein englischer, da die Räder mit Spurkränzen versehen sind und auf Schienen laufen. Ferner ist er zu den Rollwagen zurechnen, da Wagen und Fördergefäß mit einander verbunden sind. Der Förderhund besteht aus dem Fördergefäß und den damit fest verbundenen Wagen.

Das **Fördergefäß** ist ein oben offener, parallelepipedischer Kasten von Fichtenholz. Die Seitenwände werden aus 10″ breiten 1½″ dicken Pfosten, die man stumpf vor einander treten läßt, zusammengefügt. An der vorderen Seite ist eine Klappe zum Entleeren, Stürzen des Hundes, aus demselben Material bestehend. Sie [2] hängt mit den beiden Klappeneisen, die mit Mutterschrauben befestigt werden, in nach auswärts gehenden Angeln endigen, mit letzteren in zwei Bändern. Diese Bänder endigen in Schraubengewinde, in den Vorderringen angebrachte Löcher treten, und mit Muttern an denselben befestigt werden. Die Klappe wird durch den Vorstecker an der Kette, der in die am Boden befestigte Oese paßt, geschlossen.

Zum Laden des Kastens nimmt man 2½″ starke, auch 10″ breite Pfosten, weil der Boden beim Einfüllen viel leidet; dann muß er auch wegen der Befestigung der Hundsbüchsen aus stärkeren Material hergestellt werden.

An der hinteren Seite stehen die Bodenbretter noch um ein Stück über, um beim Stürzen, was durch Oeffnen der Klappe und Ausheben des hinteren Theils geschieht, einen besseren Angriff und [3] einen längeren Hebelarm zu haben.

Zum festeren Zusammenfalt, der wohl nur durch schwache Nägel an den Kanten untereinander befestigten Bretter des Kastens ist er mit einem soliden **Eisenbeschlag** versehen. Man bedient sich hierzu des ¼″ dicken und 1½″ breiten gewalzten Flacheisens, das theils mit Nägeln, theils mit Mutterschrauben, an den Stellen, wo eine größere Haltbarkeit erforderlich ist, mit dem Holze verbunden wird. Dieser Beschlag besteht, nach der hier üblichen Benennung aus:

1. 2 langen Schienen; sie umschließen den Kasten an den Langen Kanten auf beiden Seiten. Das eine Ende derselben ist vorn am unteren Theile des Bodens, das andere oben auf den Bodenvorsprung. Sie sind wie alle übrigen, nicht mit Schrauben befestigten Eisenbeschlage, in Entfernungen von Fuß zu Fuß mit Nagellöchern [4] versehen, und durch Nägel befestigt.
2. 2 Querbänder umschließen beide Seitenwände innen und außen, greifen über beide Längsschienen und endigen unten am Boden.
3. 2 starke Vorderringe halten den Boden mit den Seitenwänden, wie diese selbst an der vorderen Seite zusammen. Zu diesen Ringen nimmt man, da sie dauerhafter sein müssen ½″ starkes 2″ breites gewalztes Flacheisen. An den Seiten werden sie gleichfalls durch Nägel befestigt; zum Zusammenhalt an der oberen Seite ist die schon bei Beschreibung der Klappe erwähnte Vorrichtung.
4. 1 schwacher Hinterring aus gewöhnlichem Material hält den Kasten hinten zusammen.
5. 2 Kreutzbänder, in Fig. 3 hervortretend, sind an den langen Seiten durch Mutterschrauben befestigt.
6. 2 Kappen greifen an der vorderen Seite über [5] die langen Schienen und beide Vorderringe und sind mit Schrauben befestigt.

Der so construirte Kasten wird um ihn Dauerhafter zu machen innwendig mit ¾″ starken Dielen gefüttert. Wird das Futter schadhaft, so wird es durch ein neues ersetzt. Zur größeren Dauerhaftigkeit der Klappe, die des Ausstürzens halber besonders dauerhaft sein muß, wird diese auch wohl noch mit starkem Eisenblech gefüttert. Durch dies Futter wird es möglich einen solchen Hund lange zu benutzen, wenn sonst durch eintretende Umstände, als Faulen und Stocken des Holzes seine Dauerhaftigkeit nicht beschränkt wird.

An diesem Förderkasten sind am Boden 4 **Hundsbüchsen** befestigt. Zwei für die Achsen der großen und 2 für die Achsen der kleinen Räder. Diese Hundsbüchsen, die Zapfenlager für die Achsen, sind von [6] Gußeisen aus einem Stück gegoßen; Blatt II, b stellt eine solche im Auf- und Grundriss dar. Die Löcher zur Aufnahme der Achsen werden nach den Durchmesser der Achsen an den betreffenden Stellen ausgebohrt, die beiden andern Löcher dienen zur Aufnahme der Schraubenbolzen, mit denen ihre Befestigung an Boden hergestellt wird. Die Muttern der Bolzen sind auf den Büchsen. Zwischen den Boden und den Büchsen kommen noch durch die ganze Breite des Kastens 2 Sockel, die zur Ausgleichung der Räder von verschiedenen Durchmesser dienen, um den Kasten auf horizontaler Bahn auch eine horizontale Lage zu geben. Der Sockel für die Büchsen der großen Räder und Achsen ist nur dazu da, um die Stärke des Bodens nicht zu beeinträchtigen, da der stärkste Theil der Achsen an den betreffenden Stellen einen Aushieb erforderlich macht. Dieser [7] Hundsbüchsen sind 4 vorhanden. Sie unterstützen die für jedes Rad besondere Achse an 2 Stellen, daher für Hinter- wie für Vorderräder 2 Büchsen, von welchen jede einmal den vorderen, den Rade nahe liegenden Theil, die andern das Ende der an deren Radachse aufnimmt.

Die Achsen sind von Schmiedeeisen. Ihre Form ist am deutlichsten aus Blatt II Fig. 4 zu sehen. Sie verjüngen sich in Absätzen nachdem dem Radentfernt liegenden Ende, um sie von der Seite, an welcher das Rad sitzt, in die Büchsen einschieben zu könne. Am vorderen ende sind sie wenig konisch, wegen der Befestigung der Räder, die hier aufgetrieben werden; ihr Ablaufen wird durch einen Vorstecker verhindert, eben so das der Achsen durch einen solchen, am Ende derselben.

Die Räder. Die größern 24″ im Durchmesser die kleinern 14″ (inclusive der Radkränze) haltenden Räder sind von Gußeisen aus einem Stück. [8] Ihre Radkränze haben die Form eines abgestümpften Kegels, dessen größere Grundfläche nach der innern Seite zugekehrt ist, und an dem hervorstehenden Spurkranz anliegt. Blatt III, a zeigt den Durchschnitt eines der großen Räder nach der Linie a b Blatt I Fig. 2.

Der hervorstehende Spurkranz ist gleichfalls konisch und hat den Zweck, den Radkranz auf den Schienen zu erhalten. Die Radfelgen, bei den großen Rädern 6, bei den kleinen 4, sind T förmig und haben sowohl nach der Achsenbüchse, als auch nach dem Umfange des Rades zu eine Verstärkung nach der Länge und Breite. Um auf die Kugelförmige Gestalt der Radkränze noch einmal zurückzukommen, so gestattet dieselbe einen größeren Spielraum zwischen den Spurkränzen und Schienen und beim Durchlaufen von Krümmungen wird das äußere Rad vermöge der Centrifugalkraft, welche den [9] Wagen nach außen treibt auf einer größeren und das innere auf einer kleineren Radperiferie laufen, was zur Folge hat, daß bei gleichen Radumgängen das äußere einen längeren, das innere einen kürzeren Weg zurücklegen kann. Um daher einen jeden Rade kein Durchlaufen von Krümmungen in der Bahn, die seinem Wege angemeßene Anzahl Umläufe machen zu lassen, hat man die Achsen unabhängig von einander gemacht und jedem Rade seine eigene Achse gegeben.

An den Achsen befestigt man die Räder aus folgendem Gründe:

wären die Räder an den Achsen beweglich, so würde der Wagen, wenn die ziehende oder stoßende Kraft nicht genau in der Achse der Bahn wirkte, das Bestreben haben, eine Curve zu beschreiben, und die Schienen zu verlaßen, was ein fortwährendes Reiben der Spurkränze zur Folge haben würde. [10]

Die Entfernung der Achsen oder Radmittel sind 1′11″. Für ihre Lage ist die des Schweerpunkts des gefüllten Förderkastens maßgebend. Der Schweerpunkt dieses Förderkastens kommt zwischen die Achsen der großen u. kleinen Räder zu liegen, und zwar in größerer Nähe der letzteren. So haben diese die Hauptkraft und wird die Reibung nur auf diese beiden hauptsächlich vertheilt, und daher die zum Fortschieben erforderliche Kraft eine geringere sein, als man der gefüllte Förderkasten auf alle 4 Räder gleichmäßig drückte; auch wird hierdurch das Stürzen um ein Bedeutendes erleichtert, da hierdurch der Hebelarm ein längerer wird.

Diese Construction des Förderhundes bietet bei öfter gekrümmten Schienenwegen jene angeführten Vortheile dar, hat aber auch bei geraden Förderwegen dieselben Nachtheile, man bedient sich in diesem Falle lieber [11] der Hunde mit 2 Achsen und deren befestigten Räder.

Der Schienenweg.

Wie die Construction der Förderhunde, so bietet auch der zugehörigen Schienen wegen manche Verschiedenheiten dar. In hiesigen Revieren kommen bei der englischen Hundeförderung gegoßene und schmiedeeiserne Schienen mit fortlaufender Holzunterstützung zur Anwendung. Die schmiedeeisernen Schienen legt man entweder hochkantig oder flach, die gegoßenen sind überall gleich. Die Unterstützung der Schienen sit wohl durchgängig dieselbe. Sie wird in folgender Weise ausgeführt. Man legt in Entfernungen, die für die relative Festigkeit der Gestänge zweckmäßig sind, Querschellen, Zwingen oder Stege. Man nimmt hier gewöhnlich auf 3 Lachter Ortslänge 4 solcher Zwingen. [12] Sie werden aus 3-4spannigen Rundholz (co 10-12″ Durchmesser) angefertigt. Zuförderst beschlägt man sie an der oberen Seite mit 1-1½″ der Holzstärke um sie besser horizontal miteinander legen zu können. Es ist dies freilich eine unnothige Verschwändung des Holzes, und wird auch wohl nicht durchgängig angewandt, aber da die Hölzer noch hinreichend stark bleiben, tut man es doch hin und wieder.

Führt nun die Strecke Wasser, und muß dafür die nötige Wassersaige offen erhalten werden, so legt man sie in entsprechender Höhe über der Sohle. Sind die Wangen der Strecke fest, so kommen sie im feste Brüste, sind sie hingegen nicht fest, so kommen sie in hölzerne Bühnlöcher zu liegen, die dann jedoch nur in der nöthigen Höhe hergestellt werden. In beiden Fällen ist den Lagern [13] Ueberschnittenes, und in den meisten Fällen auch Hulbenholz zu geben.

Bei einer verzimmerten Strecke oder einem Orte soll man sie nie in die An- u. Fußpfähle oder Thürstöcksbeine einbrüsten, um diese nicht in ihrer Festigkeit zu beeinträchtigen.

Ist Strecke oder Ort trocken, so legt man die Lager direct auf die Sohle, oder führt erst einen Schram in die Selben. Es ist dann eine Verteilung oder überhaupt Verbindung mit den Wangen nicht nöthig. Auf der Elisabether 6[ten] Strecke sind sie in feste Brüste gelegt.

In diese Stege werden 2 Kästen bis auf die halbe Holzstärke der Gestänge 3″ eingeschnitten. Diese Kästen für die Aufnahme der Gestänge liegen so weit von einander entfernt, als die Spurweite der Räder und der Spielraum betragen. Zugleich bildet [14] man in der Mitte einen Kasten von 1½″ Tiefe zur Aufnahme eines Tretwerks von zwei 0″ breiten und 1½″ dicken Pfosten. Die Hundsgestänge sind 20′ lang, an allen 4 Seiten beschnitten, oder nur an 3, es ist dann die Borkenseite nach außen zu legen. Ihre Höhe ist 6″, ihre Breite 4″. Man legt sie der größeren relativen Festigkeit halber hochkantig.

Wechsel an Gestängen und Tretwerk kommen auf die Mitte der Stege zu liegen. Beide werden mit Keilen befestigt.

Auf diese Gestänge werden in ½″ Entfernung von der neuern Kante die Schienen gelegt.

Diese Schienen sind 1½ Lachter lang, 1½″ breite und 3/8″ dicke Stäbe von gewalztem Flacheisen. Sie werden durch Nägel mit konischen Nagelköpfen befestigt. Früher bediente man sich der Nägel mit quadratischen Köpfen. Sie sind in [15] neuerer Zeit durch die vorhin erwähnten verdrängt. Die Dimmensionen ersterer sind viel geringer und daher ein Spalten der Schienen sowohl als auch der Gestänge bei ersteren weit weniger zu befürchten.

Nach dem nun die Schienen aufgenagelt sind, wird die ½″ überspringende Kante der Gestänge 2″ nach unten, der Breite der Spurkränze entsprechend, verhauen, um eines Theils das Reiben der letzteren an dieser zu verhüten, anderen Theils um das Abbrechen der Kante, und das Platzen durch das eintreiben der Nägel zu beseitigen, was weiter nach der Mitte zu bei den schwachen Nägeln weit weniger zu befürchten ist.

Bei vorkommenden **Krümmungen**, werden wenn solche nicht zu stark sind, die Gestänge gebrochen, sind sie stärker, so legt man Krümmlinge, [16] die nach einen Bogen gehauene Gestänge sind, mit ebenso geformten Schienen in die Lager.

Die Bogen der Krümmungen sind Kreisbogen. Diesen Kreisbogen giebt man einen möglichst großen Halb- oder Durchmesser. Die einer solchen Krümmung zu gebende Halbmesser ist abhängig von der Entfernung der Radmittel des Wagens und dem Spielraum zwischen den Schienen. Er läßt sich aus diesen Stücken berechnen nach der Formel

Villefosse, de la richesse minérale Tome III p. 639

$$x = \frac{a^2 + 4b^2}{8b}$$

In der Formel bezeichnet

x, den gesuchten Halbmesser
a, die Entfernung der Radmittel
b, den Spielraum

Setzen wir die für unseren Fall geltenden Maaßen ein

a = 23″, b = 1″

so ist

x = 6′

der kleinste Halbmesser einer Krümmung.

Es kommen hier bei den Bahnen noch zuweilen abgehende Zweigbahnen [17] sog. Scheerungen vor.

Auf Blatt III ist eine solche dargestellt und zwar die Zweigbahn, die von der Hauptbahn der 6[ten] Lt. Elisabetter Strecke auf dem Querschlage nach dem Königin-Marien Richtschacht führt.

Wie aus der Zeichnung ersichtlich, läßt man die Zweigbahn von der Hauptbahn anfangs in einen Bogen, dann wieder in einer geraden unter einen Winkel gegen sie abgehen. Der stumpfe Winkel beträgt hier 146°.

Das äußere Gestänge, der Krümmung wird, an der Stelle wo es das der Hauptbahn schneidet durch ein Blatt damit verbunden. Die anderen Stellen, wo die Gestänge zusammen treffen, führt man so zu, daß sie sich an den Gestängen der Hauptbahn anlegen. An den Puncten, wo

die Gestänge zusammentreffen, sind noch die für die Spurkränze erforderlichen Einschnitte zu machen. [18]
Die Lager für die Gestänge, nimmt man an solchen Puncten, wo zwar Bahnen zusammentreffen, für beide Bahnen aus einen Stück.
Die Schienen werden den Krümmlingen entsprechend hergestellt. Bei d hat das Stück Schiene die Form ⋀.
Um nun den Uebergang von einer Bahn in eine andere mit dem Hund möglich zu machen, legt man bei a und b sp. Scheereisen. a b c stellt dasselbe in grßeren Maaßstab dar. Sie sind aus Gußeisen und um einen Stift drehbar, das vordere Ende ruht auf einer kleinen Eisenplatte.
Geht nun die Förderung nach A, so wird das Scheereisen a dicht an das Gestänge angelegt, das bei b geöffnet. Wird nach B gefördert, so geschieht das Öffen und Anlegen umgekehrt. Es wird daher immer das Scheereisen angelegt das in der Richtung der Förderung liegt, das [19] andere geöffnet.

Die Neigung der Bahn.

Man soll einer Förderbahn nur solche Neigung geben daß das Fortbewegen des vollen Hundes nicht mehr Kraftaufwand erfordert, als das zu rückbewegen des leeren. Hierauf hat man die Neigung bestimmt und den Bahnen mit flachen Schienen einen Fall von ½ - 1%, welcher Fall ohngefähr einen ⦟ von 50 Minuten entspricht gegeben.
Diesen Fall giebt man den Bahnen, wenn die Förderung nur nach einer Richtung geht. Wird hingegen nach beiden Richtungen gefördert, so legt man die Läufe, wie auch in diesem speciellen Fall, horizontal.

Gewicht.

Das Gewicht dieses leeren Förderhundes schwankt zwischen 4½ u. 5 Centner, das des mit Erz oder Berg gefüllten zwischen 12 - 14 Centner. [20]

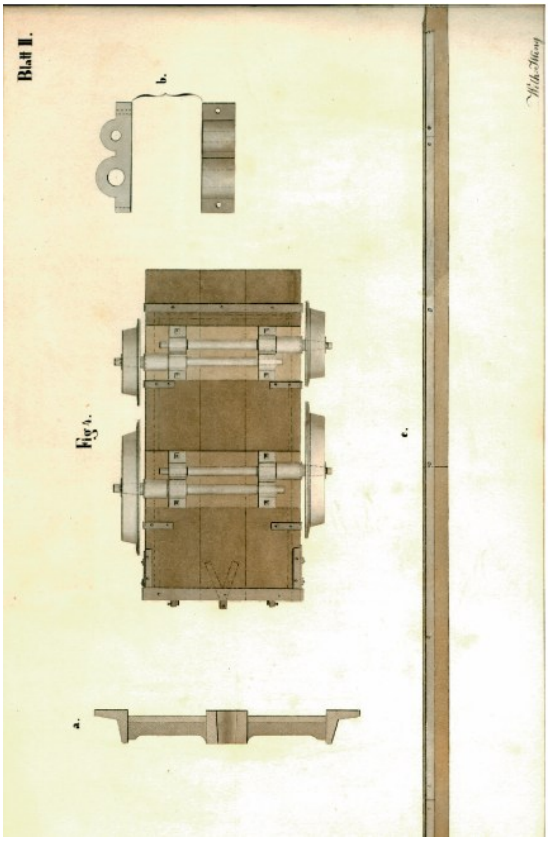
Die hierzu gehörigen Zeichnungen stellen dar:
Blatt I
Fig. 1. Eine Seitenansicht des Hundes von der vordern kurzen Seite
Fig. 2. Seitenansicht von der langen Seite
Fig. 3. Seitenansicht von der hinteren kurzen Seite
Alle 3 Ansichten mit einem Stück Schienenweg.

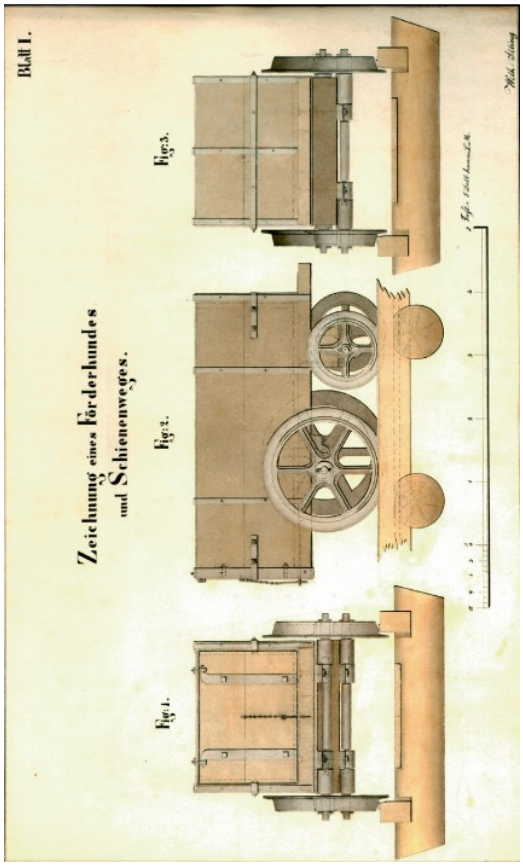
Blatt II
Fig. 4. Einen Grundriss von unten gesehen
a. Den Durchschnitt eines großen Rades
b. Eine Hundsbüchse, in Seitenansicht und Grundriss
c. Ein Stück Hundsgestänge mit aufgenagelter Schiene im Grundriss.

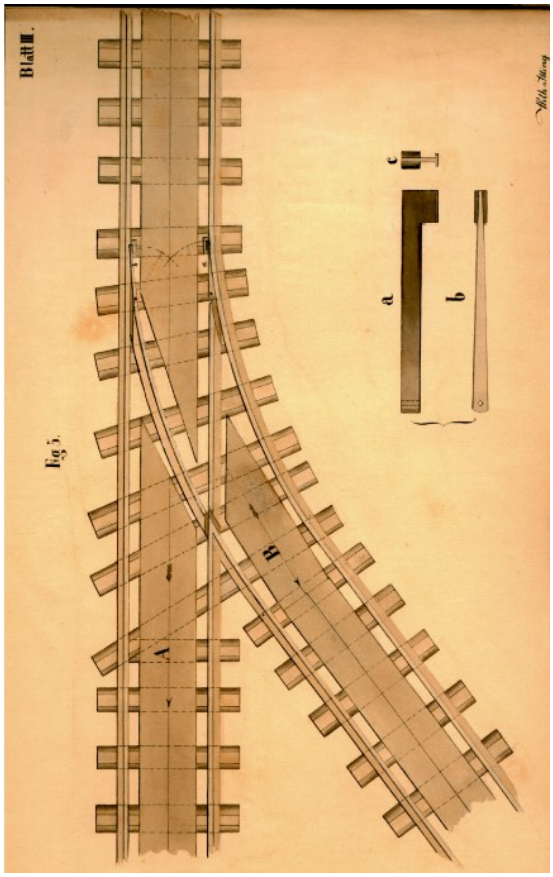
Blatt III
Fig. 5 Verzweigung einer Schienenbahn im Grundriss
a. Scheereisen in der Seitenansicht
b. dasselbe im Grundriss
c. dasselbe in der Seitenansicht von der kurzen Seite.

Die Maaßen sind in [21] hannoverschen Lachterfussen, und zwar sind:
Blatt I Fig. 1, 2, 3 Blatt II Fig. 4 in 1/12 der natürlichen Größe, Blatt II a, b, c in 1/6, ebenso Blatt III a, b, c Blatt III Fig. 5 in 1/24 dargestellt.

Wilhelm Illing







Newsletter Montanhistorik – 2025 Nr. 98

Cyprien Prosper Brard
1786 - 1838, Ingénieur civil des mines.
Cyprien Prosper Brard *Grundriß der Bergbaukunde*, aus dem Französichen übersetzt u. umgearbeitet von Dr. Carl Friedr. Aler. Hartmann, von 1830, Drittes Hauptstück: von der Förderung, Seite 218ff.

Rollende Strecken-Förderungs-Methoden.

Die Fördergeräthe, welche auf Rädern bewegt werden, zerfallen zunächst in zwei Hauptabtheilungen, nämlich in solche, die nur auf einem Rade, und in solche, welche auf vier, selten auf drei Rädern laufen. Zweirädrige Fördergeräthe kommen bei der Grubenförderung nur höchst selten vor. Die zu der ersten dieser beiden Hauptabtheilungen gehörigen Geräthe werden Karren, die andern Wagen genannt. Jede derselben hat mehrere Unterabtheilungen, wie aus folgender Zusammenstellung der verschiedenen, bei der rollenden Förderungsmethode in Anwendung gebrachten Fördergeräthe hervorgeht.

I. Einrädrige Fördergeräthe. Laufkarren. Die Räder sind ohne Spurkränze.
II. Vierrädrige Fördergeräthe. Wagen im Allgemeinen.
A. Wagen mit ungleichen Hinter- und Vorderrädern. Hunde. Die Räder haben keine Spurkränze.
1. Der Schwerpunkt liegt über der Achse der Hinterräder. Ungarischer Hund.
2. Der Schwerpunkt liegt in der Mitte zwischen beiden Achsen. Deutscher Hund. Dieser hat gewöhnlich einen Spur- oder Leitnagel
B. Wagen mit vier gleichen Rädern. Wagen im engern Sinne.
1. Wagen, deren Räder ohne Spur- oder Radkränze, wobei das Spuren durch Vorrichtung des Gestänges bewirkt wird. Deutscher Wagen.
a. Mit je zwei verkuppelten Rädern, indem je beide Vorder- und Hinterräder fest mit einander verbunden sind, um sich um eine gemeinschaftliche Achse drehen. Deutsche Rollwagen.
α. Wagen, auf welche das Fördergefäß gesetzt wird. Deutsche Rollgestellwagen.
β. Wagen, bei denen das Fördergefäß mit dem Gestell verbunden ist. Deutscher Rollwagen.
b. Mit vier freien Rädern, von denen sich jedes einzelne dreht. Deutsche Wagen im engern Sinne.
α. Wagen, auf welche das Fördergefäß gesetzt wird. Deutsche Gestellwagen.
β. Wagen, bei denen das Fördergefäß mit dem Gestell verbunden ist. Deutsche Wagen im engsten Sinne.
2. Wagen, deren Räder mit Spur- oder Radkränzen versehen sind. Englische Wagen. Sie werden entweder durch Menschen oder Pferde bewegt.
a. Mit je zwei verkuppelten Rädern. Englische Rollwagen.
α. Wagen, auf welche das Fördergefäß gesetzt wird. Englische Rollwagen.
β. Wagen, bei denen das Fördergefäß mit dem Gestell verbunden ist. Englischer Rollwagen.
b. Mit vier Rädern. Englische Wagen im engsten Sinne.
α. Wagen, auf welche das Fördergefäß gesetzt wird. Englische Gestellwagen (Gestellwagen, auf welche mehrere Förderwagen gesetzt werden, sind unter dem Namen Bühnenwagen bekannt).
β. Wagen, bei denen das Fördergefäß mit dem Gestell verbunden ist. Englische Wagen im engsten Sinne.

Aufwältigung
Unter **Aufwältigung** versteht man das Ausräumen und erneute Absichern eines alten, bereits aufgegebenen Grubenbaus. Der Bergmann spricht auch vom Aufwältigen, Gewältigen oder auch Aufgewältigen.
Sämtliche Grubenbaue müssen regelmäßig gesäubert und überarbeitet werden, diese Arbeit wird im Bergbau als Grubenerhaltung bezeichnet. Werden diese Arbeiten nicht getätigt, sammeln sich im Laufe der Jahre Bergematerial, altes nicht mehr benötigtes Grubenholz und auch Unrat in den Stollen und Strecken. In den Wassersaigen sammeln sich Sand, Schlamm und Kalk, dadurch verschlammen die Wassersaigen mit der Zeit und können das Grubenwasser nicht mehr ableiten, sodass es in die Strecke läuft und dort kleine Wasserlöcher bildet. Das Wasser in diesen Wasserlöchern behindert die Fahrung und die Förderung und kann im Zusammenhang mit organischen Substanzen zu einer fauligen Flüssigkeit werden, sodass die untertägigen Wetter in den betroffenen Strecken einen üblen Geruch annehmen. Mit Schlamm und Sand vermischte Materialreste behindern und erschweren die Förderung. Defekte Grubenausbaue verlieren ihre Tragkraft und brechen ein, wenn sie nicht ausgewechselt werden. In der Folge kann eine Strecke teilweise oder sogar ganz verbrechen.
Quelle: wikipedia

Antoine-Marie Héron de Villefosse
Villefosse (* 21. Juni 1774 in Paris; † 6. Juni 1852) war ein französischer Bergingenieur und Buchautor.
Villefosse beendete 1801 seine Studien mit dem Abschluss als *Ingénieur des mines* und wurde 1803 während der Napoleonischen Besetzung als Kommissar für den Harz eingesetzt. Napoleon Bonaparte ernannte ihn 1807 zum Generalinspekteur der Bergwerke zwischen Rhein und Weichsel. 1808 gab Villefosse eine Bergwerks- und Hüttenkarte für den Harz heraus. Villefosse machte 1809 Clausthal zu seinem Sitz und verfasste mit Wilhelm August Julius Albert die Beschreibung über den *Mineralienreichtum des bergmännischen Harzes*. Daneben war er Herausgeber mehrerer Karten vom Gebiet zwischen Rhein, Elbe und Erzgebirge.
Nach dem Ende der Napoleonischen Kriege kehrte Villefosse nach Paris zurück und wurde durch Ludwig XVIII. zum Kabinettssekretär und Generalinspekteur 1. Klasse ernannt. 1834 trat er als Conseil des mines in den Ruhestand und verbrachte seinen Lebensabend in der Normandie.
Sein Hauptwerk ist das zwischen 1810 und 1819 erschienene dreibändige *de la Richesse minérale* mit dem zugehörigen *Atlas de la Richesse Minérale*.
Quelle: wikipedia

Vorgetragen: Torge Menz, Altenau

TU Clausthal
Universitätsbibliothek | Publikationsserver

Tagungsband
23. Altbergbau-Kolloquium : 06. und 07. November 2025, Goslar

https://dokumente.ub.tu-clausthal.de/receive/clausthal_mods_00002952

NEUHOF: K+S-Barbarafeier in 535 Metern Tiefe

https://www.youtube.com/watch?v=rn3u4JpiO0I

Alles kommt vom Bergbau her: Auf den Spuren der Pyramiden im Erzgebirge

https://www.freiepresse.de/erzgebirge/annaberg/alles-kommt-vom-bergbau-her-auf-den-spuren-der-pyramiden-im-erzgebirge-artikel14051735

Oppa, erzähl mal was vom Bergbau… - Als Oppa weinte…

https://www.nrwision.de/mediathek/oppa-erzaehl-mal-was-vom-bergbau-als-oppa-weinte-251202/

https://www.ruhrkohle-chor.de/service/adventskalender/

Grubennacht auf der Gastromeile: „Wir wollen die Menschen zusammenbringen!“

https://www.waz.de/lokales/bottrop/article410615640/grubennacht-auf-der-gastromeile-wir-wollen-die-menschen-zusammenbringen.html

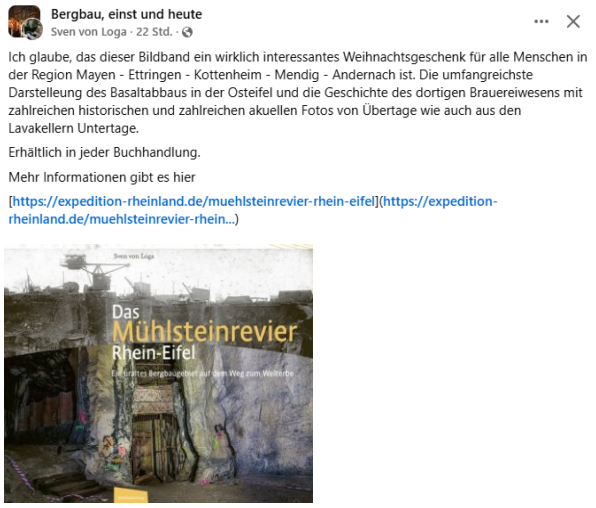
Das Bergbaumuseum Hausham 2017

https://www.youtube.com/watch?v=L1Od2vTL3Ao

Nach großem Andrang: Weihnachtsmarkt unter Tage mit neuem Konzept

https://www1.wdr.de/nachrichten/ruhrgebiet/weih-nachtsmarkt-unter-tage-mit-neuem-konzept-100.html

https://www.sachsen-tourismus.de/erlebnisse/kul-tur/industriekultur/besucherbergwerke-bergbaumu-seen



Vergessener Friedhof: 500 Bergleute ruhen im Wald bei Lahnstein

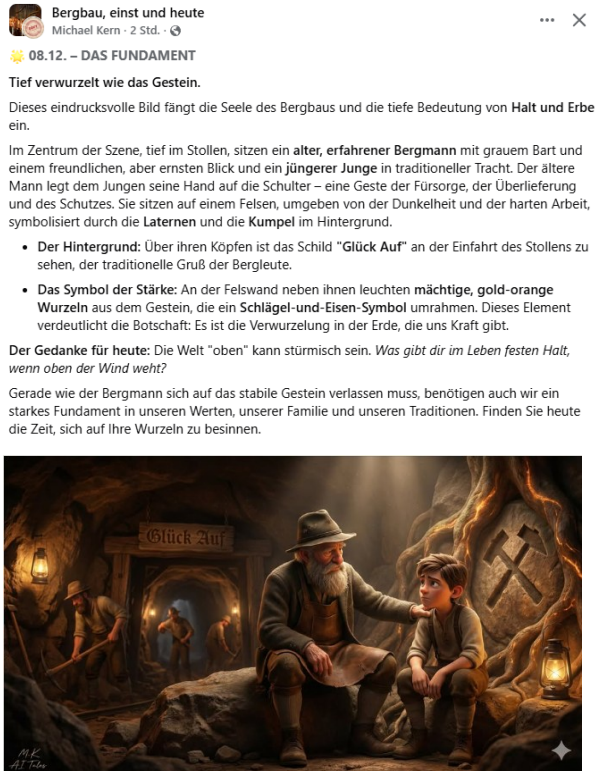
https://www.youtube.com/watch?v=2sy--fRorHA

UNESCO-Weltnaturerbe Grube Messel im Jubiläumsjahr mit Bestnote ausgezeichnet

https://denkmal.hessen.de/presse/unesco-weltnatur-erbe-grube-messel-im-jubilaeumsjahr-mit-bestnote-ausgezeichnet

Gruben Freiberg, Farbdiaserie mit 216 Bildern, VEB Bergbau- und Hüttenkombinat "Albert Funk"

https://www.youtube.com/watch?v=Cm6zn6IQrbU



DER BARBARA TAG 2025 IN WATTENSCHEID -

170 JAHRE ZECHE HOLLAND IN GE-ÜCKENDORF & WAT (1855 - 2025)

https://www.youtube.com/watch?v=Vp5jua_nlUw

Peissenberger Bergbaumuseum ist hier: **Bergbaumuseum Peißenberg**.
14 Std. · Peißenberg ·

Herzliche Einladung zur Mettenschicht!

Am dritten Adventssonntag, den 14. Dezember 2025, feiern wir im Bergbaumuseum Peißenberg diese ganz besondere Tradition des Bergbaus.

15.00 Uhr Eröffnung vor dem Tiefstollen

- Bergmännische Texte, Legende der heiligen Barbara, Steigerlied
- Musikalische Gestaltung durch den evangelischen Posaunenchor und den Volkschor
- Um 16.30 Uhr und 17.00 Uhr Lesung aus den Peißenberger Bergbaugeschichten im Geologie-Raum

Im Anschluss Kesselfleisch und Brot in der Exponatenhalle

Alle Knappen sind herzlich eingeladen, in Tracht zu kommen!

Auf gemeinsame besinnliche Stunden freuen sich

Eure Bergbaumuseumsfreunde Peißenberg e.V.

Oppa, erzähl mal was vom Bergbau… - Weihnachten auffem Pütt und inne Kolonie

https://www.nrwision.de/mediathek/oppa-erzaehl-mal-was-vom-bergbau-weihnachten-auffem-puett-und-inne-kolonie-251209/

Bergbaugeschichte hautnah: Vom Goldabbau bis zu modernen Führungen im Lampertusschacht

https://www.blick.de/zwickau/bergbaugeschichte-hautnah-vom-goldabbau-bis-zu-modernen-fuehrungen-im-lampertusschacht-artikel14061073#google_vignette

10 sättigende Bergarbeiter Gerichte, die HEUTE kaum noch jemand kennt

https://www.youtube.com/watch?v=vamQKKfCDIA

Rückblick bei Barbarafeier

Diese Bilanz zieht Sachtleben Bergbau aus Wolfach für 2025

https://www.schwarzwaelder-bote.de/inhalt.rueckblick-bei-barbarafeier-diese-bilanz-zieht-sachtleben-bergbau-aus-wolfach-fuer-2025.4ea5ca40-12ff-4bd7-adad-983683da4796.html

Tief unten im Bergwerk: Salzgewinnung in Altaussee

https://www.servustv.com/aktuelles/v/aabdjat6yxc6ezaxdqa3/

Cäsar Kania
23 Std. ·

Glück Auf! *der Steiger kommt*

Gestern war der 4. Dezember, der Tag des Bergmanns, an dem der Heiligen Barbara gedacht wurde.

Nicht immer und nicht überall gab es Feiern und die auch nicht immer für jeden Bergmann, oft nur für die Steiger und die Beamten.

Hier sehen wir wie die Bergleute eine Pause machen,
vielleicht am Tag der Heiligen Barbara.

Das Foto ist in Oberschlesien entstanden, der berühmte Oberschlesische Fotograf Max Steckel machte diese Aufnahme etwa 1918-1922.

Bergbau, einst und heute
Michael Kern · 2 Std. ·

✨ **09.12. – DIE RICHTUNG | SEHNSUCHT NACH DEM LICHT**

Dieses kraftvolle Bild aus der Tiefe des Stollens fängt die **Energie des Aufbruchs** und die **Sehnsucht nach dem Licht** perfekt ein.

Im Zentrum stehen eine **entschlossene Bergfrau** und ein **starker Bergmann** in voller Montur, die gemeinsam, Schulter an Schulter, zur Hacke greifen. Ihre Stirnlampen spenden das unmittelbare Licht, das sie für den nächsten Schritt brauchen. Die Szene ist ein Sinnbild für die gemeinsame Anstrengung und den unerschütterlichen Blick nach vorn.

- **Licht und Symbolik:** Im Hintergrund leuchtet hell ein **traditioneller erzgebirgischer Schwippbogen**, ein Fensterbild voller Kerzen und liebevoller Details. Er kontrastiert die Dunkelheit des Stollens und symbolisiert die Hoffnung, das Zuhause und die festliche Zeit, die sie sich erarbeiten.
- **Der Gruß:** Das handgeschnitzte Schild mit dem Gruß "**Glück Auf**" bestätigt die Richtung und den unerschütterlichen Optimismus der Bergleute.
- **Das Ziel:** Das **Schlägel-und-Eisen-Symbol** ist in den Felsen gemeißelt und erinnert an die Tradition und die harte Arbeit.

Dieses Motiv steht für alle Situationen im Leben, in denen wir uns durchkämpfen müssen. Es gilt der Grundsatz:

"Vor der Hacke ist es duster – aber wir graben uns zum Licht."

Dein Impuls für den heutigen Tag: Lass dich von der Dunkelheit nicht einschüchtern. *Auch wenn du den Ausweg noch nicht siehst: Mach einfach den nächsten Schritt (oder Schlag).*

Und selbst wenn die Arbeit hart ist und die Ferne dunkel erscheint: Wir tragen das Licht in unseren Herzen. Hier in der Ferne ist es auch dunkel, aber nirgends leuchten die Fenster so schön wie bei uns dahoam. Denkt immer daran: **"Tragt das Licht nicht in der Hand, sondern im Herzen."** Ich seh eure Schwippbögen bis hier her leuchten!

Winter und Brauchtum im Erzgebirge 1978 | DDR

https://www.youtube.com/watch?v=r-3kUoecaVI

Jutta Emes ist in Freiberg Rektorin – und plötzlich auch noch Chefin eines Bergwerks

https://www.saechsische.de/wissen/regional/wie-jutta-emes-als-erste-rektorin-die-tu-bergakademie-freiberg-und-ein-bergwerk-fuehrt-KMVM7EAYMVGJF-FUV4FH56BD25Y.html

Der kupferschieferbergbau und der hüttenbetrieb zur ... - Seite 61

Mansfeld'sche Kuperschieferbauende Gewerkschaft · 1881

https://www.google.de/books/edition/Der_kupferschieferbergbau_und_der_h%C3%BCtte/xOF9AAAAIAAJ?hl=de&gbpv=1&dq=schnell+bergbau&pg=PA61&printsec=frontcover

Rosas Bergbau-Dorf – UNESCO Global Geopark in Sardinien

https://www.youtube.com/watch?v=knzQIPvTKYY

Der Bergbau im Görtschitztal

https://www.btvon.at/index.php/video/1359/der-bergbau-im-g%C3%B6rtschitztal/?fbclid=IwY2xjawOlEJtleHRuA2FlbQIxMQBzcnRjBmFwcF9pZBAyMjIwMzkxNzg4MjAwODkyAAEe-ZwnvhR7N0YuOoC_c75nk0UqGGzYjKmpHdlgbm-GOOdKwZFvDZzFDucfAEes_aem_qM8dRt-MiwCjmnxMRM2ocZA

Siebenbürgen - Salzbergwerk Turda & Calnic (Kelling) eine Rumänien Rundreise Teil3
bau im fernsehen

https://www.youtube.com/watch?v=OXCK3APm0YM

Tschechien: Abschied vom Kohlebergbau mit Zukunftssorgen

https://www.dw.com/de/tschechien-abschied-vom-kohlebergbau-mit-zukunftssorgen/a-75074795

Freitag, 9. Januar 2026

18:00 – 19:00 Gespräch
ERWACHSENE
PODIUMSDISKUSSION: AUF DEN SPUREN DES BERGBAUS IN SÜDAFRIKA – WIRTSCHAFTLICHER UND GESELLSCHAFTLICHER WANDEL AM KAP DER GUTEN HOFFNUNG →

Museumsplatz 1
45128 Essen
T +49 201 8845 000
info@museum-folkwang.essen.de

Jahresrückblick 2025 - Grubenschleicher Song

https://www.youtube.com/shorts/yfCkyfb5WFo

Eine Siedlung der älteren vorrömischen Eisenzeit mit Nachweisen der Eisenverhüttung und -verarbeitung auf dem Fundplatz Riedebeck 10, Landkreis Dahme-Spreewald
Von Markolf Brumlich und Burkart Ullrich

https://www.academia.edu/36748752/Eine_Siedlung_der_%C3%A4lteren_vorr%C3%B6mischen_Eisenzeit_mit_Nachweisen_der_Eisenverh%C3%BCttung_und_verarbeitung_auf_dem_Fundplatz_Riedebeck_10_Landkreis_Dahme_Spreewald?email_work_card=view-paper

Newsletter Montanhistorik – 2025 Nr. 98

RAG-Stiftung · Folgen
1 Std. ·

Ein #Weihnachtsmarkt unter Tage? Am kommenden Wochenende findet im Trainingsbergwerk Recklinghausen eine Veranstaltung der etwas anderen Art statt. Nach der großen Resonanz im Vorjahr öffnet der unterirdische Weihnachtsmarkt am 13. und 14. Dezember wieder seine Pforten – mit erweitertem Angebot.

Rund 50 Stände bieten zwischen festlichem Lichterglanz und rauem #Industriecharme Kunsthandwerk, weihnachtliche Dekoration sowie Ruhrgebiets- und Bergbau-Souvenirs. Für musikalische Unterhaltung sorgen der Knappenchor und Das PortAl Formidabel.

Die kleinen Besucher können den Geschichten von Bergmann Bodo Buddel lauschen, im Krabbelstollen auf Schatzsuche gehen oder dem Weihnachtsmann ihre Wünsche verraten. Und auch das Christkind sorgt unter Tage für weihnachtliche Stimmung. Zur Info: Kinder, die das Bergwerk besuchen wollen, müssen selbstständig laufen können und einen Helm (gibt es vor Ort) tragen. Der Eintritt kostet 5 Euro (Kinder bis 14 Jahre frei).

Weitere Infos findet ihr hier: www.trainingsbergwerk.de.

📷: Marcel Grigull/Trainingsbergwerk Recklinghausen

Erzgebirge - Gedacht. Gemacht. · Folgen
22 Std. ·

⚒ Das Erzgebirge hat jetzt Botschafter in den USA!

Beim Lichtelfest in Schneeberg wurde die Vereinigung Erzgebirge aus Pennsylvania als erster offizieller Botschafter des Erzgebirges in den USA ausgezeichnet. 1931 von neun Strumpfwirkern aus Thalheim/Erzgebirge Stadtverwaltung gegründet, ist aus dem kleinen Verein in Warminster heute eine starke Gemeinschaft mit über 4.500 Mitgliedern geworden, mit Klubhaus, Schwimmbad, Fußballplätzen und sogar einer eigenen Miss-Erzgebirge-Wahl. HAMMER! 😍

Und die erzgebirgischen Traditionen? Sie werden gelebt! Mit Schwibbögen in jedem Fenster und Grünen Klößen zu Heiligabend, wie es der Club-Vize Steve Feuchter in Schneeberg vor versammeltem Publikum und dem Bürgermeister Ingo Seifert hoch und heilig geschworen hat.

👉 https://www.erzgebirge-gedachtgemacht.de/.../botschafter...

Antike Tuffbergwerke am Laacher See-Vulkan

Von Holger Schaaff

https://www.academia.edu/46854236/Antike_Tuffbergwerke_am_Laacher_See_Vulkan

books.google.de › books

Das Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien: Bergbau ...

1899

IM BUCH GEFUNDEN – SEITE 164

https://www.google.de/books/edition/Das_Buch_der_Erfindungen_Gewerbe_und_Ind/UpoAAAAAMAAJ?hl=de&gbpv=1&dq=schnell+bergbau&pg=PA164&printsec=frontcover

Bergbau, einst und heute
Michael Kern · 3 Std. ·

💡 10.12. – Die Grubenlampe | Inneres Leuchten ✨

Die Grubenlampe – ein Symbol, das in der Dunkelheit Orientierung verspricht.

Das heutige Motiv hält einen tiefgründigen Spruch für uns bereit, der über das Bergbau-Leben hinausweist: "Trage dein Licht nicht in der Hand, sondern im Herzen."

Die beiden Bergleute im Bild zeigen uns: Ihre Stirnlampen sind wichtig für die unmittelbare Arbeit, doch das warme Leuchten der Öllampe in der Mitte spricht eine andere, stillere Sprache.

Das ist der Kern des Gedankens: Äußeres Leuchten kann blenden. Inneres Leuchten wärmt.

Oft sind wir versucht, unser "Licht" – unseren Erfolg, unseren Besitz oder unsere Leistungen – zur Schau zu stellen. Das mag kurz beeindrucken, aber es blendet und hält Distanz. Das wahre, wärmende Licht kommt von innen: Es ist die Güte, die Hoffnung und die unerschütterliche Stärke, die uns wirklich durch die dunklen Stollen des Lebens führt und unsere Mitmenschen sanft erwärmt.

Dein Impuls für heute: Wo kannst du dein inneres Licht leuchten lassen, ohne zu blenden? Konzentriere dich auf die Wärme, nicht auf den Schein. Glück Auf!

Herzliches Glück Auf!

K l a u s