

Endlich wird noch Mennige auf dieser Hütte dargestellt. Zunächst wird zu diesem Zwecke Blei durch Erhitzen bei Luftzutritt in Oxyd (Glätte) verwandelt. Der dazu dienende Ofen zeigt an seiner Vorderseite zwei Feuerthüren und zwischen denselben die Arbeitsthür, welche gewöhnlich ganz offen steht. Die Flamme schlägt von den beiden seitlichen Feuerplätzen über niedrige Mauern hinweg in den Arbeitsraum, dessen Sohle zur Aufnahme des geschmolzenen Bleies vertieft ist; dann zieht sie durch eine Oeffnung im Gewölbe dicht hinter der Arbeitsthür nach oben hin ab und geht in den Schornstein. Ein flaches Gewölbe überspannt sowohl die Feuerungen als den dazwischen liegenden Arbeitsherd. Die Oxydation wird durch häufiges Umrühren des geschmolzenen Bleies befördert. Die gebildete Glätte wird zweimal mit Wasser gemahlen, auf Mahlgängen von der Einrichtung gewöhnlicher Getreidemühlen. Der Schlamm von Wasser und Glätte fliest von der ersten Mühle auf die unmittelbar davor stehende, tiefer angebrachte zweite Mühle, und fällt nach dem abermaligen Durchmahlen in einen kreisförmigen Trog, in welchem eine mit Ketten versehene Rührwelle rotirt, während zugleich ein Wasserstrahl fortwährend einfließt. Die gröberen Theile bleiben am Boden und werden von Zeit zu Zeit ausgeräumt, um wieder vermahlen zu werden; die aufgeschlämmten feineren Theile fließen mit dem Schlammwasser ununterbrochen durch ein Seitenrohr ab in einen flachen Trog, in welchem sie sich schnell absetzen und nach Abheberung des Wassers ausgestochen werden können. Die Glätte kommt von da in den Mennige-Ofen, dessen Einrichtung mit der so eben beschriebenen des Glätte-Ofens vollständig übereinstimmt; nur muss natürlich in dem ersteren die Hitze sehr sorgfältig regulirt werden. Auch seine (grosse zweiflügelige) Arbeitsthür steht in der Regel ganz offen. Wenn die Mennige aus diesem Ofen herauskommt, hat sie körnige Structur, und keine sehr schöne Farbe; sie wird deshalb auf einer eisernen Platte mittelst eines eisernen Läufers ganz fein gemahlen, durch ein Cylindersieb gesiebt, und zeigt nun eine viel feurigere Farbe, ohne jedes körnige Ansehen. Auf diese Weise wird übrigens nur rothe Mennige erhalten; die orangefarbige Mennige wird durch Brennen von Bleiweiss dargestellt, woraus sich ihr so sehr höherer Preis erklärt. Die ganze Einrichtung für Mennige scheint vollständig mit der auf der Hütte zu Shrewsbury übereinzustimmen, welche von Moissenet (Polytechn. Journal, Band CLXXI, S. 207) beschrieben worden ist.

(Bggst. nach Dingler's Polytechn. Journal.)

Goldgewinnung bei der nassen Aufbereitung in Schemnitz.

Vom Berg- und Hütteningenieur Hermann Honsell in Constanz.

Diejenigen Erze der Schemnitzer Erzlagerstätten, welche corporalisches Gold in feinvertheiltem Zustande mit sich führen, sucht man schon bei der Aufbereitung theils durch ein System von Waschprocessen auf verschiedenen Herden verbunden mit Amalgamation, theils durch directe Amalgamation der Pochtrübe in Quickmühlen so viel als möglich zu entgolden, und unterwirft deshalb die genannten Erze einer, von der der silberhaltigen Geschieke (die nur Gold chemisch gebunden enthalten) getrennten, Aufbereitung.

Die hauptsächlichsten metallischen Mineralien der gediegen Gold führenden Gangformation sind Eisenkies, Ku-

pferkies, Zinkblende und Bleiglanz, welche letzterer in mehr oder weniger mächtigen Schnüren, so wie auch grob und fein eingesprengt in der Gangmasse vorkommt. Die Gangausfüllung besteht vorherrschend aus zersetztem Grünstein und aus einem von Eisenoxyd rothgefärbten hornsteinartigen Gestein, welches Zinopel genannt wird und wie der zersetzte Grünstein fein eingesprengt gediegenes Gold mit sich führt. Da bei der trockenen Aufbereitung auf das corporalische Gold, das in zu kleinen, dem unbewaffneten Auge nicht sichtbaren Individuen in der Gangausfüllung vertheilt ist, keine Rücksicht genommen werden kann, so beschränkt sich die Entgoldung der Erze lediglich auf die nasse Aufbereitung, wo aus den Mehlen und Schlämmen die specifisch schwersten Goldtheilchen leicht ausgezogen werden können.

In Hinsicht auf das dabei eingehaltene Verfahren und die damit zusammenhängenden Arbeiten hat man zu unterscheiden:

- 1) Goldgewinnung bei der Schlamm- und Stossherddmanipulation durch Concentration auf der Goldlutte und einer am Schluss erfolgenden Handamalgamation.
- 2) Goldgewinnung bei den Stampfwerken durch directe Amalgamation der Pochtrübe in Quickmühlen.

Die ersterwähnte Goldgewinnung hat zur Aufgabe, das corporalische Gold, welches sich in den Häupteln der Schlamm- und Stossherde angesammelt hat, zuerst durch längeres Verwaschen auf der Goldlutte und dann in einem auf dem Handtroge erhaltenen Endproducte so zu concentriren, dass dasselbe durch Zusammenreiben mit Quecksilber leicht und vollständig analagnirt werden kann, während bei der zweiten, bei der sogenannten Mühlgoldgewinnung, die Entgoldung der aus der Pochlade fließenden Trübe durch den Contact mit Quecksilber in den Quick- oder Goldmühlen erfolgt.

I. Goldgewinnung durch Concentration der Schlämme und Stossherdhäuptel auf der Goldlutte.

Das Waschwerk oder Grubenklein der goldführenden bleiischen Erze gelangt zuerst in eine mit Austrageschaukeln versehene konische Waschtrommel, in welcher dasselbe bei 8 bis 9 Umgängen rein gewaschen und auf ein sich an die Trommel anschliessendes Springrätter, welches bei 4 Sortirblechen: Klauberz, 3 Sorten Setzwerke und Mehle liefert, geworfen. Die Mehle, welche durch das unterste Sieb gefallen sind, werden in einer Mehlführung aufgefangen, wobei sich die röschen Körner, und mit ihnen auch ein grosser Theil des corporalischen Goldes, in den ersten engen Rinnen mit grossem Gefälle, während sich in den weiteren Rinnen mit weniger Gefälle die Mehle von feinerem Korne und die specifisch-leichtern Theilchen sedimentiren.

Die aus der Mehlführung ausgestochenen Mehle werden jede Sorte für sich auf fixen Schlammherden separirt, wobei gewöhnlich erst nach dreimaligem Verwaschen ein schmelzwürdiger Schlich von 50 Pfd. Bleigehalt erhalten wird. Von dem letzten Verwaschen, dem sogenannten Reinwaschen, welches die Trennung des Bleischliches vom Kieschliche bezweckt, gelangt die oberste Schaufelbreite, das Häuptel, welches nebst dem röschesten Bleischlich das corporalische Gold (Goldschlich) enthält, behufs der Gewinnung des letzteren auf die Goldlutte. Dieselbe ist ein feststehender Herd mit geritztem Boden, hat 9 Fuss Länge,

1½ F. Breite, 12 Zoll Tiefe und eine andern Fixherden gegenüber bedeutende Neigung, da man auf derselben nur das Gold auffangen, den beigemengten Bleischlich aber in die Vorlage zu treiben beabsichtigt.

Die Manipulation auf der Goldlutte, welche die Concentration des Goldes in den reichsten Schlichen zum Zwecke hat, zerfällt wie bei allen fixen Schlämmerherden:

1) in die Belegungsperiode, während welcher die Trübe so lange über den Herd fliesst, bis der in dem am Herdkopfe angebrachten Kästchen vorhandene Schlichvorrath hinabgeschwemmt und der Boden des Herdes mit den sich nach dem Verhältnisse ihrer specifischen Schwere abgelagerten Schlichtheilchen ganz bedeckt ist;

2) in die Läuterungsperiode, während welcher von einer über dem Kästchen angebrachten Pipe ein gleichmässiger Strom von klarem Wasser über den belegten Herd fliesst und der Arbeiter durch ein beständiges Auf- und Abkehren mit einem feinen Reisigbesen die einzelnen Schlichtheile im Wasserstrom in die Schwebelage bringt, wodurch die specifisch leichtern Theile (in diesem Falle der Bleischlich) in den als Vorlage untergestellten Bottich hinabgetrieben werden. Dem geübten Auge des Schlämmers ist es anheim gestellt, die Concentration des Goldschliches so weit, als diese Manipulation überhaupt zulässt, zu treiben, dabei aber stets zu verhüten, dass während der Läuterperiode durch Hinabschwemmen von Goldkörnern ein Goldverlust stattfindet;

4) in die Abkehrperiode, in welcher unter fortwährendem Zuströmen von klarem Wasser das Abkehren des goldreichen Ansatzes in den untergestellten Scheidetrog geschieht, in welchem letzter endlich von einem damit sehr geübten Arbeiter das Gold von Bleischlich vollständig getrennt und ausgezogen wird.

Der in einem Zeitraum von 4 bis 6 Wochen sich angesammelte Goldschlich wird in einer Reibschale mit Quecksilber unter Zuthun von warmem Wasser zu Amalgam angerieben, und dasselbe durch Pressen in einem Spitzbeutel von doppelter Leinwand von dem überschüssigen Quecksilber getrennt, indem man mittelst einer umgewundenen Schnur das in dem Beutel zurückgebliebene Amalgam schliesslich fest zusammenschnürt und zu einer Kugel auspresst. Zur Verhütung von mechanischen Verlusten beim Transporte werden die weichen Amalgamkugeln in Leinwandstückchen eingebunden und gelangen dann zu dem am Schlusse zu besprechenden Ausglühen.

Der eben beschriebenen Goldschlichconcentration, die mit den Häupteln von den fixen Schlämmerherden vorgenommen wird, wird auch von dem Präcipitat auf den Stossherden der Ausstich vom Herdkopfe, in welchem das corporalische Gold angesammelt ist, unterworfen. Wenn schon die Pochtrübe, welche entweder aus Rittinger'schen Spitzkastenapparaten oder aus einer Gumpe auf die Stossherde gelangt, die sich an das Nasspochwerk anschliessend Quickmühlen passirt hat, so sind in derselben doch immerhin noch Körnchen von gediegenem Gold suspendirt, welche sich mit den aus den Quickmühlen mitgerissenen geringen Quecksilbermengen bei der Stossherdmanipulation am Herdkopfe ansetzen.

Wie auf den festen Schlämmerherden, erfolgt auch bei der Stossherdarbeit nach einem zwei- bis dreimaligen Verwaschen das Reinmachen, d. i. die Trennung des Bleischliches vom Kiesschliche, und gelangt der oberste das

corporalische Gold enthaltende Schaufelstich behufs der weitem Concentration auf die Goldlutte, auf welcher, nach der schon erwähnten Weise verwaschen, der auf dem Scheidetrog erhaltene Goldschlich ausgezogen und angequickt wird.

Die Herde, auf denen die Concentration der Pochmehle vorgenommen wird, sind fast durchweg (Schemnitzer) Stossherde mit elastischen Prellen, welche denjenigen mit festen Prellen gegenüber den Vortheil haben, dass man auf denselben die Trübe viel dicker fliessen lassen kann und in Folge davon die Belegung des Herdes, so wie die Concentration viel schneller von Statten geht, und sie auch zu ihrer Bewegung weniger Kraft benöthigen, da sie wegen der Elasticität der Prellen nicht so viel Ausschübe zu machen haben, wie die Herde mit festen Prellen. — Das Stetigkeitsprincip, welches bei der Schemnitzer Erzaufbereitung mit dem Rittinger'schen Spitzkastenapparate begonnen hat und seit längerer Zeit bei der Concentration der feinsten Mehle aus den Sümpfen oder dem 4. Spitzkasten durch den continuirlich wirkenden Drehherd vertreten ist, wurde in neuerer Zeit auch auf die Stossherde angewendet, und wurden die intermittirend wirkenden Herde durch stetigwirkende ersetzt, welche sich bis jetzt sehr gut bewährt und durch die mit ihnen vorgenommenen Versuche äusserst günstige Resultate geliefert haben.

Diese continuirlich wirkenden Stossherde*) unterscheiden sich von den gewöhnlichen hauptsächlich einmal dadurch, dass der Ausschub senkrecht auf den der Neigungsrichtung folgenden Wasserstrom erfolgt, wesshalb alle Schlichtheilchen der Trübe einer herabwärts- und einer transversalwirkenden Kraft folgen müssen und eine dem Parallelogramm dieser beiden Kraftcomponenten entsprechende diagonale Bewegungsrichtung erhalten, wobei die schweren Theilchen mehr der Richtung des Stosses, während die leichten Theilchen, da sie im Wasser schwebend dem Stosse entzogen sind, mehr dem Wasserstrom folgen; ferner unterscheiden sie sich von dem intermittirend wirkenden dadurch, dass nicht nur die specifisch leichtern, sondern auch die specifisch schwerern Theilchen, die ersteren schneller, die andern langsamer, herabwärts getrieben werden und schliesslich, je nach ihrem specifischen Gewicht, an einer gewissen Stelle den Herd verlassen. Es sind deshalb da, wo die Trübe mit den verschiedenen Erztheilchen den Herd verlässt, durch verstellbare Zungen Fächer gebildet, durch welche die einzelnen Erzindividuen je nach der Verschiedenheit ihrer specifischen Schwere in verschiedene als Vorlage dienende Rinnen durch das beständig zufließende Läuterwasser gespült werden.

Bei diesen Herden ist nun behufs der Goldgewinnung ein besonderes Fach angebracht, durch welches der specifisch schwerste goldreiche Schlich von den andern separirt und dann durch vorausgegangene Concentration auf der Goldlutte nach der besprochenen Weise weiter verarbeitet wird.

II. Die Mühlgoldgewinnung,

welche bei Weitem den grössten Theil des bei der Schemnitzer Erzaufbereitung gewonnenen Goldes liefert und durch welche das in der Pochtrübe suspendirte freie Gold gleich, nachdem dieselbe die Pochlade verlassen, durch Berührung mit Quecksilber in den Quickmühlen unter Amalgambildung ausgezogen wird.

*) Nähere Beschreibung desselben in Rittinger's Erfahrungen 1862 und 1863.

In 100 Ctr. bleiischen Pocherzen schwankt der Gehalt an Mühlgold zwischen 0.150 bis 0.750 Münzpfd.

Das Austragen bei den Schemnitzer Pochsätzen geschieht nach der langen Wand hinter dem Schubler durch einen schmalen verticalen Kanal, welche Austragemethode sich bis jetzt am besten bewährt hat, da wegen des feinvertheilten Goldes in der festen Gangmasse sehr zäh gepocht werden muss. Die Pochtrübe wird nun, bevor sie in eine Separationsvorrichtung gelangt, in eine Rinne nach den Quickmühlen geleitet, auf die verschiedenen Mühlen vertheilt und tritt, nachdem sie zwei derselben durchlaufen, in die Spitzkastenapparate oder in eine Mehlführung.

Die Quickmühlen sind in zwei Reihen, die eine Reihe etwas über der andern, nebeneinander angebracht, so dass die Trübe von einer Mühle auf die andere fällt. Durchschnittlich werden auf 9 Eisen 6 Quickmühlen gerechnet.

Die Pochsätze sind gewöhnlich drei-, seltener fünfstempelig; die Anzahl der Stempel beträgt bei den dreistempeligen Sätzen 9 oder 12, bei den fünfstempeligen 10 oder 15. Das Gewicht eines armirten Pochstempels ist ungefähr 300 Pfd., das des Pocheisens ca. 112 Pfd. Die Schublerpochsätze verbrauchen in der Minute 0.3 Cubikfuss Ladenwasser auf einen Stempel, und es werden von einem Eisen in 24 Stunden circa 800 Pfund fester bleiischer Pocherze verstampft.

Die zur Entgoldung der Pochtrübe angewandte Quick- oder Goldmühle besteht aus einer dichtmassigen gusseisernen Schale, in deren Mitte sich eine verticalstehende Röhre befindet, in welcher sich die, durch drei Arme mit dem Läufer verbundene Spindel in einer Pfanne dreht. Der Läufer ist von Holz und an der dem Quecksilberbade zugekehrten Fläche mit eisernen messerartigen Ansätzen versehen, welche bei den Umgängen die in die Mühle einfließende Trübe mit dem Quecksilber in Berührung bringen und die Auswirkung der Goldtheilchen durch das Quecksilber veranlassen. Der Läufer muss so gestellt oder vielmehr die Messeransätze müssen so an dem horizontalen Läufer angebracht sein, dass dieselben überall gleich weit von der Quecksilberoberfläche abstehen und niemals in das Quecksilber hineinragen, weil sonst leicht Trübe mit Quecksilber hinausgeschleudert werden kann und dadurch, dass mit der Trübe auch das Quecksilber in quirlende Bewegung gebracht, der Effect der Amalgamation verringert wird. Die Anzahl der Umgänge des Läufers, dessen Spindel durch Transmission mittelst Kugelräder oder Gurten von der Pochwelle aus bewegt wird, beträgt nach praktischer Erfahrung 12, höchst 14 in der Minute. Ist die Bewegung schneller, so kann es leicht vorkommen, dass Trübe sammt Quecksilber hinausgeschleudert wird, ist sie dagegen langsamer, so ist wieder der Effect der Amalgamation ein zu kleiner. Ein fernerer Quecksilber- und mithin auch Goldverlust ist zu befürchten bei einer stossweisen Bewegung, wesshalb man stets nach einer ruhigen und gleichmässigen Umdrehung des Läufers zu trachten hat.

In jede Schaale kommen 50 Pfd. Quecksilber. — Nach 4 bis 5 Wochen wird das amalgamhaltige Quecksilber aus der Schaale geschöpft und durch einen leinwandenen Spitzbeutel, dann durch Rehleder gepresst. Die gewonnenen Amalgamkugeln werden, wie oben erwähnt, zur Verhütung von mechanischen Verlusten in Leinwandstückchen eingebunden und zum Ausglühen in das Glühhaus abgegeben.

Das übrige durch Leinwand gepresste Quecksilber, welches immerhin noch etwas goldhaltig ist, wird gewogen und in die Schaale zurückgegeben, wobei das zu 50 Pfund fehlende durch Zuthun von frischem Quecksilber ersetzt wird.

An die Anquickapparate schliessen sich behufs der weitern Goldgewinnung und der Auffangung des mitgerissenen Quecksilbers und Amalgams die Plachenherde an, auf welche die Trübe, nachdem sie die Goldmühlen verlassen hat, gelangt. Diese Herde, welche an beiden Seiten mit Leisten versehen sind, werden mit Stücken von grober Sackleinwand, an deren rauher Oberfläche die schweren Goldtheilchen mit Bleischlich und dem mitgerissenen Quecksilber hängen bleiben, bedeckt. Sie haben eine Neigung von 6 Grad, sind 8 Fuss lang und 1 $\frac{1}{4}$ Fuss breit.

Sind die Plachen soweit mit Schlich bedeckt, dass das grobe Gewebe der Leinwand nicht mehr sichtbar ist, so werden sie abgehoben und das Präcipitat in einem Bottich abgewaschen. Dieser Schlich, Plachenmehl genannt, wird wie das Häuptel von der Schlämm- und Stossherdmnipulation auf der Goldlutte concentrirt, der von dem mitgerissenen Quecksilber begleitete Goldschlich auf dem Scheidtroge ausgezogen und, wie schon erwähnt, angequickt.

Das Ausglühen der bei den beiden Goldgewinnungsmethoden erhaltenen Amalgamkugeln geschieht, nachdem sich eine genügende Menge derselben angesammelt hat, in einer, in einem Windofen eingebauten, gusseisernen Glocke, welche nach oben hin offen ist und nach dem Einsetzen der Amalgamkugeln mittelst eines gusseisernen Deckels verschlossen wird. In der Mitte der Glocke befindet sich eine verticalstehende Eisenstange, auf welche die Teller mit den Amalgamkugeln aufgesteckt werden. Die mit einem kleinen Rande versehenen dünnen Blechteller haben in der Mitte ein Loch mit einer verticalstehenden zwei Zoll langen Hülse, welche über den erwähnten Eisenstab geschoben wird und durch einen oben angebrachten ringförmigen Ansatz zum Aufsitzen des nächstfolgenden Tellers dient. Nach unten in verticaler Richtung verjüngt sich die Glocke röhrenartig, und ist mit einer horizontal liegenden Röhre verbunden, welche das abziehende dampfförmige Quecksilber in ein seitlich vom Windofen angebrachtes Gefäss leitet, das mit kaltem Wasser gefüllt ist und zur Condensation der Quecksilberdämpfe dient. Die auszuglühenden Amalgamkugeln werden sammt der Leinwandverpackung auf die Teller, deren Anzahl sich je nach der Menge der Kugeln auf 6 bis 8 beläuft, aufgelegt und in die Glocke eingesetzt. Der gusseiserne Deckel wird zum hermetischen Verschluss auf die Glocke gut aufgekittet und der sich zwischen letzterer und der Ofenmauer befindliche Raum mit Holzkohlen beschickt. Damit nun die zum Abziehen der Quecksilberdämpfe dienende Röhre in dem untern Theile des Ofens nicht erwärmt wird, so findet die Auflagerung des Brennmaterials in jener Höhe des Ofens statt, wo der nach unten gerichtete Hals der Glocke beginnt; ein bis zwei Zoll höher sind zum Eintritt der zur Verbrennung nothwendigen atmosphärischen Luft in dem Ofengemäuer ringsum Kanäle ausgespart. Nach $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde ist niedergebrannt und die Quecksilberdestillation beendigt; man nimmt die Teller mit den Kugeln heraus, reinigt letztere von der anhaftenden Asche der verbrannten Leinwand, sammelt sorgfältig die sich während der Sublimation losgelösten Goldtheilchen und wiegt dann die an Volumen sich gleichgebliebenen Kugeln ab.

Die Kugeln verlieren bei dem Ausglühen etwa $\frac{2}{3}$ ihres ursprünglichen Gewichtes und bestehen aus einer Legirung von 0.68 Münzpfund Feingold, und 0.32 Münzpfund Feinsilber.

Der Quecksilberverlust beim Ausglühen schwankt zwischen 3 und 5 Perc.

Die Goldkugeln gelangen, nachdem sie genau ausgewogen sind, in den Probirgaden, wo sie zur Beseitigung der allenfalls beigemengten Verunreinigungen durch andere Metalle mit Probirblei capellirt und dann bei der Münze eingelöst werden. (Berg- u. hüttenm. Ztg.)

Notizen.

Kupfergarmachen mit Cokes auf den Oberharzer Hütten. Aehnliche günstige Resultate, wie im Mansfeldschen, hat man neuerdings auf Altenauer Silberhütte beim Garmachen des Kupfers im kleinen Herde mit Cokes erhalten. Man braucht, neben wenig Kohlen zum Anzünden, auf 1 Centner Garkupfer $\frac{3}{4}$ Ctr. leichte Obernkirchner Cokes, gegen früher ein höchst günstiges Resultat. Die Qualität des Kupfers hat sich nicht verändert, nur wird wegen grösserer Hitzigkeit der Masse das Gestibbe oben am Rande leichter angegriffen. Wesentliches Erforderniss zum Gelingen der Arbeit sind leichte Cokes. Man brauchte früher pro Ctr. Garkupfer nahezu 1 Maass (10 Cbkf.) Kohlen. (Berg- u. hüttenm. Ztg.)

Sprengungen mit Nitroglycerin wurden vor Kurzem auf Tarnowitzer Hütte in Oberschlesien behufs Zerkleinerns einer ca. 600 Ctr. schweren Eisensau ausgeführt und damit erreicht, was früher bei wiederholter Verwendung von Pulver nie gelungen war. (Berg- u. hüttenm. Ztg.)

Administratives.

Personalnachrichten.

Se. k. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 7. August d. J. allergnädigst zu gestatten geruht, dass der Bergrath und Eisenwerksdirector Eduard Stockher das Ritterkreuz des königl. württembergischen Friedrich-Ordens annehmen und tragen dürfe.

Se. k. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 21. August d. J. den Berghauptmann zu Komotau, Ignaz Jeschke, zum Oberbergrath und Vorstand der Montanverwaltung in Pöfgram allergnädigst zu ernennen geruht.

Das k. k. Ministerium für Handel und Volkswirthschaft hat den Bergrath und Oberbergcommissär bei der Berghauptmannschaft in Belluno, Joseph Trinker, der Berghauptmannschaft in Laibach zur Dienstleistung zugetheilt.

ad Nr. 364.

Kundmachung.

Die montanistischen Studien an der k. k. Bergakademie zu Leoben für das Studienjahr 1867 beginnen am 1. October.

Durch die erfolgte Aufhebung des bisher bestandenen zweijährigen Vocurses, sind die Studien an dieser Lehranstalt von nun an wieder auf den zweijährigen Fachkurs, den Bergkurs und den Hüttenkurs beschränkt.

Die darin gelehrten Gegenstände sind folgende:

Im I. Jahrgange (Bergkurs) a) Bergbaukunde, b) Markscheidkunde, c) Aufbereitungslehre, d) bergmännische Maschinenbaukunde, e) Berg- und Wechselrecht und positive Rechtsgrundsätze, f) Baukunde, g) Entwerfen von Bergmaschinen, h) Entwerfen von Bauobjecten.

Im II. Jahrgange (Hüttenkurs) a) allgemeine Hüttenkunde, b) hüttenmännische Maschinenkunde, c) specielle Eisenhüttenkunde, d) specielle Metall- und Sudhüttenkunde, e) Probirkunde, f) montanistische Geschäfts- und g) Verrechnungskunde, h) Grundriss der Forstkunde, i) Entwerfen von Hüttenmaschinen.

Der Unterricht wird von 3 Professoren, 2 Docenten und 3 Assistenten gegeben, und ist die Stundeneintheilung so ge-

troffen, dass jene Hörer, welche den 1. Jahrgang des Hauptcurses in Schemnitz absolvirt haben, gewünschten Falls hier in den 2. Jahrgang eintreten können. Derselbe wird mit einem praktischen Vorrunterrichte von 8—14 Tagen begonnen, und mit einem praktischen Nachunterrichte von 4 Wochen im Monate Juli geschlossen. Ausserdem werden gleichlaufend mit den Vorträgen und Uebungsstunden im Zeichnungsalle und dem Probirgaden mit chemischen Laboratorium, öftere Besuche der nächstgelegenen Kohlenbergbaue und Eisenhüttenwerke vorgenommen, worüber die Studirenden, sowie bei dem praktischen Nachunterrichte, schriftliche Berichte zu erstatten haben.

Als ordentliche Eleven (Bergakademiker) werden die absolvirten Zöglinge des zweijährigen Vocurses, wie er bisher in Leoben bestand und in Schemnitz noch fortbesteht, sowie auch jene aufgenommen, welche die Mathematik, theoretische Mechanik und Maschinenlehre, praktische und darstellende Geometrie, Physik, allgemeine und specielle metallurgische Chemie, Grundzüge der qualitativen Analyse, Mineralogie, Paläontologie und Geologie, sammt den zu obigen Gegenständen gehörigen technischen Zeichnungsfächern mit gutem Erfolge an einer höheren technischen Lehranstalt absolvirt haben.

Aufnahmewerber, welche nicht alle genannten Vorstudien entsprechend absolvirt haben, also nicht für alle Fachstudien des Berg- und Hüttenurses gehörig vorbereitet sind, oder nicht alle diese Fachstudien nach dem vorgeschriebenen allgemeinen Lehrplan hören wollen, können als ausserordentliche Eleven für eine bei der Aufnahme zu bestimmende Reihe der einzelnen Fachstudien aufgenommen werden.

Nur die ordentlichen Eleven haben nach Zurücklegung beider Fachcourse Anspruch auf ein Absolutorium; die ausserordentlichen erhalten bloss öffentliche Prüfungszeugnisse über die gehörten Gegenstände.

Als Gäste werden über vorhergegangene Meldung bei der Direction nur Personen von selbstständiger Stellung zur Anhörung selbstgewählter Gegenstände zugelassen. Dieselben sind zum Ablegen von Prüfungen nicht verpflichtet. Es ist ihnen jedoch, wie jedem Anderen, der auf was immer für einem Wege sich die erforderlichen Kenntnisse angeeignet hat, gestattet, aus einem der Fachgegenstände gegen Ertrag einer Taxe von 20 fl. eine öffentliche Prüfung abzulegen.

Die für das höhere montanistische Studium zu Schemnitz, Leoben und Pöfgram systemisirten 70 Montan-Stipendien à 210 fl. österr. Währ. werden, nach Massgabe ihrer Erledigung und den vorkommenden Bewerbungen, nur an ordentliche, mittellose und fleissige Eleven verliehen.

Die Aufnahme von Ausländern ist denselben Bedingungen, wie jene von Inländern unterworfen; sie erfolgt jedoch nur mit Genehmigung des hohen k. k. Finanz-Ministeriums über Antrag der Akademie-Direction. Sie haben bei jedem Eintritte in einen Jahrgang 50 fl. öst. W. Collegiengeld zu entrichten.

Jeder aufgenommene ordentliche oder ausserordentliche Eleve hat für den Matrikelschein ein für allemal 5 fl. zu entrichten, wenn er nicht schon an der Bergakademie in Schemnitz oder Pöfgram immatriculirt worden ist, oder wenn er nach seiner ersten Immatriculation die montanistischen Studien ein Jahr unterbrochen hat.

Schriftliche Aufnahmesuche sind dann nicht erforderlich, wenn die Aufnahmsbewerbung persönlich und bis 1. October geschieht.

Unter Einem wird bekannt gegeben, dass jene Eleven, welche im verflossenen Studienjahre den 1. Jahrgang der Vorstudien in Leoben absolvirt haben, zur Vollendung der Vorstudien sich an die Bergakademie nach Schemnitz, oder an die technischen Hochschulen in Wien, Prag oder Graz zu wenden haben, — und dass die Wahl für das Fachstudium in Leoben, der örtlichen Verhältnisse wegen, dann angezeigt erscheint, wenn vornehmlich das Studium des Kohlenbergbaues und des Eisenhüttenbetriebes in der Absicht liegt.

K. k. Bergakademie-Direction.

Leoben, 24. August 1866.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich einen Bogen stark mit den nöthigen artistischen Beigaben. Der Pränumerationspreis ist jährlich loco Wien 8 fl. ö. W. oder 5 Thlr. 10 Ngr. Mit franco Postversendung 8 fl. 80 kr. ö. W. Die Jahresabonnenten erhalten einen officiellen Bericht über die Erfahrungen im berg- und hüttenmännischen Maschinen-, Bau- und Aufbereitungswesen sammt Atlas als Gratisbeilage. Inserate finden gegen 6 kr. ö. W. oder 1 $\frac{1}{2}$ Ngr. die gespaltene Nonpareillezeile Aufnahme. Zuschriften jeder Art können nur franco angenommen werden.