

ger'sche Spitzkastenapparat in kurzer Zeit allgemeine Anwendung finden und eine wesentliche Reform der nassem Aufbereitung herbeiführen wird.

Neues Material. Bei **Strimbulj** in Siebenbürgen wurde bei Gelegenheit der Schürfung auf Eisenstein und feuerfeste Gesteine ein Mineral aufgefunden, das sich durch ein eigenthümliches Verhalten im Wasser und Feuer charakterisirt.

Die hierüber im k. k. General-Probiramte angestellte chemische Untersuchung ergab in 100 Theilen:

Kieselerde . . .	52.40
Thonerde . . .	21.80
Kalkerde . . .	2.50
Talkerde . . .	4.28
Natron . . .	1.34
Eisen . . .	Spuren
Wasser . . .	17.68 (Verlust)
	<hr/> 100.00

Das Mineral ist derb, sehr weich und milde, fühlt sich fettig an; Farbe rosenroth. Spezif. Gewicht: zwischen 2.04 und 2.11. Im Wasser zerfällt es, ohne plastisch zu werden.

Im Kolben geglüht gibt es Wasser und wird grau. Vor dem Löthrohr schmilzt es an den Kanten zu Email und wird hart. Das Mineral ist in hohem Grade hygroskopisch. In seinen Eigenschaften und seiner Zusammensetzung steht es zunächst dem Montmorillonit aus Frankreich.

Da dieses Mineral in chemischer und physikalischer Hinsicht mit der Kalkerde so viel Aehnlichkeit hat, so dürfte es vielleicht statt derselben verwendet werden können. Weitere Versuche in größerem Maßstabe werden hierüber entscheiden.

S. Unglücksfälle zu Kreuzberg und Rezbanja.

Am 15. Juni d. J. ereignete sich in der Ladislaischachter Grube zu Rezbanja das Unglück, daß 2 Bergleute in der Nähe der 27" tiefen Zeche am Kunstschachte, in welcher sie wenige Stunden vorher das Feuersegen bewerkstelligt hatten, durch den plötzlich aufgestiegenen Schwaden ersticken, und leider auch von ihren Kameraden, welche bei der ersten Ahnung dieses Unfalles mit muthigem Eifer die Rettung versuchten, zwei Mann trotz der angewendeten Vorrichtungen das Leben einbüßten.

Einen glücklicheren Ausgang hatte ein ähnlicher Unfall im Kreuzberger Grubenbaue bei Nagybanya, bei welchem gleichwohl Anfangs die Gefahr höchst bedrohlich erschien. Nach einem dreimonatlichen Stillstand wurde am 19. Juli früh vor 8 Uhr die in der Grube selbst am Erbstollen befindliche Dampfmaschine neuerdings angelassen, und arbeitete über sechs Stunden ohne allen Anstand, als nach 2 Uhr Mittags in Folge plötzlich eingetretener warmer Witterung und da der Rauchabzugskanal noch nicht hinlänglich durchwärmt war, der Strom des Rauches zurückgedrängt wurde, sich im Erbstollen und Tiefbau verbreitete und die dort befindlichen Arbeiter mehr oder weniger betäubte.

Auf die erste Anzeige dieses Vorfalles wurden durch den k. k. Bergschaffer **Thierly** sogleich alle Anstalten zur Rettung der betäubt in der Grube liegenden Arbeiter getroffen, und nach einer mehr als 10stündigen angestrengten und anopfernden Bemühung auch sämtliche von den schlechten Wetterern überfallene, deren Anzahl indessen — da selbst viele der Rettungsmannschaft während ihres Aufenthaltes in der Grube betäubt zusammensanken — von einigen zwanzig bis auf 73 gestiegen war, zu Tage gebracht und durch umsichtig angewendete ärztliche Hilfe wieder hergestellt, so zwar, daß mit Ausnahme von 4 Individuen, welche mehr oder weniger starke Kontusionen erlitten hatten, alle Andern nach einigen Tagen wieder arbeitsfähig waren.

Dieser glückliche Ausgang ist vorzugsweise dem energischen Zusammenwirken der k. k. Bergbeamten und der gesammten Bergmannschaft, wie auch der k. k. Gensd'armirie zu danken.

Der Wiederkehr eines ähnlichen Unfalles wurde angemessen vorgebeugt.

Fabrikation polirter Stahlrahmen in Solingen.

Eine fast beispiellose, ganz unerwartete Entwicklung und Ausdehnung hat die Fabrikation von polirten Stahlrahmen (für Portemonnaies, Zigarrenetuis und ähnliche Artikel) gewonnen, die, erst seit einigen Jahren in Solingen begründet, jetzt bereits an 3000 Arbeiter beschäftigt und einen Geldumsatz von fast 1 Mill. Thaler repräsentirt.

Die Errichtung von Dampfmaschinen zum Betriebe der Schleifereien verdankt diesem Fabrikationszweige wesentlich ihren Ursprung; ebenso hat derselbe den unverkennbaren Aufschwung der Gußstahlfabrikation in der dortigen Gegend zur Folge gehabt. (Dingl. pol. Journ.)

Australische Goldwäschen.

Wir entnehmen der *N. N.* Zeitung folgende Mittheilungen eines Augenzeugen über den gegenwärtigen Betrieb der australischen Goldwäschereien.

„Sandy-Creek in Südastralien, 16. Febr. 1853.

In dem ersten halben Jahr nach dem Auffinden der Goldfelder arbeiteten etwa 10.000 Menschen, und darunter nur sehr wenige ohne Erfolg, die dann gewöhnlich gleich zurückkehrten, weil ihnen die Arbeit zu hart war; die meisten dagegen machten einen guten Tagelohn (1 Pfd. den Tag), und viele waren glücklich, indem sie sich ein Kapital von 500 bis 2000 Pf. St., ja oft noch mehr in ganz kurzer Zeit erwarben. Damals waren alle Digger nur aus Südastralien, Melbourne, Van-diemenland und Sydney; sie gingen hin, nahmen das Gold und kehrten nach Hause zurück; verschwendeten es aber oft eben so schnell als sie es gewonnen hatten. Jetzt ist es schon ganz anders; zwar sind die Diggings viel weiter ausgedehnt, und mit jedem Monat werden neue aufgefunden; aber es sind auch jetzt über 150.000 Arbeiter dort beschäftigt, und der Zulauf wird mit jedem Tag stärker; man findet hier bereits Repräsentanten fast sämtlicher Völker der Erde. Zwar gibt es auch jetzt noch viele Glückliche, so ist neulich am Ballarat ein Stück

(nuggel) von 128 Pf. gefunden worden; aber diese Glücklichen verschwinden mehr und mehr unter den weniger Glücklichen. Tausende arbeiten bereits an den Wegen, Brücken zc., und zwar um einen für die hiesigen Verhältnisse geringen Lohn, sie bekommen 7 bis 8 Sh. den Tag, während das Gouvernement in der ersten Zeit keinen Arbeiter um 1 Pf. bekommen konnte. —

Das Vorkommen des Goldes ist ein verschiedenes. Zunächst zeigt es sich in der auf der Oberfläche befindlichen Erde an den Abhängen der Hügel oder schmalen Thäler. Um es hier zu gewinnen, verfährt man auf folgende Weise: man thut die Erde in ein halb durchschnittenen Faß (tubben), schüttet Wasser darauf, und durchstößt dann dieses Gemisch mit einem Spaten. Wenn nun das Wasser sehr dick geworden ist, so gießt man es ab und schüttet wieder frisches hinzu, bis nur noch Steine und Gold übrig bleiben. Diese thut man in den Krädel, einen Kasten, an dem oben ein starkes Sieb ist, das die größeren Steine nicht durchläßt. Durch dieses Sieb fällt das Gold mit dem Sand und den kleinen Steinen auf ein schiefes Brett, an welchem unten eine Leiste das Herabfallen verhütet. Durch Aufgießen von Wasser und Hinundherbewegen des Krädels, der wie eine Wiege unten ein Paar halbrunde Hölzer hat, schwemmt man Sand und Steine zum großen Theil ab, und das Gold setzt sich vor die Leiste. Von hier thut man es sammt den noch dazwischenliegenden Steinen und Sand in eine Blechschüssel voll Wasser, schüttelt dieselbe recht hin und her, damit sich das Gold auf den Boden setzt, und bringt es allmählig auf eine Seite; darauf schwemmt man Steine und Sand, die über dem Golde liegen, nach und nach ab, indem man mit der Schüssel ins Wasser fährt und sie schnell wieder zurückzieht, bis das reine Gold übrig bleibt. Auf diese Art wird alles Gold gewaschen. Dieser tubstull oder surface, der auf der Oberfläche vorkommt, ist gewöhnlich nicht so reich, und bald weggewaschen, da er fast nie in großer Ausdehnung vorhanden ist. Wenn er einem einzelnen Arbeiter täglich $\frac{1}{2}$ bis 1 Unze liefert, dann ist er noch lohnend; gibt er aber noch weniger, so kann man nur seinen Lebensunterhalt dabei verdienen. Etwas Gold findet man an den Abhängen der Hügel fast überall. Das meiste Gold kommt in den Thälern (gullies) oder Ebenen (flats) vor; man muß jedoch daselbst erst Gruben von 3 bis 20' graben, ehe man auf den Waschkloß gelangt. Hier kommt es nun hauptsächlich darauf an, den Strich, die ursprüngliche Sohle des Thales, zu finden, denn da hat sich das Gold am dicksten abgelagert; derselbe stimmt nicht immer mit der jetzigen Sohle überein, und daher geschieht es, daß so viele Löcher gegraben werden, in denen nichts gefunden wird. Das Erdreich, durch das man gräbt, ist sehr verschieden, meist jedoch zeigt sich oben Lehm, dann vulkanische Asche, dann Kies (gravel), in dessen unterster Lage sich gewöhnlich das Gold befindet, und dann kommt der Boden, der entweder aus Pipeclay (ein weißer, oft blättrig geschieferter, oft kreideähnlicher Thon) oder Sandfelsen, oder Thonschiefer besteht. Auf dem Boden liegt das Gold oft ganz rein und in großen Massen; aber ich habe noch nie das Glück gehabt,

ein solches Loch zu graben. Hat man den Boden abgeräumt, so schlägt man nach der Seite, wo sich das meiste Gold gezeigt hat, eine Mine, bis man nichts mehr findet oder auf seinen Nachbar stößt, welches Letztere oft früher geschieht, als man wünscht. Dann sieht man zu, ob man nicht nach einer andern Seite hin etwas entdeckt, und zwar so lange bis man Alles ausgearbeitet hat. Zeigt sich auf dem Boden eines Loches kein Gold, oder so wenig, daß es nicht bezahlt, so treibt man nur dann eine Mine, wenn man sieht, daß die Nachbarn finden. Ein Jeder hat das Recht, acht Quadratfuß in Anspruch zu nehmen, doch wird es so genau nicht genommen. An den Owens und mehreren andern Diggings, selbst in einigen Flats am Bendigo, wo ich mich bisher aufhielt, haben die Digger sehr mit dem Wasser zu kämpfen, das sich auf dem Boden der Löcher befindet. Oft müssen sie diese Löcher, welche leicht einzürzen, mit Holz aussetzen, bis an die Kniee im Wasser stehen und so ihre Gesundheit zu Grunde richten; von solchen Diggings will ich nichts wissen, lieber weniger Gold und meine Gesundheit, als reich und für mein ganzes Leben krank. In Berglöchern habe ich nicht gearbeitet, und kenne sie daher nicht genauer. Dieselben sind meist tief und der Grund viel härter, jedoch sollen sie auch reicher sein als die Löcher in den Gullies. Wenn Jemand ein gutes Bergloch hat, so wird er oft schnell reich, doch braucht man gewöhnlich 4—6 Wochen, um ein solches zu graben, und findet man dann nichts darin, so hat man sein Geld und seine Zeit zugeseht. Die Gegend bei den Diggings, die ich gesehen habe, ist stark bewaldet. Sie besteht aus lauter flachen, meist abgerundeten Hügeln, zwischen denen sich hier und da ein höherer, schroffer Berg erhebt. Das Hauptgestein, das fast überall auf den Bergen in langen Streifen nebeneinander liegt, ist feinkörniger schiefriger Sandstein und Quarz. Das Auftreten des letzteren ist theils so, als ob er in langen Spalten aus den Berggrücken, oder als Quarzhügel oft stark mit Eisenstein vermischt, aus der Erde getreten wäre. In diesen Quarzblöcken findet man nicht selten das Gold reich eingesprengt; aber bis jetzt hat man dieses Gold unberücksichtigt gelassen, da die Gewinnung desselben zu kostspielig und mühsam ist. Häufig findet man beim Waschen das Gold doch mit Quarz verbunden. Die Größe der Stücker des Goldes ist sehr verschieden; die größern finden sich indessen gewöhnlich an der Spitze der Thäler, während sie nach dem Ausgange zu immer kleiner werden, bis sie endlich ganz verschwinden. Die Diggings der übrigen Kolonien kenne ich gar nicht. Die von Sidney sind bis jetzt nach denen von Melbourne die reichsten gewesen. Gegenwärtig spricht man viel davon, daß auch in Neuseeland viel Gold gefunden werde, doch haben wir darüber noch keine genaueren Nachrichten. Die Diggings von Südastralien sind sehr unbedeutend und können schon deshalb keine Ausdehnung bekommen, weil sich das Land in den bis jetzt entdeckten Goldregionen meist in Privathänden befindet. Die Diggings auf Bandiemenland sind kaum der Erwähnung werth.“