

nien bezeichnet sind, darzustellen, und sie so Jedem, der überhaupt Karten zu lesen im Stande ist, zu verdeutlichen.

Herr Professor Kořis tka hat im Jahre 1858 orographische Karten von Prag und der Umgegend bis Seblan und Beraun in seinem Werke „Studien über hypsometrische Arbeiten“ herausgegeben; — ist es nicht beschämend für vaterländische Intelligenz, dass dieses Werk, von einem böhmischen Professor an der technischen Hochschule Böhmens verfasst, dessen Gediegenheit im Auslande durch reichlichen Absatz anerkannt wurde, in Böhmen so wenig Theilnahme fand, dass in Prag nur wenige Ingenieure sind, die es kennen, vielweniger besitzen, obwohl es speciell die Hauptstadt Prag und deren Umgebungen betrifft, und es doch gewiss für jeden Ingenieur, Baumeister u. dgl. wichtig ist, die orographischen Verhältnisse der Gegend, über welche sich sein technisches Wirken erstreckt, genau zu kennen.

Man hat seit mehr als zwanzig Jahren in Böhmen grosse Summen für Eisenbahnvorarbeiten verausgabt; unverhältnissmässig gross für die in Böhmen wirklich ausgebauten Eisenbahnstrecken, welche nicht viel über 100 Meilen Länge betragen, und der grösste Theil dieser Vorauslagen wurde in Vergleich mit den erzielten Resultaten ganz nutzlos gemacht, theils weil überhaupt mehrere der betreffenden Eisenbahnen nicht zur Ausführung gelangten, theils aber und vorzüglich deshalb, weil die technischen Voruntersuchungen nicht systematisch gemacht wurden — weil sie zum Theil nur unsichere Versuche waren, die man in mehreren (begrifflich nicht in allen möglichen) Richtungen anstellte, von welchen dann ein Versuch auf die Autorität eines einzelnen Individuums, welches schon vermöge seiner höhern Stellung, oder seiner fremdländischen Herkunft halber mit der erforderlichen Intelligenz und dem wahren Scharfblick begabt sein musste, allein als die wahre und technisch richtige Trace angenommen wurde. Dass hinter dem Machtspruch einer solchen unfehlbaren Autorität sich auch bisweilen specielle, dem allgemeinen Nutzen oft diametral entgegengesetzte Personal-Interessen verborgen hielten, schien man nicht zu wissen und oft lange, nachdem die Bahn im Betriebe war, erkannte man die gemachten Fehler. *Exempla sunt odiosa!*

Allein, wenn es auch da und dort einen Ingenieur minderer Kategorie gab, der sich erlauben wollte, auf Grundlage seiner an vaterländischen Lehranstalten und in mehrjähriger Praxis wohl erworbenen Kenntnisse, einer andern Ansicht zu sein, als die entscheidende Autorität, so konnte er diese Ansicht nicht zur Geltung bringen; einerseits weil der Untergeordnete der Natur der Dinge nach, doch nicht klüger sein kann oder darf, als der Chef, und andererseits weil, wenn ihm in einzelnen Fällen ausnahmsweise gestattet wurde, eine selbstständige Meinung zu haben, und diese sogar äussern zu dürfen, er nicht im Stande war, seinen Plan allgemein fasslich darzustellen, wenn er nicht auf eigene Kosten ein Flächennellement der Gegend, durch welche die zweifelhafte Eisenbahnstrecke führen sollte, vornehmen, und wieder dadurch sich seinem Chef gegenüber unmöglich machen wollte. Dass solche Fälle vorgekommen sind, wird sich wahrscheinlich mancher der geehrten Leser dieses Aufsatzes zu erinnern wissen.

Es entsteht nun die Frage, ob man bei Ausführung der Vorarbeiten für die Vollendung des beabsichtigten

grossen Eisenbahnnetzes für Böhmen wieder nach der alten beliebten Methode verfahren wird — oder ob man es endlich in Rücksicht der grossen Verantwortlichkeit, welche man durch Bewilligung von Subventionen, in Bezug auf die vermehrte Steuerlast des Landes sich aufbürdet, und in Rücksicht des nothwendigen öffentlichen Vertrauens, zweckmässiger finden wird, die Mittel zu ergreifen, die Tracen der projectirten Eisenbahnen dem bloss subjectiven Urtheile der Ingenieure, und den speciell persönlichen Interessen der Unternehmer zu entziehen, die allgemeinen Vorarbeiten auf systematische Grundsätze zu basiren, und deren Ergebnisse der Beurtheilung des Publikums zugänglich zu machen \*).

Wir wünschen, glauben und hoffen das letztere, und da die Wichtigkeit des Gegenstandes nicht bestritten werden kann, so wollen wir auch keine weiteren Gründe dafür anführen, sondern uns darauf beschränken, in kurzen Umrissen anzudeuten, auf welche Weise der genannte Zweck mit geringen Kosten zu erreichen ist.

### Nekrologe.

**Herr Martin Huszar**, Ritter von Neuwall'scher Schichtmeister, geboren in Böhmen am 11. November 1819, starb zu Tscheitsch in Mähren am 4. Mai 1863 zur Trauer seiner Familie und aller jener, die ihn näher gekannt haben. Als Fachmann überall geachtet, war er auch seiner persönlichen Eigenschaften wegen eine im geselligen Verkehre allgemein beliebte Persönlichkeit. Davon gab sein Leichenbegängniss, an dem sich eine sehr grosse Menschenzahl aus allen Schichten theilnahmenvoll beteiligte, das untrügliche Zeugnis. Das Haus Neuwall war beim Leichenzuge durch den Chef desselben, dann durch den Procuratorführer und viele Beamten vertreten, und bedachte dasselbe auch edel die zurückgebliebene Familie des Verstorbenen. — Er ruhe in Frieden! K.

**Herr Joseph Sperr**, zuletzt Kreisgerichtsrath in Ried in Oberösterreich, starb daselbst am 25. December 1863, eine Witwe mit sechs unmündigen Kindern hinterlassend. Ein geborner Oberösterreicher und wenn wir nicht irren Zögling des Gymnasiums und Convictes von Kremsmünster, widmete er sich nach absolvirten juridischen Collegien den montanistischen Studien an der Schemnitzer Bergakademie, die er 1843 absolvirte. Als Bergpraktikant dem Berggerichte Steyer zugetheilt, später zur Bergwesens-Hofkammer (1846) einberufen, kam er wieder nach Steyer, wo er bei der neuen Gerichtsorganisation als Bergbuchführer und supplirender Referent des berggerichtlichen Senates fungirte. Seine Beförderung zum Kreisgerichtsrathe in Ried entrückte ihn der berggerichtlichen Sphäre, und in dieser Stellung erreichte ihn im schönsten Mannesalter der frühe Tod. Ich erfülle einen Act collegialer Pietät, indem ich dem Gefährten meiner akademischen Studien und meiner praktischen Dienstes-Lehrjahre diese wenigen Worte des Nachrufes widme, in welche gewiss das Mitgefühl derer einstimmen wird, die diesen ehrenwerthen Mann näher gekannt haben. Sit illi terra levis! O. H.

**Herr Anton Kurzendorfer**, k. k. Major in der Armee und Administrator der gräflich Chrystallniggischen Güter, Berg- und Hüttenwerke, ist am 30. December v. J. zu Klagenfurt gestorben. Die Wiener Zeitung widmet demselben einen kurzen Nachruf und hebt mit Recht dessen umsichtiges Wirken bei der Leitung obiger Montanwerke, seine gemeinnützige Thätigkeit als Mitglied der Handelskammer, des Gemeinderathes und der Bankfiliäle hervor, und wir stimmen darin vollkommen zu, dass das bergmännische Kärnthener in dem Dahingeschie-

\*) Für Bergbauunternehmungen, die zu eigenem Gebrauche Schienenbahnen anlegen, welche keine so grossen Baukosten haben dürfen, wie Eisenbahn-Aktiengesellschaften mitunter aufwenden — sind viele der hier gegebenen Winke besonders wichtig. O. H.

denen einen in vielfacher Beziehung hervorragenden Mann verloren habe, der um die praktischen Fortschritte unseres Faches wesentliche Verdienste sich erworben. O. H.

Wir mussten wegen Mangel an Raum obige bereits gesetzten Nekrologe für die heutige Nummer zurücklegen; leider haben sie indessen wieder neuen Zuwachs erhalten. Wir erfuhren, dass schon im Herbste der bei der Berg-, Salinen- und Forst-Direction zu Szigeth als Justiz- und Domänen Referent wirkende k. k. Bergrath Hr. **Eduard Zanko** auf einer Dienstreise in Borsa gestorben sei, und fast gleichzeitig lief die Nachricht von dem Tode des k. k. Salinen-Sudhüttenmeisters in Ebensee Hr. **Paskal Ritter v. Ferro** ein, welcher am 5. Jänner d. J. in Folge einer längeren Krankheit im Alter von 42 Jahren unserem Fache entrisen wurde; er hat sich insbesondere um die im Jahre 1855 und 1856 in Ebensee durchgeführten Versuche mit Braunkohlenfeuerung verdient gemacht.

Am 6. Jänner l. J. verschied plötzlich am Schlagflusse der k. k. Bergrath Hr. **Moriz Planer**, Justizreferent in Eisenerz (früher bei der Klagenfurter, dann Grazer Bergdirection), ein montanistisch sowohl als juristisch ausgebildeter Beamte, was wir desshalb hervorheben, weil in früheren Zeiten sehr häufig der Justizreferent in Eisenerz lediglich aus den juristischen Kreisen entnommen wurde.

## Notizen.

**Ertrag der Bergwerkssteuern in Preussen.** Wie Preussen seine Bergwerke durch Steuerverminderungen auf eine Concurrenz mit dem Auslande nach Eintritt seiner abgeschlossenen Handelsverträge vorbereitet, geht aus nachstehendem, auch für uns lehrreichen Artikel des „Bergeistes“ hervor: In Folge der neuern Bergwerks-Besteuerung erscheinen die desfallsigen Abgaben und Steuern in dem Etat pro 1864 um fast die Hälfte niedriger als in dem Etat pro 1861. Die Reduction entfällt natürlich in bei Weitem grösserem Betrage auf die allgemeinen Bergwerksabgaben für die rechte Rheinseite, die in Folge der Gesetze vom 22. Mai 1861 und 20. October 1862 auf ein bescheidenes Mass herabgeführt sind. Während der Etat pro 1861 noch 790.975 Thlr. Bergwerks-Abgaben auswarf und in den Etats pro 1862 und pro 1863 noch 596.176, resp. 445.708 Thlr. figurirten, erscheinen in dem Etat pro 1864 nur noch 329.590 Thlr., also gegen 1861 überhaupt 461.385 Thlr. oder fast 59 Procent weniger. Die linksrheinischen Steuern, die ebenfalls das Gesetz vom 20. October 1862 herabgesetzt, sind pro 1864 mit 52.352 Thlr. gegen 99.379 Thlr. in 1861, 66.327 Thlr. in 1862 und 97.020 Thlr. in 1863 angesetzt, also gegen 1861 um 17.027 Thlr. oder fast 18% geringer. Ermässigungen zeigen sich endlich auch noch bei den Abgaben aus besonderen Verträgen, denen das Gesetz vom 17. Juni 1863 zu Gute kommt. Gegen 70.862 Thlr. pro 1861, 71.172 Thlr. pro 1862 und 71.555 Thlr. pro 1863 sind in dem Etat pro 1864 nur 13.194 Thlr., also gegen 1861 überhaupt 57.668 Thlr. oder 81% weniger ausgeworfen. Das Reussgeld ist von 10.115 Thlr. in 1861 und 10.255 Thlr. in 1862 auf 7027 Thlr. in 1863 und resp. 7219 Thlr. in 1864 gefallen; die Aufsichtssteuer dagegen von 162.645 Thlr. in 1861, 163.578 Thlr. in 1862 und 162.205 Thlr. in 1863 auf 179.849 Thlr. pro 1864 gestiegen, also gegen 1861 um 17.204 Thlr. oder um über 10%. Aus dem rechtsrheinischen Gebiete sollen pro 1864 überhaupt 529.852 Thlr. an Steuern und Abgaben aufkommen, gegen 1,034.597 Thlr. in 1861, 841.181 Thlr. in 1862 und 686.495 Thlr. in 1863, d. h. also 504.745 Thlr. oder fast 49% weniger, als 1861. Die Steuern aus dem linksrheinischen Gebiete hinzugerechnet, stellt sich die Hauptsumme auf 612.206 Thlr. gegen 1,133.976 Thlr. in 1861, 937.506 Thlr. in 1862 und 783.515 Thlr. in 1863. Die etatsmässigen Ansätze an Bergwerks-Abgaben und Steuern sind demnach in ihrer Gesamtheit gegen 1861 pro 1862 auf 82.67%, pro 1863 auf 69.04% und pro 1864 auf 53.99% gefallen.

**Ein bergmännischer Unfall** ist sogar in des heil. römisch-deutschen Reiches Streusandbüchse — unweit Berlin — möglich, und hat sich vor wenigen Wochen in der Gegend um Berlin ereignet; doch erlaubt glücklicherweise der gute Ausgang des Falles, die Mittheilung in obiger heiterer Weise einzuleiten.

Die Essener Zeitung enthielt nämlich unter dem Datum 7. December folgende Notiz: „Beim Dorfe Redlitz, unweit Potsdam wurde am Freitag Abend in einer seit Kurzem dort angelegten Braunkohlengrube der mit der Leitung der Arbeiten beschäftigte Bergmann von einem Erdeinsturz in einer Tiefe von 50 Fuss verschüttet. Durch schnell herbeigeholte Hilfe und fortgesetzte Thätigkeit hatte man mittels Bohrung zunächst zu dem Verunglückten ein Rohr geleitet, durch welches er Luft und Nahrung erhielt und man sich auch mit ihm verständigen konnte. Wegen des immer noch nachrollenden Sandes musste aber zur gänzlichen Befreiung des Verschütteten ein ganz neuer Schacht angelegt werden, vermittelt dessen man heute Morgens um 5 Uhr endlich bis zu ihm gelangte und ihn lebend an's Tageslicht gebracht hat. Ein Commando Mineure von der Garde-Pionier-Abtheilung, bestehend aus 2 Officieren, 2 Unterofficieren und 12 Mann, das gestern Nachmittag zur Hilfe nach Potsdam beordert wurde, kehrte am Abend wieder zurück, da wegen des beschränkten Raumes in dem einen Schacht nur 3 Arbeiter thätig sein konnten und diese bei Ankunft des Commandos bereits bis auf 4 Fuss zu dem Verunglückten vorgedrungen waren. Ein zahlreiches Publikum war am Sonnabend und gestern auf dem Platze versammelt.“ (Wir machen bei diesem Anlasse aufmerksam, dass überhaupt bei Verschüttungsfällen die Herstellung einer wenn auch noch so engen Communication vor allem Andern angestrebt werden soll. Sie soll auch in Fällen, bei welchen man auf baldige Erlösung der Verschütteten hoffen kann, nie versäumt werden, weil sie die Zuversicht der Verunglückten hebt, deren eigene Arbeit in Einklang mit der ihrer Befreier bringt und im denkbaren Falle einer in bereits gemachten Gwältigungsarbeiten sich ereignenden wiederholten Rutschung oder sonstigen Verzögerung die Erhaltung der Verunglückten für längere Zeit erleichtert!)

## Literatur.

**Vorlesungen über allgemeine Hüttenkunde** von Carl Friedr. Plattner, K. S. Bergrath, Professor etc. Nach dem hinterlassenen Manuscript herausgegeben und vervollständigt von Theodor Richter, K. S. Oberhüttenants-Assessor, Hüttenchemiker und Lehrer an der K. S. Bergakademie in Freiberg. II. Band, 2. Lieferung mit 22 Holzschnitten. Freiberg. Buchhandlung J. G. Engelhardt, 1863.

Mit dieser Lieferung ist die im Jahre 1859 begonnene Herausgabe der Plattner'schen Vorlesungen beendet und, allerdings langsamer, als der Leser wünschen musste, ein posthumes Lehrbuch des verewigten Meisters zu Stande gebracht. Das Schlussheft enthält die Fortsetzung der im 3. Heft abgebrochenen Kupferhüttenkunde, das Silber, Gold, Platin, Quecksilber, Arsen, Zink, Nickel und Kobalt. — Das Eisen lag bekanntlich ausser dem Plane der Herausgabe; ebenso wie Aluminium, Uran, Wolfram, denen bis nun, wie es scheint, noch nicht das metallurgische Bürgerrecht zugestanden werden will.

Das vorliegende Werk soll ein Lehrbuch im eigentlichen Sinne sein — daher auch der allgemeine (präparative) Theil den ganzen ersten Band (2 Lieferungen) ausfüllt. Der zweite, etwas stärkere Band ist dagegen dem speciellen Theile gewidmet. Die Vervollständigung des von Plattner hinterlassenen Manuscriptes konnte bei dem langsamen Erscheinen des Werkes weder ganz gleichförmig noch vollkommen sein; indess scheint uns diess bei dem Charakter des Werkes nicht so wesentlich. Es ist eben ein Leitfaden, der im Vortrage und beim Studium naturgemäss Zusätze und Ergänzungen erhalten muss; der Vortheil, ein compendiöses und doch wissenschaftlich abgeschlossenes und systematisches Werk zu erhalten, überwiegt hier den bei einem Handbuch geforderten Reichthum an Specialdaten, wie er sich z. B. in Bruno Kerl's Werke findet. So führt z. B. das vorliegende Werk nicht alle verschiedenen Methoden bei einzelnen Metallgewinnungen, sondern nur die wichtigeren näher aus. Verweisungen auf minder wichtige und locale Varianten werden, soweit es ohne Weitläufigkeit thunlich schien, theils nebenher im Text, theils in den Noten gemacht. Letztere sind mässig vertheilt und genügen grösstentheils zu weiterer Aufsuchung. Von vorzüglicher Schönheit sind die Holzschnitte, auch die Correctheit des Textes lässt wenig zu wünschen