

wir recht gut hier von der Regierung verlangen könnten, dass sie einen ausserordentlichen Credit in Anspruch nähme und mit der Sache etwas schneller vorginge.

Minister für Handel und Gewerbe Freiherr v. Berlepsch: Meine Herren, Herr v. Tiedemann hat gemeint, dass die betreffenden Bohrlöcher 1 m tief, nicht  $\frac{1}{2}$  m gestossen werden sollten. (Abgeordneter v. Tiedemann-Bomst: Ich habe mich versprochen!) Ich möchte nur erwähnen, dass die Art des Vorgehens nicht etwa am grünen Tisch entstanden ist, sondern sie ist gegründet auf die Vorschläge praktischer Landwirthe, die sie im Landesökonomiekollegium gemacht haben. Dort werden sie auf's Neue zur Sprache zu bringen sein.

Abgeordneter Gothein: Der Herr Minister hat mir das schon fortgenommen, was ich auch sagen wollte: ich hielt es ebenfalls für unmöglich, mit  $\frac{1}{2}$  m Tiefe auszukommen. Ich freue mich aber sehr darüber, dass gegenwärtig das Interesse für diese Frage ausserordentlich zu wachsen scheint. Ein Freund von mir war lange Jahre Flachlandsgeologe in der Mark und sagte, er wäre ausserordentlich liebenswürdig von den Gutsbesitzern immer aufgenommen; aber für seine Untersuchungen, auch wenn sie den Grund und Boden der Herren selbst anlangten, habe er nicht das geringste Interesse gefunden. Ich freue mich, dass gegenwärtig ein Umschwung stattgefunden hat.

Ueber **Tiefbohr-Einrichtungen**, mit Einzelaufführung der vortheilhaftesten Werkzeuge, versendet soeben die „Tiefbau-Werkzeuge-Fabrik Nürnberg“ von Heinrich Mayer & Co. in Nürnberg-Tullnau einen für jeden Bohrtechniker sehr interessanten Katalog (No. 1, 1895). Herr Ingenieur Mayer ist bestrebt, die mannigfachen Tiefbohrwerkzeuge systematisch zu behandeln und herzustellen, so dass die für verschiedene Zwecke naturgemäss verschiedenen Werkzeuge einander entsprechen und ergänzen, und dass nachbestellte und vom Lager schnell zu liefernde Einzelgeräte immer zu dem einmal gewählten Bohrsystem passen. Die Vortheile, die sich aus einer derartigen schematischen Behandlung für die Herstellung wie für die Verwendung der Werkzeuge ergeben, liegen auf der Hand. Die Einzelsysteme sind in den verschiedenen Zwecken und den wechselnden geologischen Verhältnissen entsprechender Mannigfaltigkeit für mittlere Tiefen (50—500 m) vorhanden; die Werkzeuge und Bohrsysteme für grössere Tiefen und schwierigere Verhältnisse sollen in späteren Katalog-Ausgaben behandelt werden.

**Quellenschutz.** Nach einer Aeusserung des zuständigen Ministers steht noch für dieses Jahr ein Gesetz zum Schutze der Heilquellen in Preussen gegen Abbohrung u. dergl. in Aussicht.

**Reguläre Kieselsäurekrystalle.** Eine regulär krystallisirende, allotropische Kieselsäuremodification hat K. v. Chrustschoff in St. Petersburg entdeckt (Bull. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Pétersbourg 1895, Januar, No. 1, S. 27—31). Diese, dem Cristobalit (in den Mandelräumen und Poren des Andesit vom Cerro S. Cristobal bei Pachuca in Mexico)

verwandte Modification des Hauptbestandtheiles der Erdkruste hat das spec. Gew. 2,412, während das des hexagonalen Quarzes 2,65, das des triklinen Tridymits 2,29 beträgt.

## Vereins- u. Personennachrichten.

### Deutsche geologische Gesellschaft. Berlin.

Sitzung vom 6. März 1895.

Dr. Passarge: Studien über Verwitterung und Lateritbildung in Adamaua, im Gebiet des Benueflusses.

E. Thiessen: Ueber den Artbegriff von Terebratula bicipitata Sow.

Dr. Jäckel: Ueber die Fassung des Artbegriffs in der Paläontologie.

**Frequenz der Bergakademien.** Die Gesamtzahl der bei der Bergakademie in Berlin im laufenden Wintersemester eingeschriebenen Studirenden beträgt 142 (gegen 119 im Wintersemester 1893/94), worunter 73 Bergbaubeflissene (Kandidaten für den Staatsdienst im Bergfach).

Der Nationalität nach kommen hiervon auf:

Preussen . . . . .	124	Studirende
das übrige Deutschland . . . . .	7	-
Australien . . . . .	1	-
England . . . . .	3	-
Italien . . . . .	3	-
Nord-Amerika . . . . .	1	-
Oesterreich . . . . .	1	-
Russland . . . . .	1	-
Serbien . . . . .	1	-

Bei der Bergakademie zu Clausthal am Harz waren im Lehrjahre 1893/94 insgesamt 148 Studirende (darunter 20 Bergbaubeflissene) eingeschrieben.

Der Nationalität nach entfallen hiervon auf:

Preussen . . . . .	91	Studirende
das übrige Deutschland . . . . .	22	-
Oesterreich-Ungarn . . . . .	3	-
Italien . . . . .	1	-
Spanien . . . . .	1	-
Russland . . . . .	4	-
Serbien . . . . .	3	-
Grossbritannien und Irland . . . . .	5	-
Holland und Colonien . . . . .	3	-
Nord-Amerika . . . . .	5	-
Süd-Amerika . . . . .	5	-
Australien . . . . .	3	-
Afrika . . . . .	2	-

### Ernenennung der österreichischen Bergakademien zu Hochschulen.

Eine jahrelange Forderung der Berg- und Hüttenleute Oesterreichs ist nunmehr von der Regierung erfüllt worden. Der Kaiser hat die Erklärung der Bergakademien in Leoben und Příbram zu Hochschulen, die Einführung von Staatsprüfungen an den daselbst bestehenden beiden Fachschulen und die entsprechende Abänderung der für diese Anstalt erlassenen Statuten genehmigt.

Nach § 1 der geänderten Statuten haben die beiden Hochschulen den Zweck, eine gründliche theoretische und, soweit es an der Schule möglich ist, auch praktische Ausbildung für das Berg- und Hüttenwesen, und zwar in Leoben mit besonderer Berücksichtigung des Eisenhüttenwesens, in Příbram mit besonderer Berücksichtigung des Metallhüttenwesens zu ertheilen.

Im J. 1840 gründeten die steierischen Stände auf Anregung des Erzherzogs Johann eine mit dem Johanneum in Graz (jetzige technische Hochschule) organisch verbundene Montanlehranstalt in Vordernberg in Steiermark. Als erster Lehrer wirkte dort Peter Tunner, der Altmeister des Eisenhüttenwesens. Als die Wirren des Jahres 1848 das Verbleiben deutsch-österreichischer Studenten an der ungarischen Bergakademie in Schemnitz unmöglich machten, benutzte die Regierung die steierisch-ständische Lehranstalt in Vordernberg als provisorische Staatsanstalt. Im J. 1849 erfolgte die Errichtung einer Montanlehranstalt in Leoben an Stelle derjenigen in Vordernberg, und gleichzeitig wurde für die nördlichen Provinzen Oesterreichs eine Montanlehranstalt zu Příbram in Böhmen gegründet. Im J. 1861 wurde die Montanlehranstalt in Leoben zu einer vollständigen Bergakademie erweitert und 1864/65 auch die Bergakademie in Příbram organisirt. Die Unterrichtssprache an letzterer ist (und war von jeher) die deutsche; die Einrichtung des hier noch fehlenden Vorbereitungscursum steht in Aussicht.

Der Plan, an Stelle der beiden Anstalten eine Hochschule des Bergfaches in Wien zu errichten, scheiterte an verschiedenen Schwierigkeiten. Im J. 1874 wurde dann das Statut für die Bergakademien in Leoben und Příbram genehmigt, durch welches diese Anstalten ihre hochschulmässige Organisation erhielten, welche sie bis heute besaßen. Am 27. Dezember v. J. erfolgte endlich die ausdrückliche Erklärung der Bergakademien zu Hochschulen. Die Wiedereinführung von Staatsprüfungen, welche in ähnlicher Art wie die z. Z. an den technischen Hochschulen bestehenden schon im J. 1849 angeordnet, später aber wieder aufgehoben worden sind, spricht die Gleichstellung der Bergakademien mit den technischen Hochschulen in ihrer jetzigen Organisation aus.

Ueber die Neuordnung der Diplomprüfungen sowie über die schwierige Frage der Zuerkennung von Titeln und des Doctorgrades an die qualificirten Absolventen der technischen Hochschulen werden (nach einer Mittheilung des Ministers des Innern im österreichischen Abgeordnetenhaus am 12. März d. J.) Berathungen gepflogen.

#### Moritz Ferdinand Gätzschmann †.

Am 25. Februar verschied zu Freiberg i. S. im hohen Alter von fast 95 Jahren der sächsische Berggrath und frühere Professor der Bergbaukunde M. F. Gätzschmann, nachdem er seit 1871 sich in dem wohlverdienten Ruhestand befunden hatte.

Am 24. August 1800 in Leipzig geboren und daselbst erzogen, widmete er sich dem Bergfache und studirte an der Bergakademie zu Freiberg

unter F. Mohs und A. Breithaupt Mineralogie und unter A. G. Werner und K. A. Kühn, dessen Nachfolger er später wurde, Bergbaukunde. Nach beendtem Studium und Examen wurde er 1822 Lehrer der praktischen Markscheidekunst, dann aber als technischer Bergbeamter an das damalige Bergamt zu Schneeberg im Erzgebirge versetzt, woselbst auch 1831 seine Schrift „Anleitung zur Grubenmauerung“ (mit 34 Tafeln) erschien. Im J. 1834 nach Freiberg berufen, übernahm er den Lehrstuhl für Bergbaukunde und füllte ihn über 36 Jahre, bis 1871, aus, während welcher Zeit er eine grosse Zahl von jungen Bergleuten aus allen Himmelsgegenden ausbildete, die ihm stets ein treues und dankbares Andenken bewahrt haben. Um seinen Unterricht erfolgreicher zu machen, war es ihm daran gelegen, ein möglichst vollständiges Lehrbuch herzustellen, und so gab er, in etwas zu weitschichtiger Anlage, seine „Vollständige Anleitung zur Bergbaukunst“ heraus. Von diesem Werke erschien zu Freiberg 1846 zuerst Theil III, die Lehre von den bergmännischen Gewinnungsarbeiten (mit 11 Tafeln), dann daselbst 1856 Theil I, die Auf- und Untersuchung von Lagerstätten nutzbarer Mineralien, davon 2. Auflage Leipzig 1866. Ferner veröffentlichte er in Leipzig von 1858 bis 1872 „Die Aufbereitung nebst Zeichnungen“ (2 Bände Text in 8<sup>o</sup> und 3 Bände Atlas in 4<sup>o</sup>). Gewissermassen als Pendant zu der Grubenmauerung gab dann sein Schwiegersohn C. A. Sickel die Grubenzimmerung heraus, deren erste Abtheilung 1872 zu Freiberg erschien. Werthvoll für die Statistik war ferner Gätzschmann's Arbeit „Vergleichende Uebersicht der Ausbeute, welche von 1530—1850 im Freiburger Revier vertheilt wurde“, Freiberg 1852, 2 Bände; endlich wichtig zu dem Unterricht seiner ausländischen Schüler ein kleines erklärendes Taschenbuch: „Sammlung bergmännischer Ausdrücke“, Freiberg 1852; 2. Aufl. 1881, für welche letztere Dr. Gurlt in Bonn die englischen und französischen Synonyme mit Register hinzufügte. Von 1838—1871 führte er die Redaktion des „Kalender für den Sächsischen Berg- und Hüttenmann“, welcher von 1852—1872 unter dem Titel „Jahrbuch für den Berg- und Hüttenmann“ erschien und seit 1873 als „Jahrbuch für das Berg- und Hüttenwesen im Königreich Sachsen“ herausgegeben wird.

In Transvaal ist eine geologische Gesellschaft im Entstehen begriffen. Die Gründer dieser wissenschaftlichen Vereinigung sind die Herren David Draper und Wilson-Moore.

Einen reichhaltigen antiquarischen Katalog (No. 44) von 54 Seiten über geol., paläontol. und mineralog. Schriften der Bibliothek des † Hofrath Prof. Dr. K. Th. Liebe in Gera mit einem ansprechenden Bilde desselben gab soeben das Antiquariat von Max Weg in Leipzig, Leplaystr. 1, heraus.

Schluss des Heftes: 16. März 1895.