

mit denen der krainischen genau übereinstimmten. Einige hundert Schritte vom Gräberfelde fand man Reste von Wohnhütten und Eisenschmelzöfen.

Da sich seit der Römerherrschaft im Lande, speziell seit der Türkenherrschaft, wohl wenig in industrieller Hinsicht wird geändert haben, so sind die Nachrichten, welche wir über die Eisenindustrie der bosnischen Slawen aus der Zeit unmittelbar nach der Okkupation besitzen, um so wertvoller, wenn wir uns auf den Boden der Schule stellen, welche die Alpenlawen von Krain, Kärnten, Steiermark, Ober- und Niederösterreich im 6. Jahrhundert einwandern läßt.

Hacquet kam auf seiner Reise durch Kroatien in die Plešivica zum Ursprung der Korana in der kleinen Kapela an der Grenze der Lika und Bosniens. Hier fand er ein „Eisenbergwerk unweit Radilovaz, wo sie ebenso in offenen Feuern ihre Erze schmelzen, wie es Lapeirouse von der Grafschaft Foix beschreibt und es für eine vorteilhafte Methode ansieht, die doch gewiß zu Anfang der Schmelzkunde auch in unseren Ländern aller Orten bestanden haben mag, wie noch dormalen in vielen Gegenden der Welt mit dem Luppenfeuer die Eisenerze zu Gut gebracht werden, als in Korsika, in ganz Asien, Sibirien, Katalonien, in Dallandischen, in Schweden usw.“

Das Zentrum der altbosnischen Eisenindustrie war Vareš. Außerdem bestanden Eisenschmelzen in Dievlje und Viaka. Die benützten Erzlager liegen  $1\frac{1}{2}$  km südwestlich von Vareš bei Potoci. Die Erze sind dichte, kieselsäurehaltige Roteisensteine der Triasformation. Die Hauptmassen des Erzes, welche hart und schlecht schmelzbar sind, nennen die bosnischen Schmelzer „zelena ruda“, grünes oder unreifes Erz. In diesem sind Partien von Linsen- oder Puzenform eingelagert, welche sich weicher und leichter bearbeiten lassen, diese nennen sie „zrela ruda“, „reifes Erz“, und bauen es in 4 bis 5 m weiten stollenartigen Gruben ab. Es scheint ein geringer Gehalt an Kieselsäure den Unterschied zu begründen.

Nun bezeichnete man am steirischen Erzberge das für die Stückofen brauchbare mürbere Erz als reifes oder Feinerz, auch Blauerz, der Flinz galt als unreif, Ocker als überreif. Dieses unreife Erz hieß aber bei den Knappen am Erzberge ebenfalls grünes Erz wie in Bosnien.

Der Vortragende beschreibt nun mit Benützung der Broschüre „L'industrie minérale de Bosnie-Herzégovine“ von Hofrat F. Poech, 1900, und auf Grund von mündlichen Mitteilungen von Bergrat F. Pogatschnig, an der Hand einer Skizze die Einrichtung der Eisenhütte, „Majdan“ genannt, und die Bauart der bosnischen Schmelzöfen.

Schließlich beschreibt Prof. Müllner an der Hand einer Skizze das Bild eines Schmelzofens nach dem Gemälde Nr. 738 der kaiserlichen Galerie in Wien von Lukas von Valckenborch. Der Künstler wurde 1530 zu Mechlen nächst Antwerpen geboren und kam 1570 mit Erzherzog Mathias nach Linz. Der Schmelzofen bildet die Staffage einer Gebirgslandschaft. Es ist nun gewiß naheliegend anzunehmen, daß Valckenborch mit

dem kaiserlichen Prinzen an den Erzberg kam, wo die kaiserlichen Jagdreviere waren und noch sind, dort einen Schmelzofen skizzierte und in seiner Komposition anbrachte. Um Antwerpen konnte er die Motive zum Gemälde nicht gewonnen haben. Ist unsere Kombination richtig, so hätten wir hier die älteste Darstellung eines Radwerkes am Erzberge von zirka 1570 vor uns. Die ganze Anlage unterscheidet sich wenig vom bosnischen Majdan. (Lebhafter Beifall). Der Obmann dankt Herrn Professor Müllner für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, mit welcher er mit einem Vortrage eingesprungen ist und für seine interessanten Ausführungen.

Beim nächsten Punkt der Tagesordnung, der Fortsetzung der Diskussion über die Reform des Berggesetzes regt Herr Berghauptmann Dr. Gattnar an, daß in der Fachgruppe über Tarifverträge gesprochen werden möge. Herr Kommerzialrat Rainer erklärt sich bereit, dieser Anregung gelegentlich Folge zu leisten. Der Schriftführer macht darauf aufmerksam, daß es sich empfehlen würde, die Diskussion vorläufig zum Abschlusse zu bringen, um dem Zentralverein der Bergwerksbesitzer Österreichs den in Aussicht gestellten Bericht senden zu können, worauf Herr Kommerzialrat Rainer vorschlägt, Herrn Senatspräsidenten Dr. Haberer zu ersuchen, einen Überblick über das Ergebnis der Diskussion zu verfassen, welcher Vorschlag angenommen wird. Zum Gegenstande selbst bemerkt der Redner noch, daß er gegenüber den Ausführungen des Herrn Dr. Haberer noch ausdrücklich hervorheben müsse, daß ihm das Institut der Einigungsämter natürlich bekannt sei; worauf er aber Gewicht legen müsse, sei, daß die Funktionäre desselben nicht ad hoc sondern von vornherein gewählt werden, noch ehe Streitigkeiten zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ausbrechen. Es sei ferner natürlich nur dann möglich, das Urteil des Einigungsamtes zu exequieren, wenn die Arbeiterorganisationen anerkannt werden. Das letztere habe er aber ebenfalls verlangt. Herr Berghauptmann Dr. Gattnar zitiert noch einen Fall aus der Literatur, nach welchem ein Arbeitgeber wegen des durch den Streik erlittenen Schadens mit Erfolg klagbar gegen die Arbeiterorganisation aufgetreten ist.

Der Obmann schließt hierauf die Sitzung.

Der Obmann:  
**J. Sauer.**

Der Schriftführer:  
**F. Kieslinger.**

## Nekrologe.

### Oberbergrat Wilhelm Möller. †

Am 9. Februar 1908 verschied in seinem 69. Jahre nach langem, schwerem Leiden in Wien-Meidling ein alter Schemnitzler, k. k. Oberbergrat Wilhelm Möller.

Von der jüngeren montanistischen Generation werden Oberbergrat Möller nur sehr wenige gekannt haben, um so mehr aber die älteren Kollegen, denn Möller war allen stets ein aufrichtiger Kamerad und vereinigte mit reichem Wissen und umfassenden Erfahrungen große Ehrenhaftigkeit, einen makellosen Charakter und humane Gesinnung. Er lebte mit aufopfernder Hingebung nur dem Dienste und seiner Familie.

Müller, am 24. Oktober 1839 in Maffersdorf bei Reichenberg geboren, wurde nach Absolvierung der bergakademischen Studien in Schemnitz im November 1862 in den montanistischen Staatsdienst als Bergwesenspraktikant aufgenommen und als solcher dem Bergoberamte (zugleich Zbirower Domänen direktion) in Příbram zugeteilt. Hier wurde er meistens auf den Montanwerken der damaligen Kronherrschaft Zbirow verwendet. Strašice, Franzenstal, Schmelzhütte Příbram und Padrt waren nach einander seine Dienststationen. Bereits damals — mittlerweile im Dezember 1864 zum Expektanten ernannt — ist er mit der provisorischen Vorschung der Dienste eines Hammerverwalters in Padrt betraut worden, von wo er im September 1866 als substituierender Kontrollor zur k. k. Eisnfabrik in Prag kam.



Nach dem Verkaufe der Herrschaft Zbirow mußte Müller im Dienste des neuen Besitzers dieser Herrschaft Dr. Stroussberg in Zbirow verbleiben, von welcher Stellung er aber im April 1872 wieder in den Staatsdienst als Bergadjunkt in Příbram übernommen wurde.

Im Jänner 1873 kam er zur Příbramer Hütte als Hüttenadjunkt, wo er bis April 1884 — später als Hüttenmeister und Hüttenverwalter — verblieb. Im Jahre 1884 wurde er zum Kassier der Bergdirektion Brüx ernannt und daselbst im Jahre 1886 zum Hauptkassier befördert. Im Jahre 1887 erfolgte seine Ernennung zum Vorstände der Schwefelsäurefabriksverwaltung in Unterheiligenstadt, auf welchem Posten er im Jahre 1894 mit dem Titel eines Fabriksdirektors ausgezeichnet worden ist. Das Jahr 1898 brachte seine Beförderung zum Bergrate. In Unterheiligenstadt verblieb Müller bis zu seiner im Jahre 1902 erfolgten Pensionierung, aus deren Anlaß er mit dem Titel eines Oberbergrates ausgezeichnet wurde. Die Unterheiligenstädter Schwefelsäurefabrik hat Müller viel zu danken. Sie war sein Hauptarbeitsfeld. In die Zeit dieser seiner Dienstleistung fällt die Rekonstruktion des ganzen Kammer systems und der Bau einer neuen modernen Salpetersäureanlage. Seiner umsichtvollen Leitung ist es zuzuschreiben, daß der gute Ruf der Fabriksprodukte trotz der Ungunst der Zeitverhältnisse auf der alten Höhe erhalten werden konnte.

Müller hatte für seine Kollegen und Freunde stets ein warmes Herz; von ihm kann man gewiß sagen, daß er keine

Feinde hatte, was bei seinem aufrichtigen und bescheidenen Charakter eigentlich nicht anders denkbar war.

Müller lebte seiner Kränklichkeit wegen sehr zurückgezogen, nahm aber noch im Ruhestande stets regen Anteil an allen das Montanistikum betreffenden Angelegenheiten.

Er hinterließ eine Witwe und zwei Kinder.

Still, wie es seine Art war, begleitet von seinen nächsten Anverwandten und einigen Kollegen, wurde er am 11. Februar l. J. auf dem Meidlinger Friedhofe zu Grabe getragen.

Wir werden Müller (als einen treuen Freund und Kollegen) ein ehrenvolles Andenken bewahren. R. i. p. S.

#### Hofrat Professor Dr. Wilhelm Friedrich Gintl. †

Prof. H. v. Jüptner hat in der „Chemiker-Zeitung“ einen Nekrolog des verstorbenen Gelehrten veröffentlicht, dem wir folgendes entnehmen.

Nach mehrmonatlichem schwerem Leiden starb Professor Gintl am 26. Februar. Sein Tod ist nicht nur für die Deutsche Technische Hochschule in Prag, zu deren Vorden der Verstorbene gehörte, ein äußerst schwerer Schlag, sondern trifft alle seine Fachgenossen, seine zahlreichen Schüler, denen er nicht nur an der Hochschule ein trefflicher Lehrer, sondern auch im weiteren praktischen Leben ein aufrichtiger Freund und Berater war, und ganz besonders die chemische Industrie Österreichs und namentlich Böhmens.

Am 5. August 1843 geboren, studierte er nach absolviertem Gymnasium an den philosophischen Fakultäten von Wien und Prag, worauf er einige Jahre als Fabrikschemiker in der Praxis tätig war. Am 11. November 1865 wurde er Assistent Rochleders an der Prager Universität, und nach seiner Doktorpromotion am 13. April 1867 habilitierte er sich am 20. April 1868 als Privatdozent für allgemeine und angewandte Chemie an der Prager deutschen Universität. Nach dem Tode Robert Hoffmanns übernahm er am 3. November 1869 die Lehrkanzel für allgemeine und analytische Chemie an der Prager deutschen Technik und wurde schon am 22. Juni 1870 zum Ordinarius für dieses Fach ernannt. Bald darauf wurde er auch Privatdozent für allgemeine und medizinische Chemie an der Prager deutschen Universität.

Seit 1870 hat Gintl an der Technischen Hochschule außer allgemeiner Experimentalchemie und der Leitung der Übungen im allgemeinen chemischen Laboratorium mehrfach die Lehrkanzel für chemische Technologie innegehabt und neben den schon erwähnten Vorlesungen an der deutschen Universität auch noch durch viele Jahre an der technischen Hochschule solche über Enzyklopädie der Chemie, über praktische Photographie sowie über Chemie der Nahrungs- und Genußmittel gehalten. Viermal bekleidete er die Würde eines Rector magnificus (1875, 1883, 1893 und 1908). In sein letztes Rektoratsjahr fiel die glänzend verlaufene 100jährige Jubelfeier der Deutschen Technischen Hochschule.

Neben seiner anstrengenden und so vielseitigen Lehr-tätigkeit bekleidete Gintl noch zahlreiche Ämter und Ehrenstellen. Von seiner regen politischen und nationalen Tätigkeit möge nur kurz hervorgehoben werden, daß er vom September 1878 bis zum Jahre 1889 Landtagsabgeordneter des Städtebezirkes Komotau-Weipert-Preßnitz im Königreich Böhmen war und am 15. Februar 1902 vom Kaiser als lebenslängliches Mitglied in das Herrenhaus berufen wurde.

Die Anerkennung, die seiner Tätigkeit auch hien Ort es gezollt wurde, zeigt auch die Verleihung des Titels und Charakters eines Hofrates, des Komturkreuzes des Franz Josefs-Ordens und des Ordens der eisernen Krone 3. Klasse.

Sein Bestreben, die Industrie nicht allein durch Heranbildung junger Kräfte, sondern auch durch praktische Verwertung wissenschaftlicher Fortschritte und in jeder andern Weise zu fördern, führte ihn im Jahre 1878 zur Gründung der österreichischen Gesellschaft zur Förderung der chemischen Industrie, die im Interesse der Industrie eine segensreiche Tätigkeit entwickelt. Er war zu wiederholten Malen Präsident dieser Gesellschaft. Ganz besonders widmete er seine Kräfte der großen chemischen Fabrik in Aufsig a. d. Elbe (Österr.