

Die spec. Wärme ist 0.202; die latente Wärme ist ebenfalls eine bedeutende. Die Schmelztemperatur ist annäherungsweise 700° C. Der grossen specifischen und latenten Wärme halber ist viel Zeit zum Einschmelzen, wie zum Erkalten erforderlich. Ein Tiegel mit einer Füllung von 20 bis 30 kg Aluminium kann  $\frac{3}{4}$  Stunden an der Luft stehen, bis dasselbe erstarrt. Das Aluminium ist dünnflüssig, füllt daher die Formen sehr scharf aus, nur vor dem Erstarren wird es dickflüssiger.

Bis zur Schmelztemperatur oder nur wenig über dieselbe erhitzt, oxydirt dasselbe sehr wenig, es zeigt an der Oberfläche höchstens eine ganz dünne, zarte Schicht von Thonerde. Wird die Temperatur jedoch bedeutend gesteigert, so beginnt dasselbe zu verbrennen und erzeugt dabei per Gewichtseinheit Aluminium 7,090 Cal. oder per Gewichtseinheit des verbrauchten Sauerstoffes 8,125 Calorien. Unreines Aluminium, welches Fe, Si, Wo, B etc. enthält, ist stets dickflüssig. (Schluss folgt.)

## N e k r o l o g e.

### Hofrath Adolf Exeli †.

Der Beamtenkörper der Příbramer Bergdirection hat in verhältnismässig kurzer Zeit schmerzliche Verluste zu beklagen. Noch ist das Leid über den Tod seines Vorstandes, des unvergesslichen Hofrathes E. Jarolimek, nicht verstummt, kaum hat sich das Grab über dem biederem Collegen und Kameraden, Berg-rath C. Balcar, geschlossen, und wieder ist es ein Trauerfall, der plötzliche Tod des Bergdirections-Vorstandes und Hofrathes A. Exeli, welcher bei Allen schmerzliche Theilnahme hervorruft. Die Nachricht von dem Hinscheiden dieses allgemein hochgeachteten Mannes musste nicht nur bei seinen Amtsgenossen, sondern bei all den Vielen, die ihn gekannt, um so erschütternder wirken, als sie unerwartet und unvermittelt eintrat, denn Niemand hatte ihn ernstlich leidend gewusst, Niemand sein nahes Ende vermutet. Fern von dem Orte seiner Amtswirksamkeit, in Neuhof bei Ehrenhausen in Steiermark, wo er an der Seite seiner geliebten Gattin alljährlich von den Anstrengungen und Aufregungen des beschwerlichen Dienstes Erholung zu suchen pflegte, und wo er auch heuer vollständige Genesung von einem Leiden erhoffte, das ihn in letzter Zeit belästigte, hauchte er plötzlich am 21. August 1. J., um 7 Uhr Abends, seine Seele aus. Dort fand er auch seine letzte Ruhestätte, und so blieb es seinen treuen Mitbeamten daheim versagt, ihm die letzte Ehre zu erweisen, das letzte Lebewohl zu sagen, das letzte Glückauf in's Grab nachzurufen.

A. Exeli war am 31. December 1834 in Königsaal bei Prag als der Sohn eines Fürst Oetlingen-Wallerstein'schen Rentmeisters geboren, bezog nach zurückgelegten polytechnischen Studien in Prag im Jahre 1854 die k. k. Bergakademie in Příbram, deren beide Facheurse er mit so ausgezeichnetem Erfolge zurücklegte, dass er sofort mit der Versehung der Assistentenstelle an der Lehrkanzel für Hüttenwesen betraut und im Jahre 1858 zum wirklichen Assistenten ernannt wurde. Als solcher wohnte er den Vorlesungen bei, welche der damalige Schemnitzer Kunstmeister und nachmalige Professor an der Prager technischen Hochschule G. Schmid über Mechanik und Maschinenwesen an der Příbramer Bergakademie abhielt und vervollständigte hiedurch seine Kenntnisse im Maschinenfache.

Im Jahre 1860 wurde Exeli zum Controlor der k. k. Schwefelsäure-Fabriksverwaltung in Unterheiligenstadt bei Wien ernannt, wo er bis zum Jahre 1864 erfolgreich wirkte und im Vereine mit dem Fabriksvorstande Russegger manche Verbesserungen des Betriebes einführte. Vom Jahre 1864 bis 1869 war A. Exeli als Probierer bei der k. k. Hüttenverwaltung in Příbram thätig und wurde im Jahre 1869 zum Hüttenverwalter in Idria befördert. Hier hatte Exeli Gelegenheit, seine hüttenmännischen Kenntnisse in vollem Maasse zu entfalten. Unter seiner Leitung wurden, nach verschiedenen anderen Versuchen, die Stupppressen construirt, welche das aus dem Stupp mechanisch trennbare Quecksilber abscheiden, wodurch fast vollständige Beseitigung jeder Verzettlung von Quecksilber, ein grösseres Ausbringen, Ersparung an Hüttenkosten und ein grösserer Reingewinn erzielt wurde. In derselben Zeit wurden nach seinen Entwürfen die gepanzerten Schachtöfen mit Schenkelröhren-Condensation, eine Centralesse zur Abführung der Gase aus sämtlichen Oefen erbaut. In Anerkennung der günstigen Erfolge des Idriener Hüttenbetriebes wurde A. Exeli im Jahre 1875 auf Grund allerhöchster Entschliessung zum k. k. Bergrath extra statum ernannt und im Jahre 1880 die Einbeziehung der demselben verliehenen Bergrathstelle in den systematischen Stand genehmigt. Im Jahre 1876 als Vorstand der Hüttenverwaltung nach Příbram versetzt, widmete sich Exeli mit gewohntem Eifer und Fleisse der Vervollkommenung der bestehenden Hüttenmanipulationen. Er war darauf bedacht, die bisher verwendete Holzkohle beim Hochofenbetriebe durch Cokes möglichst

zu ersetzen, gab beim Treiben den Betrieb mit Brennholz ganz auf, indem er nur Stein- und Braunkohle als Brennmateriale verwendete, und leitete den Bau, die Einrichtung und Inbetriebsetzung der Pattinson- und Raffinirhütte. Als Erfolge dieser und anderer unter seiner Leitung vorgenommenen Verbesserungen im Hüttenbetriebe sind anzuführen: die Herabminderung der Metallabgänge, sowie der Gestehungskosten pro Kilogramm Feinsilber, die Erzeugung von nahezu ganz reinem Weichblei, die Herstellung eines Antimonbleies, welches wegen seiner Reinheit und Gleichartigkeit im Antimonhalte lebhaft gesucht und gut bezahlt wird, u. A. m.

Im Jahre 1880 zur Dienstleistung in das Ackerbauministerium nach Wien berufen, fand Exeli vielfach Gelegenheit, seine umfassenden Kenntnisse im Hütten- und Maschinenwesen in vorzüglich durchgearbeiteten Referaten zu befrachten und auf diesem Wege mancherlei Vervollkommenungen der verschiedenen Hüttenbetriebe anzuregen. In Anerkennung seiner ausgezeichneten Leistungen erfolgte schon ein Jahr darauf seine Beförderung zum Oberbergrathen. Dieser folgte nach dem Tode Jarolimek's im März 1886 seine Ernennung zum Hofrathen und Vorstande der k. k. Bergdirection in Příbram. A. Exeli trat diesen Posten in einer Zeit an, da bekanntlich die schwierige Lösung der herandrängenden Arbeiterfragen, die damit zusammenhängende Regelung der Lohn- und Bruderladenverhältnisse bereits auf der Tagesordnung stand, eine Aufgabe, welche beinahe die ganze Kraft eines Mannes in seiner Stellung in Anspruch nahm. Gewiss haben die mit der Durchführung dieser Arbeiten verbundenen Aufregungen nebst den Anstrengungen des Dienstes selbst an der nimmermüden Arbeitskraft Exeli's zerrüttenden Einfluss ausgeübt und seine Gesundheit, welche bis noch vor nicht langer Zeit als eine vortreffliche bezeichnet werden konnte, untergraben, zumal er auch ausser seinem Amte vielseitig beschäftigt war. So war Hofrath Exeli als Vorstand des Příbramer Hauptwerkes auch Vertreter der Virilstimme in der Příbramer Gemeindevertretung, ferner gewähltes Mitglied des Příbramer Bezirksausschusses, in welchen beiden Corporationen er in Folge seines gediegenen Wissens und seiner stets überzeugend begründeten Ansichten sich einer besonderen Werthschätzung erfreute und maassgebenden Einfluss besass. Auch war er Vorstand des Zweigvereines des rothen Kreuzes in Příbram und Mitglied des Ausschusses des Montan-Vereines für Böhmen.

Still und ergeben, wie Exeli zu arbeiten gewohnt war, ertrug er die Leiden seiner nagenden Krankheit; still und friedlich entschliess er, aufrechtig betraut von seinen Beamten und Arbeitern, von seinen Mithbürgern und Allen, die ihn kannten. Ein schönes Zeugniss dieser Trauer gab der warme Nachruf, der ihm in der Sitzung der Příbramer Gemeindevertretung vom 29. August 1. J. gewidmet wurde. R. i. p. F. C.

### Ministerialrath F. M. Ritter v. Fries †.

Kurz vor Schluss dieses Blattes werden wir durch die Nachricht von dem Ableben des Ministerialrathes und Vorstandes des Montan-Departements im k. k. Ackerbauministerium, Franz Maria Ritter v. Fries, auf das Schmerzlichste überrascht. Auf einer Urlaubsreise durch Tirol und die Schweiz begriffen, erkrankte er, wahrscheinlich an einer Erkältung, der er am 27. September zu Oetz nach kurzem, heftigen Leiden erlag. Diese Nachricht wird bei den vielen Verehrern und Freunden des so unerwartet Abberufenen gewiss die tiefste Trauer hervorrufen. Wir müssen uns hier auf die Mittheilung dieses neuen schweren Verlustes, den unsere Fachkreise erlitten, beschränken und behalten uns vor, in der nächsten Nummer der Vereins-Mittheilungen den Lebenslauf dieses durch viele Jahre an hervorragender Stelle thätigen Collegen eingehend zu schildern.