

## Nekrologe.

### Professor Louis Trasenster †.

Einer der hervorragendsten und thätigsten Fachgenossen, ein durch seine wissenschaftlichen Arbeiten weit über die Grenzen seines Vaterlandes bekannter Gelehrter, einer der eifrigsten und fruchtbarsten Lehrer unserer Fächer ist am 1. Jänner d. J. aus dem Leben geschieden. Louis Trasenster, zu Beaufays in Belgien am 10. Februar 1816 geboren, sollte eben sein 71. Lebensjahr vollstrecken, als er, kurz nachdem er der Festsetzung präsidirt hatte, die zur 50jährigen Jubelfeier der Berghochschule in Lüttich veranstaltet worden, abberufen wurde.

L. Trasenster hatte seine Studien am Collège zu Lüttich, an der Universität und an der Berghochschule daselbst mit glänzendem Erfolge absolvirt. Am 17. December 1838 erhielt er den Titel eines Conducteur des Mines (Bergwerksleiters) und wurde 1842 zum Sous-Ingenieur ernannt. Schon 1840 hatte er die Functionen eines Répétiteur für Elementar-Mechanik an der Lütticher Bergakademie übernommen. Am 7. November 1844 erhielt er die Lehrkanzel und 1849 die Bestätigung als Professor für Bergbankunde; seine ausgezeichneten Vorträge trugen viel dazu bei, der Lehranstalt jenen Ruf zu schaffen, den sie seither unbestritten bewahrt hat. Nebstbei wirkte er als activer Verwalter oder als Beirath bei mehreren Montanunternehmungen, seit 1851 als Mitglied der Commission der Annales des travaux publics und seit Begründung der Revue universelle des mines im Jahre 1857 als eifriger Mitarbeiter dieser Fachzeitschriften. Das Hauptinteresse Trasenster's blieb dem Gedeihen der Lütticher Berghochschule zugewendet. In der Absicht, eine dauernde Beziehung unter den Zöglingen dieser Anstalt auch nach ihrem Eintritte in die Praxis zu erhalten, gründete er schon 1847 einen eigenen Verein der absolvirten Hörer, dessen Präsidentschaft ihm von Jahr zu Jahr durch Acclamation zugesichert wurde. Von seinen zahlreichen, auf den Bergbau bezüglichen Schriften verdienen besonders erwähnt zu werden 1847: Ueber die Anwendung der comprimirtten Luft beim Schachtarbeiten im schwimmenden Gebirge; 1847: Regulator für Fördermaschinen; 1847: Versuche über die Verwendung des Platinschwammes zur Verzehung der Schlagwetter; 1854 bis 1857: Theoretische Untersuchungen über die Ventilationsmaschinen; 1857: Ueber die Grubenausmauerung mit zugehauenen Steinen; 1862: Bericht über die Londoner Weltausstellung: Bergbau und Metallurgie; 1873: Ueber Wasserhaltungsmaschinen; 1873: Ueber die Wirkungsweise der comprimirtten Luft; 1874: Ueber die Compression des Dampfes im schließlichen Raume; 1879: Fördersystem mit Seil ohne Ende n. v. a., wobei seine grossen statistischen Arbeiten, namentlich Eisen und Stahl betreffend, nicht übergangen werden dürfen. Alle die angeführten Studien sind in den Annales des travaux publics und in der belgischen Revue universelle des mines enthalten. Nebstbei beschäftigten Trasenster aber auch die grossen Tagesfragen seiner Heimat, welche er beispielsweise in den Publicationen: Ueber die belgische Nationalität oder die politischen und religiösen Ideen in Belgien (1848), Belgien und Europa oder die Rheingrenze (1860) n. m. a. meisterhaft erörterte.

Seine eifrige und lang andauernde wissenschaftliche Thätigkeit war wiederholt durch ehrende Auszeichnungen anerkannt worden. Trasenster war Commandeur des belgischen Leopold-Ordens, Officier des italienischen Eichenkronenordens und der italienischen Krone, Ritter des Ordens Carl III. von Spanien, Besitzer des Civil-Ehrenkreuzes, sowie Ehrenmitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften des In- und Auslandes.

Von religiösem Sinne, aber von wahren liberalen Anschauungen durchdrungen, liebte er sein Vaterland mit patriotischer Wärme; er hielt fest an der Ueberzeugung, „dass jeder Bürger für jede seiner Handlungen, für jeden seiner Gedanken dem Staate verantwortlich sei“.

### Gustav Robert Kirchhoff †.

An den Namen dieses, am 17. October l. J. zu Berlin verstorbenen Gelehrten knüpft sich eine epochale Errungenschaft

der Wissenschaft: die Spectral-Analyse. Früher schon hatte mau im Spectrum der Flammen, das heisst, wenn man den Widerschein einer Flamme durch ein Glasprisma (Dispersions-Spectrum) oder durch mehrere enge, parallele Spalten leitete (Diffractions-Spectrum), helle und dunkle Linien bemerkt, welche insbesondere als Fraunhofer'sche Linien die Aufmerksamkeit der Gelehrtenwelt erregten. Dem Physiker Professor Kirchhoff ist es gelungen, mit geradezu genialem Griff das Wesen dieser Linien im Spectrum zu enträthseln. Was kaum jemals geahnt wurde, hat Kirchhoff zu einer elementaren Wahrheit gestaltet. Er hat nachgewiesen, dass die Linien im Spectrum, je nach ihrer Farbe, ganz unzweideutig die Natur des Körpers, insbesondere der Metalle und Gase erkennen lassen, durch deren Verbrennung die Flamme erzeugt wird. Beispielsweise hatte Kirchhoff gefunden, dass der glühende Natriumdampf an der bestimmten Stelle des von Fraunhofer eingetheilten Spectrums eine gerade, kräftig gelbe Linie gebe. Wird nun im Prisma das Sonnen-Spectrum gebrochen, und zeigt sich an der fixirten Stelle der bekannte gelbe Lichtstreifen, so ist die Folgerung gegeben, dass an dem ungeheuren Verbrennungsprocess, der auf dem Sonnenball vorsich geht und dessen Wirkung wir im Wechsel der Jahreszeiten deutlich genug verspüren, glühender Natriumdampf seinen Antheil hat. Freilich hat die Sonne mehr als tausend solcher Linien, und die Untersuchung ist eine ungeheuer complicirte; dafür aber sind auch die Resultate ganz überwältigende. Auf Billionen Meilen können wir das Wesen, die Beschaffenheit der Sterne erkennen, der Sonnenkörper ist unserem Verständniss aufgeschlossen, als hätten wir diese so überaus zusammengesetzte Flamme entzündet, wir durchschauen den Kometenkern, und wenn wir über das Wesen der Kometenschweife noch nicht ganz im Klaren sind, so hat das nur die Ursache, weil diese gar zu luftigen Lichtquellen auf das Spectrum keinen rechten Eindruck machen. — In dieser Weise hat Kirchhoff dem Himmel seine unzugänglichsten Geheimnisse entrissen. Sicherer als jemals der kühnste Dichter, wandelt heute der Physiker in Begleitung des Astronomen durch die Himmelsräume. Und welche gewaltige Weltauffassung priestert aus diesen wissenschaftlichen Erkenntnissen! Wie tief ergreifend, wie fassbar wahr ist dann die lange zuvor von der Chemie geahnte, aber nicht erwiesene Einheit der Natur, wenn wir gewahren, dass unser kleiner Planet, die Erde, welche unsere Freuden und Schmerzen, unser Werden und Vergehen in sich schliesst, dieselben Bestandtheile aufweise, wie das bleiche Gestirn, das aus Siriusfernen zu uns herabblinzt.

Professor Kirchhoff, dessen Name zu den populärsten der Gelehrtenwelt zählt, ist am 12. März 1824 in Königsberg geboren, woselbst er auch seine Studien machte und seine Lehrtätigkeit begann. Von 1847 bis 1850 wirkte er als Docent in Berlin, dann bis 1854 als ausserordentlicher Professor in Breslau, von da ab bis 1875 war er ordentlicher Professor der Physik in Heidelberg, und nun erhielt er, bereits zu hohem Ruhm gelangt, den Ruf als Professor der Physik an die Berliner Universität. Er hatte die Hauptprobleme der Physik, Electricität und Galvanismus, Optik, Elasticität und Anderes in trefflichen Monographien behandelt, als er im Vereine mit Bunsen sein Verfahren der Spectral-Analyse, als „Untersuchungen über das Sonnen-Spectrum und die Spectren der chemischen Elemente“ veröffentlichte, und damit der ganzen modernen Naturwissenschaft nicht nur neue Ziele, sondern eine neue Richtung gab. Zahlreich sind die Schüler, welche zu Füßen des grossen Meisters gesessen; sein Name gehörte zu Denjenigen, durch welche die Berliner Hochschule mit hellem Glanze übergossen wurde. Die beispiellose Gewissenhaftigkeit und Präcision seiner Untersuchungen steht der grossartigen Methode würdig zur Seite. In ihm hat die Wissenschaft eine ihrer stolzesten Säulen verloren; und doch muss es als ein Glück gepriesen werden, dass Lehrer von so überragender, allumfassender Geisteskraft auch nach ihrem Tode belegend und begeisternd auf die Nachstrebenden einwirken. Darin liegt die wahre Unsterblichkeit des heimgegangenen Gelehrten. — t.

(„W. allg. Ztg.“)