

für

Berg- und Hüttenwesen.

Verantwortlicher Redacteur: Otto Freiherr von Hungenau,
t. t. Bergrath, a. o. Professor an der Universität zu Wien.

Verleger: Friedrich Manz (Kohlmarkt Nr. 1149) in Wien.

Inhalt: Alexander v. Humboldt. — Zur Frage der Gasfeuerungs-Effecte. — Entwicklung des Joachimsthaler ärarischen Bergbaues. — Ueber die Erzeugung des Bessemer'schen Stahls im Großen. — Administratives: Verordnungen, Kundmachungen etc. Personal-Nachrichten. Erledigungen.

Alexander v. Humboldt.

Ein Rückblick auf dessen Leben.

Friedrich Heinrich Alexander Freiherr v. Humboldt wurde zu Berlin den 14. Septbr. 1769 geboren. Sein Vater Alexander Georg v. Humboldt, k. preuß. Major a. D. und Kammerherr stammte aus einem pommer'schen Geschlechte und erfreute sich der Gunst des damaligen Prinzen von Preußen, nachherigen Königs Friedrich Wilhelm II. Seine Mutter war eine geborne v. Colomb.

Mit seinem um 2 Jahr ältern Bruder Wilhelm (als Staatsmann, Aesthetiker und Sprachforscher berühmt, einige Zeit preuß. Staatsminister und Mitglied des Wiener Congresses im Jahre 1815) verlebte er seine Jugend auf dem väterlichen Schlosse Tegel unweit Berlin. Sein erster Erzieher war J. F. Campe, wohlbekannt als Verfasser des „Robinson“, diesem folgte G. J. Ch. Kuntz. Mit Treue und Freundschaft hingen beide Brüder noch in spätern Jahren an diesen Lehrern ihrer Jugend, welchen somit ein wichtiger Antheil an der Ausbildung dieser beiden berühmt gewordenen Zöglinge nicht abzusprechen sein wird. — Die Richtungen ihrer Neigungen gingen nach zwei verschiedenen Seiten. Während Wilhelm Kunst, Philosophie und classisches Alterthum in sich lebendig aufnahm, zog den jüngeren — Alexander — die Naturwissenschaft besonders an. Das Studium des Kosmos, mit dem er die Arbeit eines beinahe säcularen Lebens beschloß, war auch schon seine Jugendliebe! Im Jahre 1788 ging er mit seinem Bruder auf die Universität Göttingen, damals die berühmteste der deutschen Universitäten. Im Jahre 1790 unternahm er seine erste wissenschaftliche Reise an den Rhein und über Holland nach England; eine Frucht derselben war A. v. Humboldt's erstes Werk: Mineralogische Betrachtungen

über einige Basalte am Rhein. Seine Neigung zog ihn — indeß sein Bruder sich der staatsmännischen Laufbahn widmete — zum Bergbau, und 1791 bezog er die schön aufblühende Bergakademie zu Freiberg, und wurde mit dem ihm schon damals befreundeten Leopold v. Buch ein Schüler des Mannes, welchem Freiberg seinen ersten Aufschwung, und die Geognosie ihre Grundlage dankt — Abraham Gottlob Werner's. Nach kurzem Aufenthalte daselbst fand er als Assessor beim Bergwerks- und Hüttendepartement zu Berlin Aufnahme in den Staatsdienst und sehr bald Beförderung als Oberbergmeister nach Baireuth, welches zu jener Zeit preussisch war. Hier schon begann er eine rege wissenschaftliche Thätigkeit. Er schrieb Aufsätze in Moll's bergmännisches Journal, in die Zeitschriften verwandten Inhaltes von Köhler, Hoffmann, Gehler und Poggendorf, in das französische „Journal de Physique“ und „Journal de Chimie“ und gab 1793 eine Flora der kryptogamischen Gewächse von Freiberg, nebst pflanzenphysiologischen Aphorismen heraus. Allein seinem strebenden Geiste genügte die engere Sphäre nicht; sein Drang zu weitem Reisen wurde immer mächtiger. 1795 legte er seine Stelle nieder und ging nach Wien; Kriegereignisse hinderten ihn nach Italien weiter zu reisen. 1796 starb seine Mutter, den Vater hatte er schon viel früher verloren. 1797 machte er sich neuerdings auf den Weg nach Italien, wieder über Wien. Aber auch diesmal scheiterte das Vorhaben an den Weltzuständen, und er blieb mit seinem Freunde und Studiengenossen Leopold v. Buch bis 1798 in Salzburg, von da aus die Alpen besuchend. Endlich durch eine von Frankreich aus beabsichtigte Entdeckungsexpedition veranlaßt, ging er nach Paris, um sich dieser Expedition anzuschließen, und knüpfte dort die Freundschaft mit Aimé Bonpland, seinem späteren Reise-

geführten, mit Gay Lussac und anderen französischen Gelehrten. Er stellte Forschungen über die Zusammensetzung der Atmosphäre an, und schrieb eine „Abhandlung über die unterirdischen Gasarten“. — Nach vielen Schwierigkeiten und fehlgeschlagenen Plänen zu überseeischen Reisen, begab er sich, nachdem alle Aussichten auf die beabsichtigte Expedition sich zerstreut, mit Bonpland nach Spanien, machte dort Höhen- und topographische Bestimmungen und fand dort endlich Gelegenheit mit Empfehlungen und Unterstützungen der spanischen Regierung nach den spanischen Colonien in Amerika zu gelangen. Im Jahre 1799 verließ Humboldt Europa, und kam über Teneriffa, wo er den Pil bestieg und andere Forschungen anstellte, nach Cumana, von wo aus er das Orinoco-Gebiet zu durchwandern unternahm, und andere Theile der nördlichen Provinzen des spanischen Südamerika bereiste, meistens in Bonpland's Gesellschaft. Wir können in dieser kurzen Skizze nicht in's Einzelne seinen Reisen folgen, welche ihn Anfangs 1802 über Bogota nach Quito führten, von wo er die Krater und Ruppen der Cordilleren besuchte und mit Bonpland am 23. Juni 1802 den Chimborazo bis zu 3036 Toisen Höhe bestieg. Nun wurde die Andes-Kette wiederholt überstiegen, der Amazonenstrom befahren, Peru in verschiedenen Richtungen durchstreift, die Bergwerke besucht und im Jahre 1803 nach Mexico gereist, wo nebst anderen Studien auch insbesondere über die Bergwerke und deren Verhältnisse, Ertrag und dergleichen umfassende Forschungen gemacht wurden. Ueber die Vereinigten Staaten von Nordamerika kehrte er nach fünfjähriger Weltdurchwanderung im August 1804 nach Europa zurück. Besuche in der Heimath, eine Reise zum Vesuv mit Gay Lussac und Leop. v. Buch fallen in die nächsten Jahre, in denen er an die Verarbeitung seiner Reiseresultate Hand anlegte. Im Jahre 1808 erschienen seine „Ansichten der Natur.“ Das große „französisch“ herausgegebene Reisewerk: „Reise nach den Aequinoctial-Gegenden des neuen Continents“ umfaßt 23 Octavbände mit einem geograph. physik. Atlas*). Außer zahlreichen naturhistorischen Daten, enthält dieses Werk auch reichhaltige Nachrichten von den südamerikanischen und mexikanischen Bergwerken. Die einzelnen selbstständigen Theile dieses Riesenswerkes finden sich in seiner Biographie aufgezählt, auf welche verwiesen werden muß. Er lebte in dieser Zeit viel in Paris, welches er 1818 verließ. Eine in Aussicht stehende Expedition nach Mittelasien, schon 1812 projectirt und mehrmals verschoben, hinderte ihn nicht inzwischen wiederholt den Vesuv zu besuchen, und theils in Berlin theils in Paris seinen Studien zu leben. Erst

1827 ließ er sich bleibend in Berlin nieder, wo er seine berühmten „Vorträge über physische Weltbeschreibung“ hielt, aus denen die Schlussarbeit seines Lebens „der Kosmos“ später sich entwickelte.

Endlich im Jahre 1829 kam die russische Expedition zu Stande, welche er in Begleitung von Gustav Rose und Ehrenberg unternahm. Sie ging von Petersburg aus, berührte Moskau, Nischnei-Nowgorod, die Wolga und Kasan, von da über Perm nach Jekatarinenburg und den mittlern nördl. Ural, von da an die Ufer des Obi, den Kolywan-See und die Altäischen Bergwerke bis an die Gränze des westlichen China, und über den südlichen Ural, Orenburg, Astrachan, zurück. Acht und einen halben Monat dauerte die Reise, deren reiche Ergebnisse in seinen „Fragmenten der Geologie und Climatologie Asiens“ und dem dreibändigen Werke: „Central-Asien“ u. s. w. enthalten sind, ohne der speciellen Arbeiten Rose's und Ehrenberg's hier besonders zu gedenken.

Im Jahre 1835 verlor er seinen geliebten Bruder Wilhelm. In neuen Arbeiten suchte er Trost für die ihm fühlbar werdende Vereinsamung. Außer der Leitung der Herausgabe der Werke seines Bruders schrieb er: „Kritische Untersuchung über die historische Entwicklung der geographischen Kenntnisse u. s. w. in 15. und 16. Jahrhunderte“ — dann (1838) „Ueber die Schwankungen der Goldproduction — und entwarf eine Karte der mittelasiatischen Gebirge. 1840 erschien „Abhandlung über die Besteigung des Chimborazo und der mittleren Höhen des Continents“, „Kritische Memoiren über wichtige Positionen in Guyana“, und unterzog sich 1844 einer neuen Bearbeitung seiner „Vorträge“, welche als „Kosmos“ so zu sagen mit seinem Leben vollendet wurde; daneben ging eine neue Ausgabe seiner „Ansichten der Natur“ und seine „kleinen Schriften.“

Es ist hier überflüssig der äußern Ehren zu gedenken, welche der weltberühmte greise Gelehrte von Fürsten und Völkern erntete. Die herzliche Freundschaft seines Königs ehrte Beide hoch; sein Wohlwollen zog ihm nebst der allgemeinen Huldigung oft selbst ein Uebermaß derselben zu. Unseren österreichischen Strebungen auf dem Felde der Naturwissenschaft, zumal den dem Bergbau verwandten geologischen Arbeiten hat er lebhaftes Interesse geschenkt.

Eine kurze Krankheit machte seinem reichen Leben ein Ende, dessen Gränzmarke, wie bei vielen Naturforschern, weiter gesteckt war, als Tausenden anderen Sterblichen!

O. H.

*) Eine andere Ausgabe ist in 3 Folio- und 12 Quartbänden erschienen.