

ADB-Artikel

Ferber: *Johann Jakob F.*, preußischer Oberbergrath und ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin, berühmter Mineralog und Montanist, war zwar ein Schwede von Geburt — geb. 9. Sept. 1743 zu Carlskrona an der Ostseeküste Schwedens — aber seiner ganzen wissenschaftlichen Bildung und Richtung nach deutsch, wie er denn auch bei weitem die meisten seiner zahlreichen Schriften in deutscher Sprache verfaßte, schließlich in Deutschland seinen Wirkungskreis suchte und in Berlin auch fand. Ferber's Thätigkeit war ganz besonders auf die Erforschung der verschiedenen durch Bergbaubetrieb ausgezeichneten Länder oder Gegenden und auf die genaue wissenschaftlich technische Ermittlung ihres Bergbau- und Hüttenbetriebs gerichtet. Deshalb unternahm er sehr viele Reisen in die verschiedensten Bergwerksdistricte und stellte hier seine Beobachtungen sowol mit großem Fleiße und kritischer Schärfe des Urtheils wie auch mit voller Sachkenntniß an, sodaß seine zahlreichen Reiseschriften und Monographien mineralogischen und montanistisch-metallurgischen Inhalts zu den besten und werthvollsten Quellenwerken der Mineralstatistik aus älterer Zeit gehören. Ursprünglich für die medicinische Laufbahn bestimmt, gewann F. bei dem Studium der Chemie so große Vorliebe für die Mineralogie, daß er sich unter des berühmten Mineralogen Wallerius Leitung vorzüglich dieser Wissenschaft widmete. Später hörte er auf der Universität Upsala Kronstedt und Linné, unter dessen Präsidium er 1763 „De prolepsi plantarum“ disputirte; auch widmete er sich mit Fleiß mathematischen wie astronomischen Studien. Gleiches Streben verband ihn hierin mit dem später berühmten Bergmann. Eine erste Anstellung erhielt F. 1763 im Montanfache zu Stockholm. Damals publicirte er seine erste Schrift: „Diarium Florae Carolicoronensis“ und begann seine mineralogischen Forschungen auf Reisen durch Schweden. Ihnen schlossen sich seit 1765 solche in Deutschland an, wo er bei Pott und Markgraf in Berlin seine chemischen Kenntnisse erweiterte, in Leipzig und in Cassel, wo ihn Raspe in die Theorie der Erhebung der Gebirge und Länder durch Vulcane einweihte, dann in Böhmen, in den Quecksilberbergwerken von Idria, in Frankreich und Italien, wo er mit Arduino und Guettard bekannt wurde, in Holland und England, hier namentlich in den Bergwerksdistricten von Derbyshire und Cornwall. Die Frucht dieser Reisen war eine weitere Publication: „Briefe aus Wälschland“, Prag 1773, eine vortreffliche Abhandlung physikalisch mineralogischen Inhalts, welche in der Ernennung des Verfassers zum Mitgliede der Akademie der Wissenschaften in Siena, der Ackerbaugesellschaft in Florenz und Vicenza, sowie der naturforschenden Gesellschaft in Berlin rasch volle Anerkennung fand. Bald folgten „Beiträge zur Mineralgeschichte von Böhmen“ 1774 und „Beschreibung des Quecksilberbergwerks zu Idria“, Berlin 1774, eine werthvolle Studie über den Bergbau und die Verhüttung der Quecksilbererze auf dem schon im Anfange des 16. Jahrhunderts eröffneten und noch jetzt blühenden Quecksilberwerke. Durch diese Schriften hatte F. sich zugleich

den Weg zu einer Professur der Physik an dem akademischen Gymnasium zu Mietau, die er 1774 übernahm, gebahnt. Schon 1776 erschien weiter: „Bergmännische Nachrichten von den merkwürdigsten mineralogischen Gegenden der herzoglich zweibrückischen etc. und nassauischen Länder“, in denen genaue, historisch höchst werthvolle Nachrichten über die damals schon alten und später vielfach auflässig gewordenen Quecksilberwerke der Pfalz enthalten sind. 1781 wiederholte F. seine mineralogischen Wanderungen in Italien und nahm die ihm von der Kaiserin Katharina II. angebotene Professur der Mineralogie in St. Petersburg an. Doch litt er hier unter dem Einflusse des nordischen Klimas so sehr, daß er selbst eine Stellung als Director der sibirischen Bergwerke ausschlug und 1786 in preußische Dienste trat. Hier wurde er zum Oberbergrath in Berlin ernannt, gab jedoch seine alte Neigung zu bergmännischen Reisen auch während dieser Stellung nicht auf. Aufs neue durchforschte er der Markgrafschaft Ansbach, das Zweibrückische, die Schweiz und Frankreich. Nach der Schweiz behufs der Verbesserung des dortigen Bergwesens von der eidgenössischen Regierung 1789 berufen, erlag er am 12. April 1790 in Bern einem Schlaganfall, der ihn auf seiner Reise im Millithal zwischen Thuner und Briener See betroffen hatte.

F. war ein genauer und scharfer Beobachter in mineralogischen Dingen und die physikalische Geographie verdankt ihm werthvolle Beiträge. Welchen für damalige Zeit hohen Standpunkt F. in geognostischen Anschauungen einnahm, lehren am besten seine Briefe aus Wälschland, in denen er sagt: „es ist gewiß, daß der Granit die älteste bekannte Gebirgsart ist, auf oder an welche sich der Thonschiefer anlehnt; er mag rein sein, greisig oder Hornschiefer. Dann folgen die secundären Gebirge, zu welchen der Alpenkalk gezählt wird.“ Im Sinne Raspe's führte er aus, daß die alten Vulcane und der Basalt durch die Kaltmassen der Alpen emporgedrungen seien und dieselben gehoben hätten. Im J. 1772 hatte er bereits ein ziemlich richtiges System der Gesteinsaufeinanderfolge aufgestellt, das zu kennen nicht ohne Interesse ist. Er nimmt den Granit als Grund (A) an, dem zunächst das Schiefergebirge (B) und diesem dann das der Hauptsache nach aus Kalk und Sandstein bestehende Flötzgebirge (C) auflagere. Darauf ruhen die jüngeren Tertiärgelände — Montes tertiarii — (D) und den Schluß bilden die vulcanischen Massen. Mit Schärfe und Ironie wendet er sich in seiner akademischen Schrift: „Examen hypotheseos de transmutationibus corporum mineralium“ (Act. Ac. sc. Petropol. p. a. 1780 p. 248) gegen die Umwandlung der Mineralsubstanz im alchemistischen Sinne und bekämpft erfolgreich die Gesteinsmetamorphose, welche damals schon von Collini, Güßmann u. A. wenigstens im allgemeinen behauptet wurde. In Bezug auf den Ursprung vieler Gesteine war F. entschiedener Vulcanist. In seinen drei Briefen an B. v. Racknitz 1789 schildert er die Vorgänge, durch welche in den Alpen die ursprünglich horizontal gelagerten Gesteine in Folge vulcanischer Thätigkeit aus ihrer Lage verrückt, gehoben und gesenkt worden seien, meisterhaft und weist auf den innigen Verband hin, welcher hier zwischen Gneiß und Thonschiefer bestehe, wie sich dies neuerdings durch die Erforschung des sogenannten Phyllitgneißes als vollständig richtig erwiesen hat. Unter seinen sehr zahlreichen Schriften sind als die wichtigsten noch zu nennen: „Versuch einer Oryktographie von Derbyshire“, 1776; „Neue Beiträge zur Mineralgeschichte“, 1778; „Physikalisch-metallurgische Abhandlungen über die Gebirge in Ungarn“, 1780; „Zusätze zu einem Versuch

einer Naturgeschichte von Liefland“, 1784; „Nachrichten von dem Anquicken der Erze in Ungarn und Böhmen“, 1787; „Mineralogische und metallurgische Bemerkungen über Neufchâtel“ etc. etc., 1789. Außerdem erschienen viele Aufsätze in verschiedenen schwedischen und russischen Schriften und in den Gesellschaftsschriften von Berlin: darunter sind besonders zu nennen: „Sur les corps petrifiés“, „Vom Ursprung des Basaltes“, „Beschreibung des Vorkommens von Lapis-Lazuli“ etc.

Literatur

Poggend. Biogr. I. 734; Schlichtegroll, Nekrol. f. d. J. 1790; Salzmann, Denkw. a. dem Leben ausgez. Deutschen des 18. Jahrh.; Meusel, Lex.; Hirschling, Hist.-litt. Handb. II. 201.

Autor

Gümbel.

Empfohlene Zitierweise

, „Ferber, Johann Jakob“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1877), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
