

NDB-Artikel

Patera, Adolf Montanwissenschaftler und Chemiker, * 11.7.1819 Wien, † 26.6.1894 Teschen (Österreichisch Schlesien).

Genealogie

Eltern u. Ehefrau unbek.;

1 T.

Leben

P. studierte in Wien Philosophie und 1839-43 in Schemnitz Montanwissenschaften. Anschließend praktizierte er am Haupt- und Land-Münzprobieramt in Wien. Nebenher betrieb er mineralogische und geognostische Studien unter Wilhelm Haidinger am Montanistischen Museum. Nach der Gründung der Bergakademie Příbram wurde P. 1849 zum Assistenten des Faches Hütten- und Probierkunde ernannt. Dies ermöglichte ihm die Fortsetzung seiner bereits in Wien begonnenen Arbeiten auf dem Gebiete der Silberextraktion auf nassem Wege und der Darstellungen reiner Uranverbindungen. Seit 1852 verbesserte er in St. Joachimstal (Jáchymov) im Auftrag der Obersten Montanverwaltung die Arbeitsmethoden und Verfahren zur Verwertung verschiedener Erze. Das Ergebnis seiner Versuche war die Silberextraktion mittels Natriumthiosulfat, die Gewinnung von Nickel und Wismut, die Abscheidung von Arsen aus seinen Verbindungen sowie die Darstellung von Uranfarben aus Pechblende. Letzteres war eine Weiterentwicklung des von ihm bereits 1847 gefundenen Analyseverfahrens für Uran, das großtechnisch angewendet wurde. 1856 wurde nach seinen Plänen in St. Joachimstal eine Fabrik zur Erzeugung von Uranverbindungen, die spätere k. k. Uranfarbenfabrik, errichtet. In dieser wurden feingemahlene Pechblendekonzentrate geröstet und sauer gelaugt und das in Lösung gegangene Uran durch Alkalien gefällt. Die Fabrik bestand bis 1941 und beschäftigte bis zu 20 Arbeiter. Bis 1914 war St. Joachimstal der weltweit größte Lieferant von Uranverbindungen. Aus den Rückständen der Uranlaugung gelang 1897 dem Ehepaar Curie die Gewinnung des Elementes Radium durch fraktionierte Kristallisation. In Berücksichtigung seiner Leistungen wurde P. zum Hüttenchemiker des gesamten österr. Montanwesens ernannt und 1863 durch die Verleihung des Titels und Charakters eines Bergrates ausgezeichnet. 1864 wurde er von der obersten Montanverwaltung mit der Gründung eines hüttentechnischen Laboratoriums in Wien beauftragt. In diesem sollten Bergwerks- und Hüttenprodukte untersucht und bewertet sowie Verfahren geprüft und verbessert werden. Als Vorstand des Instituts wurde P. zum Reichschemiker ernannt; dieser eigens für ihn geschaffene Titel wurde noch im selben Jahr in den eines Ober-Bergund Hüttenchemikers

abgeändert. In den folgenden Jahren beschäftigte P. sich mit der Entwicklung von Flammschutzmitteln, ein Thema das nach dem Ringtheaterbrand (1881) besonders aktuell wurde. 1872-74 redigierte er die „Österr. Zeitschrift für Bergund Hüttenwesen“.]

Auszeichnungen

Oberbergrat (1881);

Hofrat (1889).

Werke

u. a. Über e. neues Verfahren, Uranerze schnell auf ihren Urangehalt zu prüfen, in: Jb. f. d. Berg- u. Hüttenmann d. österr. Kaiserstaates 2, 1849, S. 44-49;

Die fabrikmäßige Darst. v. Urangelb, in: SB d. österr. Ak. d. Wiss., math.-naturwiss. Kl. 11, 1854, S. 824-44;

Zur Silberextraction in Joachimstal, in: Österr. Zs. f. Berg- u. Hüttenwesen 8, 1860, S. 387-91;

Ein gemeinschaftl. Lösemittel f. Gold u. Silber, ebd. 11, 1863, S. 243 f.;

Über e. neues Verfahren, d. Quecksilber aus d. Erzen zu gewinnen, ebd. 22, 1874, S. 191-94, 201-03;

Btr. z. Kenntnis d. Quecksilberhüttenprocesses, ebd. 26, 1878, S. 193-95;

Das Hüttenmänn.-chem. Laboratorium in Wien, in: Jb. d. k. k. Geolog. Reichsanstalt 15, 1865, S. 359-68;

Über Flammschutzmittel u. über einige Versuche, zwei neue Flammschutzmittel in d. Praxis einzuführen, 1871.

Literatur

C. Ernst in: Östen. Zs. f. Berg- u. Hüttenwesen 42, 1894 (Beil.), S. 72 f.;

ÖBL.

Autor

Alfred Weiß

Empfohlene Zitierweise

, „Patera, Adolf“, in: Neue Deutsche Biographie 20 (2001), S. 98-99
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
