

NDB-Artikel

Bolton, *Werner* Chemiker, * 8.4.1868 Tiflis, † 28.10.1912 Berlin-Westend.
(evangelisch)

Genealogie

V →William (1831–1900, in den russischen persönlichen Adelsstand erhoben),
Baltendeutscher, seit 1854 in Diensten der Firma Siemens & Halske,
Petersburg, seit 1878 Direktor der Siemensschen Kupferbergwerke Kedabeg im
Kaukasus, S des Richard und der Caroline Larsen;

M Emilie von Webel († 1877);

◦ Susanne, T des →Levin Goldschmidt (1829–97), Professor des Handelsrechts;
2 S.

Leben

B. studierte 1888-95 in Berlin und Leipzig, dazwischen bei →Siemens & Halske
praktizierend, und promovierte 1895 mit einer Dissertation über „Die Wertigkeit
von Quecksilber und Kupfer in Elektrolyten verschiedener Konzentration“ in
Leipzig. Seit 1896 als Elektrochemiker bei Siemens & Halske tätig, beschäftigte
er sich auf Veranlassung von Wilhelm von Siemens insonderheit mit den
„seltenen Metallen“, mit der Zielsetzung, einen für die elektrische Glühlampe
hochwertigen und zugleich wirtschaftlichen Metallfaden zu entwickeln. Es gab
zu jener Zeit nur die Kohlenfadenlampe. B. erkannte im Tantal - einem äußerst
harten und zähen Metall, dessen Schmelzpunkt bei 2250° bis 2300° liegt -
den geeigneten Stoff zur Herstellung von Fäden, die dann im Vakuum einer
Glühlampe zu hoher Leuchtfähigkeit gebracht werden können. So entstand,
nach jahrelangen mühevollen Versuchen, im Glühlampenwerk von Siemens
& Halske 1903 aus dem ersten gezogenen Tantaldraht die erste „Tantal-
Lampe“, die brauchbare und meßbare Resultate ergab und einem längeren
Dauerversuch standhielt. Sie trat 1905 als erste erfolgreiche Metallfaden-
Glühlampe ihren Weg in die Öffentlichkeit an, wurde aber wenige Jahre später
durch die Wolfram-Lampe mit noch besseren Qualitäten verdrängt. - Um die
technische Durchbildung der Metallfadenlampe hatte sich neben B. auch der
Leiter des Siemensschen Glühlampenwerks, →Otto Feuerlein (1863–1930),
beachtliche Verdienste erworben.

Literatur

Elektrotechn. Zs., 1905, S. 105 ff.;

Prometheus, Nr. 32, 10.5.1913;

BJ XVIII (Totenliste 1913, L);

G. Siemens, *Gesch. d. Hauses Siemens II*, 1949, III, 1951 (*auch f. O. Feuerlein*). - *Qu.*: Akten im Siemens-Archiv, München (*P*).

Autor

Sigfrid von Weiher

Empfohlene Zitierweise

, „Bolton, Werner“, in: *Neue Deutsche Biographie* 2 (1955), S. 435
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
