

## NDB-Artikel

**Frölich**, Emil Adolf *Oskar* Physiker und Elektrotechniker, \* 23.11.1843 Bern, † 6.7.1909 Berlin (Unfall). (evangelisch)

### Genealogie

V →August Fröhlich (1811–73), Dir. d. Einwohner-Mädchenschule in Bern (s. HBL5), S d. solms. Kammerdieners Georg in Assenheim;

M Mathilde (\* 1823), T d. Wilh. Vogt (1789–1861), Prof. d. Chirurgie in Gießen u. Bern, u. d. Luise Follenius (*Schw* d. Karl Follen, † 1840, s. NDB V);

Om Carl Vogt († 1895), Zoologe, Pol.

### Leben

F. studierte Physik, Mathematik und Chemie in Bern und Königsberg/Preußen, wo er 1868 bei →Franz Neumann über den „Einfluß der Absorption der Sonnenwärme in der Atmosphäre auf die Temperatur der Erde“ zum Dr. phil. promovierte. Anschließend wurde er Direktor der eidgenössischen Eichstätte Bern und 1869 Professoratsverweser für Physik und Meteorologie der Land- und Forstwirtschaftlichen Akademie Hohenheim bei Stuttgart. 1873-1902 war er bei der Firma Siemens & Halske Berlin tätig (Leiter des Physikalisch-chemischen Laboratoriums). Ab 1902 wirkte er als Privatdozent an der TH Berlin. – F. arbeitete auf fast allen Gebieten der damaligen Elektrotechnik, der Telegraphie, der Meßtechnik, der Kabeltechnik, der Dynamomaschine, der Elektrochemie und der elektrischen Öfen. Der Rußschreiber für Aufzeichnung telegraphischer Zeichen, das Torsionsgalvanometer und ein Funkenchronometer zur Messung der Geschoßgeschwindigkeiten wurden von ihm durchgebildet. Zu erwähnen sind auch seine Arbeiten über Eichung von Normalwiderständen, über die Bestimmung der Lichtbogentemperatur und – in Fortsetzung seiner Doktorarbeit – über die Messung der Himmels- und Sonnenwärme, wobei er einen Wert für die „Weltraumtemperatur“ ermittelte und Zusammenhänge zwischen Sonnenwärmeschwankungen und dem Auftreten von Sonnenflecken beobachtete; ferner ist eine erste oszillographenartige Aufzeichnung von Schwingungskurven mit Hilfe eines Telephons zu nennen.

### Werke

*Weitere W u. a* Die Lehre v. d. Elektrizität u. d. Magnetismus, 1878, 2. Aufl. u. d. T. Hdb. d. Elektrizität u. d. Magnetismus, 1887;

Die dynamoelektr. Maschine, 1886;

Die elektr. Telegraphie, 1887;

Die Entwicklung d. elektr. Messungen, 1905.

### **Literatur**

Elektrotechn. Zs. 30, 1909, S. 683 f. (W, P);

Siemens-Zs., 1934, S. 290;

Pogg. III-V;

BJ XIV (Tl. 1909, L).

### **Quellen**

Qu.: Siemens-Archiv, München.

### **Autor**

Friedrich Spandöck

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Frölich, Oskar“, in: Neue Deutsche Biographie 5 (1961), S. 653  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---