

## **NDB-Artikel**

**Exner**, *Karl* Franz Joseph Physiker, \* 26.3.1842 Prag, † 11.12.1914 Wien.

### **Genealogie**

V → Franz s. (1);

B → Sigmund s. (6), → Franz s. (2);

• 1890 Henriette Wagner;

1 S;

N → Franz s. (3), → Felix s. (5).

### **Leben**

E. studierte an der Universität Wien, legte die Lehramtsprüfung für Mathematik und Physik ab und promovierte 1870 in Freiburg (Breisgau). 1871 kam er als Gymnasiallehrer nach Troppau, 1878 nach Wien. Erst 1892 habilitierte er sich an der Wiener Universität, wurde jedoch schon 1894 zum ordentlichen Professor für theoretische Physik in Innsbruck ernannt und kehrte nach Erreichung der Altersgrenze wieder nach Wien zurück. Nach kurzer Beschäftigung mit mathematischen Problemen wandte er sich ganz der Optik zu. Insbesondere beschäftigte er sich mit der Szintillation (Funkeln der Sterne) und brachte dieses schon von Newton behandelte Problem experimentell und theoretisch zum Abschluß. Seine Entdeckung, daß bei der Totalreflexion des Lichtes Energie auch auf das zweite Medium übertragen wird, erwies sich später beim Tunneleffekt der Wellenmechanik als bedeutungsvoll. Sowohl seine Szintillationsarbeiten als auch die über die Totalreflexion wurden preisgekrönt. – Mitglied der Akademie der Wissenschaften Wien (1897).

### **Werke**

Vorlesungen üb. d. Wellentheorie d. Lichtes, 2 Bde., 1881/87; Über d. Funkeln d. Sterne, in: SB d. österr. Ak. d. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Kl., 1881;

Über e. Szintillometer, ebd. 1888;

Über e. Konsequenz d. Huygenschen Prinzips, ebd., 1889;

Über d. polarisierende Wirkung d. Lichtbeugung, ebd., 1890/92;

– Konstruktion d. Szintillometers b. Steinheil, München, 1888.

**Literatur**

F. Becke, in: Alm. d. Ak. d. Wiss. Wien 65, 1915, S. 345 f.;

Pogg. III-V.

**Autor**

Max Toperczer

**Empfohlene Zitierweise**

, „Exner, Karl“, in: Neue Deutsche Biographie 4 (1959), S. 700 [Onlinefassung];

URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---