

## NDB-Artikel

**Gehrcke**, *Ernst* Johann Physiker, \* 1.7.1878 Berlin, † 25.1.1960 Birkenwerder bei Berlin.

### Genealogie

V Hermann;

M Marie Budweg;

- Gertrud Schröder.

### Leben

G. verbrachte fast sein ganzes Leben in Berlin, wo er seine Studien 1901 mit der Promotion abgeschlossen hatte. Sein berufliches Schaffen entwickelte sich in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, der er 1901-46 angehörte, seit 1926 als Direktor der Optischen Abteilung. Ferner war er außerordentlicher Professor an der Universität Berlin. Seine Vorlesungen über Mathematik und insbesondere über ausgewählte Kapitel der Optik erfreuten sich einer großen Beliebtheit. Er gehört zu den Mitbegründern der Deutschen Gesellschaft für technische Physik. Nach 1946 arbeitete er zunächst in Verbindung mit der Universität Jena und dann im Deutschen Amt für Maß und Gewicht in Berlin. – G.s wissenschaftliche Tätigkeit weist eine erstaunliche Vielseitigkeit auf. Seine Interessen gingen weit über den Rahmen seiner amtlichen Aufgaben hinaus. Von seinen zahlreichen Arbeiten seien hier nur genannt: die Entwicklung des Glimmlicht-Oszillographen (1904), der Lummer-Gehrcke-Platte, die Beobachtung der spektralen Abhängigkeit des Lichtes von der Elektronengeschwindigkeit (mit R. Seeliger), die wichtige Entdeckung der Anodenstrahlen (mit O. Reichenheim), die Entwicklung des Multiplex-Interferenz-Spektroskops (mit E. Lau); ferner Arbeiten auf physiologischem Gebiet: die Erscheinungen beim Sehen rotierender Bewegungen (mit E. Lau), die umfassenden Untersuchungen über Farbempfindungen bei intermittierenden Reizen bei monochromatischem Licht. G. war aus erkenntnistheoretischen Erwägungen ein Gegner der Relativitätstheorie, die nach seiner Meinung sich nur vom Standpunkt eines „physikalischen Solipsismus“ (Lehre von der alleinigen Realität des Ich) aus behaupten könne. Auf medizinischem Gebiet fand er, daß im Wüstenklima der Staub ein Heilfaktor ist. Eisenhydroxyd- und andere Metallhydroxyd-Staubteile haben danach bestimmte physiologische und therapeutische Wirkungen.

### Werke

*u. a.* Interferenzen an planparallelen Platten z. Analyse feinsten Spektrallinien, in: Ann. d. Physik 10, 1903, S. 457-77 (mit O. Lummer);

Anodenstrahlen, ebd. 25, 1900, S. 861-84 (mit O. Reichenheim);

Leuchten d. Gase unter Kathodenstrahlen, in: Verhh. d. Dt. physikal. Ges. 14, 1912, S. 333 (mit R. Seeliger);

Multiplex-Interferenz-Spektroskopie, ebd. 31, 1930, S. 973 f. (mit E. Lau);

Die Relativitätstheorie e. wiss. Massensuggestion, 1920;

Sehen v. Bewegungen, in: Psychol. Forschung 3, 1923, S. 1-8 (mit E. Lau);

Staub d. Wüsten u. Atmung, in: FF 13, 1937, S. 129 f. (mit E. Lau u. O. Meinhardt);

Neue Versuche z. physiol. Optik, in: Verhh. d. Dt. Physikal. Ges. (3) 21, 1940, S. 37 f.;

Neue Versuche üb. Farbsehen, ebd. 23, 1942, S. 75 f. - *Hrsg.:* Hdb. d. physikal. Optik, 2 Bde., 1926-28.

### **Literatur**

E. Lau, in: Zs. f. techn. Physik 19, 1938, S. 186 f. (*P*);

ders., in: Feingerätetechnik 2, 1953, S. 292;

ders., in: Physikal. Bl. 14, 1958, S. 314 f.;

ders., ebd. 16, 1960, S. 128;

Pogg. V-VIIa;

Rhdb. (*P*).

### **Autor**

Ernst Lau

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Gehrcke, Ernst“, in: Neue Deutsche Biographie 6 (1964), S. 136-137 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---