

## NDB-Artikel

**Rüchardt, Eduard** Physiker, \* 16./29.3.1888 Moskau, † 7.3.1962 München.  
(evangelisch)

### Genealogie

V →Georg Lebrecht (1851–1922), aus Schakenhof (Kr. Löbau, Westpreußen),  
Rr.gutsbes., bis 1906 Teilh. d. Handelshauses Wogau u. Co. in Moskau, zuletzt in  
Wandsbek b. Hamburg;

M Fanny (1854–1946), aus Moskau, T d. Karl v. Wogau (1821–70) u. d. Ida  
Schumacher (1824–72);

• Marie (1893–1973), T d. →Max Nonnenbruch (1857–1922), aus Viersen,  
Historien- u. Porträtmaler in München (s. Wi. 1922; DBJ IV, Tl.; ThB), u. d.  
Margarete Freiin v. Welck;

3 S →Konrad (\* 1926), Bankdir., →Hugo (1927–92), Physiker, →Christoph (\*  
1929), Prof. d. Chemie an d. Univ. Freiburg (Br.), 1987–91 Rektor, A. v. Baeyer-  
Denkmünze d. Ges. dt. Chemiker 1982, Gr. BVK 1997, W. Heisenberg-Medaille  
d. A. v. Humboldt-Stiftung 1999, Mitgl. d. Heidelberger Ak. d. Wiss. 1982  
u. d. Leopoldina 1990, korr. Mitgl. d. Bayer. Ak. d. Wiss., Dr. h. c. (s. Jb. d.  
Heidelberger Ak. d. Wiss. 1982; Jb. d. Bayer. Ak. d. Wiss. 1999; Kürschner, Gel.-  
Kal. 2003).

### Leben

Nach Hausunterricht in Moskau besuchte R. seit 1905 das Vitztumsche  
Gymnasium in Dresden und begann 1908 ein Physikstudium in Jena, das er  
in Freiburg (Br.) und 1910 in Würzburg fortsetzte, wo er 1914 bei →Wilhelm  
Wien (1864–1928) promoviert wurde (Zur Phosphoreszenzerregung durch  
Kanalstrahlen, in: Ann. d. Physik 4. F. 45, 1914, S. 1063–88). 1920 folgte er  
Wien als Assistent an die Univ. München, wo er sich 1922 mit einer Arbeit über  
die Umladungsvorgänge in Wasserstoff-Kanalstrahlen für Physik habilitierte (Ann.  
d. Physik 4. F. 71, 1923, S. 377–423). 1926–46 lehrte er dort als ao., 1946–55 als  
o. Professor.

R.s Hauptarbeitsgebiet war, anknüpfend an seine Forschungen bei Wien,  
zunächst die Physik der Kanalstrahlen. Dabei wurde erstmals das Problem  
der Lichterregung von festen Phosphoren durch Kanalstrahlen unter  
energetischen Gesichtspunkten betrachtet. Neben den in der Habilitation  
behandelten Umladungsvorgängen in Wasserstoff-Kanalstrahlen untersuchte  
R. den Zusammenhang von Neutralisierung, Sekundärstrahlung und  
Reichweite für Kanalstrahlen und  $\alpha$ -Strahlen. Aus der Wechselwirkung der  
Kanalstrahlen mit Materie konnte R. zahlreiche Aussagen über Bau und

Eigenschaften der Atome ableiten; so gelang ihm u. a. 1930 der erste sichere Nachweis des Sauerstoffisotops <sup>18</sup>O. In den 1930er Jahren behandelten mehrere von R. betreute Dissertationen weitere Untersuchungen an Kanalstrahlen, die u. a. den Einsteinschen Spiegeldrehversuch und den Transversalen Dopplereffekt betrafen. Kriegsbedingt entwickelte R. im 1. Weltkrieg spezifische Verstärkerröhren und erforschte im 2. Weltkrieg die Wirkungsweise elektrischer Kontakte. Letztere Arbeiten wurden nach 1945 sein neuer Forschungsschwerpunkt, die Spanne reicht (gemeinsam mit zahlr. Schülern) von Untersuchungen der Abhängigkeit des Widerstandes von der Kontaktlast bis zur Supraleitung von Kontakten. R.s Vorlesung über „Höhere Experimentalphysik“ war mustergültig, die Vorlesungsversuche wurden ständig überarbeitet und modernisiert. Erfolgreich bemühte er sich um populäre Darstellungen der modernen Physik, ebenso um die Einführung physikalischer Erkenntnisse und Methoden in die Medizin.]

### **Auszeichnungen**

o. Mitgl. d. Bayer. Ak. d. Wiss. (1946).

### **Werke**

*Weitere W* Durchgang v. Kanalstrahlen durch Materie, in: Hdb. d. Physik, hg. v. H. Geiger u. K. Scheel, <sup>2</sup>1933, XXII/2, S. 75-154;

Sichtbares u. unsichtbares Licht, 1938 (Neudr. 1952, auch span., engl., poln. u. ungar. Übers.).

### **Literatur**

E. Kappler, in: Physikal. Bll. 4, 1948, S. 211;

W. Gerlach, ebd. 14, 1958, S. 129;

ders., in: Jb. d. Bayer. Ak. d. Wiss. 1962, S. 189-95 (P);

J. Brandmüller. Das wiss. Werk v. E. R., in: Dt. Mus. München, Wiss. Jb. 1991, S. 7-24 (W-Verz., P);

Pogg. VI, VII a.

### **Autor**

Horst Kant

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Rüchardt, Eduard“, in: Neue Deutsche Biographie 22 (2005), S. 205-206 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>





---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---