

## NDB-Artikel

**Riehl, Nikolaus** Physiker, \* 24.5.1901 Sankt Petersburg, † 2.8.1990 München, ♂ Vaterstetten bei München.

### Genealogie

V → Wilhelm (1867–1933, ev.), aus St. P., 1884–1917 zuletzt Cheffing d. Russ. Elektrotechn. Werke Siemens & Halske in St. P., 1921–31 b. Siemens & Halske, Berlin;

M Helene Kagan (1872–1927), aus russ. Ärztesfam.;

⊙ Berlin-Lichtenberg 1933 → Ilse (\* 1914), aus Berlin, Chemotechnikerin am KWI f. Chemie in Berlin, T d. Franz Przybyla († um 1957) u. d. Agnes N. N. († um 1934);

1 S (früh †), 2 T Dr. → Ingeborg Hahne (\* 1934), Biologin in Warmbronn b. Stuttgart, Dr. → Irene Fiedler (\* 1948), Chemikerin in Baldham b. V.

### Leben

1918 übersiedelte die Familie nach Berlin, wo R. 1920–27 an der Universität Physik studierte. 1927 wurde er mit einer Arbeit über „Die Brauchbarkeit des Geigerschen Spitzenzählers für  $\alpha$ -Strahlen verschiedener Geschwindigkeiten und die Zahl der  $\alpha$ -Strahlen von RaE und RaD“ (Zs. f. Physik 46, 1928, S. 478–505) in der Abteilung für Radioaktivität des KWI für Chemie promoviert. Anschließend war er in der radiologischen Abteilung der „Auer-Gesellschaft“ in Berlin tätig, seit 1937 als Leiter der lichttechnischen Abteilung, 1939–45 als Direktor der neugegründeten wiss. Hauptstelle der Auer-Gesellschaft. 1938 folgte die Habilitation an der TH Berlin. 1945–55 arbeitete R. zwangsverpflichtet in der Sowjetunion, wo er eine Arbeitsgruppe dt. Wissenschaftler im Sowjet. Atombombenprogramm leitete (in Elektrostal bei Moskau, später in Sungul im Ural, dann in Agudseri). Nach dreijähriger „Quarantänezeit“ aus der Sowjetunion in die DDR entlassen, ging R. wenige Wochen später in die Bundesrepublik. 1955–57 betreute er zusammen mit Heinz Maier-Leibnitz (1911–2000) den Aufbau des Forschungsreaktors der TH München in Garching bei München und wirkte 1957–69 als o. Professor und Leiter des Instituts für Technische Physik an der TH München.

R.s Hauptarbeitsgebiete waren angewandte Kernphysik und Lumineszenz; besonders hervorzuheben sind Arbeiten zur Entwicklung der Leuchtstofflampen sowie zur Reindarstellung des Urans, wichtig auch Forschungen zur zerstörungsfreien Werkstoffprüfung mittels radioaktiver Materialien. Seine Bemühungen um die Reindarstellung von Uran für den Einsatz im Reaktor führten Anfang der 1940er Jahre zu einer entsprechenden Produktion im

Oranienburger Werk der Auer-Gesellschaft und wurden von ihm in Elektrostal im Rahmen des sowjet. Atombombenprogramms großtechnisch umgesetzt. In Sungul standen strahlenbiologische, dosimetrische und radiochemische Forschungen im Vordergrund, die ebenfalls an frühere Arbeiten anknüpften und an denen u. a. seine früheren Mitarbeiter →Hans-Joachim Born (1909–87), →Karl Zimmer (\* 1911) und Nikolai W. Timoféeff-Ressovsky (1900–81) beteiligt waren. Arbeitsgebiete der letzten Jahre waren v. a. die Lumineszenz anorganischer Festkörper bei tiefen Temperaturen, protonische Halbleiter, die physikalischen Eigenschaften organischer Molekülkristalle sowie Struktur- und Funktionseigenschaften des Hämoglobins.]

### **Auszeichnungen**

Stalinorden I. Kl. (1949);

Leninorden (1949);

Held d. Sozialist. Arbeit (1949);

bayer. Verdienstorden (1973).

### **Werke**

u. a. Ein neues, sehr einfaches Verfahren z. Herstellung v. konzentrierten Radium-Emanations-Präparaten, in: Die Naturwiss. 17, 1929, S. 566 f. (mit P. M. Wolf);

Grundlagen d. Werkstoffprüfung mit Gammastrahlen, in: Zs. d. VDI 76, 1932, S. 401-06 (mit R. Berthold);

Physik u. techn. Anwendungen d. Lumineszenz, 1941 (russ. 1946, Japan.);

Über Energiewandervorgänge u. ihre Bedeutung f. einige biolog. Prozesse, in: Protoplasma 38, 1943, S. 105-26 (mit R. Rompe, N. W. Timofeeff-Ressovsky u. K. G. Zimmer);

Einf. in d. Lumineszenz, 1971;

Zehn J. im goldenen Käfig, Erlebnisse b. Aufbau d. Sowjet. Uran-Ind., 1988 (engl. 1996);

|

### **Nachlass**

*Nachlaß*: Dt. Mus., München.

### **Literatur**

L. Becker u. L. Mader, in: Physikal. Bl. 46, 1990, S. 450 (P);

F. Seitz, Biogr. Einl., in: ders. (Hg.), Stalin's Captive, N. R. and the Soviet Race for the Bomb, 1996, S. 1-63 (Übers. v. „Zehn J. im goldenen Käfig“) (P);

Geheimdokumente z. dt. Atomprogramm 1938-1945, Ausst.kat. d. Dt. Mus., München 2001;

Pogg. VII a.

**Autor**

Horst Kant

**Empfohlene Zitierweise**

, „Riehl, Nikolaus“, in: Neue Deutsche Biographie 21 (2003), S. 587-588 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/>.html



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---