

## NDB-Artikel

**Goppelsroeder**, Christoph *Friedrich* Chemiker, \* 1.4.1837 Basel, † 14.10.1919 Basel. (reformiert)

### Genealogie

V →Gg. Frdr. (1801–37), Bankier in B., S d. Chrstn. Frdr., bad. Domänenverwalter (Fam. stammt aus Wössingen b. Durlach), u. d. Sophie v. Gaupp (aus Biberacher Fam.);

M Emma (1812–91), T d. →Theodor v. Speyr (1780–1847), Bankier, Oberst u. Altrats Herr in Basel (s. HBLs), u. d. Dorothea Ryhiner;

B →Theodor (1838–97), Bankier, →Louis (1850–1901), Maler;

⊙ Basel 1863 Rosina (1841–1909), T d. →Aug. La Roche (1805–94), Appellations-ger.präs. (s. HBLs), u. d. Rosina Burckhardt;

2 S, 2 T, u. a. →Eduard (1867–1924), Seidenfabr.;

E →Theodor (1894–1949), Maler.

### Leben

Der musikalische Jüngling besuchte die Gymnasien und eine Klasse des Pädagogiums in Basel. Im Auditoire in Neuchâtel begeisterte ihn Charles Kopp für die Chemie, so daß G. eine anschließende Banklehre im elterlichen Hause nach 6 Wochen verließ und auf Anraten Ch. F. Schönbeins, des Freundes der Familie, 1855 in Basel das Chemiestudium aufnahm. 1856 ging er nach Berlin, wo er durch Praktiken bei F. L. Sonnenschein und H. Rose eine gute Ausbildung in der analytischen Chemie erhielt. 1857 wandte er sich nach Heidelberg (Promotion 1858 bei →R. Bunsen) und war dann zunächst praktisch in der seinen Eltern befreundeten Indienne-Fabrik Koechlin, Baumgartner und Cie. in Lörrach tätig. Durch Schönbeins Vermittlung wurde er 1860 Stellvertreter des öffentlichen Chemikers in Basel und 1861 dessen Nachfolger. Seit 1861 Privatdozent für Chemie an der Universität Basel, erteilte G. nach Schönbeins Tode (1868), seit 1869 als Extraordinarius, den gesamten Chemieunterricht bis 1870. 1872–80 war er Direktor der höheren Schule für Chemie in Mülhausen. Sein Wohlstand erlaubte es ihm, bereits 1880 sein Amt niederzulegen und, von 1898 an wieder in Basel, sich nur seinen Forschungen zu widmen. – Der Vortrag Schönbeins „über einige durch die Haarröhrchenanziehung des Papiers hervorgebrachte Trennungswirkungen“ wurde 1861 das Fundament, auf das G. seine zahlreichen späteren Arbeiten über die „Kapillaranalyse“ aufbaute. Diese „Papierchemie“, wie Spötter sie nannten, war noch in ihren Trennwirkungen begrenzt, wurde doch der Papierstreifen noch in die zu untersuchende Lösung

getaucht, wobei durch öfteres Eluieren schon eine Verbesserung erzielt wurde. Erst 1944 kam durch die Erfindung der Papierchromatographie – das an einer Stelle auf dem Papier fixierte, in der Menge begrenzte Stoffgemisch wurde durch das reine Lösungsmittel (Laufmittel) getrennt – die Weiterentwicklung, die alle die Ahnungen wahr machte, die schon die Erfolge der Kapillaranalyse versprochen. Außer diesen bedeutsamen Arbeiten – wandte G. sie doch bereits auf verschiedene analytische Probleme, auch lebensmittelchemische und physiologische, an – kam G. auch auf anderen Gebieten zu wertvollen Ergebnissen. Zu einer Zeit, als es noch keine bakteriologische Prüfung gab, regte er als öffentlicher Chemiker an, das Wasser auf Nitrit und Nitrat zu prüfen, um so gesundheitsgefährdende, von Fäulnisprozessen und so weiter herrührende Verunreinigungen festzustellen. Anlässlich einer Expertise über das Basler Wasser gewann er die Freundschaft Pettenkofers. Gemeinsam beschäftigten sie sich mit der Restauration von Ölgemälden auf chemischem Wege, worüber G. auch mit A. Böcklin ins Gespräch kam. J. Liebig stützte sich auf G.s Milchuntersuchungen. Bei der Untersuchung des im Cuba-Holze enthaltenen Morins entdeckte G. die Reaktion zwischen Aluminium und alkoholischer Morinlösung und damit ein empfindliches Reagenz auf Aluminium. Durch zahlreiche Arbeiten über die Darstellung von Farbstoffen mit Hilfe elektrolytischer Reaktionen, mit denen er 1872 begann, nahm er ein ganz neues Gebiet in Angriff.

### **Werke**

u. a. Über ein Verfahren, die Farbstoffe in ihren Gemischen zu erkennen, in: Verh. d. Naturforschenden Ges. in Basel 3, 1863, S. 268;

Über e. neue fluoreszierende Substanz aus d. Cubaholze, ebd. 4, 1867, S. 736;

dass. (Forts.), ebd. 5, 1868, S. 111;

Über e. schnell ausführbare Methode der Bestimmung d. Salpetersäure, sowie üb. deren Menge in d. versch. Trinkwässern Basels, ebd. 5, 1871, S. 462;

Die Chemie d. Kuhmilch ..., in: Milchztg. v. B. Martiny, Danzig 1871, Nr. 5 u. 6, 1872, Nr. 7 u. 9;

Production de colorants par l'électrolyse de différents corps de la série aromatique, in: Bull. de la Société industrielle de Mulhouse 45, 1875, S. 607;

Sur la réduction du noir d'aniline et sur son changement en colorant rose fluorescent, ebd. 47, 1877, S. 293;

Über Feuerbestattung, 1890;

Anwendung d. Elektrizität in d. Chemie, in: C. Grawinkel u. K. Strecker, Hilfsbuch f. d. Elektrotechnik, 1-5, 1887-98;

Capillaranalyse, in: J. König, Chemie d. menschl. Nahrungs- u. Genußmittel III, 1. T., 1910, S. 215-24.

## **Literatur**

H. G. Stehelin, *Gesch. d. Naturforsch. Ges. Basel*, in: *Verh. der Naturforschenden Ges. in Basel* 28 (I), 1907, S. 41 u. 192 (P);

F. Fichter, *ebd.* 31, 1920, S. 133-52; (*W-Verz. b. 1911*) ;

Wolfg. Ostwald, in: *Zs. f. Chemie u. Industrie d. Kolloide* 10, 1912, S. 1-3 (P);

*Schweizer Chemiker-Ztg.* 1, 1917, S. 23 f.;

P. Koelner, *Aus der Frühzeit d. chem. Industrie Basels*, 1937, S. 126 (P);

H. Erlenmeyer, in: *Professoren d. Univ. Basel aus 5 fhh.*, hrsg. v. A. Staehelin, 1960, S. 194 (P);

B. Strahlmann, *Die Lebensmittelchemie in d. Schweiz a. d. Wende v. 19. z. 20. Jh.*, in: *Mitt. aus d. Gebiete d. Lebensmittelunters. u. Hygiene* 52, 1962, S. 459 (P);

*Biogr. Lex. verstorb. Schweizer* III, 1950, S. 54 (P);

*Pogg.* III-IV.

## **Autor**

Berend Strahlmann

## **Empfohlene Zitierweise**

, „Goppelsroeder, Friedrich“, in: *Neue Deutsche Biographie* 6 (1964), S. 645-646 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---