

## NDB-Artikel

**Vetter, Klaus** Jürgen|Physikochemiker, \* 13.7.1916 Berlin-Charlottenburg, † 12.12.1974 Berlin, ☉ Berlin, Waldfriedhof Heerstraße. (evangelisch)

### Genealogie

V →Bernhard Waldemar (1880–1970), Architekt, S d. Johann Wilhelm u. d. Wilhelmine Emilie Tannenberger;

M Anna Marie (1889–1977), T d. Julius Ueckermann u. d. Marie Grothe;

B Waldemar (1920–83);

– ♂ 1) 1944 Gertraude Kreibich (1922–45), Schwesternhelferin, 2) Berlin-Wilmersdorf 1955 →Margarete (1918–2006), aus B., Med.-Techn. Assistentin, T d. Wilhelm Emil Kurt Binder (1877–1953) u. d. Minna Emma Margarete Crépin (1884–1962);

1 S, 1 T Sabine Margret (\* 1956, ♂ →Edward G. Lane, \* 1960, Dr. med., Arzt am St. Josephs Hospital in Tucson, Arizona).

### Leben

V. besuchte seit 1922 die Volksschule und seit 1926 die Herder-Oberrealschule in Berlin-Charlottenburg. Nach dem Abitur 1935 studierte er Chemie, Physik, Astronomie und Mathematik in Göttingen. Im zweiten Semester setzte er das Studium an der Univ. Berlin mit dem Schwerpunkt Physik und Chemie fort, unterbrochen 1936 durch 6 Monate Reichsarbeitsdienst. 1940 bestand V. das Hauptexamen zum Diplom-Chemiker mit einer bei →Max Bodenstein (1871–1942) angefertigten Diplomarbeit zur „Reaktion von Bromatomen in Wasser“. Ein Jahr später wurde er bei Bodenstein zum Dr. rer. nat. im Fach Physik promoviert. 1941–43 leistete er Kriegsdienst als Flugbeobachter in Norwegen und in einem Nachrichtenregiment in Dresden. Seit Okt. 1943 war V. von der C. Lorenz AG in Berlin als Gruppenleiter und stellvertretender Abteilungsleiter der kriegswichtigen Elektronenröhrenentwicklung „unabkömmlich“ gestellt. Abgesehen von der Zwangsmitgliedschaft in Massenorganisationen, wie der DAF, trat V. nie einer NS-Organisation bei; er galt daher nach dem Krieg als unbelastet.

Im Herbst 1945 entlassen, kam V. Anfang 1946 in die Abteilung →Friedrich Tödt (1897–1984) am KWI für Physikal. Chemie und Elektrochemie in Berlin-Dahlem. Er wechselte im Sept. als Vorlesungs- und Praktikumsassistent →Karl Friedrich Bonhoeffers (1899–1957) an das Physikal.-Chem. Institut der Univ. Berlin, wo er das physikalisch-chemische Praktikum wieder aufbaute. Dort verfestigte sich V.s Arbeitsschwerpunkt in der elektrochemischen

Kinetik. Als Bonhoeffer 1948 Direktor des KWI für Physikal. Chemie und Elektrochemie wurde, folgte ihm V. Obwohl Bonhoeffer 1951 bereits nach Göttingen übersiedelte, blieb V. am Berliner Institut (seit 1952 im Fritz-Haber-Inst.) Oberassistent und Arbeitsgruppenleiter, hielt aber weiter engen Kontakt. 1951 habilitierte er sich im Fach Physikalische Chemie und wurde Privatdozent (1955 apl. Prof. f. Physikal. Chemie an d. FU Berlin). An der TU Berlin hatte er 1953–64 einen Lehrauftrag für ausgewählte Gebiete der Elektrochemie. 1961 wurde er am neu gegründeten Institut für Physikal. Chemie der FU Berlin zum kommissarischen Direktor und ao., 1964 zum o. Professor und Direktor berufen. Durch die Auflösung der Fakultäten der FU Berlin verlor V. zu seinem Mißfallen 1970 den Direktorenposten und wurde stattdessen Mitglied im ersten Direktorium des Fachbereichs 21 (Chemie). Daneben leitete er weiter eine kleine Arbeitsgruppe am Fritz-Haber-Institut. Aufgrund einer Herzerkrankung verstarb er plötzlich.

Als Wissenschaftler von internationalem Rang gelang es V., die kinetische Beschreibung komplexer Reaktionen auch im Gebiet der Elektroden einzuführen. Er gab wegweisende Deutungen der Austauschstromdichte, der elektrochemischen Reaktionsordnung und des Flade-Potentials und verhalf so der dt. Elektrochemie in der Nachkriegszeit zum Aufschwung. Dabei trug er zur Aufklärung von Redoxmechanismen und zur Einführung moderner elektronischer Meßtechniken in die Elektrochemie bei. V. untersuchte auch ökonomisch bedeutende Vorgänge, wie die Korrosion und Passivierung von Metalloberflächen. →Neben Heinz Gerischer (1919–94) galt V. als führender Elektrochemiker Deutschlands. Seine 1961 erschienene Monographie „Elektrochemische Kinetik“ ist ein Klassiker, der den Wandel der internationalen Elektrochemie von der thermodynamischen zu einer stärker kinetisch orientierten Interpretation der Phänomene auslöste.

### **Auszeichnungen**

A 1. Bodenstein Preisträger d. Dt. Bunsen-Ges. (1953, mit H. Gerischer);

Mitinitiator d. Fachgruppe Angew. Elektrochemie d. Ges. Dt. Chemiker (im Vorstand 1960–74);

Ausw. wiss. Mitgl. d. Fritz-Haber-Inst. (1966);

Mitgl. d. Arb.ausschusses „Elektrochem. Prozesse“ d. Ges. f. Chem. Technik u. Biotechnol. DECHEMA (1970–74);

Mitgl. d. Comité Internat. de Thermodynamique et de Cinétique Electrochimiques;

Sektionsleiter d. Internat. Soc. of Electrochemistry;

Mitgl. d. Unterkomm. „Elektrochem. Kinetik“ der Internat. Union of Pure and Applied Chemistry;

K.-V.Preis d. Dt. Bunsen-Ges. f. Physikal. Chemie, d Internat. Soc. of Electrochemistry, d. DECHEMA u. d. Ges. Dt. Chemiker-Fachgruppe Angew. Elektrochemie (2000-08).

### **Werke**

*Weitere W* Die Kinetik d. therm. Zersetzung u. Bildung v. Stickoxyd, T. 1 u. 2, in: Zs. f. Elektrochemie 53, 1949, S. 369-80 (*Diss.*);

Über d. Zustand d. passiven Eisens, insbes. in Salpetersäure, ebd. 55, 1951, S. 274-80;

Überspannung u. Kinetik d. Chinhydronelektrode, ebd. 56, 1952, S. 797-806;

Das elektr. Feld innerhalb d. Passivschicht d. Eisens, ebd. 58, 1954, S. 230-37;

Dicke u. Aufbau v. passivierenden Oxydschichten auf Eisen, ebd. 62, 1958, S. 642-48;

Die Bestimmung d. Einstellungsmechanismus v. Redoxpotentialen aus Polarisationsmessungen, 1951 (*Habil.schr.*);

Die Durchtrittsüberspannung an Redoxelektroden b. mehreren aufeinanderfolgenden potentialbestimmenden Schritten, in: Zs. f. Naturforsch. T. A 7, 1952, S. 328-33;

A General Kinetics of Passive Layers on Metals, in: Electrochimica Acta 16, 1971, S. 1923-37;

Experimental Determination and Interpretation of the Electrosorption Valency, in: Journ. of Electroanalytical Chemistry 44, 1973, S. 63-81 (mit J. W. Schultze).

### **Literatur**

L H. Gerischer, in: Berr. d. Bunsen-Ges. f. physikal. Chemie 79, 1975, S. 113-15 (*P*);

W. Broser, Chemie an d. FU Berlin, e. Dok., 1988;

B. Friedrich u. a., Hundert J. an d. Schnittstelle v. Chemie u. Physik, Das Fritz-Haber-Inst. d. MPG zw. 1911 u. 2011, 2011;

Wi 1970;

Pogg. VII a;

- *Qu* Archiv d. MPG, d. HU, d. TU Berlin u. d. FU Berlin; Mitt. d. Fam.

### **Portraits**

P Photogr. (Fritz-Haber-Inst. u. Archiv d. MPG).

**Autor**

Thomas Steinhauser

**Empfohlene Zitierweise**

, „Vetter, Klaus J.“, in: Neue Deutsche Biographie 26 (2016), S. 782-783  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>



---

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---