



Dieter M. Kolb

Dieter M. Kolb (1942–2011)

Professor Dieter M. Kolb, von 1990 bis 2010 Direktor des Instituts für Elektrochemie der Universität Ulm, ist am 4. Oktober 2011 nach schwerer Krankheit verstorben.

Dieter Kolb wurde am 11. Oktober 1942 in Amberg in der Oberpfalz geboren. Seine Schulzeit verbrachte er zunächst in Amberg und später in München, wo sein Vater als Richter tätig war. Nach dem Abitur 1961 studierte er das Fach Physik an der Technischen Universität München. Die Diplomarbeit über Untersuchungen von Radikalreaktionen mithilfe der EPR-Spektroskopie führte er bei seinem lebenslangen Vorbild Professor Heinz Gerischer am Institut für Physikalische Chemie durch. Bei Heinz Gerischer fertigte er 1969 auch seine Dissertation über homogene Katalyse bei Radikalreaktionen von aromatischen Nitroverbindungen an.

Nach der Postdoc-Zeit in den renommierten Bell Laboratories in den USA wurde Dieter Kolb 1971 in Berlin Gruppenleiter in der Abteilung von Heinz Gerischer, der mittlerweile Direktor am Fritz-Haber-Institut war. In dieser Zeit entstanden unter anderem die wegweisenden Arbeiten zur Unterpotentialabscheidung von Fremdmetallen auf Elektrodenoberflächen.^[1,2]

1976 habilitierte sich Dieter Kolb im Fach physikalische Chemie an der Freien Universität Berlin, wo er 1984 zum Professor im Fachbereich Chemie berufen wurde. 1990 wechselte er an die Universität Ulm als Professor für Physikalische Chemie und Direktor des Instituts für Elektrochemie. Seither hat sich die elektrochemische Forschung in Ulm an der Universität und darüber hinaus stark gefestigt. Kolb war noch 2011 Gründungsdirektor des neuen Helmholtz-Instituts Ulm für Elektrochemische Energiespeicherung. Sein Nachfolger als Direktor des Instituts für Elektrochemie an der Universität Ulm ist Professor Timo Jacob.

Weltweit wurde Dieter Kolb für seine wegweisenden Beiträge zum grundlegenden Verständnis von elektrochemischen Prozessen hoch geschätzt. Seine zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigten sich vor allem mit dem Einfluss der Oberflächenstruktur von Elektrodenmaterialien auf elektrochemische Reaktionen. Er war berühmt für die hohe Qualität seiner Messergebnisse, besonders mit der von ihm etablierten In-situ-Rastertunnelmikroskopie mit atomarer Auflösung von Elektrodenoberflächen.^[3] Allmählich weitete er seine Forschungsfelder auf die Elektrokatalyse,^[4] die Untersuchung von organischen Schichten,^[5] die Nanostrukturierung mit dem Rastertunnelmikroskop und auf das neue Feld der ionischen Flüssigkeiten in der Elektrochemie aus. Er gilt damit als

Wegbereiter der so genannten „Electrochemical Surface Science“.^[6,7]

Zeitlebens war er aktiv bei der Deutschen Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie und bei der Internationalen Gesellschaft für Elektrochemie, deren Präsident er von 2003 bis 2004 war. Seine wissenschaftlichen Leistungen sind durch zahlreiche Preise und Auszeichnungen gewürdigt worden, darunter die Pergamon Gold Medal und der Olin Palladium Award der International Society of Electrochemistry, der D. C. Grahame Award der Electrochemical Society und die Faraday Medal der Royal Society of Chemistry.

Im September 2011 wurde Dieter Kolb für sein Lebenswerk mit der Frumkin Memorial Medal der Internationalen Gesellschaft für Elektrochemie ausgezeichnet, für ihn die wertvollste Anerkennung auf internationaler Ebene.

Ohne Weiteres kann Dieter Kolb in die Tradition der klassischen physikalischen Chemie und Elektrochemie eingereiht werden. Sein Doktorvater Heinz Gerischer war Mitarbeiter von Karl Friedrich Bonhoeffer, der wiederum Schüler von Walter Nernst und Wilhelm Ostwald war, dem eigentlichen Begründer der physikalischen Chemie. Damit waren über die Generationen hinweg für Dieter Kolb die physikalische Chemie und die Elektrochemie als Hauptarbeits- und Forschungsgebiete vorbestimmt.

Wegen seiner umfangreichen Kenntnis der Fachliteratur war er in wissenschaftlichen Diskussionen sehr oft federführend und galt bei vielen Fragestellungen als letzte Instanz. Er war ein großer Förderer der jüngeren Generation und hatte die Begabung, die Stärken seiner Mitarbeiter klar zu identifizieren und gezielt zu unterstützen.

Das eigene große wissenschaftliche Vorbild war sein hochgeschätzter Mentor Professor Heinz Gerischer. Nach Gerischers Tod 1994 organisierte Dieter Kolb im Dreijahresrhythmus gemeinsam mit Mitarbeitern und Kollegen das Gerischer-Symposium in Berlin, jeweils zu einem Grundlagenthema der Elektrochemie. Außerdem führte Dieter Kolb, wie Heinz Gerischer vor ihm, die Buchserie „*Advances in Electrochemistry and Electrochemical Engineering*“ zusammen mit Richard Alkire als Herausgeber weiter.

Seine Frau Franziska verstarb leider viel zu früh bereits 1993. Zu ihrer Erinnerung wurde 1994 die Franziska-Kolb-Stiftung zur Förderung der Leukämie-Forschung gegründet. Dieter Kolb hat sich umso mehr auf die Wissenschaft konzentriert. Seine Abteilungsmitglieder hat er stets als seine Familie angesehen.

Professor Kolb zählt sicher zu den bedeutenden Wissenschaftlern, welche die Chemie entscheidend geprägt haben. Viele Freunde und Kollegen schätzen ihn hoch als Akademiker und vor allem als außergewöhnliche und einzigartige Persönlichkeit.

Ludwig A. Kibler
Universität Ulm (Deutschland)
Richard C. Alkire
University of Illinois, Urbana-Champaign (USA)

- [1] D. M. Kolb, M. Przasnyski, H. Gerischer, *J. Electroanal. Chem.* **1974**, *54*, 25–38.
[2] D. M. Kolb in *Advances in Electrochemistry and Electrochemical Engineering*, Vol. 11 (Hrsg.: H. Gerischer, C. W. Tobias), Wiley, New York, **1978**, S. 125.
[3] F. C. Simeone, D. M. Kolb, S. Venkatachalam, T. Jacob, *Angew. Chem.* **2007**, *119*, 9061–9064; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2007**, *46*, 8903–8906.
[4] L. A. Kibler, A. M. El-Aziz, R. Hoyer, D. M. Kolb, *Angew. Chem.* **2005**, *117*, 2116–2120; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, *44*, 2080–2084.
[5] F. Eberle, M. Saitner, H.-G. Boyen, J. Kucera, A. Gross, A. Romanyuk, P. Oelhafen, M. D'Olieslaeger, M. Manolova, D. M. Kolb, *Angew. Chem.* **2010**, *122*, 351–355; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2010**, *49*, 341–345.
[6] D. M. Kolb, *Angew. Chem.* **2001**, *113*, 1198–1220; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2001**, *40*, 1162–1181.
[7] D. M. Kolb, *J. Solid State Electrochem.* **2011**, *15*, 1391–1399.

DOI: 10.1002/ange.201107609