

Curriculum Vitae

Professor Dr. Dr. h.c. Helmuth Möhwald



- 1971: Diplom in Physik, (Universität Göttingen)
Thema: Messungen der absoluten Polarisation optischer Übergänge an Molekülen und Molekülkomplexen in Flüssig-Kristallinen Lösungsmitteln
- 1974: Doktorarbeit in Physik, Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie, Göttingen (Karl-Friedrich-Bonhoeffer Institut)
Thema: Lokalisierte und delokalisierte Triplettzustände in Einkristallen von Elektron-Donor-Akzeptor-Komplexen:
ESR- und emissions-spektroskopische Untersuchungen zwischen 4K und 300K
- 1974-1975: Postdoktorand, (IBM San Jose)
- 1978: Habilitation in Physik, (Universität Ulm)
Thesis: Transporteigenschaften und Phasenübergänge in organischen Charge-Transfer Kristallen
- 1978-1981: Wissenschaftlicher Mitarbeiter, (Dornier-System, Friedrichshafen)
- 1981-1987: Außerordentlicher Professor (C3) für Experimentelle Physik (Biophysik), (TU München)
- 1987-1993: Lehrstuhl (C4) für Physikalische Chemie, (Universität Mainz)
- Seit 1993: Direktor und Wissenschaftliches Mitglied, (Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam)
- Seit 1995: Honorar-Professor, (Universität Potsdam)

Gast-Professor

- 1983: University Pennsylvania
- 1991-1992: Weizmann Institut, Rehovot
- Seit 2001: Zhejiang University, Hangzhou
- Seit 2004: Fudan University, Shanghai
- Seit 2011: Harbin Institute of Technology, Harbin
- Seit 2011: Soochow University, Suzhou

Ehrungen/Preise/Mitgliedschaften

- 1979: Physikpreis der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
- 1998: Raphael-Eduard-Liesegang-Preis der Deutschen Kolloid-Gesellschaft
- 2000: Chaire de Paris
- 2000: Vannegard Lecture, Gothenburg
- 2002: Lectureship Award of the Japanese Colloid Society, Sendai
- 2002: Founder's Lecture, London
- 2002: Eli Burstein Lecture, Philadelphia
- 2004: Korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- 2006: Honorarprofessor am Institut Chemie der Chinesischen Akademie der Wissenschaften
- 2007: "Gay-Lussac Preis" , Französisches Ministerium für Forschung und Technologie in Zusammenarbeit mit der Alexander von Humboldt-Stiftung
- 2007: Overbeek-Medaille der European Colloid and Interface Society
- 2008: Ehrendoktorwürde der Universität Montpellier, Frankreich

- 2009: Wolfgang-Ostwald-Preis der Deutschen Kolloid-Gesellschaft
- 2010: BP Visiting Lecturer 2010, Cambridge Univ.,UK
- 2012: Mitglied der Academia Europaea

ISI Publication Record (01.01.2012)

- Publikationen: >860, Zitationen >32.000
- H-Index: 88, "Highly Cited Scientist"

Ämter

- Seit 1986: Vorstandsrat der Kolloid-Gesellschaft
- 1996-1998: Vorstandsrat der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
- 1996-1998: Sprecher des Fachverbandes Chemische Physik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft DPG
- 1997-2000: Wissenschaftlicher Fachbeirat der European Synchrotron Radiation Facility
- 2002-2008: Wissenschaftlicher Beirat des Hahn-Meitner Instituts, Berlin
- 2002/2003: Präsident der European Colloid and Interfaces Society
- 2004-2007: Vorsitzender der Deutschen Kolloid-Gesellschaft
- Seit 2004: Wissenschaftlicher Beirat und Jury der Austrian Nano Initiative
- 2004-2012: Mitglied des Fachkollegiums "Chemie" der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 2005-2008: Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Hahn-Meitner Instituts, Berlin
- Seit 2008: Biofibre Materials Research Center, Stockholm
- Seit 2008: International Center for Frontier Research in Chemistry, Strasbourg, F
- Seit 2008: Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats am Institut für Biophysik der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Graz, Au
- 2008-2010: Adolphe Merkle Institute, Université de Fribourg (CH)
- Seit: 2010: Wissenschaftlicher Beirat - Materials Science at Göteborg
- Seit: 2012: Wissenschaftlicher Beirat "Pôle Chimie Balard", Université de Montpellier

Forschungsgebiete

Biomimetische Systeme

- Struktur komplexer Grenzflächen (Amphiphile, Peptide, Proteine, Polymere, Cluster, Partikel)
- Polymer (Protein)/Lipid Wechselwirkungen

Chemie und Physik in Hohlräumen

- Struktur-Übergänge (Phasen-Übergänge und -Trennungen, Kristallisation und Wachstum, Quellung)
- Verkapselung und Freisetzung
- Sonochemie

Dynamik an Grenzflächen

- Molekulare Bewegung (Translation, Rotation)
- Elektron-Energie-Transfer
- Molekularer Austausch