



### Prof. Dr. Michael Grunze

Universität Heidelberg  
Lehrstuhl für Angewandte Physikalische Chemie  
Im Neuenheimer Feld 253  
69120 Heidelberg

Tel.: 06221-54-8461/8465

Fax: 06221-54-6199

e-mail: Michael.Grunze@urz.uni-heidelberg.de

### Kurzprofil

M. Grunze studierte Chemie und Physik an der Freien Universität Berlin und – als „Fulbright Fellow“ – am Knox College in Galesbury, Illinois, USA.

An der FU Berlin diplomierte er in Chemie (1972) und promovierte (mit einer Arbeit über die Reduktion von Zinkoxid) in Physikalischer Chemie (1974). 1980 erhielt er seine Habilitation in Physikalischer Chemie.

Während seiner Post-Doc-Zeit (1974-1976) arbeitete er u.a. bei den Professoren Ertl in München und Pritchard am Queen Mary College in London, wo er über die Stickstoffadsorption und -dissoziation an Eisen-Einkristallen forschte. Als Forschungsgruppenleiter am Fritz-Haber-Institut (FHI) der Max-Planck-Gesellschaft (1977-1984) erweiterte er seine Untersuchungen auf das Gebiet anderer Adsorbat/Substrat-Systeme und auf heterogene katalytische Reaktionen auf Metalloberflächen.

Während seiner Zeit am FHI war er zeitweise „Visiting Scientist“ an den IBM Almaden Research Laboratories in den USA sowie „Visiting Professor“ an der Universität von Osnabrück. Von 1984 bis 1988 bekleidete er die Position eines „Full Professor of Physics and Adjunct Professor of Chemistry“ an der University of Maine, Orono, USA, und von 1985 bis 1987 war er zudem Direktor des Laboratory of Surface Science and Technology an der University of Maine.

Während seines USA-Aufenthaltes begann er, ultradünne organische Filme (Polymere) und selbstaggregierende Monolagen zu untersuchen, was dann für viele Jahre einen Forschungsschwerpunkt der Arbeiten an seinem Lehrstuhl für Angewandte Physikalische Chemie an der Universität Heidelberg (seit 1987) bildete; der aktuelle Fokus liegt auf der Präparation und Charakterisierung von organischen Filmen, und verstärkt auf deren Anwendung, sowie auf der Entwicklung von spektroskopischen Methoden für die *in situ* und *in vivo* Untersuchung von biologischen Grenzflächen und Zellen.

M. Grunze hat zahlreiche Preise und Ehrungen erhalten.

Er ist z.Zt. Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates des Max-Planck-Instituts für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Golm und Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates der „European Synchrotron Source ESRF“ in Grenoble, Frankreich, sowie weiterer Forschungsinstitute im europäischen Raum. Er ist zudem Wissenschaftlicher Direktor der US-amerikanischen Firma Celonova, Mitglied des Board of Directors der American Vacuum Society und Gründer und Herausgeber der wissenschaftlichen Zeitschrift *Biointerphases*.

### Forschungsaktivitäten:

Oberflächenchemie und Grenzflächenphysik, biokompatible Oberflächenbeschichtungen, Adhäsion, selbst-aggregierende organische Mono- und Multilagen, nicht-lineare optische Laserspektroskopie von Oberflächen, Röntgenabsorptions- und Röntgenemissionsspektroskopie, Röntgenmikroskopie, In-line Holographie, biochemische Sensorik.

### Was wünsche ich mir von der DBG?

Die Physikalische Chemie ist eine traditionell interdisziplinäre Wissenschaft und weitet ihre Forschungsthemen kontinuierlich aus. Die Breite der Arbeitsgebiete sollte sich in der Themenauswahl für die Jahrestagung widerspiegeln, um die Grenzgebiete der Physikalischen Chemie zu integrieren, und natürlich auch in den Empfehlungen für das Curriculum der Physikalischen Chemie aufgegriffen werden. Die Vielzahl der Berufsfelder für Physikochemiker und -chemikerinnen unter dem Dach der Deutschen Bunsen-Gesellschaft zu halten ist eine Herausforderung, der wir uns in Zukunft verstärkt zuwenden müssen.