

---

## **PROF. DR. JÜRGEN RÜHE**

Geburtsdatum : 10.05.1961  
Geburtsort : Enniger  
Familienstand : verheiratet, 3 Kinder

### **BERUFLICHER WERDEGANG**

- seit 10/99            Professor (C4) für Chemie und Physik von Grenzflächen am Institut für Mikrosystemtechnik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- *Forschungsschwerpunkte:*  
                          *Herstellung und Untersuchung von Mikrosystemen mit maßgeschneiderten Oberflächen, Chemie und Physik ultradünner Polymerschichten, Polymerbürsten, Benetzen von Oberflächen, Mikro- und Nanostrukturierung von Oberflächen, Chiptechnologien (DNA/Protein/Cell Chips), Adhäsion von biologischen Zellen an Oberflächen; ca. 200 ISI referierte Journalartikel*
- *Lehrtätigkeit:*  
                          *Organische Chemie für Ingenieure, Praktikum Organische Chemie für Ingenieure, Oberflächenanalytik, Polymere in der Mikrosystemtechnik, Oberflächenmodifizierung, Praktikum für oberflächenanalytische Methoden; bislang Betreuung von ca. 30 Doktorarbeiten und 2 Habilitationen*
- 03/05 -09/05        Sabbatical an der University of California at Santa Barbara (UCSB), CA, (USA)
- 03/03                Durchführung eines Blockkurses am Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia (USA)
- 9/95 - 10/99        C3 Stelle der Max-Planck-Gesellschaft, Leiter einer Max-Planck-Arbeitsgruppe "Grenzflächenchemie" am MPI für Polymerforschung, Mainz
- *Forschungsschwerpunkte:*  
                          *Herstellung und Charakterisierung ultradünner Polymerschichten, Polymerbürsten, Polymergestützte Membranen, Orientierungsschichten für Flüssigkristallschichten*
- *Lehrtätigkeit:*  
                          *Lehraufträge an der Universität Bayreuth (Oberflächenmodifizierung und Polymercharakterisierung) und der Universität Stuttgart (Einführung in die Makromolekulare Chemie)*
- 98-06                Assoziiertes Mitglied des "Center for Polymer Interfaces and Macromolecular Assemblies" (CPIMA), einem von der NSF geförderten Forschungsverbund der Stanford University, der IBM Research Division und der UC Davis
- 9/98-12/99        Verantwortlicher deutscher Projektleiter für einen europäischen Laborverbund (LEA) zwischen dem Max-Planck-Institut für Polymerforschung und dem Institut Charles Sadron (CNRS), Strasbourg, Frankreich
- 02/93-06/93        Forschungsaufenthalt am RIKEN Institut (The Institute for Chemistry and Physics) Wako-shi, (Tokio) Saitama, Japan
- 1/91-9/95           Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter und als Liebigstipendiat bzw. Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft am Lehrstuhl von Prof. Dr. C.D. Eisenbach an der Universität Bayreuth; Habilitation im Fachgebiet "Makromolekulare Chemie" an der Universität Bayreuth

---

	<p>- <i>Forschungsschwerpunkte:</i> Entwicklung eines neuartigen Verfahrens zur Herstellung von Polymerbürsten auf planaren und sphärischen Oberflächen</p> <p>- <i>Lehrtätigkeit:</i> Betreuung des Ober-Seminars für Polymerchemie</p>
8/89-11/90	Post-doc Aufenthalt in der IBM Research Division am Almaden Research Center (San Jose, Kalifornien, USA); Entwicklung neuer Beschichtungen für Computerfestplatten
6/89-8/89	Aufenthalt an den "Cavendish Laboratories of Physics" in Cambridge, England, bei Prof. Dr. R.H. Friend; Optische Eigenschaften polykonjugierter Polymere
11/89	Promotion bei Professor Dr. Gerhard Wegner am Max-Planck-Institut für Polymerwissenschaften und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz zu einer Thematik auf dem Gebiet der elektrisch leitfähigen Polymere
10/81-6/86	Chemiestudium an der Westfälischen-Wilhelms-Universität Münster; Diplomarbeit am Organisch-chemischen Institut unter Anleitung von Prof. Dr. H.J. Schäfer

### **INNERUNIVERSITÄRE AKTIVITÄTEN**

seit 10/07	Gründungsdirektor der School on Soft Matter Science im Rahmen des Freiburg Institute for Advanced Studies
10/07	Leiter des Workshops „Internationale Experimente“ im Rahmen des Zukunftskongresses „Das Humboldt-Labor – Experimentieren mit den Grenzen der klassischen Universität“ an der Universität Freiburg
06/07	Chairman des Internationalen Rektorensymposiums „Universities at a Crossroads – Science and Education between Ivory Tower and Market Place“
seit 10/06	Prodekan der Fakultät für Angewandte Wissenschaften
10/01 – 10/06	Direktor des Instituts für Mikrosystemtechnik
10/00 – 10/01	Prodekan der Fakultät für Angewandte Wissenschaften
seit 2005	Vorstandsmitglied im Bernstein Center for Computational Neuroscience (BCCN) der Universität Freiburg
seit 2001	Mitglied in zahlreichen Berufungskommissionen: Bioinformatik, Experimental-Physik (Quantenphysik, Polymerphysik), physikalische Chemie, Medizin (Gewebeersatz), Mikrosystemtechnik (Prozesstechnologie, Biomedizinische Mikrotechnik, Leiter der BK Biomikrotechnik)
06/07	intensive Mitarbeit in der Exzellenzinitiative (Graduiertenschul- und Clusterantrag (2x), 3. Linie) und in SFBs (SFB 428)

---

## **AUSSERUNIVERSITÄRE BERUFLICHE AKTIVITÄTEN**

04/04 – 12/07	Gründungsdirektor des Virtuellen Instituts für Mikrosystemtechnik (VIM), einer Einrichtung des Instituts für Mikrosystemtechnik und des Bereichs Mikro- und Nanotechnologie des Forschungszentrums Karlsruhe
seit 03/07	Mitglied im Advisory Board der European Doctoral School, Strassbourg
10/01 – 10/06	Vorstand im Forum für Angewandte Mikrosystemtechnik (FAM)
Seit 2005	Vorstandsmitglied im Verein Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg (MST-BW)
seit 2004	Mitglied im Aufsichtsrat der Hahn-Schickard-Gesellschaft (HSG)
02 – 05	Mitglied im Management Committee der COST Action 15 der EU
96 – 99	Koordinator eines LEA (Europäischen Labors) zwischen dem Max-Planck-Institut für Polymerforschung und dem Institut Charles Sadron, CNRS, Strassbourg

## **STIPENDIEN UND PREISE**

2001	Max-Buchner-Preis der Gesellschaft für Chemische Technologie und Biotechnology (DECHEMA-Preis)
09/01	Ruf auf eine full professor position am Georgia Institute of Technology (Atlanta/USA) (abgelehnt)
1999	Preis für Chemie der Akademie der Wissenschaften, Göttingen, Germany
seit 1998	Consulting Professor des Department for Chemical Engineering der Stanford University
1994	Habitationsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG); vorzeitige Rückgabe durch Ruf auf eine C3 Stelle der Max-Planck-Gesellschaft
1992-1994	Liebig Stipendiat der Stiftung Stipendienfonds des Verbandes der chemischen Industrie(Habitationsstipendium)
1986-1989	Kekule-Stipendiat der Stiftung Volkswagenwerk (Promotionsstipendium)