



A. D. Schlüter

Der auf dieser Seite vorgestellte Autor veröffentlichte kürzlich seinen **10. Beitrag** seit 2000 in der *Angewandten Chemie*:

„The Largest Synthetic Structure with Molecular Precision: Towards a Molecular Object“: B. Zhang, R. Wepf, K. Fischer, M. Schmidt, S. Besse, P. Lindner, B. T. King, R. Sigel, P. Schurtenberger, Y. Talmon, Y. Ding, M. Kröger, A. Halperin, A. D. Schlüter, *Angew. Chem.* **2011**, 123, 763–766; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, 50, 737–740.

A. Dieter Schlüter

Geburtstag:	Irgendwann 1952
Stellung:	Professor für Polymerchemie, Departement für Materialwissenschaft, ETH Zürich
E-Mail:	ads@mat.ethz.ch
Homepage:	http://www.polychem.mat.ethz.ch/ (Ist leider nie auf dem neuesten Stand!)
Werdegang:	1980 Chemie-Diplom, Universität München (LMU) 1984 Promotion bei Günter Szeimies, Universität München 1985–86 Postdoc bei K. Peter C. Vollhardt, UC Berkeley (USA) 1986 Forschungsaufenthalt bei W. Jim Feast, University of Durham (UK) 1991 Habilitation bei Gerhard Wegner, Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mainz
Preise:	Am stolzesten bin ich auf die „Goldene Eule 2010“, ein Preis für herausragende Lehre der ETH Zürich.
Forschung:	Die Forschungsinteressen meiner Arbeitsgruppe liegen auf dem Gebiet der synthetischen und supramolekularen Chemie und haben die Synthese strukturell neuartiger Polymere, inklusive Zylindern, molekularen Blättern und 2D-Polymeren zum Ziel. Methodische Entwicklungen spielen auch eine Rolle. Der Antrieb unserer Forschung ist die Neuartigkeit unserer Zielstrukturen und die Anforderung, einen erkennbaren Fortschritt in der Polymersynthese zu erzielen. Obwohl Anwendungen bei der Definition des Ziels immer eine wichtige Rolle spielen, sind grundlegende Fragen genauso wichtig. Die zwei Fragen, die momentan am spannendsten für uns sind, lauten 1) Führt die systematische Verdickung von Polymerketten zu neuen Eigenschaften? und 2) Ist laterales Wachstum, das zu unendlich ausgedehnten, kovalenten Molekül-Monoschichten mit einer internen Periodizität (2D-Polymere) führt, machbar?
Hobbys:	Rumänien erkunden

Meine wissenschaftliche Lieblingsarbeit ist ... die Tetraedran-Synthese von Günther Maier.

Die aktuell größte Herausforderung für Wissenschaftler ist ... im Kampf gegen die ständig zunehmende Bedeutung von Geschäftsstrategien in der Wissenschaft nicht klein beizugeben.

Meine größte bisherige Leistung war, ... meine jetzige Frau davon zu überzeugen, dass es richtig war, mich zu heiraten. Ich denke, dass sie es bisher noch nicht bereut hat.

Meine größte Inspiration ist ... eine emotional entspannte Situation in Vorfreude auf einen schönen Abend zu zweit.

Junge Leute sollten Chemie studieren, weil ... sie eine starke kreative Komponente aufweist, die der Kunst sehr ähnlich ist.

Meine fünf Top-Paper:

1. „The Largest Synthetic Structure with Molecular Precision: Towards a Molecular Object“: B. Zhang, R. Wepf, K. Fischer, M. Schmidt, S. Besse, P. Lindner, B. T. King, R. Sigel, P. Schurtenberger, Y. Talmon, Y. Ding, M. Kröger, A. Halperin, A. D. Schlüter, *Angew. Chem.* **2011**, 123, 763–766; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2011**, 50, 737–740. (Dieser Artikel beschreibt die Eintopf-Synthese einer hochgradig regelmäßigen kovalenten Struktur mit einer Masse von 200MDa).
2. „Zweidimensionale Polymere: Nur ein Traum von Synthetikern?“: J. Sakamoto, J. van Heijst, O. Lukin, A. D. Schlüter, *Angew. Chem.* **2009**, 121, 1048–1089; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, 48, 1030–1069. (Durch das Schreiben dieses Artikels erkannten wir, wo die Probleme bei der rationalen Synthese von 2D-Polymeren liegen.)
3. „Tuning Polymer Thickness: Synthesis and Scaling Theory of Homologous Series of Dendronized Polymers“: Y. Guo, J. van Beek, B. Zhang, M. Colussi, P. Walde, M. Kröger, M. Schmidt, A. Zhang, A. Halperin, A. D. Schlüter, *J. Am. Chem. Soc.* **2009**, 131, 11841–11854. (Dieser Beitrag ist eine Symbiose von Skalierungstheorie und Synthese und beschreibt, wie der Durchmesser einer linearen Polymerkette systematisch vergrößert werden kann.)
4. „Towards a Fully Conjugated, Double-Stranded Cycle: A Mass Spectrometric and Theoretical Study“: C. Denekamp, A. Etinger, W. Amrein, A. Stanger, M. Stuparu, A. D. Schlüter, *Chem. Eur. J.* **2008**, 14, 1628–1637. (Hier beschreiben wir den ersten Nachweis eines doppelsträngigen, vollständig konjugierten Cyclus in der Gasphase.)
5. „Suzuki Polycondensation Put to Work: A Tough Poly(meta-phenylene) with a High Glass-Transition Temperature“: R. Kandre, K. Feldman, H. E. H. Meijer, P. Smith, A. D. Schlüter, *Angew. Chem.* **2007**, 119, 5044–5047; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2007**, 46, 4956–4959. (Dieser Artikel beschreibt die hervorragenden mechanischen Eigenschaften eines robusten amorphen Poly(para-meta-phenylens), die mit denjenigen des für seine Robustheit bekannten kommerziell erhältlichen Polycarbonats konkurrieren können.)

DOI: 10.1002/ange.201100667