

Helmut Cölfen

Geburtstag:	24. Juli 1965
Nationalität:	Deutscher
Stellung:	Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam Privatdozent, Universität Potsdam
Werdegang:	1985–1991 Chemiestudium, Gerhard-Mercator-Universität Duisburg 1991–1993 Promotion in physikalischer Chemie bei Werner Borchard, „Analytische Ultrazentrifugation von Gelen“, Gerhard-Mercator-Universität Duisburg 1993–1995 Postdoktorat bei Stephen E. Harding über die Charakterisierung von komplexen Biopolymeren und deren Wechselwirkungen und Überstrukturen, National Centre for Macromolecular Hydrodynamics, Universität Nottingham 1995–2001 Habilitation in physikalischer Chemie bei Markus Antonietti, „Biomimetische Mineralisation durch Verwendung hydrophiler Copolymere: Synthese von hybriden Kolloiden mit komplexer Form und Ansätze zu deren Charakterisierung in Lösung“, MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung
Preise:	2006 Steinhöfer-Vorlesung, Universität Freiburg; 2000 Hermann Schnell-Preis der GDCh, Fachgruppe Makromolekulare Chemie; 1993 Studienabschlusstipendium des Fonds der Chemischen Industrie; 1991 Hochschulabsolventenpreis der Universität Duisburg
Forschung:	Physikalische Chemie der Kristallisation und Keimbildung; nichtklassische Kristallisation; kontrollierte Selbstorganisation von Nanopartikeln; Biomineralisation; Synthese von maßgeschneiderten doppelt hydrophilen Blockcopolymeren für die Kristallisationskontrolle; analytische Ultrazentrifugation; Entwicklung von Analysemethoden für komplexe Kolloide und Polymere.
Hobbys:	Sänger und Gitarrist einer Rockband, Songs schreiben, Radfahren, Angeln



Helmut Cölfen

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

„Calcitkristalle mit platonischer Gestalt und Minimaloberflächen“:
R. -Q. Song, A. -W. Xu, M. Antonietti, H. Cölfen, *Angew. Chem.* 2009, 121, 401–405; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2009**, 48, 395–399.

Der beste Rat, den ich je erhalten habe, ist... niemals aufzugeben, wenn es die Sache wert ist.

Mein Lieblingsfach in der Schule war... Physik.

Mit achtzehn wollte ich... Rockmusiker werden.

Das größte Problem von Wissenschaftlern ist..., sich in unbedeutende Details zu verlieren und darüber den Blick auf das Ganze zu vergessen.

Drei Personen der Wissenschaftsgeschichte, mit denen ich einen geselligen Abend verbringen würde, sind... Theodor Svedberg, Michael Faraday und Wolfgang Ostwald.

Die drei Dinge, die ich auf eine einsame Insel mitnehme, wären... all diejenigen Bücher, die ich schon immer einmal lesen wollte, meine Gitarre und eine Kiste Bier.

Meine größte Inspiration... ziehe ich aus Seitenblicken auf die Biologie.

Mein erstes Experiment war... die Wirkung der Schwerkraft auf Porzellan und andere Gegenstände zu erforschen – tatsächlich ist dies nicht weit weg von meinen heutigen Forschungsinteressen.

Die größte Herausforderung für Wissenschaftler ist... die stetig zunehmende Informationsmenge, die es zu verarbeiten gilt.

Mein größte Motivation ist..., dass die Dinge in der Wissenschaft normalerweise nicht so funktionieren wie gedacht und dann die Gründe hierfür aufzuspüren.

Mein größtes Ziel ist es..., genug Zeit für meine Familie wie auch für die Forschung zu haben.

Wenn ich ein Laborgerät sein könnte, wäre ich... eine analytische Ultrazentrifuge (was sonst?), sodass ich alle Dinge in Bewegung halten könnte.

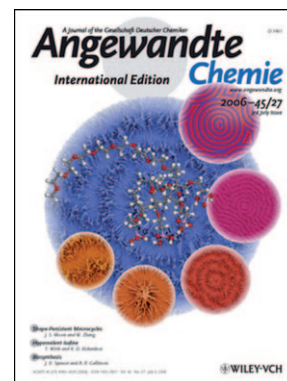
Meine Lieblingsschriftsteller sind... Edgar Allen Poe und J. R. R. Tolkien.

Die größte Herausforderung für Chemiker ist..., Lösungen für die großen Menschheitsprobleme zu finden.

Meine fünf Top-Paper:

1. „Stable Prenucleation Calcium Carbonate Clusters“: D. Gebauer, A. Völkel, H. Cölfen, *Science* **2008**, 322, 1819–1822.
2. „Tectonic Arrangement of BaCO₃ Nanocrystals into Helices Induced by a Racemic Block Copolymer“: S.-H. Yu, K. Tauer, H. Cölfen, M. Antonietti, *Nat. Mater.* **2005**, 4, 51–55.
3. „Mesocrystals: Inorganic Superstructures Made by Highly Parallel Crystallization and Controlled Alignment“: H. Cölfen, M. Antonietti, *Angew. Chem.* **2005**, 35, 5714–5730; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2005**, 44, 5576–5591.
4. „Higher-Order Organization by Mesoscale Self-Assembly and Transformation of Hybrid Nanostructures“: H. Cölfen, S. Mann, *Angew. Chem.* **2003**, 21, 2452–2468; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2003**, 42, 2350–2365.
5. „Double-Hydrophilic Block Copolymers: Synthesis and Application as Novel Surfactants and Crystal Growth Modifiers“: H. Cölfen, *Macromol. Rapid Commun.* **2001**, 22, 219–252.

DOI: 10.1002/ange.200900645



H. Cölfen war auf dem Titelbild der *Angewandten Chemie* vertreten: „Bildung von selbstorganisierten dynamischen Strukturmustern von Bariumcarbonatkristallen bei der polymerkontrollierten Kristallisation“: T. Wang, A.-W. Xu, H. Cölfen, *Angew. Chem.* **2006**, 118, 4491; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, 45, 4383.