

hoch
MAKROMOLEKULARE
schul
CHEMIE
führer
2020



**Alle
Wissenschaftler/
innen.
Bundesweit!**



verehrte/r Leser/in,



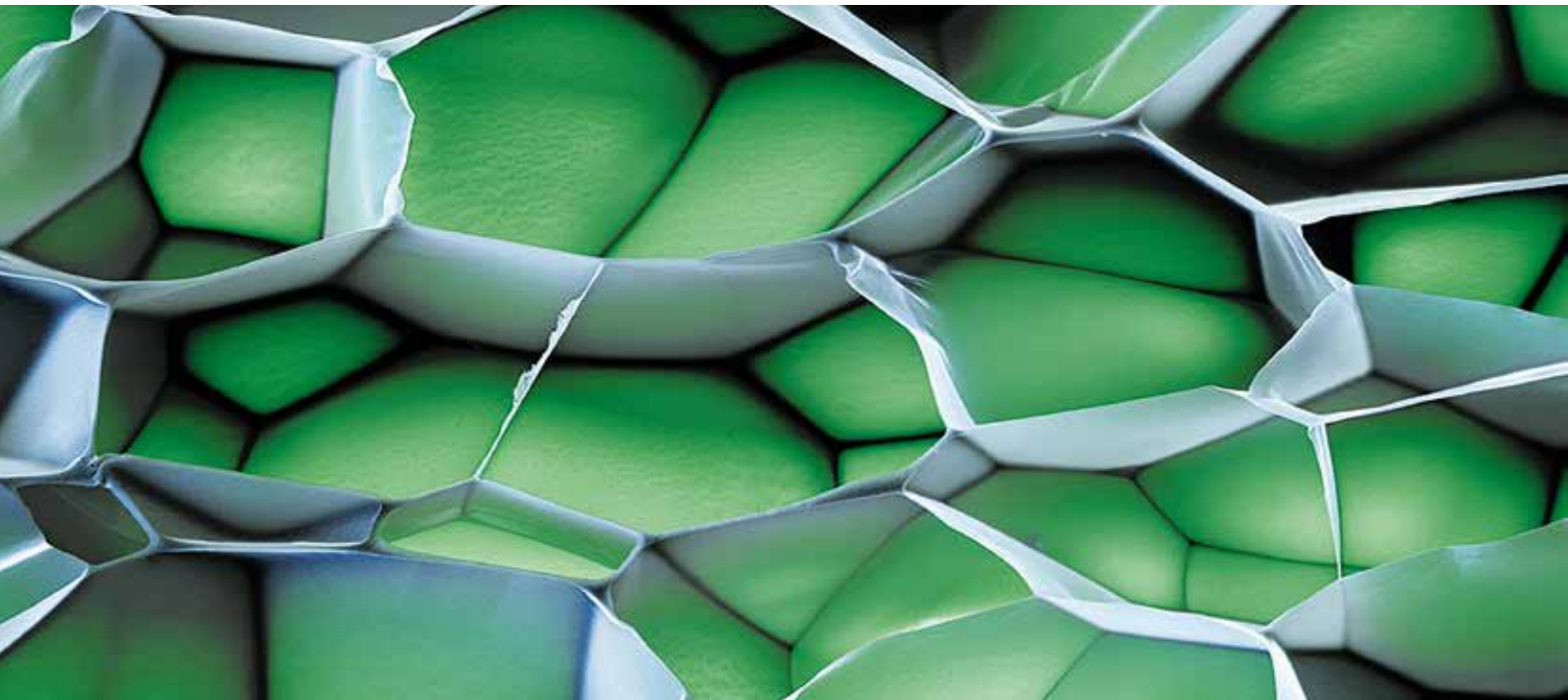
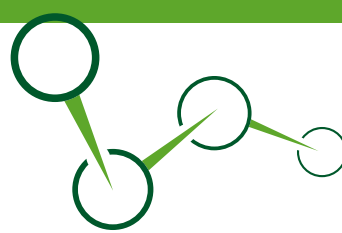
beginnend mit Herrmann Staudinger ist die Makromolekulare Chemie bereits seit 100 Jahren ein zentraler

Bestandteil der Forschungslandschaft in Deutschland. Viele wissenschaftliche, und mittlerweile auch wirtschaftliche, Errungenschaften sind durch die Vielzahl an herausragenden Polymerchemikern/innen der vergangenen und heutigen Tage in Deutschland erzielt worden. Daher liegt dem Hochschulführer die Aufgabe zugrunde, das umfangreiche Spektrum der heutigen Forschung zu Polymeren und Makromolekülen darzustellen. Hierfür werden im Folgenden alle Arbeitsgruppen, die sich mit Polymerforschung in Deutschland beschäftigen, in einem Kurzporträt vorgestellt.

Wir, als Fachgruppe der GDCH, sind sehr stolz, Ihnen die Bandbreite der Forschung auf dem Gebiet der Makromolekularen Chemie in Deutschland mit dem aktuellen Hochschulführer präsentieren zu dürfen.

Dr. Thomas Früh
Vorsitzender

Prof. Dr. Ulrich S. Schubert
Stellvertretender Vorsitzender



Die Fachgruppe Makromolekulare Chemie führt Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus Hochschulen, Forschungsinstituten und Industrie zusammen und bündelt die Expertisen der Bereiche:

- Polymersynthese und -modifizierung (Synthetische Polymere & Biopolymere, Hybridmaterialien & Verbundwerkstoffe, Nanokomposite etc.)
- Polymerphysik und -charakterisierung (Strukturaufklärung & Darstellung von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen)
- Industrielle Polymere / Polymerwerkstoffe und deren Anwendungen
- Funktionspolymere mit maßgeschneiderten Eigenschaften und Systeme auf Polymerbasis (Devices)
- Neue Entwicklungen im Polymerbereich (z.B. Polymere auf Basis nachwachsender Rohstoffe, Polymere und -systeme mit (schaltbaren) Funktionen für die Elektronik, Optik und Medizintechnik, Biomaterialien)

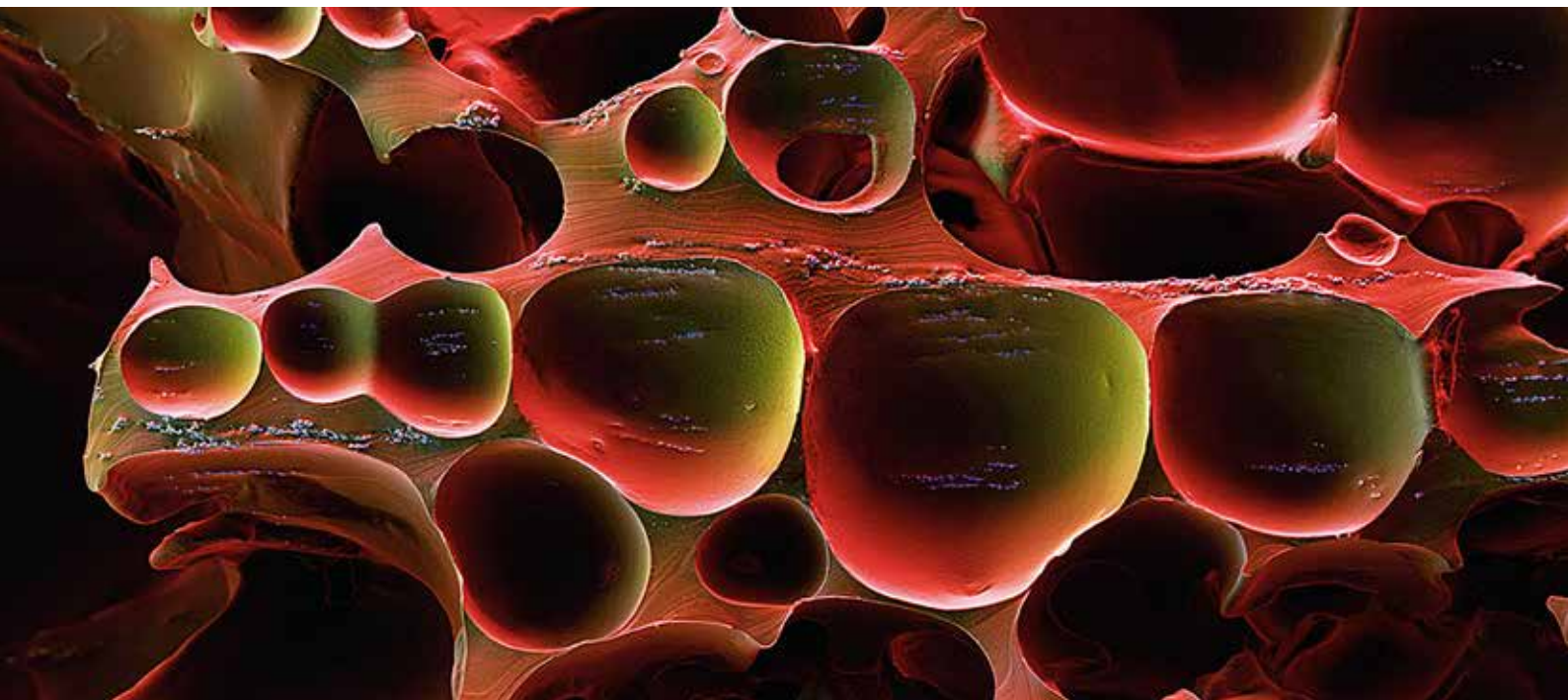
Durch intensiven Austausch nach innen und außen stellt sich die Fachgruppe den aktuellen Herausforderungen in Forschung, Anwendung und Ausbildung im Bereich der Makromolekularen Wissenschaften und trägt wirkungsvoll zur Erhaltung und Förderung der Wettbewerbsfähigkeit des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts Deutschland bei.

wofür wir uns einsetzen



Die Fachgruppe Makromolekulare Chemie setzt sich für vier Schwerpunkt im Bereich der Polymerwissenschaften ein:

- Förderung der Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der Polymerchemie, -physik und der Anwendung von Polymeren / Polymerwerkstoffen durch Informations- und Erfahrungsaustausch über die Grenzen der polymerwissenschaftlichen Fachdisziplinen hinaus, sowie durch die Diskussion und Zusammenarbeit mit anderen Fachgruppen der GDCh, aber auch mit Verbänden und Organisationen im Umfeld der Polymerwissenschaften.
- Dialog über gesellschaftliche Entwicklungen und gemeinsame Ziele von Hochschulen, Instituten und Industrie.
- Sicherung einer exzellenten Ausbildung und Ausbau einer vielfältigen Hochschullandschaft.
- Förderung und Unterstützung der Studierenden und des akademischen Nachwuchses im Bereich der Polymerwissenschaften sowie Mitwirkung in der Weiterbildung der im Beruf stehenden Fachleute.



Unsere Ziele verfolgen wir u. a. durch:

- Durchführung des **Hochschullehrernachwuchs-Workshops** mit Vergabe des **Reimund Stadler-Preises** und weiterer Preise. Dieser Workshop bietet angehenden Hochschullehrern und Hochschullehrerinnen aus dem Bereich der Polymerchemie und angrenzender Gebiete die Möglichkeit, ihre Arbeiten im Kreise ausgewählter Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen vorzustellen, und fördert so die Vernetzung untereinander, aber auch die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Instituten und der Industrie. Für herausragende Arbeiten verleiht die Fachgruppe zu diesem Anlass den Reimund Stadler-Preis und Reisestipendien.
- Vergabe von **Reisestipendien** an Studierende und Doktoranden. Auf Antrag gewährt die Fachgruppe Beihilfen für die Teilnahme an Tagungs- und Konferenzveranstaltungen.
- Mitwirkung im Fortbildungsprogramm der GDCh
- Herausgabe des Hochschulführers Makromolekulare Chemie
- Veranstaltung der Fachgruppentagung alle zwei Jahre

Vorstand

Vorsitzender

Dr. Thomas Früh
Arlanxeo Deutschland GmbH
Mail: thomas.frueh@arlanxeo.com

Stellvertreter

Prof. Dr. Ulrich S. Schubert
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Mail: ulrich.schubert@uni-jena.de

Beisitzer

Dr. Ruth Bieringer
Freudenberg Sealing Technologies
GmbH & Co. KG
Mail: ruth.bieringer@fst.com

Prof. Dr. Holger Frey
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Mail: hfrey@uni-mainz.de

Dr. Patrick Glöckner
Evonik Industries AG, Essen
Mail: patrick.gloeckner@evonik.com

Prof. Dr. Doris Klee
University RWTH Aachen
Mail: klee@rektorat.rwth-aachen.de

Dr. Jürgen Omeis
ALTANA AG
Mail: juergen.omeis@altana.com

Dr. Nicolas Stoeckel
Covestro Deutschland AG
Mail: nicolas.stoeckel@covestro.com

Prof. Dr. Patrick Théato
Karlsruher Institut für Technologie
Mail: patrick.theato@kit.edu

Weitere Informationen unter

www.macrochem.org

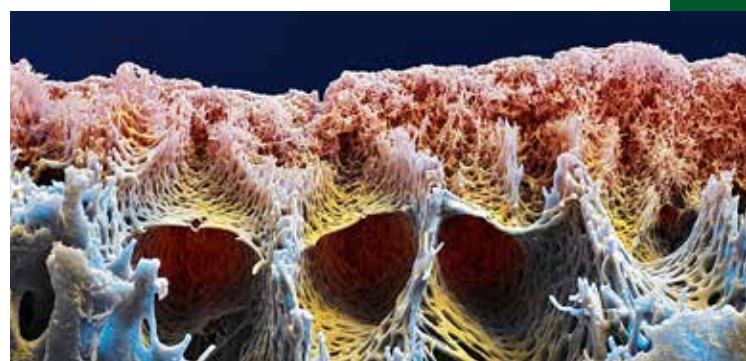
Kontakt

Vorsitzender

Dr. Thomas Früh
Arlanxeo Deutschland GmbH
Chemiepark Leverkusen
Geb. K-10, Raum 0093
51369 Leverkusen
Mail: thomas.frueh@arlanxeo.com

GDCh Geschäftsstelle

Dr. Carina S. Kniep
Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
Varrentrappstr. 40-42
60486 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 7917-499
Mail: c.kniep@gdch.de
www.gdch.de



Fachgruppentagung

Im zweijährigen Rhythmus richtet die Fachgruppe Makromolekulare Chemie eine international hochrangig besetzte, wissenschaftliche Vortragsveranstaltung aus, die Fachgruppentagung Makromolekulare Chemie. Im Rahmen dieser Veranstaltung werden aktuelle Entwicklungsgebiete der Polymerwissenschaften herausgegriffen und durch das Vortragsprogramm schwerpunktmäßig vertieft. Die Fachgruppe arbeitet dabei auch mit anderen polymerwissenschaftlichen Organisationen zusammen.

Die Fachgruppentagung findet jeweils in den geraden Kalenderjahren statt. Alle Interessierten sind als Teilnehmer herzlich willkommen.

standorte

Die Forschung in der Makromolekularen Chemie erstreckt sich über ganz Deutschland und reicht von Hamburg bis Konstanz und von Dresden bis Aachen. Die Polymerforschung ist an insgesamt 42 deutschen Standorten und 53 Institutionen zu finden.

**Alle
Wissenschaftler/
innen.
Bundesweit!**

AACHEN

RWTH Aachen	10
DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.	16

BAYREUTH

Universität Bayreuth	24
----------------------------	----

BERLIN

Freie Universität Berlin	36
Humboldt-Universität zu Berlin	41
Technische Universität Berlin	46

BONN

Rheinische Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn	50
--	----

BRAUNSCHWEIG

Technische Universität Braunschweig	52
---	----

BREMEN

Universität Bremen	54
Fraunhofer IFAM Bremen	56

CHEMNITZ

Technische Universität Chemnitz	59
---------------------------------------	----

CLAUSTHAL

Technische Universität Clausthal	64
--	----

DARMSTADT

Technische Universität Darmstadt	70
Fraunhofer LBF Darmstadt	80

DORTMUND

Technische Universität Dortmund	82
---------------------------------------	----

DRESDEN

Technische Universität Dresden	85
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.	88

DÜSSELDORF

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf	95
---	----

DUISBURG-ESSEN

Universität Duisburg-Essen	98
----------------------------------	----

ERLANGEN-NÜRNBERG

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	103
--	-----

FREIBERG

Technische Universität Bergakademie Freiberg	113
---	-----

FREIBURG

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	115
---	-----

GEESTHACHT

Helmholtz-Zentrum für Material- und Küstenforschung Geesthacht	122
---	-----

GÖTTINGEN

Georg-August-Universität Göttingen	125
--	-----

standorte

HALLE - WITTENBERG

Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg..... 128

HAMBURG

Universität Hamburg..... 138

HANNOVER

Deutsches Institut für
Kautschuktechnologie e.V..... 144
Gottfried Wilhelm Leibniz
Universität Hannover..... 146

HEIDELBERG

Universität Heidelberg..... 148

JENA

Friedrich-Schiller-Universität Jena..... 152

JÜLICH

Forschungszentrum Jülich..... 162

KARLSRUHE

Karlsruher Institut für Technologie..... 164

KÖLN

Universität zu Köln..... 170

KONSTANZ

Universität Konstanz..... 174

LEIPZIG

Universität Leipzig..... 178

MAINZ

Max-Planck-Institut für
Polymerforschung..... 182
Johannes Gutenberg-Universität Mainz..... 190

MÜNCHEN

Ludwigs-Maximilians-Universität München..... 198
Technische Universität München..... 201

MÜNSTER

Westfälische Wilhelms-Universität Münster..... 205

OSNABRÜCK

Universität Osnabrück..... 208

PADERBORN

Universität Paderborn..... 210

POTSDAM

Max-Planck-Institut für Kolloid-
und Grenzflächenforschung..... 218
Universität Potsdam..... 222

REGENSBURG

Universität Regensburg..... 232

SAARBRÜCKEN

INM – Leibniz-Institut für Neue
Materialien gGmbH Saarbrücken..... 234
Universität des Saarlandes..... 237

SIEGEN

Universität Siegen..... 240

STUTTGART

Universität Stuttgart..... 244

ULM

Universität Ulm..... 248

WEIMAR

Bauhaus-Universität Weimar..... 251

WUPPERTAL

Bergische Universität Wuppertal..... 253

WÜRZBURG

Julius-Maximilians-Universität Würzburg..... 256



rwth
aachen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Walter Richtering

Landoltweg 2

52074 Aachen

Telefon: 0241 / 80-94760

Mail: wrichtering@pc.rwth-aachen.de

www.rwth-aachen.de

**Prof. Dr.
Bernhard Blümich**

RWTH Aachen
Institut für Technische und Makromolekulare Chemie
Worringerweg 2, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-26420
Telefax: 0241 / 80-22185
Mail: bluemich@itmc.rwth-aachen.de

www.mc.rwth-aachen.de



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Charakterisierung und nutzt hierfür die folgende Technologien: Mobiles NMR, Festkörper NMR, NMR Imaging, Flow Imaging und Geo NMR.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
ResearcherID	B-4378-2016
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe



Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann

RWTH Aachen
Institut für Kunststoffverarbeitung
in Industrie und Handwerk
Seffenter Weg 201, 52074 Aachen

Telefon: 0241 / 80-93806
Telefax: 0241 / 80-92262
Mail: sekretariat@ikv.rwth-aachen.de

www.ikv-aachen.de

Prof. Christian Hopmann ist Leiter des Instituts für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen und Inhaber des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen. Seine Aufgaben in Forschung und Lehre umfassen die Werkstofftechnik und Verarbeitungstechnologien für Kunststoffe und Kautschuk. Leitthemen der IKV-Forschung sind Kunststoffindustrie 4.0, additive Fertigung, Kreislaufwirtschaft, Leichtbau.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Kunststoffverarbeitung
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung, Werkstofftechnik
Anwendung	Werkstoffe, Verpackung, Bau, Mobilität, Elektronik
Polymerklassen	Verbundwerkstoffe, Thermoplast, Elastomere, Duromere

Prof. Dr. Jun Okuda

RWTH Aachen
Landoltweg 1, 52074 Aachen

Telefon: 0241 / 80-94645
Telefax: 0241 / 80-92644
Mail: sekr.okuda@ac.rwth-aachen.de

www.okuda.ac.rwth-aachen.de



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Polymerkatalyse von olefinischen und biomasse-abgeleiteten Monomeren. Weiterhin steht die Synthese von optisch aktiven Polymeren im Vordergrund. Außerdem werden Polymere als Katalysatorträger genutzt und Polymerisationen in Biohybrid-Katalysatoren durchgeführt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Metallorganische Chemie
ORCID	0000-0002-1636-5464
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Walter Richtering**

RWTH Aachen
Institut für Physikalische Chemie
Landoltweg 2, 52074 Aachen

Telefon: 0241 / 80-94760
Telefax: 0241 / 80-92327
Mail: wrichtering@pc.rwth-aachen.de

www.rwth-aachen.de
www.ipc.rwth-aachen.de/richtering

Moderne soft matter Forschung hat das Ziel, die zunehmend komplexe Struktur molekularer und supramolekularer Materialien zu verstehen und zu beherrschen. Langfristiges Ziel ist das rationale Design weicher molekularer und kolloidaler Materialien mit aktiven Eigenschaften, die über sogenannte schaltbare Materialien hinausgehen. Hierarchische Strukturen verbunden mit einer Kompartimentierung sind ein charakteristisches Merkmal solcher Materialien. Die sehr unterschiedlichen Längenskalen sind dabei mit entsprechenden Zeitskalen verbunden. Wir untersuchen daher die Struktur und Dynamik von Polymeren und Kolloiden in einem sehr breiten Längen- und Zeitskalenbereich und befassen uns damit, wie Architektur und Morphologie der Systeme, sowie deren chemische Zusammensetzungen genutzt werden können, um Materialien mit komplexen, adaptiven Eigenschaften zu entwerfen. Die Systeme, die wir herstellen und untersuchen sind beispielsweise: Adaptive Mikrogele, Nanopartikel, Bio-Kolloide, Hydrogele, Polyelektrolyte, Vesikel und Emulsionen.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Physikalische Chemie II
Unterarbeitsgruppe	Physical chemistry of polymers, Colloids, Scattering techniques
PD/apl/Nachwuchsgruppen	Dr. Andrea Scotti, Jun.-Prof Dr. Jerome Crassous, Dr. Carlos Lopez
Reseracher ID / ORCID	E-4130-2012/0000-0003-4592-8171
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation

Prof. Dr. Dominik Wöll

RWTH Aachen
Institut für Physikalische Chemie
Landoltweg 2, 52074 Aachen

Telefon: 0241 / 80-98624
Mail: woell@pc.rwth-aachen.de

www.rwth-aachen.de
www.ipc.rwth-aachen.de/woell



Im Zentrum unserer Forschung stehen supraauflösende optische Bildgebungsverfahren (Nanoskopie), Einzelmolekülfluoreszenz-Spektroskopie und -Mikroskopie sowie Einzelmolekül- und Einzelpartikel-Verfolgung in Polymeren. Wir untersuchen die Struktur und Dynamik funktioneller Mikrogele, entwickeln neue Farbstoffsysteme für die Adressierung wichtiger Fragestellungen der makromolekularen Chemie und analysieren die Bewegung in Polymernetzwerken, Nanokompositen und dünnen Polymerfilmen.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie: Spektroskopie kondensierter Materie
ResearcherID	F-9768-2012
ORCID	0000-0001-5700-4182
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Polymer-Nanoskopie
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport und biomedizinische Anwendungen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Mikrogele
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

dwi aachen

leibniz-institut für
interaktive materialien e.v.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Stefan Hecht

Forckenbeckstr. 50

52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23301

Mail: hecht@dwi.rwth-aachen.de

www.dwi.rwth-aachen.de

Prof. Dr.-Ing. Laura De Laporte

RWTH Aachen
DWI-Leibniz Institute for Interactive Materials
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23309
Telefax: 0241 / 80-23301
Mail: delaporte@dwi.rwth-aachen.de

[www.dwi.rwth-aachen.de/en/
person/laura-de-laporte](http://www.dwi.rwth-aachen.de/en/person/laura-de-laporte)



Die Arbeitsgruppe fokussiert sich auf die Entwicklung biohybrider und bioinspirierter Materialien für fortschrittliche medizinische Anwendungen, zum Beispiel um die komplexe Struktur natürlichen Gewebes nachzuahmen. Deswegen werden neue synthetische Biomaterialkonzepte und neuartige Herstellungsmethoden etabliert, die Ingenieurwesen, Chemie und Biologie miteinander verbinden, um die Interaktion von Zellen zu kontrollieren und zu steuern. Dazu werden magneto-responsive Hydrogeltherapien entworfen, die sich nach Injektion orientieren.

Professur	W2
ResearcherID	B-9980-2014
ORCID	0000-0002-9438-0977
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation



Prof. Ph. D. Stefan Hecht

RWTH Aachen
DWI – Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23311
Telefax: 0241 / 80-23301
Mail: hecht@dwi.rwth-aachen.de

www.dwi.rwth-aachen.de

Durch eine Kombination von organischer Synthese mit makromolekularer und supramolekularer Assemblierung sowie Nutzung von Photo-, Elektro- und Oberflächenchemie werden funktionale (Nano)Materialien und Bauelemente entwickelt. Besonderer Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung photochemischer Verfahren zur zeitlichen und räumlichen optischen Kontrolle diverser biologischer/chemischer/physikalischer Prozesse sowie zur Nutzung von Sonnenlicht als Energiequelle für polymere Stoffkreisläufen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
ResearcherID	A-4029-2013
ORCID	0000-0002-6124-0222
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, lichtkontrollierter Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Dynamisch-kovalente Polymerisation / Vernetzung, Photopolymerisation, (photoschaltbare) Photoinitiation

**Prof. Dr.
Andreas Herrmann**

RWTH Aachen
DWI-Leibniz Institute for Interactive Materials
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23304
Telefax: 0241 / 80-23301
Mail: herrmann@dwi.rwth-aachen.de

www.dwi.rwth-aachen.de



Die Herrmann Gruppe untersucht technisch hergestellte Biomakromoleküle und bioorganische Hybridmaterialien für biomedizinische und technische Anwendungen. Eine große Erfahrung besteht auf dem Gebiet der Synthese von Nukleinsäuren auf der Festphase, in Lösung und durch enzymatische Methoden. Für die Darstellung von Proteinen werden gentechnische Methoden genutzt, insbesondere für die Synthese von entfalteten hochgeladenen Polypeptidpolymeren und Fusionsproteinen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Materialien und Systeme
ORCID	0000-0002-8886-0894
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP



Prof. Dr. Martin Möller

RWTH Aachen
DWI – Leibniz Institute for Interactive Materials,
Institut für Technische und Makromolekulare Chemie
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23300
Telefax: 0241 / 80-23301
Mail: moeller@dwi.rwth-aachen.de

www.itmc.rwth-aachen.de
www.dwi.rwth-aachen.de

Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Martin Möller befasst sich mit oligomeren und polymeren Bausteinen, die sich zu komplexen Nanostrukturen und funktionalen Systemen anordnen können. Ein Schwerpunkt liegt hier auf wasserlöslichen und aus wässriger Lösung gebildeten Polymeren. Dies beinhaltet sowohl die Synthese kleinster Partikel als auch die Synthese uniformer, linearer und verzweigter Makromoleküle mit funktionellen und reaktiven Seiten- und Endgruppen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Textilchemie und Makromolekulare Chemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Andrij Pich

RWTH Aachen
DWI – Leibniz Institute for Interactive Materials
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-23310
Telefax: 0241 / 80-23300
Mail: pich@dwi.rwth-aachen.de

www.dwi.rwth-aachen.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit dem Design funktionaler, amphiphiler und stimuli-responsiver Polymere, welche sich durch eine kontrollierte chemisch Struktur, Architektur und Morphologie auszeichnen. Weiterhin steht die Synthese funktionaler molekularer Bausteine wie Monomere, Makromonomere und Präpolymere für die kontrollierte Synthese von Nano- und Mikrogelen durch Polymerisations- und Vernetzungsprozesse in Lösungen und Emulsionen im Vordergrund. Außerdem werden komplexe makromolekulare Materialien wie schaltbare Katalysatorträger, Kapseln mit steuerbarer Permeabilität und funktionale Beschichtungen hergestellt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Funktionale und Interaktive Polymere
Unterarbeitsgruppe	Amphiphilic Reactive Polymers, Stimuli Responsive Microgels, Funktionale Makromolekulare Materialien
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere und Mikrogele, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, kontrollierte /lebende Polymerisationen



**Prof. Dr.-Ing.
Matthias Wessling**

RWTH Aachen
DWI – Leibniz Institute for Interactive Materials
Forckenbeckstr. 50, 52056 Aachen

Telefon: 0241 / 80-95470
Mail: matthias.wessling@avt.rwth-aachen.de

www.avt.rwth-aachen.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Beschreibung und der Entwicklung von polymerbasierten Membranen und Membranreaktorsystemen.

Professur	W3
Unterarbeitsgruppe	Sustainable Processes, Electrons to Chemicals, Interactions at Membrane Interfaces, Fluidics and Reactor Design
ORCID	0000-0002-7874-5315
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien, synthetische Membranen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien



Our world is constantly changing
The world needs solutions
We need you

 **BASF**

We create chemistry

We create chemistry

In times of rapid change, companies need to look at how their work not only adapts but also actively contributes to a better world. At BASF, every team and every individual has a role to play, and everyone contributes to our global mission: to provide innovative, clean and efficient solutions for a better tomorrow. The world needs solutions. We need you.

Are you up for the challenge?
Visit [basf.com/career](https://www.basf.com/career)

universität bayreuth

Ansprechpartner

Prof. Dr. Hans-Werner Schmidt

Universitätsstr. 30

95440 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3200

Mail: hans-werner.schmidt@uni-bayreuth.de

www.uni-bayreuth.de



**Prof. Dr.
Seema Agarwal**

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3397
Telefax: 0921 / 55-3393
Mail: agarwal@uni-bayreuth.de

www.mcii.uni-bayreuth.de



Die Agarwal-Gruppe am Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie II ist auf die Synthese von funktionalen Polymermaterialien spezialisiert, insbesondere auf biorelevante Polymere, antibakterielle Materialien, intelligente Polymere, reversible vernetzte Gummiwerkstoffe, Nanokomposite und Zweikomponentenfasern. Die Gruppe verfügt außerdem über Erfahrung in den Gebieten der anionischen, kontrolliert radikalischen sowie der Ringöffnungspolymerisation. Weiterhin werden Photopolymerisationen sowie Polykondensationen und Poyladditionen angewendet.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie II
ResearcherID	O-3307-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr.-Ing. Volker Altstädt

Universität Bayreuth
Fakultät für Ingenieurwissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-7471
Telefax: 0921 / 55-7473
Mail: altstaedt@uni-bayreuth.de

www.polymer-engineering.de

Polymer Engineering unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Volker Altstädt steht für wissenschaftliche und praxisnahe Forschung auf dem Gebiet der Polymerwerkstoffe mit den Schwerpunkten „Werkstoffe“, „Verarbeitung“ und „Konstruktion“. Im Vordergrund steht die gezielte Analyse und Nutzung von Wirkungsbeziehungen zwischen Materialien, Verarbeitung und Eigenschaften. Dies ermöglicht eine strategische Vorgehensweise bei der Entwicklung innovativer Produkte mit Hilfe moderner Polymerwerkstoffe.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Werkstoffe
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr. Josef Breu

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-2530
Telefax: 0921 / 55-2788
Mail: josef.breu@uni-bayreuth.de

www.ac1.uni-bayreuth.de
www.uni-bayreuth.de



Kernkompetenz der AG Breu ist die Synthese von Schichtsilikaten, deren kontrollierte, repulsive Delaminierung und die Überführung der dadurch erhaltenen nematischen Phasen in Polymerkomposite. Dieser synthetische Füllstoff weist ein einzigartig großes Aspektverhältnis von ~20 000 auf, wobei die einzelnen Nanoplättchen höchst flexibel sind. Dieses Hybridmaterial wird mit verschiedenen Methoden in einer breiten Palette von Polymermatrizen hierarchisch strukturiert.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Anorganische Chemie I
ResearcherID	G-7472-2019
ORCID	0000-0002-2547-3950
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung, Nanokomposite
Anwendung	Bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Mechanik, Barriere, Flammschutz, Wärmehaushalt
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation



**Prof. Dr.
Andreas Greiner**

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3399
Telefax: 0921 / 55-3393
Mail: greiner@uni-bayreuth.de

www.mcii.uni-bayreuth.de/en/ag-greiner/index.html

Die Greiner Gruppe beschäftigt sich mit der generellen Monomer- und Polymersynthese. Weitere Schwerpunkte der Arbeitsgruppe sind: Nanofaserherstellung mittels Elektrosinnen, Synthese von polymerfunktionalisierten Nanopartikeln, Poly(p-xylene) parylen, funktionale Polymerdispersionen für Beschichtungen, Filtration, Textilien, Medizin, Pharmazie und Landwirtschaft. Weiterhin stellt die Arbeitsgruppe antibakterielle und superhydrophobische Polymere, Leichtbauschäume und lebende Membranen her.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie II
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Rhett Kempe

Universität Bayreuth
Anorganische Chemie II - Katalysatordesign
Universitätsstr. 30, 95440 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-2540
Telefax: 0921 / 55-2157
Mail: kempe@uni-bayreuth.de

www.ac2.uni-bayreuth.de/contact.php



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der kontrollierten Polymerisation von Ethylen sowie mit polyethylenbasierten Materialien.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Anorganische Chemie II - Katalysatordesign
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Kunststoffrecycling, Funktionsmaterialien, Katalysatoren
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Georg Papastavrou**

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-2750
Telefax: 0921 / 55-2059
Mail: georg.papastavrou@uni-bayreuth.de

www.pcii.uni-bayreuth.de/en

Die AG von Prof. Papastavrou beschäftigt sich mit Polymeren an Grenzflächen sowie Wechselwirkungskräften in polymeren und kolloidalen Systemen.

Die instrumentellen Kompetenzen liegen im Bereich der Rastersondenmikroskopie, Elektrochemie, elektrokinetischen Methoden und Oberflächenanalytik.

Insbesondere kooperieren wir mit akademischen und industriellen Partnern im Bereich der Entwicklung instrumenteller und analytischer Methoden.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie II
ResearcherID	K-7468-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien, Polymerschichten
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere

Prof. Dr. Markus Retsch

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95440 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-2776
Telefax: 0921 / 55-2780
Mail: markus.retsch@uni-bayreuth.de

www.retsch.uni-bayreuth.de



Der Forschungsschwerpunkt am Lehrstuhl für Physikalische Chemie I von Prof. Retsch beschäftigt sich mit kolloidal aufgebauten Materialien, die für eine effizientere Energienutzung verwendet werden können. Unsere Themen sind: Synthese und Selbstorganisation definierter hierarchischer Strukturen, kontrollierter Wärmetransport in strukturierten Hybridmaterialien und Photonik in geordneten und ungeordneten Materialien.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie I
ResearcherID	H-3253-2014
ORCID	0000-0003-2629-8450
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Hybridmaterialien, polymere Kolloide
Synthese	Radikalische Polymerisation, Emulsionspolymerisation, Pyrolyse



**Prof. Dr.
Thomas Scheibel**

Universität Bayreuth
Ingenieurwissenschaften
Prof.-Rüdiger-Bormann-Str. 1, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-6700
Telefax: 0921 / 55-6702
Mail: info@bm.uni-bayreuth.de

www.fiberlab.de

Die Arbeitsgruppe Scheibel untersucht proteinbasierte Biopolymere (u.a. Seiden von Spinnen und Insekten sowie Byssusfäden von Muscheln) und Hybridmaterialien als Grundlage biomimetischer Materialien. Weiterhin werden Verarbeitungsprozesse für Biopolymere (Faserherstellung etc.) entwickelt und adaptiert. Zudem werden die Regeneration von Geweben sowie Wirkstofftransport und -Depotsysteme untersucht. Adaptive Fertigungstechniken (3D-Druck etc.) werden genutzt, um Biotinten in der Biofabrikation zu verarbeiten. Die Biomaterialien sollen für den biomedizinischen Einsatz genutzt werden.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Biomaterialien
Unterarbeitsgruppe	Biofabrikation und 3D-Druck, Gewebezüchtung, Faserherstellung, Proteinfaltung und Modifikation, Gradientenmaterialien & Wirkstofftransportsysteme
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Juniorprofessur Biopolymerverarbeitung
ResearcherID	I-1170-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Biopolymerverarbeitung, Biotechnologische Herstellung von Biopolymeren
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Geweberegeneration, bio-inspirierte Materialien, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Filtermaterialien
Polymerklassen	Biopolymere

**Prof. Dr.
Hans-Werner Schmidt**

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3200
Telefax: 0921 / 55-3206
Mail: hans-werner.schmidt@uni-bayreuth.de

www.chemie.uni-bayreuth.de/mci



Die Arbeitsgruppe von Hans-Werner Schmidt beschäftigt sich mit neuartigen organischen Funktionsmaterialien und Polymeren für zukunftsorientierte Technologien, darunter maßgeschneiderte multifunktionale Polymere, supramolekulare Polymere, niedermolekulare organische Gläser und supramolekulare Polymeradditive. Ein wichtiger Bestandteil der Forschung im Hinblick auf Anwendungen ist die Verarbeitung der Materialien mittels Miniaturwerkstoffverarbeitung, 3D-Drucktechniken und Bauteilherstellung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl Makromolekulare Chemie I
ResearcherID	J-1136-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymeradditive
Anwendung	Photoschaltbare und strukturierbare Polymere, organische Elektronik, Filtermedien, polymere Werkstoffe, Hydrogele und Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische und supramolekulare Polymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, ionische Polymerisation, supramolekulare Polymerisation



**Prof. Dr.
Peter Strohriegl**

Universität Bayreuth
Fakultät für Biologie, Chemie und Geowissenschaften
Universitätsstr. 30, 95447 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3296
Telefax: 0921 / 55-3206
Mail: peter.strohriegl@uni-bayreuth.de

www.chemie.uni-bayreuth.de/mci/de/

Die Arbeitsgruppe synthetisiert konjugierte Polymere und niedermolekulare Verbindungen für Anwendungen in der organischen Elektronik (OLEDs, organische Solarzellen, organische Feldeffekttransistoren, Photoleiter). Seit einigen Jahren beschäftigen wir uns mit der Bildung von Mikroplastik und untersuchen die beschleunigte Alterung von Kunststoffen unter dem Einfluss künstlicher Sonnenstrahlung und weiterer umweltrelevanter Einflüsse.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie I
ResearcherID	M-4656-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere
Synthese	Polykondensation

Prof. Dr. Mukundan Thelakkat

Universität Bayreuth
Universitätsstr. 30, 95440 Bayreuth

Telefon: 0921 / 55-3108
Telefax: 0921 / 55-3109
Mail: mukundan.thelakkat@uni-bayreuth.de

www.afupo.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der maßgeschneiderten und kontrollierten Synthese von Funktionsmolekülen und Polymeren für Ladungstransport. Die Assemblierung sowie die Strukturbildung und Selbstorganisation in Lösung bzw. in dünnen Filmen wird ebenfalls untersucht, um Funktionsmaterialien und Hybridmaterialien für elektrische und elektro-optische Anwendungen zu erhalten. Schließlich werden auch Bauelemente wie Transistoren, Solarzellen, Biosensoren und Batterien hergestellt und analysiert.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Angewandte Funktionspolymere
ResearcherID	K-7332-2012
ORCID	0000-0001-8675-1398
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Organische Elektronik, Bioelektronik, Thermoelektrik, Feststoffbatterien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Polyelektrolyte
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

freie universität berlin

Ansprechpartner

Prof. Dr. Rainer Haag

Takustr. 3

14195 Berlin

Telefon: 030 / 838-52633

Mail: haag@chemie.fu-berlin.de

www.fu-berlin.de



Prof. Dr. Matthias Ballauff

Freie Universität Berlin
Institut für Chemie und Biochemie
Takustr. 3, 14195 Berlin

Telefon: 030 / 8062-43071
Telefax: 030 / 8062-42308
Mail: matthias.ballauff@fu-berlin.de

<http://scholar.google.de/citations?user=Cc3popEAAAAJ&hl=de&oi=ao>



Der Fokus der Arbeitsgruppe liegt auf der Physik der weichen Materie, der Kolloidchemie sowie von polymeren Kolloiden. Als Analysemethoden werden Kleinwinkelröntgen- und Neutronenstreuung genutzt.

Professur	Gastprofessor
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik, Streumethoden
Anwendung	Biomaterialien
Polymerklassen	Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation



**Prof. Dr.
Rainer Haag**

Freie Universität Berlin
Institut für Chemie und Biochemie
Takustr. 3, 14195 Berlin

Telefon: 030 / 838-52633
Telefax: 030 / 838-452633
Mail: haag@chemie.fu-berlin.de

www.polytree.de

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit dendritischen Polymeren, Polymeren als Träger für die Katalyse, supramolekularen Nanotransportern für DNA- und Wirkstofftransport, proteinabweisenden Oberflächen, polymeren Therapeutika sowie multivalenten Architekturen für biomedizinische Anwendungen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Organische und Makromolekulare Chemie
Unterarbeitsgruppe	Multivalente Nanosysteme, Biofunktionale Oberflächen, Supramolekulare Nanotransporter, Funktionale Kohlenstoffnanomaterialien
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Daniel Lauster, Dr. Stephan Block
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Pathogeninhibition, Antifouling Oberflächen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, ionische Polymerisationen

Jun.-Prof. Dr. Daniel Klinger

Freie Universität Berlin
Institut für Pharmazie
Königin-Luise-Str. 2-4, 14195 Berlin

Telefon: 030 / 838-60001
Telefax: 030 / 838-460001
Mail: daniel.klinger@fu-berlin.de

www.klinger-lab.de



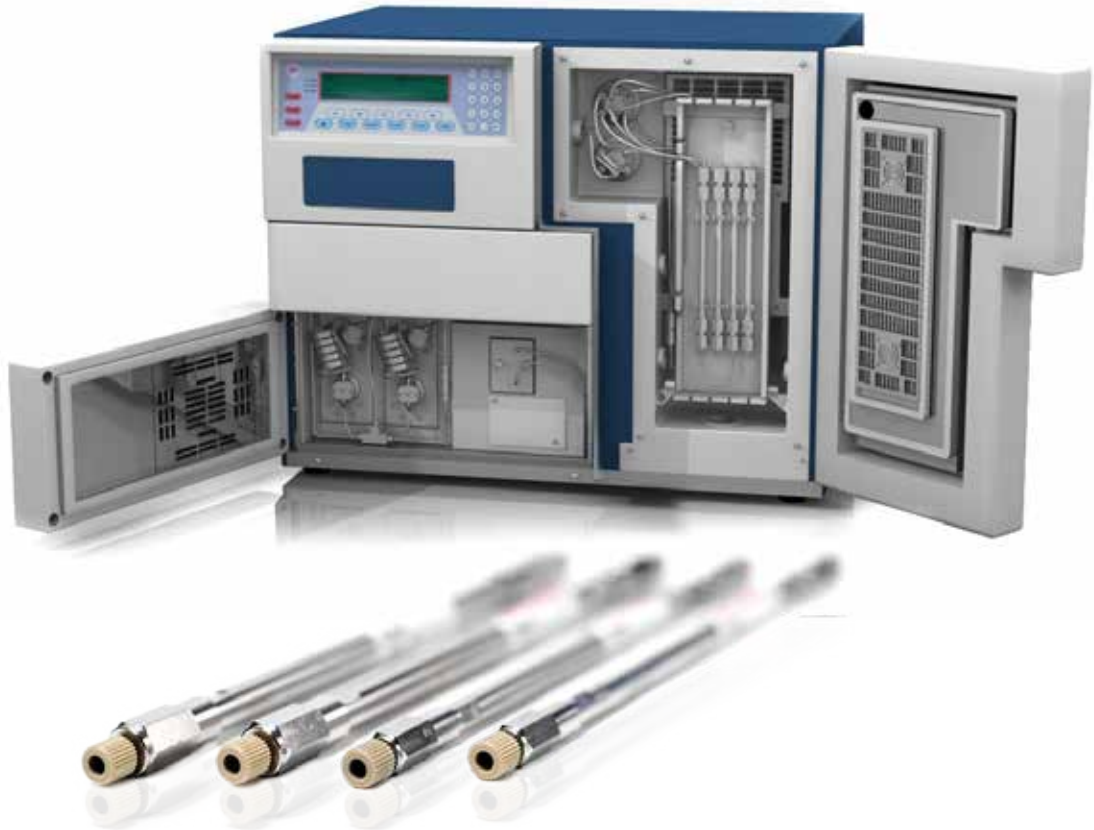
Die Klingergruppe entwickelt polymere Nanopartikel und Nanogele mit komplexen dynamischen Eigenschaften. Hierzu kombinieren wir die chemische Funktionalität der Polymere mit verschiedenen Morphologien und Formen der Kolloide. Neben grundlegenden Untersuchungen zur Kontrolle und Charakterisierung der Partikelfunktion untersuchen wir auch die Wechselwirkung solcher Nanopartikel mit biologischen Systemen, um neue kolloidale Materialien für Anwendungen, vom Wirkstofftransport bis zur Katalyse, zu schaffen.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Pharmazeutische und medizinische Chemie
ORCID	0000-0002-8876-5088
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, bioabbaubare Polymere, polymere Nanopartikel
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



TOSOH

#CHROMATO GRAPHY EXPERTS



50 JAHRE IM DIENST DER POLYMERANALYTIK

- SEC/GPC SÄULEN FÜR ALLE ARTEN VON MAKROMOLEKÜLEN
- SEC/GPC SYSTEME FÜR NORMAL- UND HOCHTEMPERATUR
- MALS-DETEKTOR FÜR DIREKTE MOLEKULARGEWICHTSBESTIMMUNG

SEIT 1971 SIND IN JAPAN TSK_{gel} GPC SÄULEN VON TOSOH ERHÄLTlich. ERFAHREN SIE MEHR ÜBER DIE AKTUELLEN LÖSUNGEN FÜR DIE POLYMERCHARAKTERISIERUNG: WWW.TOSOHBIOSCIENCE.DE

TOSOH BIOSCIENCE

humboldt- universität zu berlin

Ansprechpartner

Prof. Dr. Hans Börner

Brook-Taylor-Str. 2

12489 Berlin

Telefon: 030 / 2093-7348

Mail: h.boerner@hu-berlin.de

www.hu-berlin.de



Prof. Dr. Hans Börner

Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Chemie
Brook-Taylor-Str. 2, 12489 Berlin

Telefon: 030 / 2093-7348
Telefax: 030 / 2093-7500
Mail: h.boerner@hu-berlin.de

www.boernerlab.de

Die Kontrolle der Wechselwirkungen in Makromolekülen mit einer Präzision wie bei Proteinen hätte großen Einfluss auf die Polymerwissenschaften. Um diesem Ziel näher zu kommen, werden Peptide als funktionale Segmente in Polymere eingebaut. Dies ermöglicht es, gezielte Strukturbildung zu programmieren, anorganisch-organische Grenzflächen in Kompositen zu stabilisieren, sowie Wirkstoffe oder Materialien struktur- bzw. material-spezifisch zu erkennen. Ein umfassenderes Verständnis der Wechselwirkungen in Biohybridpolymere soll dazu führen, diese Eigenschaften mit vollsynthetischen Präzisionspolymeren nachzubilden.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Laboratory for Organic Synthesis of Functional Systems
PD/apl/Nachwuchsgruppen	Dr. Michael Bojdys
ResearcherID	C-7364-2009
ORCID	0000-0001-9333-9780
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Christian P. R. Hackenberger**

Leibniz-Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP)
Robert-Roessle-Str. 10, 13125 Berlin

Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Chemie
Brook-Taylor-Str. 2, 12489 Berlin

Telefon: 030 / 94793 -181
Mail: hackenbe@fmp-berlin.de

www.fmp-berlin.info/hackenbe



Wichtige Schwerpunkte der Arbeitsgruppe im Bereich der Polymerforschung sind:

- **Ortsspezifische PEGylierungen und Polymer-Konjugationen an Peptide und Proteine**
- **Synthese von Biopolymeren und Konjugaten, insbesondere von ortsspezifisch modifizierten Proteinen (Phosphorylierungen, Glycosylierungen)**
- **Direkte Zellaufnahme von Makromolekülen und funktionalen Proteinen**
- **Labeling und Immobilisierungen von Peptiden und Proteinen**
- **Entwicklung Biopolymer-basierter multivalenter Gerüstsysteme**

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Leibniz-Humboldt Professor für Chemische Biologie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Funktionalisierung von Polymeren
Anwendung	Biopharmazeutika
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Polymer-Konjugation an Proteine



**Prof. Dr.
Jürgen P. Rabe**

Humboldt-Universität zu Berlin
Institut für Physik
Newtonstraße 15, 12489 Berlin

Telefon: 030 / 2093-7788
Telefax: 030 / 2093-7632
Mail: rabe@hu-berlin.de

www.rabelab.de

Das zentrale Ziel unserer Forschung ist die Korrelation von Struktur und Dynamik molekularer Systeme in Nanostrukturen mit mechanischen, elektronischen, optischen und (bio-)chemischen Eigenschaften von molekularen bis zu makroskopischen Längen- und Zeitskalen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physik von Makromolekülen
Unterarbeitsgruppe	Optisch aktive molekulare Systeme
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Stefan Kirstein
ResearcherID	D-1032-2010
ORCID	0000-0003-0847-6663
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

» DIE HERAUSFORDERUNGEN
UNSERER KUNDEN ZU LÖSEN,
TREIBT MICH AN.«



EMPOWERING PEOPLE, CREATING TECHNOLOGY

Freudenberg ist ein globales Technologieunternehmen mit rund 50.000 Mitarbeitern. Ob Dichtungen, schwingungstechnische Komponenten, technische Textilien, Filter, Reinigungstechnologien und -produkte, Spezialchemie oder medizintechnische Produkte – wir sind begeistert von Technologie und Fortschritt.

Professionalität für wegweisende Innovationen.
Freudenberg leistet mit führenden Produkten, Lösungen und

Services wertvolle Beiträge zum Erfolg der Kunden. In rund 40 Marktsegmenten streben unsere Mitarbeiter nach exzellenten Ergebnissen – unter Einsatz von modernsten Technologien und Produktionsmethoden. Und immer mit der Bereitschaft, Neues dazuzulernen.

Erweitern auch Sie bei Freudenberg Ihr Wissen und Können!
www.freudenberg.com/karriere

technische universität berlin

Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Gradzielski

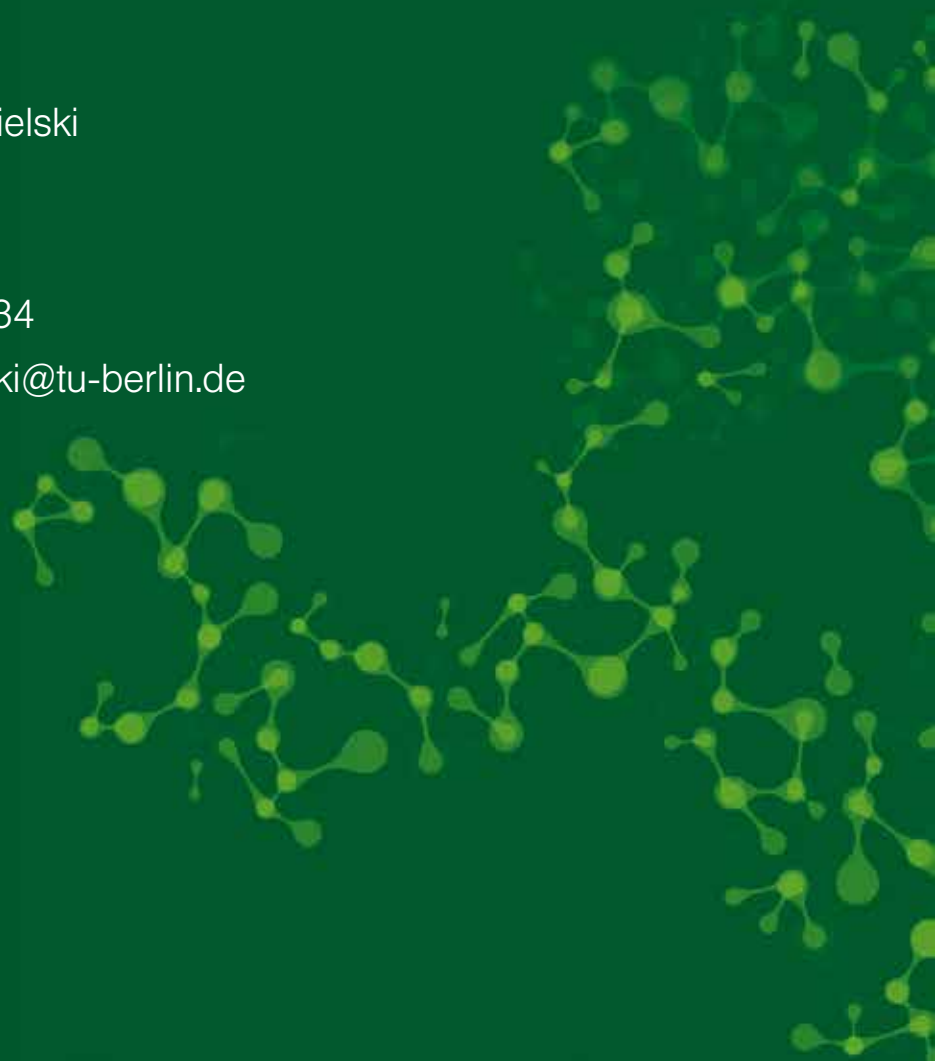
Straße des 17. Juni 124

10623 Berlin

Telefon: 030 / 314-24934

Mail: michael.gradzielski@tu-berlin.de

www.tu-berlin.de



**Prof. Dr.
Michael Gradzielski**

Technische Universität Berlin
Institut für Chemie
Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin

Telefon: 030 / 314-24934
Telefax: 030 / 314-26602
Mail: michael.gradzielski@tu-berlin.de

[www.chemie.tu-berlin.de/gradzielski/menue/
physical_chemistry_molecular_material_science/
parameter/de/](http://www.chemie.tu-berlin.de/gradzielski/menue/physical_chemistry_molecular_material_science/parameter/de/)



Untersucht werden Struktur und Eigenschaften kolloidaler und polymere Systeme, z. B. Aggregate von Tensiden oder amphiphiler Copolymere, Mikroemulsionen, Vesikel, Tensid/Polyelektrolyt Komplexe, aber auch anorganische Nano- und Suprapartikel. Der Fokus liegt auf der Korrelation von mesoskopischer Struktur und makroskopischen Eigenschaften mit dem Ziel, sie auf der Basis der molekularen Zusammensetzung zu erklären. Von speziellem Interesse sind dabei funktionale Systeme, die auf externe Stimuli reagieren.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie / Molekulare Materialwissenschaften
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Marga Cornelia Lensen**

Technische Universität Berlin
Institut für Chemie
Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin

Telefon: 030 / 314-29555
Telefax: 030 / 314-26602
Mail: lensen@chem.tu-berlin.de

www.LensenLab.de

Meine Forschungsziele sind dreierlei:

- 1) Synthese neuartiger Biomaterialien;
- 2) Oberflächenstrukturierung im Mikro- sowie Nanometerbereich;
- 3) Steuerung der Zellantworten.

Im Bereich Biomaterialien untersuchen wir (PEG-basierte) Hydrogele und Nanokompositmaterialien. Zu den Oberflächenstrukturen gehören chemische, physikalische und mechanische Strukturen. Vor allem die einzigartigen, mechanisch strukturierten Gele („patterns of elasticity“) eignen sich gut, um die Zellmigration zu steuern.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Nanostrukturierte Biomaterialien
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, tissue engineering, Biosensoren
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, Click-Chemie, Michael-Addition

**Prof. Dr.
Arne Thomas**

Technische Universität Berlin
Institut für Chemie
Hardenbergstr. 40, 10623 Berlin

Telefon: 030 / 314-25118
Telefax: 030 / 314-29271
Mail: arne.thomas@tu-berlin.de

**[www.funktionsmaterialien.tu-berlin.de/
menue/funktionsmaterialien](http://www.funktionsmaterialien.tu-berlin.de/menue/funktionsmaterialien)**



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese und der Anwendung von mikroporösen Polymernetzwerken und organischen Gerüstmaterialien für die Gasspeicherung, -trennung und für die Katalyse.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Funktionsmaterialien
ResearcherID	A-2178-2016
ORCID	0000-0002-2130-4930
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation

rheinische friedrich-wilhelms- universität bonn

Ansprechpartner

Prof. Dr. Sigurd Höger

Gerhard-Domagk-Str.1

53121 Bonn

Telefon: 0228 / 73-6127

Mail: hoeger@uni-bonn.de

www.uni-bonn.de



Prof. Dr. Sigurd Höger

Universität Bonn
Kekulé-Institut für Organische Chemie und Biochemie
Gerhard-Domagk-Str.1, 53121 Bonn

Telefon: 0228 / 73 6127
Telefax: 0228 / 73-5662
Mail: hoeger@uni-bonn.de

www.hoeger.uni-bonn.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese definierter linearer und cyclischer konjugierter Oligomere und Polymere und deren Charakterisierung. Weiterhin werden Strukturen zur Oberflächenfunktionalisierung sowie flüssigkristalline Makrocyclen hergestellt. Neue Materialien für die organische Elektronik stellen ein weiteres Themengebiet der Arbeitsgruppe dar.

Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik
Polymerklassen	Konjugierte Polymere
Synthese	Polykondensation

technische universität braunschweig

Ansprechpartner

Prof. Dr. Henning Menzel

Hagenring 30

38106 Braunschweig

Telefon: 0531 / 391-5361

Mail: h.menzel@tu-bs.de

www.tu-braunschweig.de

Prof. Dr. Henning Menzel

Technische Universität Braunschweig
Institut für Technische Chemie
Hagenring 30, 38106 Braunschweig

Telefon: 0531 / 391-5361
Telefax: 0531 / 391-5357
Mail: h.menzel@tu-braunschweig.de

www.tu-braunschweig.de/itc



Die AG Menzel arbeitet an anwendungsorientierten Fragestellungen der synthetischen makromolekularen Chemie. Dabei stehen Anwendungen im Vordergrund, in denen die Eigenschaften von Materialien durch Polymere an ihrer Oberfläche verändert werden. Dazu zählen die Beschichtung von Implantaten mit dem Ziel der biologischen Funktionalisierung und der antibakteriellen Ausrüstung. Die Freisetzung pharmazeutisch aktiver Substanzen wie Signalproteine oder Antikörper stellt ein weiteres Arbeitsgebiet dar.

Professur	W2
ResearcherID	E-5088-2016
ORCID	0000-0002-4915-7311
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ringöffnende Polymerisation

universität bremen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Anne Staubitz

Leobener Str. 7 (Gebäude NW2 C)

28359 Bremen

Telefon: 0421 / 218-63210

Mail: staubitz@uni-bremen.de

www.uni-bremen.de



**Prof. Dr.
Anne Staubitz**

Universität Bremen
Organische Chemie
Leobener Str. 7 (Gebäude NW2 C), 28359 Bremen

Telefon: 0421 / 218-63210
Telefax: 0421 / 218-9850262
Mail: staubitz@uni-bremen.de

www.uni-bremen.de/staubitz/group



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Synthese und Charakterisierung von konjugierten Polymeren mit neuen Heterozyklen. Hierbei liegt ein Schwerpunkt auf der kontrollierten Synthese solcher Polymere. Weiterhin werden in der Arbeitsgruppe schaltbare Polymere und Polymere in Kompositen (in Kooperation) untersucht.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Funktionsmaterialien
ResearcherID	F-1140-2011
ORCID	0000-0002-9040-3297
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Verbundwerkstoffe, Hydrogele
Synthese	Radikalische Polymerisation, Polykondensation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

fraunhofer ifam bremen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Andreas Hartwig

Wiener Str. 12

28359 Bremen

Telefon: 0421 / 2246-470

Mail: andreas.hartwig@ifam.fraunhofer.de

www.ifam.fraunhofer.de

Prof. Dr. Andreas Hartwig

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik
und Angewandte Materialforschung (IFAM)
Wiener Str. 12, 28359 Bremen

Telefon: 0421 / 2246-470
Telefax: 0421 / 2246-430
Mail: andreas.hartwig@ifam.fraunhofer.de

[www.ifam.fraunhofer.de/de/Institutsprofil/
Standorte/Bremen/Klebtechnik_Oberflaechen/
Klebstoffe_und_Polymerchemie](http://www.ifam.fraunhofer.de/de/Institutsprofil/Standorte/Bremen/Klebtechnik_Oberflaechen/Klebstoffe_und_Polymerchemie)



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Chemie der Duomere, insbesondere Epoxide (Addition, kationische und anionische Polymerisation), Polyurethane, Acrylate
- Polymere aus nachwachsenden Rohstoffen
- Klebstoffchemie und Chemie von Matrixharzen
- Morphologie von Polymeren und Korrelation mit den Polymereigenschaften
- Adhäsionsforschung – Chemie an Polymeroberflächen
- Nanokomposite
- Biomimetische Polymermaterialien

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Klebstoffe und Polymerchemie
ORCID	0000-0002-3320-6414
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik
Anwendung	Selbsteilende Polymere, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, ionische Polymerisationen



Prof. Dr. Bernd Mayer

Fraunhofer IFAM
Wiener Str. 12, 28359 Bremen

Telefon: 0421 / 2246-419
Telefax: 0421 / 2246-77 401
Mail: bernd.mayer@ifam.fraunhofer.de

www.fb4.uni-bremen.de

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit:

- **Multifunktionale Produkte, Leichtbau und Miniaturisierung**
- **Konstruktive Auslegung und Simulation von Kleb-, Niet- und Hybridverbindungen sowie deren Charakterisierung, Prüfung und Qualifizierung**
- **Planung und Automatisierung der industriellen Fertigung**
- **Prozessreviews sowie zertifizierende Weiterbildung**
- **Polymerverarbeitung**
- **Polymercharakterisierung**
- **Fertigungsprozesse**
- **Qualitätskontrolle**
- **Thermoplaste**

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Werkstoffe
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

technische universität chemnitz

Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Sommer

Straße der Nationen 62

09111 Chemnitz

Telefon: 0371 / 531-31336

Mail: michael.sommer@chemie.tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de



**Prof. Dr.-Ing.
Michael Gehde**

Technische Universität Chemnitz
Institut für Fördertechnik und Kunststoffe
Reichenhainer Str. 70, 09126 Chemnitz

Telefon: 0371 / 531-23130
Telefax: 0371 / 531-82337
Mail: kunststoffe@mb.tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de/mb/KunstStTechn

Die Professur Kunststoffe setzt ihren Schwerpunkt in Forschung und Lehre auf dem Gebiet der unverstärkten, diskontinuierlich verstärkten und funktionsorientiert gefüllten Thermo- und Duroplaste mit dem Ansatz, die verarbeitungsinduzierten Eigenschaften im Sinn der Prozess-Struktur-Eigenschaftsbeziehung aufzuklären. Die Lehr- und Forschungsaufgaben umfassen alle Bereiche, die mit der Verarbeitung und Anwendung der Stoffgruppen Thermoplaste, Duroplaste und Elastomere verbunden sind.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur Kunststoffe
Unterarbeitsgruppe	Kunststoff-Fügetechnik, Spritzgießen von Thermo- und Duroplasten, Simulation, Werkstofftechnik und -prüfung, Schadensanalyse
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

**Prof. Dr.
Lothar Kroll**

Technische Universität Chemnitz
Institut für Strukturleichtbau
Reichenhainer Str. 31/33, 09126 Chemnitz

Telefon: 0371 / 531-23120
Telefax: 0371 / 531-23129
Mail: slk@tu-chemnitz.de

www.leichtbau.tu-chemnitz.de



Das Institut für Strukturleichtbau (IST) erforscht und entwickelt Leichtbaustrukturen mit hoher Leistungs- und Funktionsdichte sowie die zugehörigen Produktionsverfahren. Gemäß der bivalenten Ressourceneffizienz (BRE-Strategie) wird eine hohe Material- und Energieeffizienz sowohl bei der Herstellung als auch bei der Nutzung der Bauteile angestrebt. Alleinstellungsmerkmal bilden hier seriennahe Prozesse zur Herstellung konturgerechter, belastungsangepasster Faserverbund- und Hybridstrukturen.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung
Unterarbeitsgruppe	Kunststofftechnologien und Maschinenkonstruktion, Textile Kunststoffverbunde, Berechnung, Simulation und Auslegung, Biopolymere und Naturfaserverbunde, Extrusionstechnologien und Recycling
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition



**Prof. Dr.
Robert Magerle**

Technische Universität Chemnitz
Fakultät für Naturwissenschaften
Reichenhainer Str. 70, 09126 Chemnitz

Telefon: 0371 / 531-38033
Telefax: 0371 / 531-21759
Mail: robert.magerle@physik.tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de/physik/CHEMPHYS

Wir untersuchen die nanoskalige Struktur, Nanomechanik und Nanobiophysik von Kollagenfasern und Bindegeweben. Unsere Methoden sind Rasterkraftmikroskopie, Nanotomographie, nanomechanische 3D Tiefenprofile, multi-sensorische Darstellung und Exploration von Rasterkraftmikroskopiedaten sowie Computersimulationen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur Chemische Physik
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Biomaterialien, biologische Gewebe
Polymerklassen	Biopolymere

Prof. Dr. Michael Sommer

Technische Universität Chemnitz
Institut für Chemie
Straße der Nationen 62, 09111 Chemnitz

Telefon: 0371 / 531-21230
Telefax: 0371 / 531-21239
Mail: michael.sommer@chemie.tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de/chemie/polymer/index.php



Die Arbeitsgruppe Sommer befasst sich mit folgenden Arbeitsschwerpunkten:

- Polymere für Energieanwendungen
- Polymersynthese
- Konjugierte Polymere
- CH-Aktivierungspolykondensation
- Materialien für die organische Elektronik
- Organische Solarzellen
- Transistoren und Thermoelektrik
- Elektronenakzeptorpolymere
- Mechanochrome Polymere
- Reversible Thermosets
- Poröse Materialien
- Superkondensatoren und Batterien
- Protonenleitende Polymere

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerchemie
ResearcherID	B-5705-2015
ORCID	0000-0002-2377-5998
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

technische universität clausthal

Ansprechpartner

Prof. Dr. Sabine Beuermann

Arnold-Sommerfeld-Str. 4

38678 Clausthal

Telefon: 05323 / 72-2035

Mail: sabine.beuermann@tu-clausthal.de

www.tu-clausthal.de

**Prof. Dr.
Sabine Beuermann**

Technische Universität Clausthal
Institut für Technische Chemie
Arnold-Sommerfeld-Str. 4, 38678 Clausthal

Telefon: 05323 / 72-2035
Telefax: 05323 / 72-3655
Mail: sabine.beuermann@tu-clausthal.de

www.itc.tu-clausthal.de



Die Forschung umfasst technische Aspekte von Polymerisationen, z.B. semi-batch Emulsionspolymerisationen von Fluoroolefinen, kinetische Monte Carlo Simulationen, detailliertes Studium von Polymerisationskinetik und –mechanismen, pulslaserinduzierte Polymerisation, Anwendung von scCO₂ und Hochdruck, sowie Synthese und Charakterisierung von Polymer-elektrolytmembranen für Brennstoffzellen und Vanadiumredoxflowbatterien, Polyvinylidenfluorid, Polymerrecycling und Polyester aus ringöffnender Polymerisation.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Technische Chemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Kinetik und Modellierung
Anwendung	Polymer-elektrolytmembranen, piezoelektrische Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Fluorpolymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, Emulsionspolymerisation, Graftpolymerisation, ringöffnende Polymerisation



Apl.-Prof. Dr. Eike Hübner

Technische Universität Clausthal
Institut für Organische Chemie
Leibnizstr. 6, 38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: 05321 / 3816-8409
Telefax: 05323 / 72-2834
Mail: eike.huebner@tu-clausthal.de

[http://www.ioc.tu-clausthal.de/de/
abteilungen/apl-prof-dr-e-g-huebner/](http://www.ioc.tu-clausthal.de/de/abteilungen/apl-prof-dr-e-g-huebner/)

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit:

- Weiterentwicklung von 3D-Drucktechniken (FDM)
- Inertgaschemie in 3D-gedruckten Reaktionsgefäßen
- Kontrolliert radikalische Polymerisationen (ATRP, NMP, GTP)
- Molekulare Architekturen (Single Chain Nanoparticles, Polymerbürsten, Netzwerke)
- Imprinted Polymers als Rezeptoren

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Materialchemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	3D-Druck, funktionelle Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Diethelm Johannsmann

Technische Universität Clausthal
Institut für Physikalische Chemie
Arnold-Sommerfeld-Str. 4, 38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: 05323 / 72-2204
Telefax: 05323 / 72-2863
Mail: sekretariat@pc.tu-clausthal.de

www.pc.tu-clausthal.de



Die Forschungsgebiete der Arbeitsgruppe sind:

- **Struktur-Eigenschaftsbeziehungen von Polymersystemen**
- **Kontaktmechanik**
- **Filmbildung aus Polymerdispersionen**
- **Funktionale Beschichtungen**
- **Sensorik mit akustische Resonatoren**
- **Rheologisches Verhalten von Polymerlösungen und -schmelzen**
- **Polyelektrolyte als Funktionsmaterialien**

Professur	C3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie
Unterarbeitsgruppe	Polymere an Grenzflächen, Polymerdispersionen, Kontaktmechanik und Sensorik
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien



Prof. Dr.-Ing. Dieter Meiners

Technische Universität Clausthal
Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik
Agricolastr. 6, 38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: 05323 / 72-1910
Telefax: 05323 / 72-2324
Mail: meiners@puk.tu-clausthal.de

www.puk.tu-clausthal.de

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit:

- Entwicklung und Optimierung von Verarbeitungsprozessen im Bereich Duro- und Thermoplaste
- Erzeugung und Charakterisierung neuer hochgefüllter Funktionspolymere (z. B. Keramik- oder Magnetpulver-gefüllte Thermoplaste)
- Entwicklung und Nutzung von Polymeren und Verstärkungskomponenten auf natürlicher Rohstoffbasis (Naturfasern)
- Untersuchung der Grenzflächenproblematik und des Leistungspotentials von Hochleistungsfaserverbunden inklusive der Ermittlung der Reaktionskinetik von Harzsysteme

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Faserverbundstrukturen
Unterarbeitsgruppe	Nachwachsende Rohstoffe, Fließprozesse, Hochleistungsfaserverbunde
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. sc. nat. Leif Steuernagel
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Oberflächenmodifikation von NF

**Prof. Dr.-Ing.
Gerhard Ziegmann**

Technische Universität Clausthal
Institut für Polymerwerkstoffe und Kunststofftechnik
Agricolastr. 6, 38678 Clausthal-Zellerfeld

Telefon: 05323 / 72-2090
Telefax: 05323 / 72-2324
Mail: ziegmann@puk.tu-clausthal.de

www.puk.tu-clausthal.de



Die Seniorprofessur befasst sich mit Themen im Bereich der Faserverbundwerkstoffe, der zugehörigen Fertigungsverfahren und deren Umsetzung in Strukturen für unterschiedliche Anwendungsbereiche in Luftfahrt, Automobilindustrie, Windenergie etc. Weiterhin befasst sich die Professur im Rahmen des CZM (Clausthaler Zentrum für Materialtechnik) mit Themen der Hybridisierung mittels Kombination von metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen (Multifunktionssandwichsysteme) für strukturelle Aufgaben.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Seniorprofessur "Faserverbundwerkstoffe"
Unterarbeitsgruppe	Faserverbundwerkstoffe, Bioapplikationen, hybride Sandwichstrukturen
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

technische universität darmstadt

Ansprechpartner

Prof. Dr. Regine von Klitzing

Hochschulstr. 8

64289 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-25647

Mail: klitzing@fkp.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de

**Prof. Dr.
Annette Andrieu-Brunsen**

Technische Universität Darmstadt
Ernst-Berl-Institut für Technische und
Makromolekulare Chemie
Alarich-Weiss-Str. 4, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-23742
Mail: annette.andrieu-brunsen@tu-darmstadt.de

www.chemie.tu-darmstadt.de/brunsen



Wir beschäftigen uns mit der Polymerfunktionalisierung im räumlichen Confinement von meist mesoporösen Grenzflächen, um Transportprozesse durch Hybridmembranen zu steuern und zu verstehen. Das beinhaltet die Grenzflächenfunktionalisierung mit (schaltbaren) Polymeren im räumlichen Confinement, die lokal aufgelösten Polymerfunktionalisierung auf Nanometerskala sowie das Verständnis und die Steuerung des wechselseitigen Einflusses von Benetzung und Ladung in Nanoporen auf Transportprozesse.

Professur	W3
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymere an Grenzflächen
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP



**Prof. Dr.
Markus Biesalski**

Technische Universität Darmstadt
Fachbereich Chemie
Alarich-Weiss-Str. 8, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-23721
Telefax: 06151 / 16-23722
Mail: biesalski@tu-darmstadt.de

www.chemie.tu-darmstadt.de/map

Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Funktionale Polymere auf Basis nachwachsender Rohstoffe (u.a. Cellulose, Lignin)
- Funktionale Polymere an Ober- und Grenzflächen
- Maßgeschneiderte Grenzflächeneigenschaften (z.B. Adhäsion, Benetzung)
- „Schaltbare“, dynamisch und reversibel reagierende Oberflächen
- Funktionale Papiere
- Mikrofluidische Papiere
- Papier basierte Sensoren für "low-instrumented analytics"
- Kompositmaterialien aus Papier (Papier verstärkte Kunststoffe; Papier basierte Baumaterialien)

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie & Papierchemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Markus Busch

Technische Universität Darmstadt
Ernst-Berl-Institut für Technische und
Makromolekulare Chemie
Alarich-Weiss-Str. 8, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-28190
Telefax: 06151 / 16-28192
Mail: busch@chemie.tu-darmstadt.de

www.chemie.tu-darmstadt.de/busch



Die Arbeitsgruppe untersucht die Kopplung von Prozessführung und polymerer Mikrostruktur. Es werden Polymerisations-Pilotanlagen bei Drücken bis 3000 bar und Temperaturen bis 300 °C betrieben. Die Experimente werden durch Modellierungen begleitet, die zur Klärung des Reaktionsmechanismus, der Planung von Experimenten, dem Design von Produkten oder der Interpretation von Experimenten dienen. Weiterhin werden sicherheitstechnische Untersuchungen zur Stabilität von Reaktionsmischungen bei bis zu 4000 bar und 400 °C ausgeführt.

Professur	C3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Technische Chemie III
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Sicherheitstechnik
Anwendung	Polymer Reaction Engineering
Polymerklassen	Alpha-Olefine
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr. Regine von Klitzing

Technische Universität Darmstadt
Fachbereich Physik
Hochschulstr. 8, 64289 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-24506
Mail: klitzing@fkp.tu-darmstadt.de

[www.fkp.tu-darmstadt.de/groups/ag_klitzing/
soft_matter_at_interfaces.en.jsp](http://www.fkp.tu-darmstadt.de/groups/ag_klitzing/soft_matter_at_interfaces.en.jsp)

Ein Themenbereich adressiert die Strukturbildung von Polyelektrolyten in eingeschränkter Geometrie dünner Filme. Hierbei werden Kräfte durch Filme (Colloidal Probe AFM, Schaumfilmapparat) gemessen sowie das Adsorptionsverhalten an flüssigen Grenzflächen mit Neutronenreflektometrie untersucht. Zum anderen werden feste Oberflächen mit Hydrogelpartikeln, Polyelektrolytmultischichten und -bürsten, die sensitiv auf äußere Stimuli (Temperatur, pH-Wert, Salz, r.h., Licht, B-Felder) reagieren, funktionalisiert.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Weiche Materie an Grenzflächen
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Optik, Nanomechanik/-rheologie, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ATRP, Fällungspolymerisation

Prof. Dr. Florian Müller-Plathe

Technische Universität Darmstadt
Alarich-Weiss-Str. 8, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-22621
Mail: f.mueller-plathe@theo.chemie.tu-darmstadt.de

www.chemie.tu-darmstadt.de/mueller-plathe



Im Fokus der Arbeitsgruppe steht die methodische Weiterentwicklungen in der digitalen Materialentwicklung und ihre Anwendung auf wissenschaftlich und technologisch interessante Problemstellungen. Neue Methoden entwickeln wir in der Nichtgleichgewichtssimulation, für Benetzungs- und Adhäsionsvorgänge und für die Multiskalensimulation von Polymeren. Sie finden Anwendung bei Tropfenverdampfungsprozessen, der Berechnung von rheologischen Eigenschaften von Polymeren sowie Polymergrenzflächen und -interphasen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Theoretische Physikalische Chemie
ResearcherID	A-1922-2010
Teilbereiche Makromol. Chemie	Theorie und Simulation, digitale Materialforschung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Nanokomposite, Rheologie, Grenzflächenphänomene
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Verbundwerkstoffe



**Prof. Dr.
Michael Reggelin**

Technische Universität Darmstadt
Institut für Organische Chemie und Biochemie
Alarich-Weiss-Str. 4, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 23528
Telefax: 06151 / 23527
Mail: re@chemie.tu-darmstadt.de

chemie.tu-darmstadt.de/reggelin

Die Forschungsgruppe beschäftigt sich mit der Synthese und Charakterisierung von helikal-chiralen Polymeren. Diese werden als chirale Medien für die Messung von anisotropen NMR-Parametern und als Liganden für die asymmetrische Übergangsmetallkatalyse eingesetzt. Im Zusammenhang mit der erstgenannten Aktivität führen wir darüber hinaus Strukturberechnungen mittels Distanzgeometrie durch. Jenseits der makromolekularen Chemie sind wir an der Chemie von chiralen Sulfoximinen und auch an der Synthese von Materialien für die organische Elektronik interessiert.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	OC II
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Stefan Immel
ResearcherID	B-2766-2014
ORCID	0000-0003-3650-3921
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik, Alignment Media
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Christina Marie Thiele**

Technische Universität Darmstadt
Fachbereich Chemie
Alarich-Weiss-Str. 8, 64287 Darmstadt

www.thielelab.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese einhändig helikal chiraler Polypeptide um lyotrop flüssigkristalline Phasen in organischen Lösungsmitteln zu erzeugen. Diese werden auch mit stimuli-responsiven Gruppen modifiziert oder selektiv deuteriert. Die Polymere werden als (chirale) Orientierungsmedium in der NMR-Spektroskopie eingesetzt und ihr Orientierungsverhalten wird untersucht.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Strukturanalytik
ResearcherID	Y-2299-2019
ORCID	0000-0001-7876-536X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, flüssigkristalline Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Nico van der Vegt**

Technische Universität Darmstadt
Institut für Physikalische Chemie
Alarich-Weiss-Str. 10, 64287 Darmstadt

Telefon: 06151 / 16-21222
Telefax: 06151 / 16-21226
Mail: vandervegt@cpc.tu-darmstadt.de

www.cpc.tu-darmstadt.de

Die Forschungsgruppe befasst sich mit der Entwicklung von molekularen und Multiskalen-Simulationsmethoden und deren Anwendung im Bereich der weichen Materie und der statistischen Thermodynamik von Lösungen und Solvatisierungsvorgängen. Zu den derzeit aktuellen Themen und Systemen gehören die Entwicklung von vergrößerten Kraftfeldern mit dissipativen Wechselwirkungen zur Modellierung der Langzeitdynamik von (makro)molekularen Systemen, Permeation von Polymeren (Schmelzen, Gele, Membranen), thermoresponsive Polymere, Cosolvent- und spezifische Ioneneffekte.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Computergestützte Physikalische Chemie
ResearcherID	B-3441-2010
ORCID	0000-0003-2880-6383
Teilbereiche Makromol. Chemie	Theorie und Simulation
Anwendung	Schaltbare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere



What do specialty chemicals and your career have in common?

At ALTANA, both are ready for the future.

ALTANA's specialty chemical products ensure safety, stability, and durability. They are developed and manufactured by innovative minds working together to find the best solutions. Discover how ALTANA suits you and your career: altana.jobs/Entdecke-ALTANA-im-Alltag

BYK

ECKART

ELANTAS

ACTEGA

ALTANA

fraunhofer institut

für betriebsfestigkeit und
systemzuverlässigkeit LBF

darmstadt

Ansprechpartner

Prof. Dr. Rudolf Pfaendner

Schlossgartenstraße 6

64289 Darmstadt

Telefon: 06151 / 705-8605

Mail: rudolf.pfaendner@lbf.fraunhofer.de

www.lbf.fraunhofer.de

Prof. Dr. Rudolf Pfaendner

Fraunhofer Institut für Betriebsfestigkeit
und Systemzuverlässigkeit LBF
Schlossgartenstr. 6, 64289 Darmstadt

Telefon: 06151 / 705-8605
Telefax: 06151 / 705-8601
Mail: rudolf.pfaendner@lbf.fraunhofer.de

www.lbf.fraunhofer.de



Der Bereich Kunststoffe des Fraunhofer LBF deckt die gesamte Entwicklungskette von der Polymer- und Additivsynthese über die Formulierungsentwicklung, physikalische und chemische Analytik, Compoundierung und Prüfung bis hin zur Simulation für die Bauteilauslegung mit einem Fokus auf der angewandten Forschung ab. Wesentliche Schwerpunkte sind u.a. Kunststoff-Additive, nachwachsende Rohstoffe sowie chromatographische Trennmethode, Bildgebungsverfahren und das Alterungsverhalten von Polymeren.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Bereich Kunststoffe
Unterarbeitsgruppe	Polymersynthese, Rezepturenentwicklung und Dauerhaftigkeit, Kunststoffverarbeitung und Bauteilauslegung
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Organische Elektronik, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Kunststoff-Additive
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

technische universität dortmund

Ansprechpartner

Prof. Dr. Jörg Tiller

Emil-Figge-Str. 66

44227 Dortmund

Telefon: 0231 / 755-2309

Mail: joerg.tiller@tu-dortmund.de

www.tu-dortmund.de

Prof. Dr. Jörg Tiller

Technische Universität Dortmund
Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen
Emil-Figge-Str. 66, 44227 Dortmund

Telefon: 0231 / 755-2479
Telefax: 0231 / 755-2480
Mail: joerg.tiller@tu-dortmund.de

www.ls-bmp.de



Foto: Christian Krumm

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese von Polymeren und Polymernetzwerken für die gezielte Wechselwirkung mit natürlichen Strukturen, wie Proteinen und Mikroben. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Endgruppen-Modifizierung von Polymeren sowie der mikrobiologischen und strukturellen Charakterisierung der daraus hergestellten Nanomaterialien. Schwerpunkte sind antimikrobielle Polymere und Oberflächen, biokatalytisch aktive Strukturen und adaptive (intelligente) Materialien.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Biomaterialien und Polymerwissenschaften
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Frank Katzenberg
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Ralf Weberskirch**

Technische Universität Dortmund
Fakultät für Chemie und Chemische Biologie
Otto-Hahn-Str. 6, 44221 Dortmund

Telefon: 0231 / 755-3863
Mail: ralf.weberskirch@tu-dortmund.de

[www.ccb.tu-dortmund.de/fb03/de/
Forschung/OC/Weberskirch/index.html](http://www.ccb.tu-dortmund.de/fb03/de/Forschung/OC/Weberskirch/index.html)

Die Arbeitsgruppe Weberskirch befasst sich mit drei Arbeitsgebieten:

- Entwicklung von polymeren Trägermaterialien (z.B. amphiphilie Block-copolymere, Nanopartikel etc.) zur Durchführung von Kaskadenreaktionen
- Entwicklung von funktionalen Nanopartikeln (z.B. Nanopartikel, Kern-Schale Partikel, Mizellen etc.) für die Diagnostik, den Wirkstofftransport und die Theranostik
- Entwicklung von polymeren Hydrogelen für die zwei- und dreidimensionale Kultivierung von Stammzellen

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Hybridsysteme
ORCID	0000-0002-8885-0530
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Katalyse
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

technische universität dresden

Ansprechpartner

Prof. Dr. Xinliang Feng

Mommsenstr. 4

01069 Dresden

Telefon: 0351 / 463-43250

Mail: xinliang.feng@tu-dresden.de

www.tu-dresden.de



Foto: Jürgen Lösel/cfaed

Prof. Dr. Xinliang Feng

Technische Universität Dresden
Department of Chemistry and Food Chemistry
Mommsenstr. 4, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 463-43251
Telefax: 0351 / 463-43268
Mail: xinliang.feng@tu-dresden.de

www.chm.tu-dresden.de/mc2

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit Graphen, 2D-Materialien, konjugierten organischen Materialien, kohlenstoffreichen Molekülen sowie Materialien für elektronische und energiebezogene Anwendungen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur für Molekulare Funktionsmaterialien
ORCID	0000-0003-3885-2703
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik, organische Spintronik, Energiespeicherung und Energieumwandlung
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Diels-Alder-Polymerisation, Grenzflächenpolymerisationen

**Prof. Dr.
Rainer Jordan**

Technische Universität Dresden
School of Science
MommSENstr. 4, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 463-3776
Telefax: 0351 / 463-37122
Mail: rainer.jordan@tu-dresden.de

www.tu-dresden.de/mn/chemie



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Lebende und kontrollierte Polymerisationen
- Oberflächenforschung (SMAs, Polymerbürsten, Micro- und Nanostrukturierung)
- Organische Synthese
- Polymere Therapeutika
- Biomaterialien
- Leitende Polymere
- Flexible elektronische Bauteile

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Chair of Macromolecular Chemistry
ResearcherID	B-6542-2008
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

leibniz-institut für polymer- forschung dresden e.v.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Brigitte Voit

Hohe Str. 6

01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-590

Mail: voit@ipfdd.de

www.ipfdd.de

**Prof. Dr.
Andreas Fery**

Technische Universität Dresden
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-225
Telefax: 0351 / 4658-281
Mail: fery@ipfdd.de

www.ipfdd.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit dem rationalen Design, der Assemblierung und der Charakterisierung von funktionellen Polymer- und Hybridmaterialien. Ein besonderer Fokus liegt hierbei auf grenzflächendominierten Systemen (Grenzflächenmodifikation, Benetzungskontrolle, responsive & bio-interaktive Systeme wie Polymerbürsten und Block-Copolymere, kolloidale Systeme wie Mikrogele, Polymer-Mizellen oder Polymer/anorganische Hybrid-Partikel, Hybrid-Materialien in organischer Elektronik, Sensorik und Plasmonik, Kompositmaterialien in Leichtbau, biomimetische Oberflächen).

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	IPF Institut Physikalische Chemie und Physik der Polymere und Lehrstuhl für Physikalische Chemie Polymerer Materialien
Unterarbeitsgruppe	Dr. Petra Uhlmann (Nanostrukturierte Materialien), Dr. Alla Synytska (Polymergrenzflächen), Dr. Ulrich Scheler (Magnetische Resonanz an komplexen Systemen weicher Materie)
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Julian Thiele (Mikrofluidik, Hydrogele, 3D-Druck), Tobias König (Optische Metamaterialien)
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Physikalische Chemie von Polymermaterialien
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien



Prof. Dr. Jens-Uwe Sommer

Technische Universität Dresden
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-750
Telefax: 0351 / 4658-752
Mail: jens-uwe.sommer@tu-dresden.de

[www.ipfdd.de/de/abteilungen-und-gruppen/
institut-theorie-der-polymere](http://www.ipfdd.de/de/abteilungen-und-gruppen/institut-theorie-der-polymere)

Der Forschungsschwerpunkt der Arbeitsgruppe liegt auf der theoretische Polymerphysik und der Theorie der weichen kondensieren Materie. Dafür wird die Arbeitsmethode der Kombination von Computersimulationen und theoretischen Modellen genutzt.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Direktor Institut „Theorie der Polymere“ am Leibniz IPF
Unterarbeitsgruppe	Theoretische Polymerphysik, Materialtheorie und Modellierung
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Polymeroberflächen, Biomaterialien, verzweigte Polymere, maschinelles Lernen für Polymermaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Theorie und Simulation "walking catalysis"

Prof. Dr.-Ing Markus Stommel

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-360
Telefax: 0351 / 4658-362
Mail: stommel@ipfdd.de

www.ipfdd.de



Die Arbeitsgruppe Stommel beschäftigt sich mit Kunststofftechnik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerwerkstoffe
ORCID	0000-0002-0406-5800
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung, Polymertechnik
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe



Prof. Dr. Brigitte Voit

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
und Technische Universität Dresden
Fakultät für Chemie und Lebensmittelchemie
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-590
Telefax: 0351 / 4658-565
Mail: voit@ipfdd.de

www.ipfdd.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Polymerchemie, funktionalen Polymeren und der Herstellung von definierten Polymerarchitekturen.

Professur	W3
Lehrstuhl/ Bez. Arbeitsgruppe	IPF Institut Makromolekulare Chemie und Lehrstuhl für Organische Chemie der Polymere an der TU Dresden
ResearcherID	D-4755-2009
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere ersetzen durch Responsive Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Carsten Werner

Technische Universität Dresden
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-531
Telefax: 0351 / 4658-533
Mail: werner@ipfdd.de

www.ipfdd.de/en/departments/institute-of-biofunctional-polymer-materials



Die Arbeitsgruppe konzentriert sich auf die Biologie-inspirierte Gestaltung multifunktionaler Polymermaterialien und verknüpft dabei Ansätze der makromolekularen Chemie mit physikalisch-chemischen, biochemischen sowie zell- und entwicklungsbiologischen Konzepten.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Biofunktionelle Polymermaterialien
Unterarbeitsgruppe	Microfabrication & Microbiology, Matrix Engineering, Hemocompatibility , Bioadhesion, Electro surface Phenomena
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Lars Renner, Dr. Uwe Freudenberg, Dr. Manfred Maitz, Dr. Jens Friedrichs, Dr. Ralf Zimmermann
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien



Prof. Dr.-Ing. Sven Wießner

Technische Universität Dresden
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
Hohe Str. 6, 01069 Dresden

Telefon: 0351 / 4658-468
Telefax: 0351 / 4658-290
Mail: sven.wiessner@tu-dresden.de und wiessner@ipfdd.de

[www.tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/
ifww/elastomere](http://www.tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/ifww/elastomere)

Es werden Themenstellungen aus Werkstoff- und Prozessforschung verknüpft mit dem Ziel, Lösungen zur Entwicklung, Herstellung, anwendungsgerechter technologischer Umsetzung und Charakterisierung neuartiger funktionaler sowie teilchen- und faserverstärkter Elastomerwerkstoffe als Systemkomponente für Anwendungen in zukünftigen energieeffizienten Leichtbau – und Mobilitätstechnologien und intelligenten Werkstoffverbunden zu erarbeiten.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur für Elastomere Werkstoffe und IPF Forschungsbereich Elastomere
Unterarbeitsgruppe	Funktionale und smarte Werkstoffkonzepte, Hochleistungs-elastomere und Grenzflächen in gefüllten Kautschuken, Aufbereitung und Verarbeitung von Elastomeren
ORCID	0000-0003-0967-4557
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung, Werkstofftechnik
Anwendung	Funktionselastomere und smart rubbers, selbstheilende Polymere, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe, Naturkautschuk und biobasierte Füllstoffsysteme

heinrich-heine- universität düsseldorf

Ansprechpartner

Prof. Dr. Laura Hartmann

Universitätsstr. 1

40225 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 81-10360

Mail: laura.hartmann@hhu.de

www.uni-duesseldorf.de



**Prof. Dr.
Laura Hartmann**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 81-10360
Telefax: 0211 / 81-15840
Mail: laura.hartmann@hhu.de

www.macrochem.hhu.de

Unsere Arbeiten befassen sich mit der Entwicklung und Anwendung der Festphasenpolymersynthese zur Herstellung polymerer Biomimetika. Hierbei werden speziell hergestellte Bausteine mit Hilfe der Peptidchemie an der Festphase zu monodispersen, sequenzkontrollierten Oligo- und Polymeren verknüpft. Besonderer Fokus liegt auf der Funktionalisierung dieser sogenannten Präzisionsmakromoleküle mit Zuckerliganden und deren biomedizinischer Anwendung, z. B. im drug delivery oder als antivirale Wirkstoffe.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie
ResearcherID	B-6824-2016
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Biomimetika
Synthese	Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, Festphasensynthese

**Prof. Dr.
Matthias Karg**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Physikalische Chemie I
Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf

Telefon: 0211 / 81-12400
Telefax: 0211 / 81-12179
Mail: karg@hhu.de

www.karg.hhu.de



Die Arbeitsgruppe Karg beschäftigt sich mit der Charakterisierung und Selbst-Assemblierung multifunktionaler, kolloidaler Bausteine zum Aufbau neuartiger Funktionsmaterialien. Hierzu synthetisieren wir selbst anorganische und polymere sowie hybride Systeme, um zum Beispiel schaltbare Kolloide mit synergistischen Eigenschaften zu erzeugen. Über verschiedene Verfahren der Selbst-Assemblierung generieren wir makroskopische 2D- und 3D-Strukturen für verschiedene Anwendungen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Physikalische Chemie I
ResearcherID	C-7555-2012
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität duisburg- essen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Mathias Ulbricht

Universitätsstr. 7

45141 Essen

Telefon: 0201 / 183-3151

Mail: mathias.ulbricht@uni-due.de

www.uni-due.de



**Prof. Dr.
Jochen Stefan Gutmann**

Universität Duisburg-Essen
Fakultät für Chemie
Universitätsstr. 2, 45141 Essen

Telefon: 0201 / 183-2566
Telefax: 0201 / 183-2566
Mail: jochen.gutmann@uni-due.de

www.uni-due.de/chemie/ak_gutmann



Wir untersuchen Materialsysteme, deren Verhalten durch das Vorhandensein von Grenzflächen bestimmt wird. Methodisch liegt ein Fokus unserer Arbeit auf der strukturellen Analyse von Grenzflächen durch GISAXS, in-situ Ellipsometrie, SEM und SPM gekoppelt an eine Funktionalisierung von Grenzflächen durch Polymere. Wir untersuchen ein breites Feld von Kolloidsystemen über dünne Filme bis hin zu Textilien (in Kooperation mit dem Deutschen Textilforschungszentrum Nord-West, www.dtnw.de).

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physical Chemistry of Interfaces
ResearcherID	A-5103-2009
ORCID	0000-0002-1394-9202
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik, Oberflächenfunktionalisierung
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Textilien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Polymerbürsten
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, Pfropfreaktionen



**Prof. Dr.
Christian Mayer**

Universität Duisburg-Essen
Institut für Physikalische Chemie
Universitätsstr. 2, 45141 Essen

Telefon: 0201 / 183-2570
Telefax: 0201 / 183-2567
Mail: christian.mayer@uni-due.de

www.relaxation.chemie.uni-due.de

Unser Hauptarbeitsgebiet ist die Herstellung und Untersuchung von Vesikeln, Nanokapseln und nanostrukturierter Systeme aus weicher Materie. Speziell wenden wir Methoden der kernmagnetischen Resonanzspektroskopie an, um polymere Strukturen, Diffusions- und Permeationsvorgänge zu untersuchen.

Professur	C3
ResearcherID	D-2144-2019
ORCID	0000-0003-1681-0553
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Polykondensation

**Prof. Dr.
Thomas Schrader**

Universität Duisburg-Essen
Organische Chemie
Universitätsstr. 7, 45141 Essen

Telefon: 0201 / 183-3081
Telefax: 0201 / 183-4252
Mail: thomas.schrader@uni-due.de

www.uni-due.de/chemie/ak_schrader/schrader



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der biosupramolekularen Chemie. Wir stellen maßgeschneiderte Copolymere für Proteinoberflächen her, die Proteinfunktionen wirksam an- oder abschalten oder auch zur Proteinaufreinigung genutzt werden können. Alternativ setzen wir molekulare Pinzetten ein, die Lysine und Arginine auf der Proteinoberfläche binden und dadurch die pathologische Proteinaggregation verhindern.

Professur	W3
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Jun.-Prof. Jens Voskuhl
ORCID	0000-0002-7003-6362
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Mathias Ulbricht**

Universität Duisburg-Essen
Fakultät für Chemie
Universitätsstr. 5, 45117 Essen

Telefon: 0201 / 183-3151
Telefax: 0201 / 183-3151
Mail: mathias.ulbricht@uni-essen.de

www.uni-due.de/tech2chem

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit funktionalen Polymermaterialien und hierbei insbesondere mit: Polymerbasierten Membranen, Adsorbentien, Sensoren, Katalysatoren oder Beschichtungen für Verfahren zur Wasserrreinigung und Bioseparation sowie in Biomedizin und Energietechnik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Technische Chemie II
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien, Membranen, Adsorbentien, Sensoren, Katalysatoren, Beschichtungsmaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

friedrich-alexander- universität erlangen- nürnberg

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Peukert

Cauerstr. 4

91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-29401

Mail: wolfgang.peukert@fau.de

www.fau.de



**Prof. Dr.
Christoph Brabec**

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
i-MEET, Martensstr. 7, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-25426

Telefax: 09131 / 85-28495

Mail: christoph.brabec@fau.de

www.i-meet.wm.uni-erlangen.de

Die Aktivitäten am i-MEET konzentrieren sich auf die Erforschung von Struktur-Eigenschafts-Beziehung von organischen, anorganischen und hybriden Halbleitern. Die Halbleiter werden entweder durch Kristallwachstum, kolloidale Synthese, Sol-Gel-Präkursoren oder aus der Lösung verarbeitet. Die Anwendungen konzentrieren sich auf Photovoltaik, Displays, Foto- und Röntgendetektoren sowie auf die Sensorik. Robotergestützte Hochdurchsatzansätze bilden einen aktuellen Schwerpunkt für die Materialsynthese.

Professur	W3
Unterarbeitsgruppe	Optoelectronic Devices, Photovoltaics, Light Management & Phosphors, High Throughput Engineering, Solar and Semiconductor Devices, Solution Processed Semiconductors, Crystal Growth
ResearcherID	N-1897-2013
ORCID	0000-0002-9440-0253
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Organische Elektronik, Werkstoffe
Polymerklassen	Konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr.-Ing. Dietmar Drummer

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Am Weichselgarten 9, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-29700
Telefax: 09131 / 85-29709
Mail: info@lkt.uni-erlangen.de

www.lkt.uni-erlangen.de



Die Forschungsschwerpunkte am Lehrstuhl für Kunststofftechnik umfassen die Felder additive Fertigung, Leichtbaudesign und FRP, Kunststoffe in der Mechatronik, Fügetechnik und Maschinenelemente. Weiterhin wird die Verarbeitung und prozessnahe Charakterisierung von Funktionspolymeren und die gekoppelte Simulation von Verarbeitung und Anwendung und vieles weitere untersucht. Der Lehrstuhl verfügt über ca. 3000 m² Laborfläche.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Kunststofftechnik
ORCID	0000-0002-6960-1731
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Werkstoff- und Bauteilprüfung
Anwendung	Werkstoffe, Leichtbau, Mechatronik, Bau
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe



**Prof. Dr.
Franziska Gröhn**

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Egerlandstr. 3, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-20731
Telefax: 09131 / 85-28307
Mail: franziska.groehn@fau.de

www.chemie.nat.fau.de/person/franziska-groehn

Die Arbeitsgruppe von Franziska Gröhn beschäftigt sich mit der Physikalischen Chemie des Self-Assembly, insbesondere dem Aufbau neuartiger funktionaler und responsiver Polymer-Nanostrukturen, z.B. mit schaltbaren Teilchenformen, zur Sonnenenergieumwandlung oder für maßgeschneiderte optische Eigenschaften. Im Fokus steht das Verständnis von Wechselwirkungskräften, Thermodynamik und Bildungsmechanismen. Von entscheidender Bedeutung dabei ist die Polymeranalytik, besonders die Streumethodik.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Interdisciplinary Center for Molecular Materials (ICMM)
ORCID	0000-0003-1016-2583
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik, Physikalische Chemie der Polymere
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien, Photokatalyse und Sonnenenergieumwandlung
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, Self-Assembly, Nanotemplatierung

Prof. Dr. Dagmar Fischer

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Pharmazeutische Technologie
Cauerstr. 4 (Haus 6), 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-29552
Mail: dagmar.fischer@fau.de

www.pharmtech.uni-erlangen.de



Die Schwerpunkte der Arbeitsgruppe Fischer sind:

- Synthetische und natürliche Polymere als Drug Delivery-Systeme für innovative Wirkstoffe wie DNA/RNA, Proteine und Peptide
- Mikro- und Nanopartikel, Nanofasern als Arzneistoffträgersysteme
- Strategien zur zellulären Zielsteuerung (drug targeting)
- Biokompatibilitätstestung von Materialien und Strategien im Bereich Nanosafety
- Biopharmazeutische *in vitro*-Modelle zur Charakterisierung des Wirkstofftransports im Organismus (3 R concepts)

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Pharmazeutische Technologie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung, Drug Delivery
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Peukert

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik
Cauerstr. 4, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-29401
Telefax: 09131 / 85-29402

www.lfg.uni-erlangen.de

Die Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Partikeltechnik. Ausgehend vom molekularen Verständnis von Partikeloberflächen und Grenzflächen werden in hierarchischen Ansätzen Methoden der Partikelherstellung/-verarbeitung untersucht. Im Bereich der Polymere besteht eine große Expertise in der Herstellung, Modifizierung und Funktionalisierung von Ausgangspulvern für die additive Fertigung (Sonderforschungsbereich 814). Es existieren weltweit Kontakte zu zahlreichen Arbeitsgruppen und Firmen.

Professur	W3
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Verbundwerkstoffe

**Prof. Dr.
Michael Schmiedeberg**

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Institut für Theoretische Physik
Staudtstr. 7, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-28449
Telefax: 09131 / 85-28444
Mail: michael.schmiedeberg@fau.de

theorie1.physik.uni-erlangen.de



Die Arbeitsgruppe untersucht, wie mit Polymeren und Kolloiden Materialien mit komplexen Strukturen – darunter auch Quasikristalle – aufgebaut werden können. Dabei geht es insbesondere darum, die Eigenschaften der Einzelkomponenten so auszugestalten, dass die gewünschten Materialien selbstorganisiert wachsen.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Theorie der weichen Materie
ResearcherID	B-5256-2016
ORCID	0000-0001-7833-4906
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Biomaterialien, Rheologie, Selbstorganisation
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere



**Prof. Dr. habil.
Dirk W. Schubert**

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl für Polymerwerkstoffe
Martensstr. 7, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-27752
Telefax: 09131 / 85-28321
Mail: dirk.schubert@fau.de

www.lsp.fau.de

Im Vordergrund der Forschungsarbeiten steht die Verbindung von molekularem Fingerabdruck (GPC & Lichtstreuung) zu Rheologie, Verarbeitung und Produkteigenschaften. Weiterhin wird die Physik der Polymere zur Lösung anwendungsrelevanter Fragestellungen genutzt. Weitere Themen sind: Modellbildung (analytisch & Computersimulation), second supplier analyse, Vliesstoffmuster mit nur 500 g herstellen zur Additiventwicklung, Perkolation, Silikonelastomere in der Medizin, Sensorik und Aktorik, Herstellung von Nanofasern.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymer physics and Processing
Unterarbeitsgruppe	Molekulare Charakterisierung, Rheologie, Meltspinning, Elektrosponning, Non Wovens
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr. Nicolas Vogel

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Institute of Particle Technology
Haberstr. 9a, 91058 Erlangen

Telefon: 09131 / 85-20357
Mail: nicolas.vogel@fau.de

www.sams.forschung.fau.de



Foto: Georg Pöhlein/FAU

In der Vogelgruppe beschäftigen wir uns mit der Synthese kolloidaler Partikel und deren Selbstorganisation in geordnete Überstrukturen. Wir untersuchen emergente Materialeigenschaften, die auf der Strukturierung des Materials beruhen.

Professur	W2
Teilbereiche Makromol. Chemie	Kolloidsynthese, Polymerfunktionalisierung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, Emulsionspolymerisation, Fällungspolymerisation

technische universität bergakademie freiberg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Felix Plamper

Leipziger Str. 29

09599 Freiberg

Telefon: 03731 / 39-3192

Mail: plamper@chemie.tu-freiberg.de

www.tu-freiberg.de



**Prof. Dr.
Felix Plamper**

Technische Universität Bergakademie Freiberg
Institut für Physikalische Chemie
Leipziger Str. 29, 09599 Freiberg

Telefon: 03731 / 39-3192
Telefax: 03731 / 39-3588
Mail: plamper@chemie.tu-freiberg.de

www.plampergroup.de

Die Schwerpunkte der Arbeitsgruppe sind polymerbasierte Nichtgleichgewichtssysteme, Polymer Mizellen, elektroaktive Polymere, Mikrogele, (Flüssig-Flüssig- und Flüssig-Fest-)Grenzflächen, Elektrodeposition von Polyelektrolyten, Streumethoden, elektrochemische Methoden, Untersuchung von Architektureffekten bei Polymeren (Topologie und Sequenz) und Komplexbildung zwischen Polymeren und niedermolekularen Spezies.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Grenzflächen und Kolloide
ResearcherID	E-9747-2012
ORCID	0000-0002-0762-6095
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Energiespeicherung, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

albert-ludwigs- universität freiburg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Günter Reiter

Hermann-Herder-Str. 3

79104 Freiburg

Telefon: 0761 / 203-5857

Mail: guenter.reiter@physik.uni-freiburg.de

www.uni-freiburg.de



Prof. Dr. Birgit Esser

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Organische Chemie
Albertstr. 21, 79104 Freiburg i. Br.

Mail: besser@oc.uni-freiburg.de

www.esser-lab.uni-freiburg.de

Die Forschungsschwerpunkte meiner Arbeitsgruppe liegen im Design und in der Synthese organischer Moleküle und Polymere für Anwendungen in der Energiespeicherung, Optoelektronik und supramolekularen Chemie. Dazu gehören organische (polymere) Elektrodenmaterialien für Batterien und ihre elektrochemische Auswertung, organische Halbleiter für optoelektronische Anwendungen, konjugierte Kohlenstoffnanoreifen und die Untersuchung von π -Wechselwirkungen in supramolekularen Systemen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Professur für Molekulare / Organische Funktionsmaterialien
ORCID	0000-0002-2430-1380
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, ROMP

Prof. Dr. Rolf Mülhaupt

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Makromolekulare Chemie
Stefan-Meier-Str. 21, 79104 Freiburg i. Br.

Telefon: 0176 / 32409416
Telefax: 0761 / 203-6319
Mail: rolfmuelhaupt@web.de

www.makro.uni-freiburg.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese, der Charakterisierung sowie der Verarbeitung von Polymeren und polymeren Materialsystemen. Weiterhin stehen nachhaltige Polymere, Funktionspolymere, Nanocomposite, Polymerisationskatalyse, Biomaterialien, Additive und 3D-Druck im Fokus der Forschung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Polymere für die Kreislaufwirtschaft, Leichtbau, formulierte Systeme, Biomaterialien, Smart Materials, Additive Fertigung
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, Polymerisationskatalyse



Prof. Dr. Günter Reiter

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Physikalisches Institut
Hermann-Herder-Str. 3, 79104 Freiburg i. Br.

Telefon: 0761 / 203-5790
Telefax: 0761 / 203-5855
Mail: guenter.reiter@physik.uni-freiburg.de

www.softmatter.uni-freiburg.de

Molekulare Wechselwirkungen und deren Kontrolle auf sub-Nanometer Skalen bestimmen die hierarchische Organisation von komplexen und funktionellen (Makro-)Molekülen über viele Längenskalen hinweg, bis hin zu makroskopischen Längen. Diese Strukturen sollen sichtbar gemacht werden, die zugrundeliegenden Bildungs- und Ordnungsprozesse ermittelt und durch geeignete Manipulation (externe Einflüsse) verändert und kontrolliert werden. Unser Schwerpunkt liegt dabei gezielt auf Oberflächenphänomenen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Experimentelle Polymerphysik
ORCID	0000-0003-4578-8316
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Organische Elektronik, Werkstoffe, funktionelle Materialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere

Prof. Dr. Jürgen Rühle

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institut für Mikrosystemtechnik
Georges-Köhler-Allee 103, 79110 Freiburg i. Br.

Telefon: 0761 / 203-7160
Telefax: 0761 / 203-7162
Mail: ruelle@imtek.de

www.cpi.uni-freiburg.de



Der Lehrstuhl Rühle erforscht die Entwicklung von Strategien zur Herstellung von Oberflächen mit maßgeschneiderten Eigenschaften. Dabei werden neue chemische Methoden zur Herstellung von oberflächengebundenen Polymer-schichten entwickelt und mit Methoden der Nano- und Mikrostrukturierung zur Herstellung von neuartigen Metamaterialien kombiniert. Einsatzgebiete sind: Biogrenzflächen (Zelladäsion, Biofouling, Lab-on-Chip), Optik, Tribologie und Oberflächen mit ungewöhnlichen Benetzungseigenschaften.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Chemie und Physik der Grenzflächen
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Karen Lienkamp
ResearcherID	G-6157-2012
ORCID	0000-0002-2534-8228
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik, Oberflächenmodifizierung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien, ultradünne Schichten, Benetzbarkeit, Biogrenzflächen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Verbundwerkstoffe, Hydrogele, Polymerbürsten, Metamaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, Photochemie, C,H-Insertionsreaktionen



**Prof. Dr.
V. Prasad Shastri**

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Makromolekulare Chemie
Stefan-Meier-Str. 31, 79104 Freiburg i. Br.

Telefon: 0761 / 203-6268
Telefax: 0761 / 203-6306
Mail: prasad.shastri@bioess.uni-freiburg.de

www.shastrilab.com

Die AK Shastri ist eine interdisziplinäre und internationale Forschungsgruppe mit Expertise in den Bereich Polymerchemie, Materialwissenschaft und Ingenieurwissenschaft, sowie der Entwicklung von Drug Delivery Systemen, Nanomaterialien, gezielte Therapeutika, funktionelle Bildgebung, Tumor und Molekularbiologie und Regenerationsmedizin. Das Lab befindet sich am Institut für Makromolekulare Chemie der Universität Freiburg und ist sowohl für Materialwissenschaft wie auch Zellbiologie eingerichtet.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	AK Shastri
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien, biofunktionelle Makromoleküle
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Bionanomaterialien
Synthese	Ionische Polymerisationen

Prof. Dr. Andreas Walter

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Institute for Macromolecular Chemistry
Stefan-Meier-Str. 31, 79104 Freiburg i. Br.

Telefon: 0761 / 203-6271
Telefax: 0761 / 203-6306
Mail: secretary.walther@makro.uni-freiburg.de

www.walther-group.com



Wir erforschen (bio)makromolekulare Selbstassemblierungskonzepte und verbinden diese mit bioinspiriertem Materialdesign. Dies umschließt bioinspirierte Hochleistungsnanokomposite (statisch) oder sich selbst-zerstörende Hydrogele (dynamisch). Zukünftige Anstrengungen richten sich auf energiegetriebene und feedbackkontrollierte Nichtgleichgewichtssysteme aus, um die nächste Generation an adaptiven, aktiven und autonomen Materialsystemen zu erschaffen, die von lebenden Systemen inspiriert sind.

Professur	W3
ORCID	0000-0003-2170-3306
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, Festphasensynthese

helmholtz- zentrum geesthacht zentrum für material- und küstenforschung

Ansprechpartner

Prof. Dr. Andreas Lendlein

Kantstr. 55

14513 Teltow

Telefon: 03328 / 352-450

Mail: andreas.lendlein@hzg.de

www.hzg.de

Prof. Dr. Andreas Lendlein

Universität Potsdam
Institut für Chemie und Institut für Biochemie und Biologie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam
Helmholtz-Zentrum Geesthacht
Institut für Biomaterialforschung
Kantstr. 55, 14513 Teltow

Telefon: 03328 / 352-235
Telefax: 03328 / 352-452
Mail: lendlein@uni-potsdam.de

www.uni-potsdam.de/biomaterialforschung
www.hzg.de/biomaterialien



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Polymerforschung zu Biomaterialien und multifunktionalen Materialien, stimuli-responsiven (speziell Formgedächtnis-Polymeren) sowie bioabbaubaren, biomimetischen Polymeren und deren Einsatz in Implantaten, kontrollierten Wirkstofffreisetzungssystemen und regenerativen Therapien. Design, Synthese, Charakterisierung und Verarbeitung von Polymeren sowie ihre Wechselwirkungen mit biologischen Umgebungen werden erforscht.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Materialien in den Lebenswissenschaften und Institut für Biomaterialforschung, HZG
Unterarbeitsgruppe	Dr. Marc Behl, Dr. Karl Kratz
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Burkhard Schulz, Prof. Dr. Nan Ma , PD Dr. Stefanie Barbirz
ResearcherID	K-9553-2013
ORCID	0000-0003-4126-4670
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Formgedächtnispolymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP



Prof. Dr. Matthias Rehahn

Helmholtz-Zentrum Geesthacht
Helmholtz-Gemeinschaft
Max-Planck-Str. 1, 21502 Geesthacht

Telefon: 04152 / 87-1666
Telefax: 04152 / 87-1723
Mail: matthias.rehahn@hzg.de

www.hzg.de

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit (multi-)funktionalen Polymersystemen. Das Helmholtz-Zentrum fokussiert sich auf folgende Themenschwerpunkte: Leichte Materialien auf Metall- oder Kunststoffbasis sowie moderne Fügeverfahren für die KFZ- und Flugzeugindustrie; innovative Membransysteme für die Gas- und Fluidtrennung; umweltfreundliche Energiesysteme (Wind, Wasserstoff); biomedizinische Materialien für die regenerative Medizin; Materialcharakterisierung (z.B. GEMS); Digitalisierung der Materialwissenschaft und Klima- und Küstenforschung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Wissenschaftlicher Geschäftsführer
Unterarbeitsgruppe	Institut für Werkstofforschung, Institut für Polymerforschung, Institut für Biomaterialforschung, Institut für Küstenforschung, Climate Service Center Germany
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

georg-august- universität göttingen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Philipp Vana

Tammannstr. 6

37077 Göttingen

Telefon: 0551 / 39-12753

Mail: pvana@uni-goettingen.de

www.uni-goettingen.de



**Prof. Dr.
Marcus Müller**

Universität Göttingen
Institut für Theoretische Physik
Friedrich-Hund-Platz 1, 37077 Göttingen

Telefon: 0551 / 39-26957
Telefax: 0551 / 39-29631
Mail: mmueller@theorie.physik.uni-goettingen.de

www.theorie.physik.uni-goettingen.de/forschung/mm

Wir untersuchen weiche und biologische Materie, insbesondere die Kinetik der Strukturbildung und -umwandlung in Copolymer- und Lipidsystemen, Polymerrheologie, directed self-assembly, sowie Benetzung und Phasenseparation. Häufig verwenden wir vergrößerte Teilchenmodelle in Verbindung mit Simulationen auf Supercomputern, fortgeschrittene Freie-Energie-methoden, sowie selbst-konsistente Feldtheorie.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Computergestützte Weiche Materie und Biophysik
ResearcherID	B-9898-2009
ORCID	0000-0002-7472-973X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Modellierung und Simulation
Anwendung	Schaltbare Polymere, Werkstoffe, Biomaterialien, Self-Assembly, DSA
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien

**Prof. Dr.
Philipp Vana**

Universität Göttingen
Institut für Physikalische Chemie
Tammannstr. 6, 37077 Göttingen

Telefon: 0551 / 39-12753
Telefax: 0551 / 39-12709
Mail: pvana@uni-goettingen.de

www.mmc.chemie.uni-goettingen.de



Die Forschungsschwerpunkte der Vana-Gruppe sind: Maßgeschneiderte Mikrostrukturen und Topologien von Polymeren, kontrollierte Polymerisationsprozesse (RAFT, CCG, RTCP, ICP, ATRP, ...), Polymerbürsten und Polymerfilme an festen Oberflächen, Nanokomposite, biomimetische Polymere, funktionalisierte Polymere, Mechanismus und Kinetik von Polymerisationen, Computersimulationen, mechanische Eigenschaften von Polymeren und Polymeranalytik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Florian Ehlers
ORCID	0000-0001-6032-3854
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik, Kinetik und Mechanismus
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Nanokomposite, biomimetische Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, metallkatalysierte Polymerisation, Ringexpansionspolymerisation

martin-luther- universität halle- wittenberg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Wolfgang Binder

Von-Danckelmann-Platz 4

06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-25930

Mail: wolfgang.binder@chemie.uni-halle.de

www.uni-halle.de

Prof. Dr.-Ing. Michael Bartke

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Chemie
Heinrich-Damerow-Str. 4, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 03461 / 2598-120
Telefax: 03461 / 2598-105
Mail: michael.bartke@chemie.uni-halle.de

www.polymer-pilotanlagen.de
[www.chemie.uni-halle.de/bereiche_der_chemie/
technische_chemie/polyrt](http://www.chemie.uni-halle.de/bereiche_der_chemie/technische_chemie/polyrt)



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Polymerisationsreaktionstechnik, der Messung und der Modellierung der Reaktions- und Prozesskinetik von Polyreaktionen. Weiterhin steht die Entwicklung, Optimierung und Modellierung von Polymerisationsverfahren im Fokus des Interesses. Es existiert ein Labor für koordinative Polymerisation. In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Pilotanlagenzentrum PAZ in Schkopau (gemeinsame Berufung) wird eine Maßstabsübertragung von Polymersynthesen und Mustermengensynthese bis in den Tonnenmaßstab durchgeführt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerisationsreaktionstechnik
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, TC von Polyreaktionen
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, koordinative Polymerisation



Prof. Dr. Mario Beiner

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Naturwissenschaftliche Fakultät II
Heinrich-Damerow-Str. 4, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 552-5760
Telefax: 0345 / 552-7391
Mail: mario.beiner@imws.fraunhofer.de

www.uni-halle.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich aus materialwissenschaftlicher Sicht mit mikro- und nanostrukturbasierten Polymerverbundwerkstoffen, Elastomer-Nanopartikel-Kompositen und mehrphasigen, nanostrukturierten Polymer-systemen. Zentrale wissenschaftliche Fragestellungen sind der Glasübergang und das Kristallisationsverhalten in nanoskopischen Domänen und deren Einfluss auf die makroskopischen Eigenschaften und das Verarbeitungsverhalten nanostrukturierter Polymerwerkstoffe.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerverbundwerkstoffe
ResearcherID	A-2311-2012
ORCID	0000-0003-0459-323X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr. Wolfgang H. Binder

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Lehrstuhl Makromolekulare Chemie
Von-Danckelmann-Platz 4, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 552-5031
Telefax: 0345 / 552-7392
Mail: wolfgang.binder@chemie.uni-halle.de

www.macrochem.uni-halle.de
www.chemie.uni-halle.de



Im Fokus stehen Synthesen funktionaler Polymere (Polymerisationsmethoden; neue Funktionalisierungsstrategien) sowie deren molekulares Design (Polymerstrukturbildung über Kontrolle zwischenmolekularer Wechselwirkung, Selbstassemblierung). Entwickelt werden polymere Materialien (selbstheilender Polymere, Brennstoffzellmembranen, Graphen-Nanokomposite) sowie biomimetischer Materialien (artifizielle Membranen, Polypeptid-Biomimetika) und nanostrukturierter Polymere (polymere ionische Flüssigkeiten).

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl Makromolekulare Chemie
ORCID	0000-0003-3834-5445
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Elektrolyte
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Proteine
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP, Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen



**Prof. Dr.
Thomas Groth**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Pharmazie
Heinrich-Damerow-Str. 4, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-28461
Telefax: 0345 / 55-27379
Mail: thomas.groth@pharmazie.uni-halle.de

bmm.pharmazie.uni-halle.de

Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Anwendung von Polysacchariden für Tissue Engineering zur Herstellung biomimetischer Beschichtungen von Implantaten und Hydrogelen, wobei Polysaccharide wie Cellulosesulfate und Glykosaminoglykane mit reaktiven Gruppen ausgestattet werden, die nass- oder photochemische Reaktionen mit anderen Makromolekülen, wie Proteinen und Polysacchariden erlauben. Es wird die Reaktivität zur Beschichtung von Oberflächen mit Layer-by-Layer-Technik und für Bioprinting genutzt.

Professur	C3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Biomedizinische Materialien
ResearcherID	M-6059-2019
ORCID	0000-0001-6647-9657
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere

**Prof. Dr.
Dariush Hinderberger**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Chemie
Von-Danckelmann-Platz 4, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-25230
Telefax: 0345 / 55-27576
Mail: dariush.hinderberger@chemie.uni-halle.de

www.epr.uni-halle.de



Biologische und synthetische weiche Materie nutzt nicht-kovalente Wechselwirkungen zur Selbstorganisation in bemerkenswert komplexe und funktionale Strukturen. Dariush Hinderbergers Forschungsgruppe verwendet Elektronenspinresonanz (ESR/EPR) Spektroskopie zur Erforschung der fundamentalen Wechselwirkungen innerhalb weicher Materie – von materialwissenschaftlichen zu biomedizinischen Fragestellungen, z.B. an intrinsisch unstrukturierten Proteinen (IDP) oder smarten Polymeren zum Wirkstofftransport.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie – Komplexe Selbstorganisierende Systeme
ResearcherID	B-7865-2008
ORCID	0000-0002-6066-7099
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik, Physikalische Chemie der Polymere
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien



**Prof. Dr.
Jörg Kreßler**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Chemie
Von-Danckelmann-Platz 3, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-25800
Telefax: 0345 / 55-27017
Mail: joerg.kressler@chemie.uni-halle.de

www.chemie.uni-halle.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der physikalische Chemie der Polymere, polyphile Polymeren, Langmuir-Filmen und kontrollierten radikalischen Polymerisationen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie der Polymere
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation

Prof. Dr. Wolfgang Paul

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Physik
Von Seckendorff Platz 1, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-25441
Mail: wolfgang.paul@physik.uni-halle.de

www.physik.uni-halle.de/fachgruppen/polymertheorie



Die Arbeitsgruppe erforscht die statistische Physik polymerer Systeme, von der Thermodynamik und Strukturbildung einzelner Makromoleküle, wie z.B. Proteinen, über die Eigenschaften polymerer Aggregate bis hin zu Lösungen, Schmelzen und Kompositen. Von besonderem Interesse ist auch die Dynamik von Polymeren, vor allem auch in Bezug auf den Glasübergang, und ihr Einfluss auf Materialeigenschaften.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Theoretische Polymerphysik
Unterarbeitsgruppe	Computational Polymer Physics, Statistische Medizinische Physik
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Vitkor Ivanov, PD Dr. Jan Kantelhardt
ORCID	0000-0002-5637-8163
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere



**Prof. Dr.
Kay Saalwächter**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Physik
Betty-Heimann-Str. 7, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-28560
Telefax: 0345 / 55-27161
Mail: kay.saalwaechter@physik.uni-halle.de

www.physik.uni-halle.de/nmr

Im Zentrum unserer Forschung stehen die Struktur und die Dynamik in komplexen „weichen“ Materialien, wozu v.a. etablierte und neu entwickelte Methoden der NMR-Spektroskopie (meist im Festkörper) zur Anwendung kommen. Wir untersuchen die Segment- und Kettendynamik, molekulare Orientierung sowie molekulare und mesoskalige Struktur in Polymerschmelzen, Elastomeren und Gelen, teilkristallinen Polymeren, Blockcopolymeren, Flüssigkristallen und flüssigkristallinen Polymeren. Aktuelle Projekte befassen sich mit selbstheilenden Polymeren, Polymeren in eingeschränkter Geometrie und der Dynamik von Proteinen bei hoher Konzentration („crowding“).

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Fachgruppe NMR
Unterarbeitsgruppe	Biological solid-state NMR
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Alexey Krushelnitsky
ResearcherID	E-7439-2011
ORCID	0000-0002-6246-4770
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Organische Elektronik, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien

**Prof. Dr.
Thomas Thurn-Albrecht**

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Institut für Physik
Von-Danckelmann-Platz 3, 06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 / 55-25340
Telefax: 0345 / 55-27160
Mail: thurn-albrecht@physik.uni-halle.de

www.physik.uni-halle.de



Foto: Denis Wege

Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind: Polymerphysik, Polymerkristallisation, Kristallisation in dünnen Filmen, Struktur und Eigenschaften nanostrukturierter Polymere, Polymere für die organische Photovoltaik, Röntgenstreuung, Rasterkraftmikroskopie, Rheologie und Kalorimetrie.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Experimentelle Polymerphysik
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Oleksandr Dolynchuk
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere

universität hamburg

Ansprechpartner

Prof. Gerrit A. Luinstra

Bundesstr. 45

20146 Hamburg

Telefon: 040 / 42838-3162

Mail: luinstra@chemie.uni-hamburg.de

www.uni-hamburg.de



**Prof. Dr.
Volker Abetz**

Universität Hamburg
Martin-Luther-King-Platz 6, 20146 Hamburg
Helmholtz-Zentrum Geesthacht
Max-Planck-Str. 1, 21502 Geesthacht

Telefon: 040 / 42838-3460
Mail: volker.abetz@hzg.de

[www.chemie.uni-hamburg.de/institute/pc/
arbeitsgruppen/abetz](http://www.chemie.uni-hamburg.de/institute/pc/arbeitsgruppen/abetz)



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit kontrollierter Polymerisation, Blockcopolymeren, Selbstorganisation, Membranen und hierarchischen Nanokompositen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Membranen, hierarchische Materialien
Polymerklassen	Netzwerke, Nanokomposite, Blockcopolymere, Vitrimere
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr. Tobias Beck

Universität Hamburg
Institut für Physikalische Chemie
Grindelallee 117, 20146 Hamburg

Telefon: 040 / 42838-8210
Telefax: 040 / 42838-3462
Mail: tobias.beck@chemie.uni-hamburg.de

[www.chemie.uni-hamburg.de/institute/
pc/arbeitsgruppen/beck](http://www.chemie.uni-hamburg.de/institute/pc/arbeitsgruppen/beck)

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Biopolymeren als Bausteine für hochgeordnete Biohybrid-Materialien aus Proteinen und Nanopartikeln. Proteine werden mit computergestütztem Protein-Redesign gezielt verändert. Diese Biopolymere dienen als Biotemplate für die Synthese von Nanopartikeln. Die Materialcharakterisierung erfolgt mit Röntgenbeugung (Protein-Kristallographie), SAXS und Elektronenmikroskopie. Anwendungen sind katalytische und optische Nanomaterialien und Polymer-Protein-Hybridmaterialien für die Wirkstofffreisetzung.

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Proteinbasierte Nanomaterialien
ORCID	0000-0001-7398-3982
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Proteinsynthese und Re-Design

Prof. Dr. Berend Eling

Universität Hamburg
Institut für Technische und Makromolekulare Chemie
Bundesstr. 45, 20146 Hamburg

Telefon: 040 / 42838-9575
Telefax: 040 / 42838-6008
Mail: berend.eling@chemie.uni-hamburg.de

www.chemie.uni-hamburg.de/institute/tmc



Schwerpunkte sind: Entwicklung von neuartigen Polyurethanen sowie Arbeiten zu einem verbesserten Verständnis der Struktur-Eigenschaftsbeziehungen von Polyurethanen

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polyurethane
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Polyaddition



Prof.
Gerrit A. Luinstra

Universität Hamburg
Bundesstr. 45, 20146 Hamburg

Telefon: 040 / 42838-3162
Telefax: 040 / 42838-6008
Mail: luinstra@chemie.uni-hamburg.de

www.chemie.uni-hamburg.de/tmc/luinstra

Die Forschungsarbeiten betreffen die Herstellung und Charakterisierung von Polymeren als Material. Sie umfassen die Bereitstellung von Katalysatoren und Monomeren, die Untersuchung der katalytischen Wirkung/ Polymerisationskinetik/–thermodynamik, eine Maßstabsvergrößerung bis 5 kg in bis zu 10 L Reaktoren (30 L Miniplant im Aufbau), die Verarbeitung zu Granulaten/Filamenten (3D Druck)/Folien/Körper und Erarbeitung eines Eigenschaftsprofils (thermisch, rheologisch, mechanisch, ...).

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	AK Luinstra
ORCID	0000-0003-4602-8319
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe, Nanokomposite
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, metallkatalysierte Polyreaktionen

100 Years of Macromolecular Chemistry

Volume 41 • Number 1 • January 7, 2020 www.mrc-journal.de



**Macromolecular
Rapid
Communications**



Special Issue:
100 Years of Macromolecular Chemistry
Guest-edited by
Ulrich S. Schubert

1/2020

WILEY-VCH

2019
Impact Factor:
4.886



Discover this
**Special
Issue**

featuring outstanding
articles by the world's
leading researchers
in polymer science.

deutsches institut für kautschuk- technologie e.v.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Ulrich Giese

Eupener Str. 33

30519 Hannover

Telefon: 0511 / 84201-10

Mail: ulrich.giese@dikautschuk.de

www.dikautschuk.de

Prof. Dr. Ulrich Giese

Leibniz Universität Hannover
Deutsches Institut für Kautschuktechnologie e.V.
Eupener Str. 33, 30519 Hannover

Telefon: 0511 / 84201-10
Telefax: 0511 / 83868-26
Mail: ulrich.giese@dikautschuk.de

www.dikautschuk.de



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppen sind:

- **Kautschuktechnologie**
- **Nanokomposite auf Basis von Elastomeren für Reifen- und technische Gummiartikelanwendungen sowie –für Medizintechnikanwendungen**
- **Polymer- und Materialanalyse**
- **Alterung und Lebensdauer von Polymerwerkstoffen**
- **Vernetzungen**

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Angewandte Polymerchemie
Unterarbeitsgruppe	Elastomerchemie, Materialentwicklung
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik, Nanokomposite
Anwendung	Schaltbare Polymere, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Radikalische Polymerisation, Funktionalisierung

gottfried wilhelm leibniz
universität
hannover

Ansprechpartner

Prof. Dr. Marie Weinhart

Callinstr. 3A

30167 Hannover

Telefon: 0511 / 762-14938

Mail: marie.weinhart@pci.uni-hannover.de

www.uni-hannover.de

Prof. Dr. Marie Weinhart

Leibniz Universität Hannover
Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie
Callinstr. 3A, 30167 Hannover

Telefon: 0511 / 762-14938
Telefax: 0511 / 762-4009
Mail: marie.weinhart@pci.uni-hannover.de

[www.pci.uni-hannover.de/de/institut/
personen/ag-weinhart](http://www.pci.uni-hannover.de/de/institut/personen/ag-weinhart)



Die Arbeitsgruppe fokussiert sich auf die Schnittstelle von Polymerchemie und Zell-/Gewebekultur. Wir entwickeln neue Polymere und Biomaterialien für die Zellkultur und in-vitro-Gewebezüchtung unter dynamischen Kulturbedingungen. Die Polymere werden dabei als Zellkleber, als funktionale/schaltbare Beschichtung von Zellkulturoberflächen sowie als Biotinten und Harze für den 3D- und 4D-Druck von Gerüststrukturen eingesetzt.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere und Biomaterialien
ResearcherID	D-1696-2018
ORCID	0000-0002-5116-5054
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität heidelberg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Motomu Tanaka

Im Neuenheimer Feld 253

69120 Heidelberg

Telefon: 06221 / 544-916

Telefax: 06221 / 544-918

Mail: tanaka@uni-heidelberg.de

www.uni-heidelberg.de

Jun.-Prof. Dr. Eva Blasco

Universität Heidelberg
Organisch-Chemisches Institut
Im Neuenheimer Feld 253, 69120 Heidelberg

Telefon: 06221 / 54-19802
Mail: eva.blasco@oci.uni-heidelberg.de

[www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/chemgeo/
oci/akblasco/index_Blasco.html](http://www.uni-heidelberg.de/fakultaeten/chemgeo/oci/akblasco/index_Blasco.html)



Die Arbeitsgruppe Blasco beschäftigt sich mit der Entwicklung von neuen funktionellen Materialien, hauptsächlich im Bereich funktioneller Polymere mit Anwendung im 3D- und 4D-Druck. Insbesondere werden lichtbasierte Drucktechniken eingesetzt. Eines der Hauptziele ist das erfolgreiche Drucken intelligenter 3D-Objekte, deren Eigenschaften zielgerichtet programmiert werden können.

Professur	W1 (mit Tenure Track W3)
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Blasco Gruppe
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	3D/4D Druck
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Motomu Tanaka**

Universität Heidelberg
Physikalische Chemie
Im Neuenheimer Feld 253, 69120 Heidelberg

Telefon: 06221 / 544-916
Telefax: 06221 / 544-918
Mail: tanaka@uni-heidelberg.de

www.pci.uni-heidelberg.de/bpc2

Eine Hauptaktivität meines Lehrstuhls ist die Physik weicher, biologischer Grenzflächen, in der wir mithilfe verschiedener experimenteller Techniken sowohl im realen Raum als auch im reziproken Raum in Struktur, Mechanik und Dynamik untersuchen. Wissenschaftliche Anwendungen von Polymeren gehen in zwei Richtungen: (1) Herstellung neuer bioelektronischer Materialien durch Überbrückung von harten festen Bauelementen und Biomatter und (2) dynamische Regulierung von "Cell Fate" unter Verwendung intelligenter Polymere.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie von Biosystemen
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere

**Stahlbrücken,
die auch extremem
Klima standhalten?**

**It takes
#HumanChemistry**

Setzen Sie Ihre Neugier und Ihre Talente weltweit wirksam ein: bei Evonik – führend in der Spezialchemie. Gemeinsam entwickeln wir Lösungen für globale Herausforderungen. Dafür verbinden wir modernste Erkenntnisse der Wissenschaft mit Ingenieurskunst. So schützen unsere funktionellen Silane Brücken auch unter klimatisch schwierigen Bedingungen vor Korrosion.

Auf der Suche nach vielfältigen Karrieremöglichkeiten? Bei Evonik ist alles möglich, wenn die Chemie stimmt: careers.evonik.com

.....
Exploring opportunities. Growing together.



friedrich-schiller- universität jena

Ansprechpartner

Prof. Dr. Ulrich S. Schubert

Philosophenweg 7

07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8201

Mail: ulrich.schubert@uni-jena.de

www.uni-jena.de

**apl. Prof. Dr.
Michael Gottschaldt**

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und Makromolekulare
Chemie
Humboldtstr. 10, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8565
Telefax: 03641 / 94-8202
Mail: michael.gottschaldt@uni-jena.de

**[www.schubert-group.uni-jena.de/Wer+wir+sind/
Mitglieder+der+AG+Schubert](http://www.schubert-group.uni-jena.de/Wer+wir+sind/Mitglieder+der+AG+Schubert)**



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese und Strukturaufklärung von Saccharid-Metallkomplexen für die Anwendung als Chemotherapeutika, Antibiotika und als radioaktive Kontrastmittel sowie der Synthese und Charakterisierung von Glycopolymeren mit spezifischen Eigenschaften sowie der Oberflächen- und Nanostrukturierung von Polymeren für Anwendungen in den Bereichen mobile Analytik und Nanomedizin.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Organische und Makromolekulare Chemie
ORCID	0000-0003-4210-2956
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Polykondensation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr. Thomas Heinze

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie
Humboldtstr. 10, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8270
Telefax: 03641 / 94-8272
Mail: thomas.heinze@uni-jena.de

www.agheinze.uni-jena.de

Es werden Synthesen zum Strukturdesign von Polysacchariden mit kontrollierter Verteilung der funktionellen Gruppen studiert und deren supramolekulare Wechselwirkungen bis in den nm-Bereich zur Materialentwicklung genutzt. Aktuelle Forschungsschwerpunkte sind thermoplastische Polysaccharidester, biozide Polysaccharide, Aminocellulosen zur Biofunktionalisierung für biologische Schnelltests und nichttoxische Nanopartikel für Sensoren, zur Wirkstoffimmobilisierung und zum Zelltargeting.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Organische und Makromolekulare Chemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere
Synthese	Polymeranalogue Reaktionen

Prof. Dr. Klaus D. Jandt

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Otto-Schott-Institut für Materialforschung
Löbdergraben 32, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-7730
Telefax: 03641 / 94-7732
Mail: kjandt@uni-jena.de

www.cms.uni-jena.de



Die Forschungsschwerpunkte am Lehrstuhl für Materialwissenschaft sind: **Materialien für die Lebenswissenschaften, polymere Nanostrukturen – Soft Matter und Komposite. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt dabei auf der Entwicklung von Hochleistungs- und Funktionsmaterialien und dem Verständnis von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen an den Grenzflächen dieser Materialien. Methodisch-analytische Schwerpunkte des Lehrstuhls sind im Bereich der Mikroskopie- und Spektroskopiemethoden (OM, SPM, TEM, SEM, XPS, SIMS etc.).**

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Materialwissenschaft
ResearcherID	C-8077-2016
ORCID	0000-0002-7537-5603
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Biointerfaces, antimikrobielle Materialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe, CNT, Proteinanofasern



**Prof. Dr.
Kalina Peneva**

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie
Lessingstr. 8, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8790
Telefax: 03641 / 94-8792
Mail: kalina.peneva@uni-jena.de

www.penevagroup.uni-jena.de

Wir beschäftigen uns mit der Strukturoptimierung von Polymethacrylamid-basierten Trägermaterialien, die für den Transport von DNA und siRNA geeignet sind. Hierbei untersuchen wir neben dem Einfluss der Monomere auch die Vor- und Nachteile bestimmter Monomeranordnungen in linearen Polymeren (statistisch, gradient, blockförmig) in Bezug auf Parameter, wie die Bindungsaffinität, die Transfektionseffizienz, die Kondensations-effizienz von DNA und auch die Größe der resultierenden Polyplexe.

Professur	W2
ResearcherID	O-4068-2015
ORCID	0000-0001-5578-3266
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Felix Schacher**

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und Makromolekulare
Chemie
Humboldtstr. 10, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 9-48250
Telefax: 03641 / 9-48252
Mail: felix.schacher@uni-jena.de

www.jenano.de



Wir benutzen sowohl kontrollierte als auch lebende Polymerisationsmethoden, um Polymermaterialien definierter Molmasse, Funktionalität oder Architektur herzustellen. Im Speziellen beschäftigen wir uns mit schaltbaren Materialien, die auf Änderungen des pH-Wertes (Polyelektrolyte und Polyzwitterionen) oder Licht reagieren, deren Eigenschaften an Grenzflächen sowie deren Einsatz in Hybridmaterialien, Membranen oder zur Wirkstoffübertragung.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Nanostrukturierte Polymermaterialien
ResearcherID	C-9248-2009
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Ulrich S. Schubert**

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie
Humboldtstr. 10, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8200
Telefax: 03641 / 94-8202
Mail: ulrich.schubert@uni-jena.de

www.schubert-group.de

Die aktuelle Forschung lässt sich in drei große Themenbereiche gliedern: **Materialien für Lebenswissenschaften, organische Moleküle und Polymere für Energieanwendungen und intelligente, schaltbare supra(makro)molekulare Systeme.** Zusätzlich steht auch die umfassende Charakterisierung der Materialien im Mittelpunkt. Dazu steht eine Vielfalt an Instrumenten zur spektroskopischen, spektrometrischen und mikroskopischen Untersuchung zur Verfügung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Organische und Makromolekulare Chemie
Unterarbeitsgruppen	Dr. Johannes Brendel, Dr. Michael Jäger, Dr. Anja Träger, Dr. Martin D. Hager, Dr. Christian Friebe, Dr. Stefan Zechel
PD/apl/Nachwuchsgruppe	PD Dr. Stephanie Höppener, apl.-Prof. Dr. Michael Gottschaldt, PD Dr. Harald Hoppe, PD Dr. Ivo Nischang
ResearcherID	B-5777-2009
ORCID	0000-0003-4978-4670
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP

Prof. Dr. Marek Sierka

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Otto-Schott-Institut für Materialforschung
Löbdergraben 32, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-7791
Telefax: 03641 / 94-7792
Mail: marek.sierka@uni-jena.de

www.sierkalab.com



Die Forschungsaktivitäten der AG Sierka konzentrieren sich auf die Entwicklung und Anwendung modernster Simulationsmethoden zur Untersuchung der Struktur, Eigenschaften und Dynamik funktioneller molekularer und niedrigdimensionaler Materialien – Nanopartikel, Dünnschichten, Grenzflächen und Feststoffe. Das besondere Kennzeichen unseres Forschungsprogramms ist eine enge Zusammenarbeit mit experimentell arbeitenden Gruppen aus verschiedenen Disziplinen der Chemie, Physik und Materialwissenschaft.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Computational Materials Science
ResearcherID	F-7614-2010
ORCID	0000-0001-8153-3682
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, theoretische Polymerchemie
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere



Prof. Dr.
Andrey Turchanin

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Physikalische Chemie
Lessingstraße 10, 07743 Jena

Telefon: 03641 / 94-8370
Telefax: 03641 / 94-8370
Mail: andrey.turchanin@uni-jena.de

www.apc.uni-jena.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit:

- **Zweidimensionale Nanomaterialien: Organische Monolagen und Dünnschichten, Graphen, Übergangsmetall-Dichalkogenide, etc.**
- **Elektronenstrahlinduzierte chemische Reaktionen**
- **Kohlenstoffbasierte elektronische Bauteile**
- **Biofunktionale Oberflächen und Grenzflächen**
- **Mikroskopie und Spektroskopie von Nanomaterialien**
- **Nanosensoren**
- **Molekulare Nanomaterialien für Photosynthese**

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Angewandte Physikalische Chemie und Molekulare Nanotechnologie
ResearcherID	J-6450-2012
ORCID	0000-0003-2388-1042
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik, 2D Polymere
Anwendung	Organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Elektronenstrahlinduzierte Polymerisation

forschungs- zentrum jülich

Ansprechpartner

Prof. Dr. Stephan Förster

Wilhelm-Johnen-Straße

52428 Jülich

Telefon: 02461 / 61-85161

Mail: s.foerster@fz-juelich.de

www.fz-juelich.de

Prof. Dr. Stephan Förster

Forschungszentrum Jülich
Wilhelm-Johnen-Straße, 52425 Jülich

Telefon: 02461 / 61-85161
Telefax: 02461 / 61-2610
Mail: s.foerster@fz-juelich.de

www.fz-juelich.de/SharedDocs/Personen/JCNS/JCNS-1/EN/Foerster_S.html



Die Forschung der AG Förster beschäftigt sich mit der Entstehung, Entwicklung und Charakterisierung von makromolekularen und anorganischen Strukturen auf der Nano- und Mikroskala und deren Nutzung in der Materialforschung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie I
ResearcherID	B-2180-2015
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

karlsruher institut für technologie

Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael A. R. Meier

Straße am Forum 7

76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 / 608-48326

Mail: m.a.r.meier@kit.edu

www.kit.edu

**Prof. Dr.
Christopher Barner-Kowollik**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Queensland University of Technology (QUT)
Engesserstr. 18, Geb. 11.23
76131 Karlsruhe

Telefon: +61 420 / 822-482
Mail: christopher.barner-kowollik@kit.edu

www.macroarc.org



Die Arbeitsgruppe entwickelt leistungsfähige, hochgenaue Polymersynthesen auf der Basis von Polymerligationen und makromolekularen Transformationen. Im Besonderen werden lichtgesteuerte Techniken eingesetzt. Weitere Forschungsschwerpunkte sind: Oberflächenmodifikation, Nano-Verarbeitung, Nanopartikel, bioinspirierte Polymere, responsive polymere Systeme, Polymerisationsmechanismen und -kinetiken, funktionale Photoinitiatoren, DLW, hochauflösendes Imaging und Charakterisation von Makromolekülen sowie fortgeschrittene Oberflächenanalytik. Komplementäre Forschungsströmungen fokussieren sich auf fortgeschrittenes makromolekulares Design mittels Mehrkomponentenreaktionen, Inkorporation von schwereren Hauptgruppenelementen in Polymermaterialien und die Entwicklung von Peptid-Polymer Hybridmaterialien.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Architekturen
Unterarbeitsgruppe	Dr. Bryan Tuten, Dr. Hendrik Frisch
ResearcherID	B-6287-2008
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Lichtinduzierte Polymerisations- und Syntheseprozesse, 3D Laserlithographie, polymere Hybridwerkstoffe, adaptive und reprogrammierbare Materialien, Oberflächenmodifikation
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Peptid-Polymer-Konjugate, weiche Materie mit Hauptgruppenelementen
Synthese	Kontrollierte (licht-induzierte) Polymersynthese, Stufenwachstumsprozesse, Netzwerksynthese



**Prof. Dr.
Michael Meier**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
 Institut für Organische Chemie (IOC) und
 Institut für Biologische und Chemische Systeme –
 Funktionelle Molekulare Systeme (IBCS-FMS)
 Fritz-Haber-Weg 6, Geb. 30.42, 76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 / 608-48326
 Mail: m.a.r.meier@kit.edu

www.meier-michael.com

Unser Ziel ist die Entwicklung neuer Syntheserouten, die den Prinzipien der nachhaltigen Chemie entsprechen. Demnach fokussieren wir uns auf die Erforschung neuer Methoden zur nachhaltigen stofflichen Nutzung von nachwachsenden Rohstoffen für die (Polymer)-Industrie. Ein weiteres wichtiges Arbeitsgebiet ist die Synthese von hochdefinierten neuen Polymerarchitekturen und die Untersuchung von deren (einstellbaren) Eigenschaften.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Angewandte Chemie
ResearcherID	C-4853-2008
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, molekulare Datenspeicherung
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP, Multikomponentenreaktionen

**Prof. Dr.
Christof Niemeyer**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Organische Chemie (IOC)
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Telefon: 0721 / 608-23000
Telefax: 0721 / 608-25546
Mail: niemeyer@kit.edu

www.niemeyer-lab.de



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Synthese und der Charakterisierung von Biopolymer-Konjugaten (insbesondere DNA- und Protein-Konjugate) und deren Anwendung in der biomedizinischen Diagnostik, Biokatalyse und Biosensorik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Chemische Biologie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Zellkultur, Zellbiologie
Polymerklassen	Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Biokonjugation
Synthese	Ionische Polymerisationen



**Prof. Dr.
Patrick Théato**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Technische Chemie und Polymerchemie
Engesserstr. 18, 76131 Karlsruhe

Telefon: 0721 / 608-45159
Telefax: 0721 / 608-45740
Mail: patrick.theato@kit.edu

www.theato.net

Die interdisziplinäre, mehrköpfige Forschungsgruppe von Prof. Théato beschäftigt sich mit der Synthese von funktionellen Polymeren, deren Anwendung in Oberflächenbeschichtungen, als Nanomaterialien und Aktuatoren sowie in Energieanwendungen. Synthetisch entwickeln wir moderne Polymerisationsmethoden in Kombination mit effizienten Modifizierungsstrategien zur nachhaltigen und ressourcenschonenden Herstellung von vielfältigen polymeren Materialien.

Professur	W3
Unterarbeitsgruppe	Dr. Hatice Mutlu, Dr. Dominik Voll
ResearcherID	B-8588-2008
ORCID	0000-0002-4562-9254
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymermaterialien
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Polymere zur Energiespeicherung, Hydrogele, Aktuatoren, 3D Druck, funktionale Oberflächen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Polyacrylate, Polystyrole, Polyacrylamide, Polyvinylether, Polycarbonate, Polyethylen, reaktive Polymere, Biopolymere, Nanokomposite, Schwefelpolymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP, Multikomponentenreaktionen, Polymermodifizierung

**Prof. Dr.
Manfred Wilhelm**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Technische Chemie und Polymerchemie
Engesserstr. 18, 76133 Karlsruhe

Telefon: 0721 / 608-43150
Telefax: 0721 / 608-994004
Mail: manfred.wilhelm@kit.edu

www.itcp.kit.edu/wilhelm



Die Grundidee unserer Forschung ist der Zusammenhang zwischen der molekularen Struktur der Polymere und den Anwendungseigenschaften des polymeren Materials zu verstehen. Hieraus ergeben sich als Schwerpunkte die Synthese von Modellpolymeren mit definierten Strukturen auf der einen Seite, zum andern die Charakterisierung insbesondere der mechanischen Eigenschaften. Hier steht neben der Charakterisierung von Materialien auch die Entwicklung neuartiger kombinierter Methoden im Fokus der Forschungsarbeiten.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Materialien
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Rheologie, kombinierte Methoden in Rheologie und SEC
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Verbundwerkstoffe, Kautschuk
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen

universität zu köln

Ansprechpartner

Prof. Dr. Annette Schmidt

Luxemburger Str. 116

50939 Köln

Telefon: 0221 / 470-5410

Mail: annette.schmidt@uni-koeln.de

www.uni-koeln.de

Prof. Dr. Klaus Meerholz

Universität zu Köln
Department für Chemie
Greinstr. 4-6, 50939 Köln

Telefon: 0221 / 470-3275
Telefax: 0221 / 470-5144
Mail: klaus.meerholz@uni-koeln.de

www.meerholz.uni-koeln.de



Die großflächige und gedruckte Elektronik hat großes Interesse erfahren, da sie klare Vorteile gegenüber anorganischen Analoga zeigt. So können organische Bauteile auf flexiblen, 3D-geformten Oberflächen hergestellt werden, was viele neue Anwendungsbereiche aufzeigt und auch mechanisch robustere Geräte ermöglicht. Ferner können Bauteile durch konventionelle Produktionstechnologien (z. B. Drucken) zu geringen Kosten auf großen Flächen hergestellt werden. Wegen des Einsatzes nachhaltiger Produktionstechniken sowie des Verzichts auf Spurenelemente wird die organische Elektronik oft auch als „grüne“ Elektronik bezeichnet.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische optoelektronische Materialien
Unterarbeitsgruppe	Organische Leuchtdioden, Organische und hybride Solarzellen, Organische Speicher, Organische Batterien, Graphen und Graphen-Nanostreifen
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Selina Olthof, Dr. Dirk Hertel, Dr. Daniele Fazzi
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe, nachhaltige Fertigung
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, oberflächen-induzierte Polymerisation



**Prof. Dr.
Annette Schmidt**

Universität zu Köln
Department für Chemie
Luxemburger Str. 116, 50939 Köln

Telefon: 0221 / 470-5410
Telefax: 0221 / 470-4481
Mail: annette.schmidt@uni-koeln.de

www.nanomat.uni-koeln.de

Inspiziert von der Selbstorganisation von molekularen und nanoskopischen Struktureinheiten in natürlichen Materialien, liegt die Herausforderung für unsere Gruppe darin, Gleichgewichts- und Nicht-Gleichgewichtsstrukturen auf verschiedenen Längen- und Zeitskalen herzustellen. Hierbei sollen Dimensionen von der Vororganisation von Nanoobjekten bis hin zu Materialien mit neuen Eigenschaften abgedeckt werden. Das Ziel ist neuartige Materialien herzustellen, welche interaktive Eigenschaften besitzen.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Nanomaterials and Soft Matter
Unterarbeitsgruppe	Hybrid Nanomaterials, Actuation and Adaptive Materials , Biofunctionalization, Self-Healing and Dynamic Properties, Magnetic Polymers & Surfactants
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Sabrina Disch, Dr. Ana Bras
ResearcherID	S-5817-2019
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität konstanz

Ansprechpartner

Prof. Dr. Helmut Cölfen

Universitätsstr. 10

78457 Konstanz

Telefon: 07531 / 88-4063

Mail: helmut.coelfen@uni-konstanz.de

www.uni-konstanz.de

Prof. Dr. Helmut Cölfen

Universität Konstanz
Fachbereich Chemie, Physikalische Chemie
Universitätstr. 10, Haus L, 78457 Konstanz

Telefon: 07531 / 88-4063
Telefax: 07531 / 88-3139
Mail: helmut.coelfen@uni-konstanz.de

www.chemie.uni-konstanz.de/coelfen



Die AG Cölfen ist aktiv auf den Gebieten der funktionellen Block-Copolymere, Polymer-kontrollierter Mineralisation, Nukleation, Kristallisationskontrolle, nicht-klassischer Kristallisation, Biomineralisierung, bio-inspirierte Hybridmaterialien und fraktionierende Kolloid- und Polymeranalytik wie Feld-Fluss-Fraktionierung und analytische Ultrazentrifugation.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie I
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Cristina Ruiz-Agudo, Dr. Elena Sturm
ResearcherID	G-8600-2011
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik, Hybridmaterialien
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Stefan Mecking**

Universität Konstanz
Universitätstr. 10, 78457 Konstanz

Telefon: 07531 / 88-5151
Telefax: 07531 / 88-5152
Mail: stefan.mecking@uni-konstanz.de

www.chemie.uni-konstanz.de

Wir befassen uns mit Fragestellungen, in welchen die Kontrolle von Polymermikrostrukturen und der Struktur von Nanopartikeln durch neue katalytische Methoden gleichzeitig eine Toleranz gegenüber funktionellen Gruppen erfordert. Dieses umfasst

- 1) Nanokristalle und wässrige Polymerisation.
- 2) Neue Monomere und Polymere aus nachwachsenden Rohstoffen und Mikroalgen.
- 3) Hybrid-Partikel organischer und anorganischer Halbleiter.
- 4) Copolymerisation von Olefinen wie Ethylen mit polaren Vinylmonomeren.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Chemische Materialwissenschaft
ResearcherID	E-6991-2012
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerdispersionen
Anwendung	Partikel-basierte Materialien, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Katalytische Polymerisation, Polykondensation, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Alexander Wittemann**

Universität Konstanz
Fachbereich Chemie
Universitätstr. 10, 78457 Konstanz

Telefon: 07531 / 88-5458
Telefax: 07531 / 88-5457
Mail: alexander.wittemann@uni-konstanz.de

www.chemie.uni-konstanz.de/wittemann



Unsere Forschung ist im Bereich der Polymer- und Kolloidchemie angesiedelt. Im Blickpunkt stehen Polymerdispersionen, nanoskopisch strukturierte Partikel sowie suprakolloidale Systeme (Cluster aus Partikeln, Nanokompositpartikel, kolloidale Kristalle). Ein zusätzlicher Schwerpunkt bildet die Methodenentwicklung im Bereich der Trennung polymerer Kolloide. Die Aktivitäten erstrecken sich über die komplette Prozesskette, angefangen von der Synthese kolloidaler Bausteine über den Aufbau von Überstrukturen bis hin zur Prüfung der Systeme auf potentielle Anwendungen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Kolloidchemie
ResearcherID	E-7697-2011
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik, Polymerkolloidik
Anwendung	Schaltbare Polymere, mesoskopisch strukturierte Materialien, photonische Materialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Polymerdispersionen
Synthese	Radikalische Polymerisation, Emulsionspolymerisation

universität leipzig

Ansprechpartner

Prof. Dr. Frank Cichos

Linnéstraße 5

04103 Leipzig

Telefon: 0341 / 97325-71

Telefax: 0341 / 97325-98

Mail: cichos@physik.uni-leipzig.de

www.uni-leipzig.de

Prof. Dr. Frank Cichos

Universität Leipzig
Fakultät für Physik und Geowissenschaften
Linnéstr. 5, 04103 Leipzig

Telefon: 0341 / 97325-71
Telefax: 0341 / 97325-98
Mail: cichos@physik.uni-leipzig.de

www.uni-leipzig.de/~mona



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der optische Spektroskopie und Mikroskopie zur Detektion und Manipulation einzelner Makromoleküle, Kolloide und aktiver Materialien.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Molekulare Nanophotonik
Unterarbeitsgruppe	Single Polymer Trapping, Protein Aggregation and Dynamics, Machine Learning and Active Matter, Active Particles
ResearcherID	AAH-9041-2020
ORCID	0000-0002-9803-4975
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien



Prof. Dr. Friedrich Kremer

Universität Leipzig
Peter-Debye-Institut für Physik der weichen Materie
Linnéstr. 5, 04103 Leipzig

Telefon: 0341 / 97325-50
Telefax: 0341 / 97325-49
Mail: kremer@physik.uni-leipzig.de

research.uni-leipzig.de/mop

Das aktuelle Arbeitsgebiet von Kremer basiert auf breitbandiger dielektrischer Spektroskopie und verfeinerten Methoden der Fourier Transform Infrarot Spektroskopie; Fragestellungen sind z.B. das Studium der Dynamik in weicher Materie, wie z.B. das Skalierungsverhalten von Relaxationsprozessen in niedermolekularen und polymeren organischen Gläsern, die Dynamik unter Bedingungen einer 1-D oder 2-D nanometrischen Geometrie oder Kristallisationsprozessen in Polymeren.

Professur	Prof. Emeritus (W3)
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Molekülphysik
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Ionische Polymerisationen

max-planck-institut für
polymer-
forschung
mainz

Ansprechpartner

Prof. Dr. Katharina Landfester

Ackermannweg 10

55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-170

Mail: landfester@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de

Prof. Dr. Paul Blom

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-120
Telefax: 06131 / 379-320
Mail: blom@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de



Die Arbeitsgruppe untersucht den Mechanismus des Ladungstransports und der Rekombination in organischen Halbleitern. Wir fokussieren uns hierbei besonders auf Effekte der molekularen Struktur, der Ladungsträgerdichte und von Verunreinigungen. Durch die Beschreibung des Einflusses von Verunreinigungen auf die Rekombination kann die Funktionsweise von organischen lichtemittierenden Dioden und organischen Photovoltaikgeräten genau beschrieben werden.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Molekulare Elektronik
Unterarbeitsgruppe	Dr. Robert Graf, Dr. Jasper Michels, Dr. Gert-Jan Wetzelaer, Dr. Yungui, Dr. Paschalis Gkoupidenis, Dr. Tomasz Marszalek
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymer Device Physics
Anwendung	Organische Leuchtdioden, organische Transistoren und Elektronik, organische und Perovskite Photovoltaik und Biosensoren
Polymerklassen	Konjugierte Polymere



**Prof. Dr.
Mischa Bonn**

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-160
Telefax: 06131 / 379-360
Mail: bonn@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de/molecular_spectroscopy

Der Arbeitskreis für molekulare Spektroskopie besteht aus Physikern, Chemikern, Biologen und Ingenieuren, die die intrinsische molekulare Bewegung nutzen, um Naturphänomene zu untersuchen. Zu diesem Zweck nutzen wir eine Kombination aus modernsten Spektroskopie-Methoden und Mikroskopen, um Fragen der physikalisch-chemischen Kopplung in biologisch und materialwissenschaftlich relevanten Systemen zu untersuchen. Unsere drei Hauptthemen sind Wasser, Biomoleküle und Ladungsträgerdynamik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Molekulare Spektroskopie
Unterarbeitsgruppe	Nano Interfaces, Molecular motors and THz spectroscopy, Phonon spectroscopy, Spectroscopy modelled by simulations, Nano-optoelectronic materials
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Water at interfaces, Electrochemical surface science, Liquid dynamics, Environmentally relevant interfaces, Molecular imaging
ResearcherID	H-7446-2012
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Organische Elektronik, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, konjugierte Polymere

**Prof. Dr.
Hans-Jürgen Butt**

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-111
Telefax: 06131 / 379-310
Mail: butt@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de/physics_interfaces



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Struktur und der Dynamik von Makromolekülen und Grenzflächen. Innerhalb der Arbeitsgruppe werden folgende Themen bearbeitet: Oberflächenkräfte, Benetzung und superamphiphoben Oberflächen, Rastersondenmikroskopie, Röntgenbeugung an Grenzflächen, Fluoreszenz-Korrelations-Spektroskopie, photoresponsive Materialien, Kolloide und granuläre Materie sowie Kristallisation von Polymeren und Wasser in Nanoconfinement.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Butt
Unterarbeitsgruppe	Dr. Rüdiger Berger, Dr. Michael Kappl, Dr. Kaloian Koynov, Prof. Dr. Doris Vollmer
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Markus Mezger, Dr. Stefan Weber, Dr. Si Wu
ResearcherID	C-4811-2011
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen



**Prof. Dr.
Kurt Kremer**

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-141
Telefax: 06131 / 379-340
Mail: kremer@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de/~kremer

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der theoretischen Physik und der physikalischen Chemie weicher Materie, insbesondere biologischer und synthetischer makromolekularer Materialien. Weiterhin werden (skalenübergreifende) Computersimulationsmethoden entwickelt und angewendet. Struktur-Eigenschaftskorrelationen, Morphologie und Dynamik von Polymeren, Polyelektrolyten, Gelen, Membranen, Flüssigkristallen, Peptiden im Volumen und an Grenzflächen, Polymere für elektronische Anwendungen sind weitere Schwerpunkte der Arbeitsgruppe.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Theorie der Polymere
Unterarbeitsgruppe	Dr. Denis Andrienko, PD Dr. Kostas Daoulas, Prof. Dr. Burkhard Dünweg, Prof. Dr. Thomas Vilgis, Dr. Omar Valsson, Dr. Torsten Stühn, Dr. Robinson Cortes-Huerto, Dr. Joseph Rudzinski, Dr. Oleksandra Kukharengo
ResearcherID	G-5652-2011
ORCID	0000-0003-1842-9369
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Soft Matter Theory
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien

**Prof. Dr.
Katharina Landfester**

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 370-170
Telefax: 06131 / 370-370
Mail: landfester@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind: Polymerisation in Miniemulsion, Strukturierung in Nanoconfinements, Untersuchung physikalischer Eigenschaften in Tröpfchen, enzymatische Reaktionen in Heterophase, Verkapselung von hydrophilen und hydrophoben Komponenten in Nanokapseln, Synthese und Charakterisierung funktionalisierter Nanopartikeln/-kapseln, modularisierter Aufbau von synthetischen Zellen, Aufnahme von Nanopartikeln in unterschiedliche Zellen und Bedeutung der Proteincorona für den gezielten Wirkstofftransport von Nanoträgern.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie der Polmere
Unterarbeitsgruppe	Polyphosphate, Nanokapseln, Schaltbare Oberflächen, Elektronenmikroskopie, Photokatalyse, Magnetische Partikel – Dr. Markus Bannwarth, Biomedizinische Anwendung – Prof. Dr. Volker Mailänder
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Ingo Lieberwirth, Dr. Kai Zhang
ResearcherID	F-9449-2011
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, synthetische Biologie
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen



**Prof. Dr.
Doris Vollmer**

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-113
Telefax: 06131 / 379-100
Mail: vollmerd@mpip-mainz.mpg.de

mpip2.iwww.mpg.de/268117/Vollmer

Wir untersuchen die Benetzung und die Fließeigenschaften von Flüssigkeiten in der Nähe von rauen und porösen Substraten. Dazu kombinieren wir die Synthese und Charakterisierung von Modellstrukturen mit der Modellierung des Benetzungs- und Fließverhalten. Die konfokale Mikroskopie bildet unsere Hauptcharakterisierungstechnik. Anwendungen sind: Superhydrophobie, Selbstreinigung, Vereisungsschutz, Anti(bio)fouling und Durchfluss durch granulare Medien.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Benetzung und Kapillarströmung
ResearcherID	I-3721-2014
ORCID	0000-0001-9599-5589
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien

Prof. Dr. Tanja Weil

Max-Planck-Institut für Polymerforschung
Ackermannweg 10, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 379-130
Telefax: 06131 / 379-350
Mail: weil@mpip-mainz.mpg.de

www.mpip-mainz.mpg.de



Wir entwickeln maßgeschneiderte Makromoleküle und Nanomaterialien für biomedizinische und materialwissenschaftliche Anwendungen. Im Zentrum steht die Herstellung von Präzisionsmakromolekülen und Biohybridmaterialien mittels polymerchemischer und biochemischer Methoden, deren Morphologie und Funktionen untersucht werden. Unsere Vision ist es, polymere Materialien zu entwerfen, die komplexe Aufgaben erfüllen können, indem sie auf Änderungen in ihrer Umgebung reagieren, um z.B. die molekulare Bildgebung, den Materialtransport und die Therapie schwerer Krankheiten zu revolutionieren.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Synthese von Makromolekülen
Unterarbeitsgruppe	Dr. Markus Klapper, Johanna Quambusch, Dr. Hans Joachim Räder, Dr. Manfred Wagner
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Seah Ling Kuan, Dr. David Yuen Wah Ng, Dr. Lutz Nuhn, Dr. Christopher Synatschke
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, selbst-assemblierende Biomaterialien, Präzisionspolymere, Hybrid-Membranen, Protein-Hybride, programmierbare Nanotherapeutika, Polymer-Protein Konjugate, Polymer-Therapeutika
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Biomaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, DNA- und Proteinchemie, Elektropolymerisation, polymeranaloge Reaktionen

johannes gutenbergs universität mainz

Ansprechpartner

Prof. Dr. Holger Frey
Duesbergweg 10-14
55128 Mainz
Telefon: 06131 / 39-24078
Mail: hfrey@uni-mainz.de

www.uni-mainz.de

Prof. Dr. Pol Besenius

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Department Chemie
Duesbergweg 10-14, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-22355
Mail: besenius@uni-mainz.de

www.besenius-lab.com



Der Arbeitskreis Besenius beschäftigt sich mit der Synthese supramolekularer Funktionsmaterialien. Wir stellen (makro)molekulare Bausteine her, die sich selbst zu programmierbaren Polymeren und adaptiven Materialien in wässrigen Medien zusammensetzen. Unter Nutzung natürlicher und nicht-natürlicher supramolekularer Wechselwirkungen untersuchen wir multifunktionale Systeme für Anwendungen als stimuli-responsive Hydrogele und Biomaterialien, sowie als synthetische Impfstoffe für die Immuntherapie.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Besenius
ResearcherID	C-1207-2009
ORCID	0000-0001-7478-4459
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, supramolekulare Polymere
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Holger Frey**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Department Chemie
Duesbergweg 10-14, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-24078
Telefax: 06131 / 39-26106
Mail: hfrey@uni-mainz.de

www.ak-frey.chemie.uni-mainz.de

Die Frey-Gruppe fokussiert sich auf die Synthese, Charakterisierung und die Anwendung von neuartigen funktionalen Polymeren, z.B. als Surfactant. Themengebiete, welche bearbeitet werden, sind: Ringöffnende Polymerisation, generell anionische Polymerisationen, neuartige Block- und Multiblock-Copolymere, Polyetherchemie, multifunktionale Polyethylenglykole (PEG), Silikone, Polycarbonate basierend auf CO₂, bioabbaubare Materialien und Polymerisationskinetik.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Organische und Makromolekulare Chemie
ResearcherID	C-9849-2009
ORCID	0000-0002-9916-3103
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Michael Maskos**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Fraunhofer ICT-IMM
Jakob-Welder Weg 11, 55099 Mainz

Telefon: 06131 / 99-0111
Mail: info@imm.fraunhofer.de

www.imm.fraunhofer.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Polymer- und Nanopartikelsynthese und -analytik. Weiterhin werden kontinuierliche chemische Verfahrenstechniken angewandt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Kontinuierliche Chemische Verfahrenstechnik/Mikrofluidik
ResearcherID	A-1294-2011
ORCID	0000-0002-0030-7315
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Axel Müller**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Department Chemie
Duesbergweg 10-14, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-22372
Telefax: 06131 / 39-21289
Mail: axel.mueller@uni-mainz.de

www.mcii.de

Im Fokus des Interesses der Arbeitsgruppe stehen die Synthese von komplexen Polymer- und Hybridstrukturen und deren Selbstassemblierung in Lösung und im Festkörper. Als Polymerklassen werden hierfür Block-, Multiblock- und Pfropfcopolymere, Sterne und hyperverzweigte Polymere genutzt. Weiterhin beschäftigt sich die Arbeitsgruppe mit organischen und Hybrid-Nanopartikeln, insbesondere Januspartikel, Multikompartiment-Mizellen und Kern-Schale-Zylinderbürsten. Darüber hinaus werden Polymere für die Transfektion von DNA und RNA untersucht. Außerdem erforscht die Arbeitsgruppe Verträglichkeitsvermittler für Polymerblends.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Gutenberg-Forschungskolleg
ResearcherID	B-7591-2009
ORCID	0000-0001-9423-9829
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, physikalische Chemie der Polymere
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomed. Anwendungen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Friederike Schmid**

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Institut für Physik
Staudingerweg 7-9, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-20365
Telefax: 06131 / 39-20496
Mail: friederike.schmid@uni-mainz.de

www.komet1.physik.uni-mainz.de



Die Arbeitsgruppe untersucht die statistische Physik von Festkörpern und Flüssigkeiten mit Schwerpunkt auf „weicher Materie“. Es erfolgt eine Modellierung auf multiplen Skalen. Dafür werden Computersimulationen genutzt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Condensed matter theory group, Statistical physics and soft matter
Unterarbeitsgruppe	Prof. Schmid, Prof. Speck
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Virnau, Dr. Nikoubashman, Apl. Prof. Sulpizi, Dr. Lukas Stelzl
ResearcherID	C-9533-2016
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Theorie der Polymere, Simulationen
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Verbundwerkstoffe



Prof. Dr. Sebastian Seiffert

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Department Chemie
Duesbergweg 10-14, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-23887
Mail: sebastian.seiffert@uni-mainz.de

www.seiffert-group.de

Forschungsschwerpunkte sind:

- **Sensitive Polymergele**
- **Struktur und Dynamik supramolekularer Polymergele**
- **Physikalische Chemie heterogener Mikro- und Makrogele**
- **Thermodynamik und Mechanik sensitiver Mikro- und Nanogele**
- **Mikrofluidische Synthese sensitiver Mikrogelkapseln**

Methoden:

- **Mikrofluidik**
- **Lichtstreuung**
- **Rheologie**
- **Konfokalmikroskopie**

Professur	W3
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere
Polymerklassen	Polymernetzwerke und Gele
Synthese	Mikrofluidik-Templatierung

Prof. Dr. Rudolf Zentel

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Department Chemie
Duesbergweg 10-14, 55128 Mainz

Telefon: 06131 / 39-20361
Telefax: 06131 / 39-24778
Mail: zentel@uni-mainz.de

www.ak-zentel.chemie.uni-mainz.de



Ziel der Arbeiten ist es, im materialwissenschaftlichen Sinne, Polymere mit neuen Eigenschaften zu synthetisieren, wobei Konzepte der Selbstorganisation verwendet werden. Aktuelle Themen sind (1) flüssigkristalline Elastomere und daraus hergestellte mechanische Aktuatoren, (2) organisch-anorganische Hybridsysteme für die Optoelektronik und (3) polymerbasierte nanodimensionale Trägersysteme zum Transport von Wirkstoffen im Körper.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Materialien
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

ludwig-maximilians- universität münchen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Joachim Rädler

Theresienstr. 37

80539 München

Telefon: 089 / 2180-2438

Mail: raedler@lmu.de

www.uni-muenchen.de

Prof. Dr. Erwin Frey

Ludwig-Maximilians-Universität München
Physics Department
Theresienstr. 37, 80333 München

Mail: frey@lmu.de

www.theorie.physik.uni-muenchen.de/lsfrey



Die Forschung konzentriert sich auf kollektive Effekte in der Dynamik komplexer Systeme, vor allem lebender Systeme. Wir sind daran interessiert, wie das Zusammenspiel zwischen stochastischen Schwankungen, Wechselwirkungen und Geometrie die Eigenschaften auf Systemebene und ihre funktionellen Eigenschaften beeinflusst. Ein zentrales Ziel ist es, universelle Wirkungsprinzipien zu identifizieren und zu charakterisieren und dadurch ein mechanistisches Verständnis von Systemmerkmalen zu entwickeln. Zu diesem Zweck werden Methoden aus der statistischen Nichtgleichgewichtsphysik und der nicht-linearen Dynamik verwendet und entwickelt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Chair of Biological Physics
ORCID	000-0001-8792-3358
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere



**Prof. Dr.
Joachim Rädler**

Ludwig-Maximilians-Universität München
Fakultät für Physik
Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München

Telefon: 089 / 2180-2438
Telefax: 089 / 2180-3182
Mail: raedler@lmu.de

www.softmatter.physik.uni-muenchen.de

Unsere Gruppe beschäftigt sich mit weicher kondensierter Materie, die sich mit Selbstorganisation und Dynamik von Makromolekülen befasst sowie mit Lipidmembranen und der räumlich-zeitlichen Selbstorganisation lebender Zellen (aktive Materie). Weiterhin befassen wir uns mit Reaktion lebender Zellen auf kontrollierte Einflüsse, die von funktionalisierten Oberflächen, Hydrogelen und künstliche Nano-Wirkstoffe ausgehen. Dabei bemühen wir uns, physikalische Prinzipien zu entdecken, die lebenden Systemen die Möglichkeit zur Funktionserfüllung geben.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Softmatter Group
ResearcherID	AAD-8747-2019
ORCID	0000-0002-5846-1489
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, konjugierte Polymere

technische universität münchen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Rieger

Lichtenbergstr. 4

85747 Garching bei München

Telefon: 089 / 289-13571

Mail: rieger@tum.de

www.tum.de



**Prof. Dr.
Peter Müller-Buschbaum**

Technische Universität München
Physik-Department
James-Franck-Str. 1, 85748 Garching

Telefon: 089 / 289-12451
Telefax: 089 / 289-1473
Mail: muellerb@ph.tum.de

www.groups.ph.tum.de/functmat/ueber-uns

Wir untersuchen die physikalischen Grundlagen von Materialeigenschaften mit Streumethoden (Neutronen-, Röntgen- und dynamische Lichtstreuung). Ein spezieller Schwerpunkt liegt auf Energiematerialien für Anwendungen in der Photovoltaik, in Thermoelektrika oder in Batterien.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Funktionelle Materialien
ResearcherID	C-3397-2017
ORCID	0000-0002-9566-6088
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien

Prof.

Christine M. Papadakis

Technische Universität München
Physik-Department
James-Franck-Str. 1, 85748 Garching

Telefon: 089 / 289-12447
Telefax: 089 / 289-12473
Mail: papadakis@tum.de

www.softmatter.ph.tum.de



Das Fachgebiet Physik weicher Materie befasst sich mit Struktur, Kinetik und Dynamik von Polymersystemen und versucht, die zugrundeliegenden Mechanismen aufzuklären. ...aufzuklären. Wir befassen uns mit dünnen Blockcopolymerfilmen, thermo- und multi-responsive Polymeren und Blockcopolymeren, auch unter Hochdruck, Block-Polyampholyten, molekularen Bürsten sowie Polymeren für medizinische Anwendungen. Hierfür setzen wir hauptsächlich Streumethoden ein, auch zeitaufgelöst und in-situ, und kombinieren Laborexperimente mit Messungen an Großforschungsanlagen.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Fachgebiet Physik weicher Materie
ORCID	0000-0002-7098-3458
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Dünne Blockcopolymerfilme, (multi-)responsive Polymere, Block-Polyampholyten, molekulare Bürsten, Polymere für medizinische Anwendungen



**Prof. Dr. Dr. h. c.
Bernhard Rieger**

Technische Universität München
Department Chemie
Lichtenbergstr. 4, 85747 Garching

Telefon: 089 / 289-13570
Telefax: 089 / 289-13562
Mail: rieger@tum.de

www.makro.ch.tum.de

Der WACKER-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie forscht auf den folgenden Schwerpunkten:

- „Catalytic Precision Polymerization“ mit Metallocenen, Lanthanoiden und Aluminium
- Schaltbare Polymere (Polyvinylphosphonate, Blockcopolymere, micellare Strukturen)
- Synthetische Biopolymere (PHB)
- CO₂-Nutzung (Polycarbonate, Blends, Photokatalyse)
- Niedervalente Siliciumverbindungen (WACKER-Institut für Si-Chemie)
- Nanokomposite für optoelektronische Bauteile (IRTG 2022)

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	WACKER-Lehrstuhl für Makromolekulare Chemie
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Malte Winnacker
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere
Synthese	Katalytisch kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

westfälische wilhelms- universität münster

Ansprechpartner

Prof. Dr. Monika Schönhoff

Corrensstr. 28/30

48149 Münster

Telefon: 0251 / 83-23410

Mail: schoenho@uni-muenster.de

www.uni-muenster.de



**Prof. Dr.
André H. Gröschel**

Universität Münster
Institut für Physikalische Chemie
Corrensstr. 28-30, 48149 Münster

Telefon: 0251 / 83-23405
Mail: andre.groeschel@uni-muenster.de

[www.uni-muenster.de/Chemie.pc/en/
forschung/groeschel](http://www.uni-muenster.de/Chemie.pc/en/forschung/groeschel)

Wir entwickeln Strategien, um weiche Materie und Hybride aus Blockcopolymeren und Kolloiden zu schaffen, die sich zu funktionellen Nanomaterialien mit innerer Struktur und topographischen Oberflächenmustern zusammenfinden. Wir synthetisieren neuartige Blockcopolymere um grundlegende physikalisch-chemische Beziehungen zwischen Polymerstruktur und Überstrukturen besser zu verstehen. Adressierbare Polymerfunktionalitäten eröffnen dabei Wege für die hierarchische Aggregation monoporöser Nanopartikel-Gitter, Co-Aggregation, Kaskadenkatalyse und Aktuation.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymer- und Kolloidchemie
ResearcherID	G-1280-2011
ORCID	0000-0002-2576-394X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Steuerbare Nanomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Monika Schönhoff**

Universität Münster
Institut für Physikalische Chemie
Corrensstr. 28/30, 48149 Münster

Telefon: 0251 / 83-23419
Telefax: 0251 / 83-29138
Mail: schoenho@uni-muenster.de

[www.uni-muenster.de/Chemie.pc/
forschung/schoenhoff](http://www.uni-muenster.de/Chemie.pc/forschung/schoenhoff)



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Polymeren und Nanostrukturen, insbesondere mit Fragestellungen zu Transport und Dynamik in funktionellen Polymermaterialien. Folgende Projektbereiche werden bearbeitet:

1. Polymer-Elektrolyte und ionische Flüssigkeiten: Analyse von Ionentransportprozessen (z.B. Li^+) durch NMR-Feldgradientendiffusion, elektrophoretische NMR und Impedanzspektroskopie.
2. Molekulare Dynamik und Transport in Hydrogelen, thermoreversiblen Polymeren und porösen Materialien.

Professur	W3
ResearcherID	E-6935-2011
ORCID	0000-0002-5299-783X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Self-Assembly
Anwendung	Schaltbare Polymere, Polymerelektrolyte
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere

universität osnabrück

Ansprechpartner

Prof. Dr. Uwe Beginn

Barbarastr. 7

49076 Osnabrück

Telefon: 0541 / 969-2790

Mail: ubeginn@uni-osnabrueck.de

www.uni-osnabrueck.de

Prof. Dr. Uwe Beginn

Universität Osnabrück
Institut für Chemie neuer Materialien
Barbarastr. 7, 49076 Osnabrück

Telefon: 0541 / 969-2790
Telefax: 0541 / 969-2370
Mail: ubeginn@uni-osnabrueck.de

[www.chemie.uni-osnabrueck.de/forschung/
organic_materials_chemistry_and_bio_organic_
chemistry_prof_dr_beginn/prof_dr_uwe_beginn](http://www.chemie.uni-osnabrueck.de/forschung/organic_materials_chemistry_and_bio_organic_chemistry_prof_dr_beginn/prof_dr_uwe_beginn)



Die Gruppe fokussiert sich auf fünf verschiedene Themen:

- Supramolekulare Organogele
- Organogel-basierte Materialien
- Funktionale nanoporöse Membranen
- Doppelnetzwerk - Hydrogele
- Makromolekulare Chemie

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organic Materials Chemistry (OMC)
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, funktionelle Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Polykondensation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität paderborn

Ansprechpartner

Prof. Dr. Dirk Kuckling

Warburger Str. 100

33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-2171

Mail: dirk.kuckling@uni-paderborn.de

www.uni-paderborn.de

**Prof. Dr.
Wolfgang Bremser**

Universität Paderborn
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-5706
Telefax: 05251 / 60-3244
Mail: wolfgang.bremser@tc.upb.de

[www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/
technische-chemie/cmp](http://www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/technische-chemie/cmp)



Das Fach „CMP“ beschreibt eine angewandte Material- und Prozesswissenschaft, die Überlappungen mit Bereichen der klassischen Chemie und Synergie-Potential mit dem Maschinenbau aufweist. Der industrielle Prozess „Lack“ wird in seinen wechselseitigen Abhängigkeiten betrachtet. Integriert im Fach ist die Nachwuchsforschungsgruppe „Biobased & Bioinspired Materials“. Forschungsschwerpunkte sind u.a. vollbiologische Nanostrukturierung von Oberflächen mittels enzymatischer Reaktionen.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Coatings, Materials & Polymers
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Selbstheilende Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation



**Prof. Dr.-Ing.
Guido Grundmeier**

Universität Paderborn
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-5700
Telefax: 05251 / 60-3244
Mail: guido.grundmeier@upb.de

[www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/
technische-chemie/grundmeier](http://www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/technische-chemie/grundmeier)

Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Theoretisches und experimentelles Verständnis molekularer Adhäsion
- Grenzflächenchemie und Grenzflächenelektrochemie von Konstruktions- und Biomaterialien
- Nanostrukturierte Oberflächen und Grenzflächen
- Funktionalität und Stabilität von Polymer/Oxid/Metall-Grenzflächen
- In-situ optische Spektroskopie an Grenzflächen
- Nanobiomaterialien

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Technische und Makromolekulare Chemie
Unterarbeitsgruppe	Corrosion and Surface Technology, Interface Science and Adhesion, Nanotechnology and Nanomaterials, Nanobiomaterials
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr. Klaus Huber

Universität Paderborn
Department Chemie
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-2125
Telefax: 05251 / 60-4208
Mail: klaus.huber@upb.de

[www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/
physikalische-chemie/huber](http://www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/physikalische-chemie/huber)



Wir untersuchen intermolekulare und intramolekulare Strukturbildung mit dem Ziel, Bildungsmechanismen zu verstehen und darauf aufbauend Steuerungsmöglichkeiten in den entsprechenden Prozessen zu entwickeln. Es werden statische und dynamische Lichtstreuung, Neutronenkleinwinkelstreuung und normale und anomale Röntgenkleinwinkelstreuung eingesetzt. Ein Schwerpunkt liegt im Einsatz zeitaufgelöster Streuexperimente. Untersucht werden Keimbildung und Wachstum, Aggregation und Kettenkollabierung.

Professur	C3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie/Weiche Materie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik, Streumethoden
Anwendung	Schaltbare Polymere, Biomaterialien, Polyelektrolyte
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien, Polymer-Kolloid-Gemische



Prof. Dr. Dirk Kuckling

Universität Paderborn
Fakultät für Naturwissenschaften, Department Chemie
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-2171
Telefax: 05251 / 60-3245
Mail: dirk.kuckling@upb.de

[www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/
organische-chemie/kuckling](http://www.chemie.uni-paderborn.de/arbeitskreise/organische-chemie/kuckling)

Polymere, die auf einen externen Stimulus durch eine Änderung von physikalischen Eigenschaften reagieren, kann man als "intelligente" oder "smarte" Materialien bezeichnen. Die Antwort auf den Stimulus ist im Idealfall dreifacher Art: Erstens wird der Stimulus detektiert (Sensorfunktion), zweitens wird er quantifiziert (Prozessorfunktion) und drittens resultiert ein Antwortverhalten (Effektorfunktion). Anwendungen als Sensoren und Aktoren sowie Drug-Delivery-Systeme sind ein Forschungsschwerpunkt.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische und Makromolekulare Chemie
ResearcherID	B-5758-2016
ORCID	0000-0001-6003-151X
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr.-Ing. Elmar Moritzer

Universität Paderborn
Fakultät für Maschinenbau
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-2300
Telefax: 05251 / 60-3821
Mail: elmar.moritzer@ktp.upb.de

www.ktp.uni-paderborn.de



Die "Kunststofftechnologie" beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Analyse und Entwicklung von Fertigungsprozessen im Bereich der Spritzgießtechnik (u.a. GITBlow, Sandwich- und 2K-Verbundspritzgießen), der Verbundtechnik und der Fügetechnik von Kunststoffen. Zudem stehen die Effizienzsteigerung der Verarbeitungsprozesse sowie die Verwertung von Kunststoffproduktabfällen im Fokus der Forschung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	KTP – Kunststofftechnik Paderborn
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe



**Prof. Dr.
Claudia Schmidt**

Universität Paderborn
Department Chemie
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-2158
Telefax: 05251 / 60-4208
Mail: claudia.schmidt@uni-paderborn.de

www.uni-paderborn.de

Polymere, Flüssigkristalle und Tenside als typische Beispiele weicher Materie, die häufig eine hierarchische Struktur sowie eine Vielfalt dynamischer Prozesse auf Zeitskalen von Nanosekunden bis Minuten und länger aufweist, sind Gegenstand unserer Forschung. Wir verwenden in erster Linie NMR-Methoden (von der Festkörper-NMR-Spektroskopie bis hin zu Relaxations- und Diffusionsmessungen), um die komplexe Struktur und Dynamik in Weicher Materie und kolloidalen Systemen aufzuklären.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie/Struktur und Dynamik
ResearcherID	B-2968-2012
ORCID	0000-0003-3179-9997
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerphysik, NMR-Methoden
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Netzwerke und Gele

Prof. Dr.-Ing. Volker Schöppner

Universität Paderborn
Fakultät für Maschinenbau
Warburger Str. 100, 33098 Paderborn

Telefon: 05251 / 60-3057
Telefax: 05251 / 60-3821
Mail: volker.schoeppner@ktp.upb.de

www.ktp.uni-paderborn.de



Foto: Adelheid Rutenburgs

Die Kunststoffverarbeitung an der Fakultät für Maschinenbau an der Universität Paderborn arbeitet auf dem Gebiet des Kunststoffschweißens und der Extrusion thermoplastischer Kunststoffe. Besonderer Wert wird auf das Verständnis der Prozess-Struktur-Eigenschaftsbeziehungen gelegt. Unsere Mission liegt in der Weiterentwicklung der Kunststoffverarbeitungsmaschinen und ihrer simulationsbasierten Auslegungsmethoden, um bessere oder kostengünstigere Kunststoffprodukte herstellen zu können. Bekannt sind unsere Simulationsprogramme zur Schneckenauslegung für Ein- und Doppelschneckenextruder.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	KTP – Kunststofftechnik Paderborn
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe

max-planck-institut für kolloid- und grenzflächen- forschung

Ansprechpartner

Prof. Dr. Markus Antonietti
Am Mühlberg 1
14476 Potsdam-Golm
Telefon: 0331 / 567-9501
Mail: pape@mpikg.mpg.de

www.mpikg.mpg.de

**Prof. Dr.
Markus Antonietti**

Max-Planck-Institut für Kolloid-
und Grenzflächenforschung
Am Mühlenberg 1, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 567-9501
Telefax: 0331 / 567-9502
Mail: office.cc@mpikg.mpg.de

www.mpikg.mpg.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Herstellung von polaren Polymeren zur Kristallisationskontrolle, der Selbstorganisation von Block-Copolymeren, bio-basierten Polymeren mit Funktionalität und Polymeren für Energiesystemen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Kolloidchemie
Unterarbeitsgruppe	Dr. Baris Kumru, Dr. Majd al Naji, Dr. Svitlana Filonenko
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Lukas Zeininger
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Funktionale Polymere
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr. Dr. Peter Fratzl

Max-Planck-Institut für Kolloid-
und Grenzflächenforschung
Am Mühlenberg 1, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 567-9401
Telefax: 0331 / 567-9402
Mail: gabbe@mpikg.mpg.de

www.mpikg.mpg.de/biomaterialien/direktor/peter-fratzl

Die Abteilung "Biomaterialien" erforscht das Bauprinzip natürlicher Materialien, welche die Natur im Laufe der Evolution hervorgebracht hat. Schwerpunktmäßig wird an mineralisierten Geweben (wie Knochen, Zahn oder Muschelschale), an Pflanzen und deren Zellwänden, sowie an proteinbasierten Materialien gearbeitet. Im Zentrum des Interesses stehen die außergewöhnlichen mechanischen Eigenschaften dieser natürlichen Materialien, die sich ständig wechselnden äußeren Bedingungen anpassen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Abteilung Biomaterialien
ResearcherID	H-9095-2012
ORCID	0000-0003-4437-7830
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik
Anwendung	Selbsteilende Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien

**Prof. Dr.
Peter Seeberger**

Max-Planck-Institut für Kolloid-
und Grenzflächenforschung
Am Mühlenberg 1, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 567-9301
Telefax: 0331 / 567-9302
Mail: peter.seeberger@mpikg.mpg.de

www.mpikg.mpg.de/bs



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Chemie und der Biologie von Kohlenhydraten sowie der kontinuierlichen Flusssynthese.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Biomolekulare Systeme
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien

universität potsdam

Ansprechpartner

Prof. Dr. Helmut Schlaad

Karl-Liebknecht-Str. 24-25

14476 Potsdam

Telefon: 0331 / 977-5228

Mail: schlaad@uni-potsdam.de

www.uni-potsdam.de

Prof. Dr. Alexander Böker

Universität Potsdam
Institut für Chemie
Geiselbergstr. 69, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 568-1112
Telefax: 0331 / 568-3000
Mail: alexander.boeker@iap.fraunhofer.de

www.iap.fraunhofer.de



Foto: Manuela Zybor

Die Arbeitsgruppe von Alexander Böker zeichnet sich durch eine langjährige Kompetenz in der Synthese und Selbstanordnung von funktionellen (Bio-) Nanopartikeln und Blockcopolymeren aus. Schwerpunkte bilden Ober- und Grenzflächenfelder für die Überstrukturkontrolle. Darüber hinaus beschäftigt sich die Gruppe mit der Integration von Proteinen und Enzymen in polymere Werkstoffe.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymermaterialien und Polymertechnologien
ResearcherID	C-2055-2009
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe mit biologischen Funktionen, Polymermembranen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



Prof. Dr. Dr.-Ing. Reimund Gerhard

Universität Potsdam
Institut für Physik und Astronomie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 977-1615
Telefax: 0331 / 977-5494
Mail: reimund.gerhard@uni-potsdam.de

www.canopus.physik.uni-potsdam.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Präparation, Untersuchung und Anwendung von polymeren Elektreten, Ferroelektreten, Ferroelektrika, Elastomeren (Elektro-Elektreten) und elektroaktiven Polymer-Kompositen, insbesondere (1) elektrische Aufladung und Polung, (2) thermische und akustische Abtastung von Feld-Profilen, (3) dielektrische Spektroskopie, (4) Ferro-, Pyro- und Piezoelektrizität, (5) Ladungsspeicherung und -transport und (6) Erforschung von polymeren Dielektrika für Hochspannungs-Gleichstromübertragung mit denselben Methoden.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Weiche Materialien und Systeme für Wandleranwendungen
ResearcherID	F-7099-2011
ORCID	0000-0002-1306-2249
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien

Prof. Dr. Joachim Koetz

Universität Potsdam
Institut für Chemie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 977-5220
Telefax: 0331 / 977-5054
Mail: koetz@uni-potsdam.de

www.chem.uni-potsdam.de/groups/kolloid



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit der Synthese, Charakterisierung und Komplexbildung von Polyelektrolyten und deren Einfluss auf Selbstorganisationsphänomene in Mizellen, Vesikeln und Emulsionen. Dabei steht die Herstellung und Anwendung von polymermodifizierten kolloidalen Nanopartikeln unterschiedlicher Form und Größe sowie der Aufbau von kolloidalen Superstrukturen mit speziellen optischen, magnetischen und photokatalytischen Eigenschaften im Vordergrund des Interesses.

Professur	C3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Kolloidchemie
Unterarbeitsgruppe	Elektronenmikroskopie
ORCID	0000-0001-9113-1337
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Biopolymere, Hybridmaterialien



Prof. Dr.
André Laschewsky

Universität Potsdam
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 977-5225
Telefax: 0331 / 977-5036
Mail: laschews@uni-potsdam.de

www.chem.uni-potsdam.de/groups/apc

Im Zentrum unserer Forschung stehen Design, Synthese und Charakterisierung neuer funktioneller Monomere, Polymere und Tenside. V. a. unter Nutzung der (kontrollierten) radikalischen Polymerisation widmen wir uns primär Polymeren für wässrige Systeme in Technik und den Lebenswissenschaften, z. B. für Hydrogele, supramolekulare, selbstorganisierende und bioinspirierte Systeme und erforschen den Zusammenhang von molekularer Architektur, supramolekularer Struktur und makroskopischen Eigenschaften.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Angewandte Polymerchemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, Polymerkolloide, kosmetische und biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Sensoren
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Yan Lu

Universität Potsdam
Institut für Chemie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam

Telefon: 030 / 8062-43191
Telefax: 030 / 8062-42308
Mail: yan.lu@helmholtz-berlin.de

[www.helmholtz-berlin.de/forschung/oe/em/
soft-matter/forschung/kolloidale-chemie](http://www.helmholtz-berlin.de/forschung/oe/em/soft-matter/forschung/kolloidale-chemie)



Die Arbeitsgruppe Lu ist aktiv auf dem Gebiet der Synthese und Charakterisierung von polymerbasierten funktionalen Hybridpartikeln. Dafür beschäftigt die Gruppe sich mit dem Design und der Synthese von Kolloidpartikeln für maßgeschneiderte mesoskopische Strukturen sowie mit organisch/anorganischen Hybridpartikeln. Wir entwickeln die Struktur-Funktions-Beziehungen von kolloidalen Hybridmaterialien für die Anwendung in den Bereichen der Energiespeicher, Katalyse, Sensoren und Optik.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerbasierte Hybridmaterialien
ResearcherID	M-2034-2014
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik, Polymerkolloidik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Energiespeicher, Katalysatoren, Sensoren
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Polymerdispersionen
Synthese	Radikalische Polymerisation, Emulsionspolymerisation



Prof. Dr. Dieter Neher

Universität Potsdam
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam

Telefon: 0331 / 977-1265
Telefax: 0331 / 977-5615
Mail: neher@uni-potsdam.de

www.uni-potsdam.de/en/pwm

Die Gruppe ist in den Feldern funktionale Materialien und komplexe Hybridsysteme aktiv. Im Vordergrund steht das Verständnis physikalischer Prozesse in weichen Halbleitermaterialien wie zum Beispiel konjugierte Moleküle und Polymere, aber auch organometallische Perowskite und Übergangsmetall-Dichalcogenide. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Untersuchung der Natur und Dynamik optischer Anregungen in diesen Halbleitern und an ihren Grenzflächen zu anorganischen Halbleitern und Metallen. Ziel der Arbeiten ist letztendlich die Optimierung der elektrischen und optoelektronischen Eigenschaften dieser Systeme und daraus gefertigter Bauteile.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe Physik und Optoelektronik weicher Materie

ResearcherID A-9334-2015

ORCID 0000-0001-6618-8403

Teilbereiche Makromol. Chemie Polymerphysik

Anwendung Organische Elektronik und Photovoltaik

Polymerklassen Konjugierte Polymere

**Prof. Dr.
Svetlana Santer**

Universität Potsdam
Institut für Physik und Astronomie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam

Telefon: 0331 / 977-5762
Telefax: 0331 / 977-5615
Mail: santer@uni-potsdam.de

www.exph.physik.uni-potsdam.de



Die wissenschaftlichen Schwerpunkte der Arbeitsgruppe sind in der Physik und Chemie von Grenz- und Oberflächen angesiedelt, mit Fokus auf weichen Materialien wie dünne, rekonfigurierbare Polymerfilme und biologische funktionale „Smart Interfaces and Soft Colloids“. Ein zentraler Aspekt ist hierbei die Erforschung und Anwendung photoresponsiver Polymere, um Materialeigenschaften durch optische Stimuli umzuschalten.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Experimentalphysik
ResearcherID	H-2137-2012
ORCID	0000-0002-5041-3650
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik, Polymeranalytik der Oberflächen
Anwendung	Schaltbare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere



Prof. Dr. Helmut Schlaad

Universität Potsdam
Institut für Chemie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam

Telefon: 0331 / 977-5228
Telefax: 0331 / 977-5059
Mail: schlaad@uni-potsdam.de

www.chem.uni-potsdam.de

Im Fokus der Forschung steht die Entwicklung neuer bio-basierter Polymere aus Aminosäuren, Zuckern und Terpenen durch "lebende"/kontrollierte Polymerisationsmethoden und polymer-analoge Umsetzungen (u.a. Klickchemie). Es werden schaltbare/responsive Polymere, Aggregate/Kolloide (Mizellen, Vesikel, Fasern, Gele, etc.), hierarchisch strukturierte Materialien (Polymerfilme) und Kompositmaterialien für potentielle Anwendungen in der Biomedizin und der Materialchemie untersucht.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerchemie
ORCID	0000-0002-5824-7204
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP

Prof. Dr. Andreas Taubert

Universität Potsdam
Institut für Chemie
Karl-Liebknecht-Str. 24-25, 14476 Potsdam-Golm

Telefon: 0331 / 977-5773
Telefax: 0331 / 977-5055
Mail: ataubert@uni-potsdam.de

www.taubert-lab.net



Das Arbeitsgebiet der Gruppe umfasst: Supramolekulare und Materialchemie, Biomineralisation, biomimetische Mineralisation, Hybridmaterialien, Sol-Gel-Materialien, ionische Flüssigkeiten (ionic liquids, ILs), ionische Flüssigkristalle, ILs als Materialvorläufer, Biomaterialien, Transporteigenschaften, Oberflächen, Grenzflächen, Langmuir-Blodgett, Nukleation, Kristallwachstum sowie organisch-anorganische Komposite.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Supramolekulare Chemie
ResearcherID	C-3246-2009
ORCID	0000-0002-9329-0072
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation

universität regensburg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Achim Göpferich

Universitätsstr. 31

93053 Regensburg

Telefon: 0941 / 943-4843

Mail: achim.goepferich@chemie.uni-regensburg.de

www.uni-regensburg.de

**Prof. Dr.
Achim Göpferich**

Universität Regensburg
Fakultät für Chemie und Pharmazie
Universitätsstr. 31, 93040 Regensburg

Telefon: 0941 / 943-4843
Telefax: 0941 / 943-4807
Mail: achim.goeperich@ur.de

pharmtech.ur.de



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- **Entwicklung von Polymeren für die lokale und systemische Applikation von Protein- und Nukleinsäurearzneistoffen**
- **Makromoleküle für die Kontrolle der Interaktionen von Zellen mit Materialien**
- **Biomimetisches Design von Materialien.**

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Pharmazeutische Technologie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere

inm — leibniz- institut für neue materialien ggmbh saarbrücken

Ansprechpartner

Prof. Dr. Aránzazu del Campo Bécares

Campus D2 2

66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 9300-510

Mail: aranzazu.delcampo@leibniz-inm.de

www.lebniz-inm.de

Prof. Dr.
Aránzazu del Campo Bécares

INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH
Campus D2 2, 66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 9300-510
Telefax: 0681 / 9300-227
Mail: aranzazu.delcampo@leibniz-inm.de

www.leibniz-inm.de



Die Gruppe nutzt synthetische Phototrigger und optogenetische Ansätze, um Biomaterialien mit latenten Funktionalitäten zu entwerfen, die bei Lichteinwirkung freigesetzt werden können. Diese Materialien werden für 3D-Zellkulturen *in vitro* und für Geweberegeneration *in vivo* genutzt. Wir wenden Tissue-Engineering-Konzepte an, um Materialien *in vitro* herzustellen, und damit die klassische Grenze zwischen synthetischen und biosynthetischen Ansätzen in der Materialwissenschaft zu durchbrechen.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Materials Synthesis /Dynamic Biomaterials
ORCID	0000-0001-5725-2135
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Polymernetzwerke, Hydrogele



Prof. Dr. Tobias Kraus

INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH
Campus D2 2, 66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 9300-389

Telefax: 0681 / 9300-279

Mail: tobias.kraus@uni-saarland.de

www.uni-saarland.de/lehrstuhl/kraus

Die Arbeitsgruppe Kraus untersucht die Grundlagen der Bildung und Eigenschaften kolloidaler Partikel und ihrer Grenzflächen. Am INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien nutzt sie diese Mechanismen im Programmbereich „Strukturbildung“, um Moleküle, Polymere und Kolloide gezielt zu Materialien zu verbinden. Wir untersuchen dazu, wie die Eigenschaften von Komposit- und Hybridmaterialien von ihrer Mikrostruktur abhängen und wie man sie verändern kann.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Kolloid- und Grenzflächenchemie
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymerverarbeitung, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, Biomaterialien, nachhaltige Hybridmaterialien
Polymerklassen	Konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe, hierarchisch strukturierte Polymere
Synthese	Selbstorganisation und Selbstanordnung

universität des saarlandes

Ansprechpartner

Prof. Dr. Markus Gallei

Campus Saarbrücken, C4 2

66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 302-4840

Mail: markus.gallei@uni-saarland.de

www.uni-saarland.de



Prof. Dr.-Ing. Markus Gallei

Universität des Saarlandes
Fakultät NT
Campus, Gebäude C 4.2, 66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 302-4840
Telefax: 0681 / 302-3909
Mail: markus.gallei@uni-saarland.de

www.gallei-lab.com

Der Fokus der Arbeitsgruppe liegt auf dem effizienten Schalten weicher Materie durch externe Reize zur gezielten Änderung mikroskopischer und daraus resultierend makroskopischer Eigenschaften. Zur Herstellung funktionaler Polymere und deren Architekturen (Partikel, Blockcopolymere, immobilisierte Polymere) werden kontrollierte und „lebende“ Polymerisationen eingesetzt. Die durch Selbstanordnung resultierenden Materialien kommen als Sensoren, schaltbare Membranen oder Template zum Einsatz.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymerchemie
ResearcherID	F-2753-2015
ORCID	0000-0002-3740-5197
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, optische Sensoren, Membranen
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP, Oberflächenpolymerisationen

**Prof. Dr.
Guido Kickelbick**

Universität des Saarlandes
Anorganische Chemie
Campus, Gebäude C 4.1, 66123 Saarbrücken

Telefon: 0681 / 302-70651
Telefax: 0681 / 302-70652
Mail: guido.kickelbick@uni-saarland.de

www.uni-saarland.de/kickelbick



Die Arbeitsgruppe Kickelbick untersucht die Herstellung und Oberflächenfunktionalisierung anorganischer Bausteine und deren Einbau in Polymermatrices zur Erzeugung von Hybridmaterialien und Nanokompositen. Die Anpassung der funktionellen Eigenschaften der resultierenden Materialien ist das Hauptziel dieser Studien. Die Forschung fokussiert sich dabei insbesondere auf die Änderung der mechanischen, thermischen, optischen oder elektronischen Eigenschaften der Materialien.

Professur	W3
Unterarbeitsgruppe	Nanopartikel, Hybridmaterialien und Nanokomposite
ORCID	0000-0001-6813-9269
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität siegen

Ansprechpartner

Prof. Dr. Holger Schönherr

Adolf-Reichwein-Str. 2

57076 Siegen

Telefon: 0271 / 740-2806

Mail: schoenherr@chemie.uni-siegen.de

www.uni-siegen.de

Prof. Dr. Ulrich Jonas

Universität Siegen
Department Chemie und Biologie
Adolf-Reichwein-Str. 2, 57076 Siegen

Telefon: 0271 / 740-4713
Telefax: 0271 / 740-14713
Mail: jonas@chemie.uni-siegen.de

www.chemie-biologie.uni-siegen.de/makro



Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind:

- Synthetische makromolekulare Chemie
- Bio-organische Materialien
- Hydrogele für Biosensoren und biomedizinische Anwendungen
- Synthese von neuartigen Polymeren
- Photovernetzbare Hydrogele
- Polymerkolloide
- Untersuchung der hierarchischen Strukturbildung mit Kolloidpartikeln
- Selbstorganisation von molekularen und kolloidalen Systemen
an der Luft-Wasser-Grenzfläche

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
ResearcherID	E-4492-2010
ORCID	0000-0002-2161-4541
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden



**Prof. Dr.
Holger Schönherr**

Universität Siegen
Department Chemie und Biologie
Adolf-Reichwein-Str. 2, 57076 Siegen

Telefon: 0271 / 740-2806
Telefax: 0271 / 740-2805
Mail: schoenherr@chemie.uni-siegen.de

www.chemie-biologie.uni-siegen.de/pc/hs

Die Forschungsschwerpunkte der Arbeitsgruppe sind: Chemie und Physik organischer und polymerer Oberflächen und (Bio-)Grenzflächen sowie selbst-organisierte makromolekulare Systeme, nanostrukturierte Polymere und Templatverfahren, Verfahren zur Infektionsdetektion, molekulare Eigenschaften, Reaktivität und Dynamik von Polymeren in begrenzten Dimensionen, Grenzflächenkräfte; Rasterkraftmikroskopie (AFM) und kombinierte AFM – optische Mikroskopieverfahren, Polymerbürsten, Blockcopolymere, Zell-Oberflächenwechselwirkung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Physikalische Chemie I
ResearcherID	D-5878-2014
ORCID	0000-0002-5836-5569
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere
Synthese	Kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität stuttgart

Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Buchmeiser

Pfaffenwaldring 55

70569 Stuttgart

Telefon: 0711 / 685-64074

Mail: michael.buchmeiser@ipoc.uni-stuttgart.de

www.uni-stuttgart.de

Prof. Dr.-Ing. Christian Bonten

Universität Stuttgart
Institut für Kunststofftechnik
Pfaffenwaldring 32, 70569 Stuttgart

Telefon: 0711 / 685-62800
Telefax: 0711 / 685-85335
Mail: info@ikt.uni-stuttgart.de

www.ikt.uni-stuttgart.de



Das Institut für Kunststofftechnik arbeitet auf der gesamten Breite der Kunststofftechnik, also in der Kunststoff-Werkstofftechnik, in der Verarbeitungstechnik (Maschinen- und Verfahrenstechnik) wie auch in der Konstruktionstechnik/Produktentwicklung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Institut für Kunststofftechnik
Unterarbeitsgruppe	Abteilung Werkstofftechnik, Abteilung Verarbeitungstechnik, Abteilung Produktentwicklung
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymeranalytik, Kunststoffverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Kunststoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe, Biokunststoffe



**Prof. Dr.
Michael Buchmeiser**

Universität Stuttgart
Institut für Polymerchemie
Pfaffenwaldring 55, 70569 Stuttgart

Telefon: 0711 / 685-64075
Telefax: 0711 / 685-64050
Mail: michael.buchmeiser@ipoc.uni-stuttgart.de

www.uni-stuttgart.de/ipoc/msf

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Organometallchemie, Polymer-
synthese mit Schwerpunkt Polymerisationskatalyse (Metall- oder durch
N-heterozyklische Carbene katalysiert), Katalysatoren für latente Einkom-
ponentenharzsysteme, poröse Polymere, Präzisionspolymere, funktionale
Polymermaterialien, z.B. für die molekulare Heterogenkatalyse, Polymere
für Batterien und Faser-Matrixkomposite, Hochleistungsfasern (Carbon-
und Keramikfasern). Weiterhin werden reaktionstechnische Fragestellungen
in den Bereichen der metallkatalysierten Heterogenkatalyse und der Bio-
katalyse untersucht.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl für Makromolekulare Stoffe und Faserchemie
PD/apl/Nachwuchsgruppe	Dr. Stefan Naumann
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsme- thoden, ROMP

**Prof. Dr.
Sabine Ludwigs**

Universität Stuttgart
Institut für Polymerchemie
Pfaffenwaldring 55, 70569 Stuttgart

Telefon: 0711 / 685-64440
Telefax: 0711 / 685-64396
Mail: sabine.ludwigs@ipoc.uni-stuttgart.de

www.uni-stuttgart.de/ipoc/fp



Hauptzielrichtung meines stark interdisziplinären Teams ist es, die Struktur von funktionalen und stimuli-responsiven Polymermaterialien und -filmen auf der molekularen und mesoskopischen Skala (Nanostrukturen) so zu manipulieren und zu kontrollieren, dass ihre maßgeschneiderten Eigenschaften für Anwendungen in der flexiblen Elektronik (z.B. Transistoren, Thermo-elektrik) oder in elektrochemischen Bauteilen (wie Aktoren, Batterien oder Sensoren) optimiert sind.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Struktur und Eigenschaften polymerer Materialien
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

universität ulm

Ansprechpartner

Prof. Dr. Alexander Kühne

Albert-Einstein-Allee 11

89081 Ulm

Telefon: 0731 / 50-22870

Mail: alexander.kuehne@uni-ulm.de

www.uni-ulm.de

Prof. Dr. Alexander Kühne

Universität Ulm
Institut für Organische und Makromolekulare Chemie
Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm

Telefon: 0731 / 50-22870
Telefax: 0731 / 50-22883
Mail: alexander.kuehne@uni-ulm.de

www.uni-ulm.de/nawi/institut-fuer-organische-chemie-iii



Die Forschung befasst sich mit der Synthese funktionaler polymerer und kolloidaler Materialien und deren molekularer wie auch materialwissenschaftlicher Charakterisierung. Im Vordergrund stehen (konjugierte) Polymere und Partikel für biomedizinische, photonische und optoelektronische Anwendungen wie auch als Elektroden und Energiespeichermaterialien. Dazu kommen Aktivitäten im Bereich der supramolekularen Chemie und molekularen Selbstorganisation auf Oberflächen und in Lösung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Chemie III/Makromolekulare Chemie
ORCID	0000-0003-0142-8001
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe, bioabbaubare Polymere
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP



apl. Prof. Dr. Ulrich Ziener

Universität Ulm
Institut für Organische und Makromolekulare Chemie
Albert-Einstein-Allee 11, 89081 Ulm

Telefon: 0731 / 50-22884
Telefax: 0731 / 50-22883
Mail: ulrich.ziener@uni-ulm.de

www.uni-ulm.de/nawi/institut-fuer-organische-chemie-iii

Unsere Forschung konzentriert sich auf selbstorganisierte Systeme an Grenzflächen und in Lösung. Durch organische Synthese stellen wir optoelektronisch attraktive Oligomere her, die definierte zwei- und dreidimensionale supra-molekulare Strukturen durch schwache Wechselwirkungen bilden. Weitere Aktivitäten liegen im Bereich selbstorganisierter (molekular-skaliger) Strukturen als Pickering-Stabilisatoren für Emulsionen und Polymere als Template für Nanodiamantsynthesen.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Chemie III/Selbstorganisierte funktionale Materialien
ORCID	0000-0001-7582-1143
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Organische Elektronik, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition, radikalische Polymerisation, ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden, ROMP

bauhaus- universität weimar

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Andrea Osburg

Coudraystr. 11 A

99423 Weimar

Telefon: 03643 / 58-4930

Mail: andrea.osburg@uni-weimar.de

www.uni-weimar.de



**Prof. Dr.-Ing.
Andrea Osburg**

Bauhaus-Universität Weimar
F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde
Coudraystr. 11 A, 99423 Weimar

Telefon: 03643 / 58-4713
Telefax: 03643 / 58-4931
Mail: andrea.osburg@uni-weimar.de

[www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/
professuren/bauchemie-und-polymere-werkstoffe](http://www.uni-weimar.de/de/bauingenieurwesen/professuren/bauchemie-und-polymere-werkstoffe)

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit Grundlagen- und angewandter Forschung. Dabei werden folgenden Themen untersucht:

- Untersuchung der Interaktionen von anorganischen und organischen Stoffsystemen
- Erforschung des Einflusses der Mikrostruktur auf die Dauerhaftigkeit, die lastabhängigen und lastunabhängigen mechanischen Eigenschaften von polymermodifizierten Mörteln und Betonen
- Untersuchung alternativer Bindemittelsysteme, z. B. Geopolymeren
- Untersuchung von Materialhybriden im Bauwesen
- Thermochemische Wärmespeicherung
- Reaktionsharze und -beschichtung

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Bauchemie und Polymere Werkstoffe
ORCID	0000-0003-3098-0671
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Werkstoffe, Biomaterialien
Polymerklassen	Verbundwerkstoffe

bergische universität wuppertal

Ansprechpartner

Prof. Dr. Ullrich Scherf
Gaußstr. 20
42119 Wuppertal
Telefon: 0202 / 439-2493
Mail: scherf@uni-wuppertal.de

www.uni-wuppertal.de



**Prof. Dr.
Reinhard Hentschke**

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften
Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal

Telefon: 0202 / 439-2628
Telefax: 0202 / 439-3122
Mail: hentschk@uni-wuppertal.de

constanze.materials.uni-wuppertal.de

Unsere Forschungsinteressen umfassen Oberflächenphysik im Allgemeinen und Oberflächenphasenübergänge im Besonderen, reversible molekulare Aggregation in mizellaren- und Proteinsystemen und das damit verbundene flüssigkristalline Phasenverhalten, dielektrische Eigenschaften in Verbindung mit dem strukturellen Phasenverhalten dipolarer Flüssigkeiten sowie theoretische Probleme in der Elastomertechnologie. Dies sind theoretische Arbeiten, die in der Regel auf Computersimulationen basieren.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Theoretische Chemische Physik
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymerphysik
Anwendung	Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Verbundwerkstoffe

Prof. Dr. Ullrich Scherf

Bergische Universität Wuppertal
Fakultät 4
Gaußstr. 20, 42119 Wuppertal

Telefon: 0202 / 439-3871
Telefax: 0202 / 439-3880
Mail: scherf@uni-wuppertal.de

www.makro.uni-wuppertal.de



Die Arbeitsgruppe ist in dem Gebiet der experimentelle Materialwissenschaften angesiedelt und beschäftigt sich hierbei insbesondere mit der Forschung zu Funktionspolymeren und Hybridmaterialien. Dabei fokussiert sich die Gruppe auf Synthesemethodenentwicklung, polymere Halbleiter, konjugierte Blockcopolymere und Polyelektrolyte, mikroporöse Polymernetzwerke und Kohlenstoff-Hybridmaterialien.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Makromolekulare Chemie
ResearcherID	G-1552-2012
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik
Anwendung	Organische Elektronik, Werkstoffe
Polymerklassen	Synthetische Polymere, konjugierte Polymere, Hybridmaterialien
Synthese	Polykondensation, Polyaddition

julius-maximilians- universität würzburg

Ansprechpartner

Prof. Dr. Frank Würthner

Am Hubland

97074 Würzburg

Telefon: 0931 / 31-85340

Mail: wuerthner@uni-wuerzburg.de

www.uni-wuerzburg.de

Prof. Dr.-Ing. Martin Bastian

Universität Würzburg
SKZ – Das Kunststoffzentrum
Frankfurter Str. 15-17, 97082 Würzburg

Telefon: 0931 / 4104-235
Telefax: 0931 / 4104-877
Mail: m.bastian@skz.de

www.skz.de



Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit der Forschung und Entwicklung im Bereich Kunststoffe in den Gebieten:

- **Materialentwicklung, Compoundieren, Einfärben, Dispergieren**
- **Verarbeitung, z. B. Spritzgießen, Extrudieren, additive Fertigung**
- **Weiterverarbeitung, z. B. Schweißen, Kleben**
- **Prüfung der Werkstoffeigenschaften, z. B. Mechanik bei statischer oder dynamischer Last, Bewitterungsverhalten, Medienbeständigkeit**
- **Nachhaltigkeitsbewertungen, z. B. Ökoeffizienzanalysen, Footprints**
- **Komposite, z. B. für Leichtbau.**

Professur	W1
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Technologie der polymeren Werkstoffe
Teilbereiche Makromol. Chemie	Compounding, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung, Polymerphysik, Farbe
Anwendung	Werkstoffe, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien, Verbundwerkstoffe



**Prof. Dr.
Jürgen Groll**

Universität Würzburg
Pleicherwall 2, 97070 Würzburg

Telefon: 0931 / 20173-610
Telefax: 0931 / 20173-500
Mail: office@fmz.uni-wuerzburg.de

www.fmz.uni-wuerzburg.de

Die Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit angewandter Polymerchemie mit Fokus auf Abbaubarkeit und orthogonaler Biofunktionalisierung für biomedizinische Fragestellungen. Sowohl synthetische Polymere als auch Biopolymere werden als Bausteine zur Herstellung synthetischer oder biohybrider Materialien verwendet. Diese werden dann, oft durch automatisierte Fertigungsverfahren, anwendungsorientiert zu Kolloiden, Hydrogelen oder 3D-Gerüsten mit bioinspirierten Design verarbeitet. Ein Schwerpunkt der Tätigkeiten sind druckbare und zellkompatible Materialien für die Biofabrikation.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Funktionswerkstoffe der Medizin und der Zahnheilkunde
ResearcherID	F-4202-2012
ORCID	0000-0003-3167-8466
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerverarbeitung
Anwendung	Biomedizinische Anwendungen, bioabbaubare Polymere, Biomaterialien, Biofabrikation, Wirkstofftransport
Polymerklassen	Synthetische Polymere, Biopolymere, Hybridmaterialien
Synthese	Ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

Prof. Dr. Dirk Kurth

Universität Würzburg
Fakultät für Chemie und Pharmazie
Röntgenring 11, 97070 Würzburg

Telefon: 0931 / 31-82631
Mail: dirk.kurth@matsyn.uni-wuerzburg.de

www.matsyn.uni-wuerzburg.de



Im Fokus der Arbeitsgruppe Kurth stehen die Synthese, die Charakterisierung und die Eigenschaften von metallosupramolekularen Koordinationspolymeren (MEPE). Der metallionen-induzierte Selbstaufbau von ditopen Liganden führt zu Gleichgewichtsstrukturen mit dynamischen Eigenschaften. Die Metallionen können interessante Wert-steigernde Funktionen in die MEPE kodieren.

Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Lehrstuhl Chemische Technologie der Materialsynthese
ResearcherID	T-8336-2017
ORCID	0000-0003-4238-1510
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymerphysik
Anwendung	Schaltbare Polymere, selbstheilende Polymere



**Prof. Dr.
Robert Luxenhofer**

Universität Würzburg
Lehrstuhl für Chemische Technologie
der Materialsynthese
Röntgenring 11, 97070 Würzburg

Telefon: 0931 / 31-89930
Mail: robert.luxenhofer@uni-wuerzburg.de

www.matsyn.uni-wuerzburg.de

Folgende Themen werden in der Arbeitsgruppe bearbeitet: Nanomedizin, Poly(2-oxazolin)e, Polypeptide, Drug Delivery, Biomaterialien, Hydrogele, tissue engineering, 3D-Druck, Wirkstoffformulierung, Proteinkonjugate und Ringöffnungspolymerisation.

Professur	W2
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Polymere Funktionswerkstoffe
ResearcherID	C-2825-2008
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese, Polymeranalytik, Polymerverarbeitung
Anwendung	Schaltbare Polymere, Wirkstofftransport & biomedizinische Anwendungen, Biomaterialien
Polymerklassen	Synthetische Polymere
Synthese	Ionische Polymerisationen, kontrollierte/lebende Polymerisationsmethoden

**Prof. Dr.
Frank Würthner**

Universität Würzburg
Zentrum für Nanosystemchemie
Theodor-Boveri-Weg, 97070 Würzburg

Telefon: 0931 / 31-85340
Telefax: 0931 / 31-84756
Mail: wuerthner@uni-wuerzburg.de

www.nanosystems-chemistry.uni-wuerzburg.de



Die Arbeitsgruppe befasst sich mit den Themen: Farbstoffbasierte funktionale Materialien, supramolekulare Polymere und Materialien, supramolekulare Photosysteme, Selbstorganisation, Organo- und Hydrogelatoren, Materialien für organische Elektronik, Photovoltaik, Photonik, künstliche Photosynthese und photokatalytische Wasserspaltung.

Professur	W3
Lehrstuhl/Bez. Arbeitsgruppe	Organische Materialien
ResearcherID	K-5181-2015
ORCID	0000-0001-7245-0471
Teilbereiche Makromol. Chemie	Polymersynthese
Anwendung	Organische Elektronik und Photovoltaik
Polymerklassen	Konjugierte Polymere, Farbstoffaggregate, Flüssigkristalle
Synthese	Supramolekulare Polymerisationen

glossar

A		
Abetz, Volker	137	
Agarwal, Seema.....	26	
Altstädt, Volker.....	25	
Andrieu-Brunsen,		
Annette	71	
Antonietti, Markus.....	251	
B		
Ballauff, Matthias.....	37	
Barner-Kowollik,		
Christopher	161	
Bartke, Michael.....	127	
Bastian, Martin	253	
Beck, Tobias.....	138	
Beginn, Uwe.....	205	
Beiner, Mario.....	128	
Besenius, Pol.....	187	
Beuermann, Sabine.....	65	
Biesalski, Markus.....	72	
Binder, Wolfgang.....	129	
Blasco, Eva	147	
Blom, Paul	179	
Blümich, Bernhard	11	
Böker, Alexander.....	219	
Bonn, Mischa.....	180	
Bonten, Christian.....	241	
Börner, Hans.....	42	
Brabec, Christoph.....	104	
Bremser, Wolfgang.....	207	
Breu, Josef	27	
Buchmeiser, Michael.....	242	
Busch, Markus.....	73	
Butt, Hans-Jürgen.....	181	
C		
Cichos, Frank.....	175	
Cölfen, Helmut	171	
del Campo Bécares,		
Aránzazu.....	231	
D		
Drummer, Dietmar	105	
E		
Eling, Berend	139	
Esser, Birgit	114	
F		
Feng, Xinliang.....	86	
Fery, Andreas.....	89	
Fischer, Dagmar.....	149	
Förster, Stephan.....	159	
Fratzl, Peter.....	216	
Frey, Holger.....	188	
Frey, Erwin	195	
G		
Gallei,Markus.....	234	
Gehde, Michael.....	60	
Gerhard, Reimund.....	220	
Giese, Ulrich.....	143	
Göpferich, Achim.....	229	
Gottschaldt, Michael.....	150	
Gradzielski, Michael.....	47	
Greiner, Andreas	28	
Gröhn, Franziska	106	
Groll, Jürgen.....	254	
Gröschel, André H.....	202	
Groth, Thomas.....	130	
Grundmeier, Guido	208	
Gutmann,		
Jochen Stefan	99	
H		
Haag, Rainer	38	
Hackenberger,		
Christian P. R.	43	
Hartmann, Laura	96	
Hartwig, Andreas.....	57	
Hecht, Stefan.....	18	
Heinze, Thomas	151	
Hentschke, Reinhard.....	250	
Herrmann, Andreas	19	
Hinderberger, Dariush.....	131	
Höger, Sigurd	51	
Hopmann, Christian.....	12	
Huber, Klaus.....	209	
Hübner, Eike.....	66	
J		
Jandt, Klaus D.....	152	
Johannsmann, Diethelm.....	67	
Jonas, Ulrich.....	237	
Jordan, Rainer.....	87	
K		
Karg, Matthias.....	97	
Kempe, Rhett.....	29	
Kickelbick, Guido.....	235	
Klinger, Daniel.....	39	
von Klitzing, Regine	74	
Koetz, Joachim	221	
Kraus, Tobias.....	232	
Kremer, Friedrich.....	176	
Kremer, Kurt.....	182	
Kreßler, Jörg	132	
Kroll, Lothar	61	
Kuckling, Dirk.....	210	
Kühne, Alexander.....	245	
Kurth, Dirk.....	255	
L		
Landfester, Katharina.....	183	
De Laporte, Laura.....	17	
Laschewsky, André.....	222	
Lendlein, Andreas.....	121	
Lensen, Marga Cornelia.....	48	
Lu, Yan	223	
Ludwigs, Sabine.....	243	
Luinstra, Gerrit A.....	140	
Luxenhofer, Robert	256	
M		
Magerle, Robert.....	62	
Maskos, Michael.....	189	
Mayer, Bernd	58	
Mayer, Christian	100	
Mecking, Stefan.....	172	
Meerholz, Klaus.....	167	
Meier, Michael.....	162	
Meiners, Dieter.....	68	
Menzel, Henning.....	53	
Möller, Martin	20	
Moritzer, Elmar	211	
Mülhaupt, Rolf	115	
Müller, Marcus.....	124	
Müller, Axel.....	190	
Müller-Buschbaum,		
Peter	198	
Müller-Plathe, Florian	75	
N		
Neher, Dieter	224	
Niemeyer, Christof.....	163	
O		
Okuda, Jun.....	13	
Osburg, Andrea.....	248	
P		
Papadakis, Christine M.....	199	
Papastavrou, Georg.....	30	

Paul, Wolfgang.....	133
Peneva, Kalina.....	153
Peukert, Wolfgang.....	107
Pfaendner, Rudolf.....	81
Pich, Andrij.....	21
Plamper, Felix.....	112

R

Rabe, Jürgen P.....	44
Rädler, Joachim.....	196
Reggelin, Michael.....	76
Rehahn, Matthias.....	122
Reiter, Günter.....	116
Retsch, Markus.....	31
Richtering, Walter.....	14
Rieger, Bernhard.....	200
Rühe, Jürgen.....	117

S

Saalwächter, Kay.....	132
Santer, Svetlana.....	225
Schacher, Felix.....	154
Scheibel, Thomas.....	32
Scherf, Ulrich.....	251
Schlaad, Helmut.....	226
Schmid, Friederike.....	191
Schmidt, Hans-Werner.....	33
Schmidt, Claudia.....	212
Schmidt, Annette.....	168
Schmiedeberg, Michael.....	108
Schönherr, Holger.....	238
Schönhoff, Monika.....	203
Schöppner, Volker.....	213
Schrader, Thomas.....	101
Schubert, Dirk W.....	109
Schubert, Ulrich S.....	155
Seeberger, Peter.....	217
Seiffert, Sebastian.....	192
Shastri, V. Prasad.....	118
Sierka, Marek.....	156
Sommer, Michael.....	63
Sommer, Jens-Uwe.....	90
Staubitz, Anne.....	55
Stommel, Markus.....	91
Strohriegel, Peter.....	34

T

Tanaka, Motomu.....	147
Taubert, Andreas.....	227
Théato, Patrick.....	164
Thelakkat, Mukundan.....	35
Thiele, Christina Marie.....	77

Thomas, Arne.....	49
Thurn-Albrecht, Thomas.....	135
Tiller, Jörg.....	83
Turchanin, Andrey.....	157

U

Ulbricht, Mathias.....	102
------------------------	-----

V

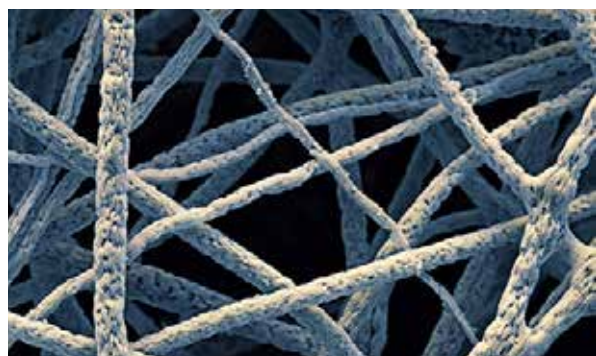
van der Vegt, Nico.....	78
Vana, Philipp.....	125
Vogel, Nicolas.....	110
Voit, Brigitte.....	92
Vollmer, Doris.....	184

W

Walter, Andreas.....	119
Weberskirch, Ralf.....	84
Weil, Tanja.....	185
Weinhart, Marie.....	145
Werner, Carsten.....	93
Wessling, Matthias.....	22
Wießner, Sven.....	94
Wilhelm, Manfred.....	165
Wittemann, Alexander.....	173
Wöll, Dominik.....	15
Würthner, Frank.....	257

Z

Zentel, Rudolf.....	193
Ziegmann, Gerhard.....	69
Ziener, Ulrich.....	246



IMPRESSUM

Herausgeber

Makromolekulare Chemie
Eine Fachgruppe der GDCh

Vorsitzender: Dr. Thomas Früh
Arlanxeo Deutschland GmbH
Chemiepark Leverkusen
Geb. K-10, Raum 0093
51369 Leverkusen

Stellvertreter: Prof. Dr. Ulrich S. Schubert
Friedrich-Schiller-Universität Jena
Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie
Humboldtstr. 10, 07743 Jena

Redaktionsschluss: 31.07.2020

Mitarbeitende dieser Ausgabe

Dr. Stefan Zechel, Ulrike Kaiser,
Prof. Dr. Ulrich S. Schubert

Gestaltung, redaktionelle Betreuung und Gesamtherstellung

 GMK GmbH & Co. KG
Medien. Marken. Kommunikation.

Kanzleistr. 3, 95445 Bayreuth
Jörg Lichtenegger (verantw.), www.gmk.de

**Sie sind ebenfalls in der
Makromolekularen Chemie tätig?**

Und möchten in unsere Datenbank aufgenommen werden?

Melden Sie sich per Mail bei:
Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.
Dr. Carina S. Kniep, Mail: c.kniep@gdch.de

¹ M	² I	³ T	⁵ C	⁶ H	⁷ E	⁸ M	⁹ I	¹ E	
¹ D	² I	³ E	⁵ Z	⁶ U	⁷ K	⁸ U	⁹ N	¹ F	² T
¹ G	² E	³ S	⁴ T	⁵ A	⁶ L	⁷ T	⁸ E	⁹ N	



Die Gesellschaft Deutscher Chemiker

- » ist eine der größten und bedeutendsten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit
- » hat rund 31.000 Mitglieder aus Wissenschaft, Industrie, Behörden und freier Tätigkeit
- » vereinigt über 10.000 junge Mitglieder in regionalen JungChemikerForen
- » bietet ihren Mitgliedern 27 Fachgruppen als Arbeitsplattform
- » ist regional in rund 60 Ortsverbänden vertreten
- » veranstaltet nationale und internationale Tagungen, Symposien und Kongresse
- » vergibt international angesehene Preise und Stipendien
- » bietet Fortbildungsveranstaltungen für Chemiker, Chemielehrer und alle Interessierten an
- » hilft mit ihrem Karriereservice bei der Stellensuche und der Stellenbesetzung
- » engagiert sich in Fragen der Forschungs- und Nachwuchsförderung
- » ist Ansprechpartnerin für Journalisten und Politiker
- » gibt zahlreiche renommierte wissenschaftliche Zeitschriften sowie Newsletter heraus
- » ist auf Facebook, Twitter, Xing und LinkedIn vertreten
- » ist weltweit vernetzt (Mitgliedschaft in der EuChemS und Mitwirkung in der IUPAC)
- » hat einen Treffpunkt für Senioren geschaffen: SEC – Senior Experten Chemie

www.gdch.de

