

## Abgeschlossene Graduierungsarbeiten

### Promotionen

- Mukesh Agrawal  
Design, Fabrication and Applications of Organic-Inorganic Hybrid Systems  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Vera Bocharova  
Adsorption und Manipulation von einzelnen Polyelektrolyt-Molekülen auf Oberflächen  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Sven Fleischmann  
Alkinhaltige Blockcopolymere und ihre Modifizierung mittels 1,3-dipolarer Cycloaddition  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Vyacheslav Y. Gruzdev  
Binary Polymer Brushes for Thermo Responsive and Lateral Structured Coatings  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Smrati Gupta  
Immobilization of Inorganic Nanoparticles on Responsive Polymer Brushes  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Manuela Herklotz  
Substratinduzierte Differenzierung von Endothelzellen  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Salim Ok  
Structure Characterization of Fluoropolymers using NMR  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Senta Reichelt  
Herstellung, Charakterisierung und Anwendung von immobilisierten und teilvernetzten HBP-Schichten auf unterschiedlichen Substraten  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Katrin Stumpe  
Hochverzweigte Polyphenylene als Matrixmaterial für nanoporöse Isolatorsysteme mit niedriger Dielektrizitätskonstante  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- René Tischer  
Modifizierung von Membranoberflächen zur Verbesserung der Blutkompatibilität  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008
- Mukesh Kumar Vyas  
Adhesion and Friction on Functionalized Polymer Surfaces  
Dresden, Techn. Univ., Diss. 2008

- Juliane Bunk  
Einfluss der chemischen Struktur von Polymerfilmen auf die Adsorption von Modellproteinen  
Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH), 2008
- Martin Espig  
Abgestufte Proteinkonzentrationen an Oberflächen unter Erhaltung der Konformation  
Berufsakademie Riesa, 2008
- Zhengqing Fan  
Herstellung von funktionalisierten Eisenoxid-Nanopartikeln für die Dispergierung in Polymeren  
Techn. Univ. Dresden, 2008
- Andrea Gube  
Block- und Pfropfcopolymere auf Basis von Polyamid 12 und Polycaprolacton  
Techn. Univ. Dresden, 2008
- Sebastian Herrmann  
Synthese von niedrigviskosen, reaktiven Schmelzklebstoffen mit ionischer Leitfähigkeit  
Fachhochschule Zittau/Görlitz, 2008
- Maria Heuken  
Blockcopolymerisation sensitiver Polymere mit komplementären funktionellen Gruppen  
Techn. Univ. Dresden, 2008
- Nikolai Jurteikin  
Untersuchungen an gefüllten unvernetzten Elastomer-Systemen und Methodenentwicklung zur Bestimmung der Füllstoffflokulation  
Fachhochschule Lausitz, 2008
- Angela Kopp  
Synthese und Charakterisierung von Copolymeren mit antimikrobiellen Eigenschaften  
Fachhochschule Zittau/Görlitz, 2008
- Michael Liese  
Verfahrenstechnische und polymerwerkstoffliche Untersuchungen zur Elektronenmodifizierung von Polyethylen für die Erzeugung von Thermoplast-Kompositen  
Fachhochschule Lausitz, 2008
- Dirk Romeis  
Analytische Rechnungen zur Wechselwirkung von Polymerketten mit Oberflächen  
Techn. Univ. Dresden, 2008
- Martin Schneider  
Oligosacchrid-modifizierte Dendrimere als multifunktionale Einheiten für biologische Experimente  
Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH), 2008
- Hagen Stein  
Verfahrenstechnische und polymerwerkstoffliche Untersuchungen zur Elektronenmodifizierung von Polypropylen für die Erzeugung von Polypropylen-Composites  
Fachhochschule Lausitz, 2008

**Diplomarbeiten**  
(Fortsetzung)

Xi Wen  
Untersuchungen des Einflusses von tensidischen Hilfsstoffen auf die dynamisch-mechanischen Eigenschaften von Reifenkautschuken  
Fachhochschule Lausitz, 2008

**Masterarbeiten**

Sudip Pradhan  
Mg-Al Layered Double Hydroxide (LDH) / Elastomer Nanocomposites  
Techn. Univ. Dresden, 2008

Varun Thakur  
Modification of Micro- and Nano-Particles by Electron Treatment  
Techn. Univ. Dresden, 2008

**Bachelorarbeiten**

Martin Kaiser  
Modifizierung von expandiertem Graphit (EG) mit Polypyrrol (Ppy) und einfluss der Modifizierung auf die elektrischen Eigenschaften von Polypropylen-EG-PPy-Kompositen  
Techn. Univ. Dresden, 2008

Larissa de Morais Schmittgens  
Immobilisierung antikoagulanter Enzyme und Untersuchung der Wirksamkeit als gerinnungshemmende Beschichtung  
Techn. Univ. Dresden, 2008

Mario Tenne  
Synthese und NMR-Untersuchungen zur Konfiguration von polymeren 1,3,4-substituierten Pyrrolidinen  
Techn. Univ. Dresden, 2008

Alexander Tronnier  
Modifizierung von hochverzweigten Polyphenylenen mit elektrisch leitfähigen Polymerstrukturen  
Techn. Univ. Dresden, 2008

## Preise und Auszeichnungen

**Bernd Kretzschmar, Dr. Doris Pospiech, Dr. Andreas Leuteritz**  
für die Entwicklung von Schichtsilikat/Polymer-Nanokompositen

**Dr. Francis Reny Costa**  
für seine Dissertation "Mg-Al Layered Double Hydroxide: A Potential Nanofiller and Flame-Retardant for Polyethylene"

**Dr. Francis Reny Costa**  
für seine Dissertation "Mg-Al Layered Double Hydroxide: A Potential Nanofiller and Flame-Retardant for Polyethylene"

**Dr. Stephan Große** (jetzt TOPAS GmbH Dresden)  
für seine am IPF betreute Dissertation „Echtzeitnahe Partikelanalyse in strömenden Kunststoffschmelzen durch Anwendung einer optischen Partikelmessmethode“

**Dr. Pagra Truman**  
für seine Dissertation „Multifunktions-Feldeffekttransistoren zur Strömungs-, Chemo- und Biosensorik in Lab on a chip-Systemen“

**Matthias Ullrich**  
für seine Diplomarbeit zum Thema „Systematischer Entwurf, Konzeption und Inbetriebnahme eines Versuchsstandes zum schonenden Stückguttransport in Hochleistungsmaschinen mit Servoantriebstechnik“

**Eva Bittrich**  
für den Beitrag "Switchable protein adsorption at mixed polymer brushes" (Autoren: Eva Bittrich, Sina Burkert, Rene Winkler, Petra Uhlmann, Manfred Stamm)

**Sven Kummer**  
für den Beitrag „In- and off-line characterisation of nanocomposites by NIR- and UV/VIS-spectroscopy in combination with microscopic methods“ (Autoren: Sven Kummer, Jan Müller, Dieter Fischer)

**Innovationspreis 2008 des IPF und des Vereins zur Förderung IPF, gefördert von der Dresdner Bank**

**Doktorandenpreis des Vereins zur Förderung des IPF**

**Rehau-Preis Technik 2008**

**Brose-Preis 2008 des Wissenschaftlichen Arbeitskreises Kunststofftechnik**

**Professor-Schwabe-Preis der Technischen Universität Dresden**

**Preis der Otto-Hänsel-Stiftung an der Technischen Universität Dresden**

**Preis für das beste Poster auf den Thüringer Grenz- und Oberflächentagen am 16./17. September 2008 in Jena**

**Preis für das beste Poster auf der 5th International Conference on Polymer Modification, Degradation and Stabilisation, 7. bis 11. September 2008, in Liège, Belgien**

## Wissenschaftlerraustausch

Gastwissenschaftler am IPF	
07.06.2008 bis 05.08.2008	Dr. Mona Abdelrehim National Research Centre, Department for Packing and Packaging Materials, Cairo City, Ägypten Hyperbranched polymers with DNA bases for H-bonding interactions
22.06.2005 bis 23.09.2008	Mukesh Agrawal Indian Institute of Technology, New Delhi, Indien Preparation of nanomaterials
06.02.2008 bis 31.08.2008	Sebastian Berger Technische Universität Dresden, Makromolekulare Chemie Herstellung und Strukturierung von funktionellen Mikrogelen und Silikapartikeln
01.03.2007 bis 30.06.2008	Dr. Tetyana V. Beryozkina Kharkiv National University, Organic Chemistry Department, Ukraine Synthesis of conductive polymer brushes from colloidal particles
19.05.2008 bis 18.07.2008	Prof. Susanta Banerjee Indian Institute of Technology, Materials Science Centre, Kharagpur, Indien Synthesis and characterization of novel hyperbranched polymers for low dielectric constant applications
01.11.2007 bis 31.10.2008	Dr. Erathimanna Bhoje Gowd Toyota Technological Institute, Department of Future Industry- Oriented Basic Science and Materials, Hisakata, Japan Fabrication of highly ordered nanostructured block copolymer templates Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung
18.08.2005 bis 31.01.2009	Dr. Kumar Kaila Biplab University of Dayton, Ohio, USA Structured multilayer films
01.10.2005 bis 31.12.2008	Vera Bocharova Technische Universität Dresden Templatsynthese von elektronischen Devices über supramolekulare Polyelektrolyte auf der Nanometerskala
01.09.2008 bis 30.09.2008	Danielle Jane Borg Queensland University of Technology, Life Science, Australien Co-culturing islet, pancreatic mesenchymal, endothelial and pancreatic ductal cells in a matrix scaffold to produce a micro-organ
01.07.2007 bis 30.06.2009	Ksenia Boyko St. Petersburg State University, Chemistry Department, Russland Preparation of conductive thin polymer films
01.04.2008 bis 31.03.2009	Dr. Victor Boyko Russische Akademie der Wissenschaften, Moskau, Russland Development of bio-active polymers

<p>Rosana del C. Rojas Rena  Universidad de los Andes, Merida, Venezuela  Stabilitätsuntersuchungen von Dispersionen in Gegenwart von  Polyelektrolyten  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	04.10.2005 bis 30.09.2009
<p>Konstantin Demidenok  Moscow Pedagogical State University, Solid State Physics  Department, Moskau, Russland  Messung der Struktur und Eigenschaften von Polymerelementen mit  AFM  Förderer: European Network of Excellence NANOFUN-POLY</p>	09.01.2006 bis 31.05.2008
<p>Dr. Thi-Thu-Loan Doan  Danang University, Vietnam  Nanostructured interphases in natural reinforced composites</p>	19.06.2008 bis 18.09.2008
<p>Vivianne Dougnac  Facultad de Ciencias Fisicas y Matemáticas, Departamento de  Ingeniería Química, Santiago, Chile  Effect of organic modifier chemistry on the dispersion of clays in  polymer nanocomposites</p>	06.10.2008 bis 28.11.2008
<p>Dr. Guillaume Droval  CEMES-CNRS, Toulouse, Frankreich  Function integration in layered double hydroxide/polymer nanocomposites using tailored modifiers</p>	01.01.2008 bis 31.10.2008
<p>Dr. Yongxin Duan  Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Materialwissenschaften  und Werkstofftechnologie  Deformationsverhalten von superelastischen Polymeren  Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung</p>	06.08.2007 bis 31.03.2009
<p>Dr. Marina Dudkina  Institut für Hochmolekulare Verbindungen, St. Petersburg, Russland  Polymere Nanocomposites mit NLO-Eigenschaften</p>	01.09.2008 bis 30.09.2008
<p>Zhengqing Fan  Technische Universität Dresden  Funktionalisierung von Partikeln mit Polymeren</p>	01.03.2008 bis 31.12.2008
<p>Katharina Fink  Technische Universität Dresden  Verstärkung von hydrophoben Polymerfilmen durch in-situ kondensierte Nanopartikel</p>	01.11.2007 bis 31.12.2008
<p>David Foix  Universität Rovira Virgili, Chemistry and Biochemistry, Tarragona,  Spanien  Thermosets with improved toughness by using new functional  hyperbranched precursors  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	01.06.2008 bis 01.07.2008
<p>Eva Förster  Technische Universität Dresden, Fa. Qimonda  Untersuchung zu Blob-Defektion in der Fotolithografie</p>	01.11.2006 bis 31.10.2009
<p>Dr. Holger Frauenrath  Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Department of  Materials, Schweiz  Multiple-helical conjugated polymers via supramolecular self-assembly</p>	15.06.2008 bis 17.06.2008

19.05.2008 bis 18.07.2008	Anindita Ghosh Materials Science Centre, Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien Preparation of five block-co-poly (ether imide)s by varying hard and soft block length
24.11.2004 bis 31.10.2008	Vyacheslav. Y. Gruzdev Institut für Chemie und Ökologie Vladivostok, Russland Herstellung und Charakterisierung schaltbarer Polymerbürsten
01.07.2005 bis 23.09.2008	Smrati Gupta Indian Institute of Technology, New Delhi, Indien Temperature responsive polymer brushes on planar and spheric substrates
26.11.2007 bis 30.09.2011	Sayed Mohamady Hamad National Research Centre, Chemistry of Tanning Materials and Leather Department, Dokki, Ägypten Hochverzweigte Polymere in Nanocomposites und Nanohybrides Förderer: Regierungsstipendium Ägypten
01.07.2007 bis 31.03.2008 04.09.2008 bis 21.09.2008	Dr. Guili He Xiamen University Fujian, Department of Physics, China Simulation of grafted copolymers Computer simulation of binary polymer brushes
23.04.2007 bis 31.12.2008	Andreas Hermann Technische Universität Dresden, Medizinische Fakultät Hydrogele auf PEG-Heparin-Basis zur Simulation der Angionese/ CRTD seed grant reconstruction of nigro-striatal pathway in Parkinson's disease
09.10.2006 bis 30.09.2009	Marta Horecha Yurok Plus LTD, Lviv, Ukraine Particles and hydrogels with switchable properties
07.05.2007 bis 30.04.2009	Andrij I. Horechy Yurok Plus LTD, Lviv, Ukraine Dispergierung und Funktionalisierung von Nanopartikeln in Blockcopolymeren
01.07.2008 bis 01.10.2008	Amal Amin Ibrahim National Research Center, Research at Polymers and Pigments Dept., Division of Chemical Industries, Ägypten Saccharide decorated hyperbranched polymers Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst
08.01.2007 bis 31.12.2010	Saber Ahmed Moh. Ibrahim National Research Centre, Chemical Industries Division, Packaging Materials Department, Ägypten Synthese von funktionellen Block- und Pfropf-Copolymeren für den Einsatz in Nanohybriden
12.01.2008 bis 09.02.2008 14.07.2008 bis 30.08.2008	Prof. Seyed-Hassan Jafari University of Tehran, University College of Engineering, School of Chemical Engineering, Iran Structure-property correlations of multicomponent systems

<p>Dr. Niranjan Karak Tezpur University, Department of Chemical Sciences, Indien Development of vegetable oil based hyperbranched polyurethane-silver</p>	02.01.2008 bis 15.03.2008
<p>Dimitros Kastanis Foundation for Research &amp; Technology Hellas, Patras, Griechenland Nanocomposites incorporating modified carbon nanotube reinforcements</p>	01.06.2008 bis 31.07.2008
<p>Nataliya Khanduyeva Russian Academy of Science, Topchiev-Institut, Moskau, Russland Oberflächengebundene Polypeptidschichten als Modellsysteme zur Untersuchung biometrischer Strukturbildungsprozesse und feld-induzierter Konformationsänderungen auf der Nanometerskala</p>	07.06.2004 bis 31.01.2009
<p>Hossein Ali Khonakdar Sangdehi Iran Polymer and Petrochemical Institute (IPPI), Tehran, Iran Preperation and charcterization of PET/PEN blends by reactive extrusion</p>	01.07.2008 bis 31.08.2008
<p>Prof. Lyudmila Komar Russian Academy of Science, Institute of Continuous Media Mechanics, Perm, Russland Modelling of layer formation in the gaps between filler particles in rubber compounds</p>	28.07.2008 bis 27.09.2008
<p>Dr. Alexey Kondyurin University of Sydney, School of Physics, Australien Ion beam treatment of blockcopolymers Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung</p>	20.05.2008 bis 20.06.2008
<p>Dr. Volodymyr Kovalchuk National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Biocolloid Chemistry, Department of Macrokinetics of Natural Disperse Systems Projektskizze für eine Zusammenarbeit auf dem Gebiet Benetzungsdynamik/Elektrochemie</p>	08.12.2008 bis 19.12.2008
<p>Dr. Radim Krenek Czech Technical University, Prag, Tschechische Republik Polymer light-emitting devices and photoactive materials prepared via polymeric templates</p>	01.06.2006 bis 30.04.2008
<p>Prof. Rimantas Kublickas Kaunas University of Medicine, Institute of Endocrinology, Litauen Experimente mit SDF 1-Imprinting unter neuen Polymerisationsbedingungen Gels mimicking antibodies in their selective recognition of different molecular forms of human growth hormone Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung</p>	26.06.2008 bis 28.08.2008
<p>Kamlesh Kumar Indian Institute of Technology, New Delhi, Indien Entwicklung von Nanoröhren durch Rollen von Bilayer-Filmen</p>	01.02.2006 bis 31.12.2008
<p>Emmanuel Logakis National Technical University of Athens, Department of Physics, Griechenland Herstellung und Charakterisierung von Nanocomposites mit nanostrukturierten Diblockcopolymeren</p>	01.11.2008 bis 10.11.2008



20.02.2008 bis 22.02.2008	Dr. Valeriy Luchnikov Universität Mulhouse-Colmar, Frankreich Characterization of self rolled toroidal microtubes by means of infra-red microscopy
19.05.2008 bis 30.05.2008	Assembly of the microdroplet generator on the base of self-rolled polymer microtubes
13.10.2008 bis 18.10.2008	Fabrication of free-standing 3D-micro-objects by pyrolytic release of gold micro-pattern from self-rolled polymer micro-tubes
01.10.2007 bis 30.09.2008	Dr. Chuanfu Luo National Laboratory of Solid State Microstructures, Department of Physics, China Computer simulations of polymer
02.12.2008 bis 09.12.2008	Prof. Michael Edwin Mackay Michigan State University, Department of Chemical Engineering and Materials Science, USA Self assembly of nanoparticles in thin polymer films to make unique
07.04.2008 bis 31.12.2008	Dr. Ram Naresh Mahaling Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien Nanocomposites based on elastomers and thermoplastics
01.02.2008 bis 31.01.2009	Dr. Michail Malanin Tver State University, Russland Investigation of preferential solvation of spectroscopy in mixed solvents using on-flow coupling of size exclusion chromatography (SEC)-FTIR spectroscopy
19.08.2008 bis 23.08.2008	Prof. Abraham Marmur Technio-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel Penetration von Polymerschmelzen in poröse Strukturen: Experiment und Theorie
23.06.2008 bis 20.07.2008	Dr. Malgorzata Tatiana Marszalek University of Lodz, Department of Molecular Biophysics, Polen Investigations of bio-interaction of dendrimers by DC spectroscopy
15.10.2008 bis 14.11.2008	Evaluation of the interaction properties of maltose-modified dendrimers towards HSA protein by CD spectroscopy
01.10.2008 bis 30.09.2008	Dr. Holger Merlitz Xiamen University, Department of Physics and ITPA, China Theorie und Simulation von Polymeren an Oberflächen
13.04.2008 bis 17.04.2008	Hendrik Meyer Institut Charles Sadron (CNRS), Strasbourg, Frankreich Polymer crystallisation
04.12.2008 bis 10.12.2008	Prof. Sergiy Minko Clarkson University, Department of Chemistry and Biomolecular Science, New York, USA Materials World Network: Design of new responsive materials based on functional polymer brushes for smart tuning and sensing of proteins and particles adsorption
01.09.2008 bis 31.12.2008	Ilya A. Morozov Russian Academy of Sciences, Institute of Continuous Media Mechanics, Perm, Russland Modellierung und Bewertung der Strukturentwicklung von gefüllten Elastomeren unter einachsiger Zugbelastung Förderer: Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst

<p>Dr. Ahmad Mousa  Al Balqa Applied University, Al Salt, Jordanien  Polymer-natural fibre composites  Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft</p>	01.06.2008 bis 30.09.2008
<p>Katarina Mravcrakova  Slowakische Akademie der Wissenschaften, Polymerinstitut  Bratislava, Slowakische Republik  Electrically and thermally conductive nanocomposites based on the nanostructured graphite  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	12.11.2008 bis 22.11.2008
<p>Dr. Bhanu Nandan  National Tsing Hua University, Department of Chemical Engineering,  Polymer Physics Laboratory, Hsinchu, Taiwan  Struktur und Eigenschaften von Nanomaterialien</p>	01.08.2006 bis 31.07.2009
<p>Dr. Sorin Nedelcu  University of Ottawa, Department of Physics, Kanada  Computer simulations of chain dynamics in polymer networks</p>	01.07.2007 bis 30.06.2009
<p>Salim Ok  Technische Universität Dresden  NMR an Fluorpolymeren</p>	01.05.2008 bis 30.06.2008
<p>Dr. Maria Omastova  Slowakische Akademie der Wissenschaften, Polymerinstitut  Bratislava, Slowakische Republik  Electrically and thermally conductive nanocomposites based on the nanostructured graphite  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	13.08.2008 bis 23.08.2008
<p>Dr. Tanya Pal  Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien  High performance TP`s and elastomers with liquid crystalline polymers</p>	10.04.2008 bis 30.09.2008
<p>Christos Pandis  National Technical University of Athens, Department of Physics,  Griechenland  Herstellung und Charakterisierung von Nanocomposites mit nanostrukturierten Diblockcopolymeren</p>	01.11.2008 bis 10.11.2008
<p>Alexander G. Pelevin  Russian Academy of Sciences, Institute of Continuous Media Mechanics, Perm, Russland  Erarbeitung und Verifizierung eines Materialmodells für Elastomere unter Berücksichtigung dissipativer Verluste, finiter Deformationen und Erweichung nach dem ersten Lastwechsel  Förderer: Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst</p>	01.09.2008 bis 31.12.2008
<p>Nikita A. Polikarpov  St. Petersburg State University, Department of Organic Chemistry, Russland  Hyperbranched polymers as multi-detection and release materials</p>	15.10.2008 bis 30.09.2009
<p>Sudip Pradhan  Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien  Nanocomposites, reinforcement, reactive processing  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	15.10.2007 bis 31.05.2008

22.09.2008 bis 31.01.2009	Bhatti Qaisar Abbas Gomal University, Hightech Lab, Dept. of Chemistry, Dera Ismail Khan, Pakistan Adsorption of polycations on solid surfaces
01.12.2008 bis 14.12.2008	Prof. Boryan Radoev University of Sofia, Department Physical Chemistry, Bulgarien Dynamischer Kontaktwinkel bei der Benetzung rauher Oberflächen
01.11.2008 bis 10.11.2008	Konstantinos N. Raftopoulos National Technological University of Athens, Faculty of Applied Mathematics and Physics, athen, Griechenland Relaxation behaviour of block copolymers
25.05.2008 bis 27.05.2008	Dr. Chelleswamy Ramesh Polymer Chemistry Division, National Chemical Laboratory, Pune, Indien Fabrication of highly ordered nanostructured block copolymer templates
20.01.2008 bis 19.02.2008	Sofia Rangou Universität Ioannina, Griechenland Preparation of smart magnetic nanoparticles from PS-PVP mixed brushes and use of semiconductive single polymer chains for preparing single molecule electrodes
01.10.2008 bis 30.06.2009	Sandip Roj Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien Reactive processing of TPE nanocomposites by electron beam treatment Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst
01.05.2006 bis 31.12.2008	Dr. Jorge Rubio Retama Universidad Complutense of Madrid, Physical Chemistry Laboratory, Spanien Herstellung und Charakterisierung magnetischer Nanocomposites
01.12.2008 bis 31.01.2009	Prof. Carlos Rueda Sanchez Universität Lima, Peru Synthese von thermosensitiven Hydrogelen auf Basis von Propfcopolymeren des N-Isopropylacrylamid und 2-Alkyloxazolien
18.10.2007 bis 17.10.2011	Tarek S. M. Salem Universität Kairo, National Research Centre, Textile Division, Dyeing and Printing Department, Ägypten Oberflächenmodifizierung von Natur- und Kunstfasern Förderer: Regierungsstipendium Ägypten
01.05.2007 bis 31.07.2008	Dr. Marco Sangermano Politecnico di Torino, Dipartimento di Scienza dei Materiali e Ingegneria Chimica, Italien UV cured nanostructured thermoset polymeric coatings from self-assembled block copolymers/epoxy resin mixtures Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung
01.09.2005 bis 30.06.2009	Dr. Philipp Seib Technische Universität Dresden, Medizinische Fakultät Von Zellen zu Geweben: Determination und Interaktionen von Stammzellen und Vorläuferzellen bei der Gewebebildung (SFB 655)

<p>Dr. Yulia Shulevich  Volgograd State Technical University, Russland  Polymer-Tenaid (PSC); Charakterisierung und Untersuchungen zur Flockung an einem Modellsystem  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	15.09.2008 bis 15.12.2009
<p>Lenin Singh Shagolsem  National Center for Biological Sciences (TIFR), Bangalore, Indien  Simulation and theory of nano-particle-copolymer systems</p>	13.11.2008 bis 31.01.2009
<p>Dr. Nikhil K. Singha  Rubber Technology Center, Indian Institute of Technology  Kharagpur, Indien  Block copolymer nanocomposite material based on controlled radical polymerization strategies  Förderer: Deutsche Forschungsgemeinschaft</p>	19.05.2008 bis 20.07.2008
<p>Prashant Sinha  Indian Institute of Technology, Department of Chemistry, Kharagpur, Indien  Polyelektrolyt-Konformationen an Oberflächen</p>	01.02.2006 bis 31.01.2009
<p>Dr. Radomir I. Slavchov  Sofia University "St. Kliment Ohridski", Bulgarien  Modellmäßige Beschreibung rauher Oberflächen anhand experimenteller Daten</p>	06.07.2008 bis 06.09.2008
<p>Dr. Lidia Sobkow  Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden  Charakterisierung der Wechselwirkung von Stammzellen mit Biohybrid-Hydrogelen</p>	14.07.2006 bis 15.09.2008
<p>Rohit Srivastava  Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien  In-situ preparation of polyamide nanocomposites and studies of their properties  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	15.10.2007 bis 31.05.2008
<p>Dawid Stawski  Technical University of Lodz, Department of Physical Chemistry of Polymers, Polen  Strömungspotentialmessungen an Textilien</p>	02.11.2008 bis 15.11.2008
<p>Katja Stirl  Medizinische Fakultät, Technische Universität Dresden  Hydrogele auf PEG-Heparin-Basis zur Stimulation der Angiogenese/CRTD seed grant Reconstruction of nigro-striatal pathway in Parkinsons disease</p>	21.2.2008 bis 31.12.2008
<p>Robert Stocek  Tschechische Technische Universität Prag, Tschechische Republik  Bruchmechanische Untersuchungen an Elastomerwerkstoffen unter dynamischer Beanspruchung</p>	01.04.2007 bis 31.12.2008
<p>Dr. Venkatakrisnan Subrahmanian  Anna University, Department of Rubber and Plastics Technology, Chennai, Indien  Investigations of surface modified carbon black in elastomers</p>	01.05.2008 bis 03.07.2008

18.09.2007 bis 31.08.2009	Ekaterina Svetushkina Technische Universität Dresden Präparation und Charakterisierung von Nanocomposites mit Schwerpunkt auf Streumethoden und Mikroskopie
28.07.2008 bis 27.09.2008	Dr. Alexander L. Svistkov Russian Academy of Sciences, Institute of Continuous Media Mechanics, Perm, Russland Simulating of possible state of elastomer chains near the filler particles and its influence on mechanical properties of rubber compound
21.04.2008 bis 29.04.2008 23.06.2008 bis 02.07. 2008	Rosa Taurino University of Modena and Reggio Emilia, Italien Nanostrukturierte Polymerfilme aus Blockcopolymeren und deren Untersuchung Förderer: European Network of Excellence NANOFUN-POLY
01.09.2008 bis 01.10.2008	Prof. Andrey Tenkovtsev Russische Akademie der Wissenschaften, Institut für Hochmolekulare Verbindungen, St. Petersburg, Russland Wasserstoffbrückenverbindungen von NLO-Chromophoren in polaren Polymeren und Polymernanocomposites
15.10.2007 bis 31.05.2008 01.09.2008 bis 31.12.2009	Varun Thakur Indian Institute of Technology, Kharagpur, Indien Nanocomposites reinforcement, reactive processing Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst Reactive processing of polymer nanocomposites by electron beam treatment
01.04.2007 bis 31.12.2008	Mahendra Thunga Friedrich-Schiller-Universität Jena Streuuntersuchungen an Blockcopolymeren
01.09.2008 bis 31.12.2008	Dr. Roman P. Tkachov Taras Shevchenko Luhansk National University, Ukraine Synthesis of conductive polymers for single polymer devices
12.05.2008 bis 31.01.2009	Christian Tock University Louis Pasteur, Luxemburg Multifunktionale statische und blockartige Copolymere durch verschiedene radikalische Polymerisationsmethoden Förderer: BASF
25.06.2008 bis 30.06.2008	Prof. Patricio Toro Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Fisicas y Matemáticas, Ingeniería Química y Biotecnología, Chile Polypropylene nanocomposites
06.12.2007 bis 31.12.2009	Dr. Vladimir P. Toshchevnikov Russian Academy of Sciences, Institute of Macromolecular Compounds, Laboratory of the Theory and Computer Simulation of Polymers, St. Petersburg, Russland Relaxation properties of strongly stretched polymer chains and networks
26.05.2008 bis 25.07.2008	Dr. Mehmet Tuncel Nigde University, Faculty of Science and Art, Department of Chemistry, Türkei Optisch sensitive Materialien Förderer: Bundesministerium für Bildung und Forschung

<p>Dr. Spiros Tzavalas  Foundation for Research and Technology (FORTH), Hellas-Institute  of Chemical Engineering and High Temperature Chemical Processes  (ICE-HT), Griechenland  Herstellung transparenter, leitfähiger Filme mit Kohlenstoffnanoröhren</p>	01.03.2007 bis 31.12.2008
<p>Dr. Eva Ürögiová  Slowakische Technische Universität, Fachbereich Kunststofftechnik,  Bratislava, Slowakische Republik  Resonante Messverfahren für die Materialforschung, insbesondere an  nanoskaligen Systemen in höchsten Magnetfeldern</p>	01.01.2007 bis 11.07.2008
<p>Dr. Zoryana Usatenko  National Academy of Science, Institute for Condensed Matter  Physics, Lviv, Ukraine  Field theoretic methods for polymer adsorption  Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung</p>	01.03.2007 bis 29.02.2008
<p>Alicija Utrata-Wesolek  Polish Academy of Sciences, Centre of Polymer and Carbon  Materials, Zabrze, Polen  Immobilisierung und Charakterisierung von thermoresponsiven  Polymeren als dünne Schichten</p>	06.10.2008 bis 20.10.2008
<p>Prof. I. K. Varma  Indian Institute of Technology, Centre for Polymer Science and  Engineering, New Delhi, Indien  Funktionelle Polymeroberflächen</p>	11.09.2008 bis 27.09.2008
<p>Noyira R. Vokhidova  Akademie der Wissenschaften der Republik Usbekistan, Institut für  chemikalische und physikalische Polymere, Buchara, Usbekistan  Synthese von Polyalkylmethacrylat-Blockcopolymeren  Förderer: Deutscher Akademischer Austauschdienst</p>	01.07.2008 bis 31.01.2009
<p>Mukesh Kumar Vyas  Indian Institute of Technology, Centre for Polymer Science and  Engineering, New Delhi, Indien  Adhäsion und Reibung an funktionellen Oberflächen</p>	01.08.2006 bis 31.01.2009
<p>Dr. De-Yi Wang  Sichuan University, College of Chemistry, Chengdu, China  Investigations of layered double hydroxide/polymer nanocomposites  with different metal composites of the LDH</p>	07.07.2008 bis 28.02.2009
<p>Monika Warena  University of Wrocław, Faculty of Chemistry, Polen  Formation and characterization of protein resistant polymer layers and  their bio-functionalization for the selective coupling of biomolecules</p>	01.12.2007 bis 30.11.2008
<p>Deng Xu  Gyeongsang National University, Advanced and Nano Materials  Center, Elastomer Lab, Südkorea  Preparation and characterization of rubber nanocomposites</p>	01.12.2008 bis 28.02.2009
<p>Yehai Yan  Qingdao University of Science and Technology, College of Polymer  Science and Engineering, China  Interface molecular engineering of polymer-carbon nanotube  composites  Förderer: Alexander-von-Humboldt-Stiftung</p>	01.06.2008 bis 31.05.2009

15.02.2008 bis 31.12.2010	Hui Yee Yeong Technische Universität Dresden Highly reactive polyisobutylene
21.04.2008 bis 29.04.2008 23.06.2008 bis 02.07.2008	Tania Zanasi University of Modena and Reggio Emilia, Italien Herstellung und Charakterisierung von Nanocomposites
01.05.2008 bis 01.05.2009	Huilan Zhang Huazhong University of science and Technology, College of Optoelectronic Science and Engineering, China Adsorption of nano-articles brushes: Molecular dynamics
01.06.2008 bis 30.04.2011	Jie Zhang Northwestern Polytechnical University Xi'an, Shaanxi Province, China Nanostructuring traditional fibre surface and interphase in reinforced composites for multifunctional behaviour Förderer: Regierungsstipendium China
01.11.2007 bis 31.10.2011	Andrea Zieris Technische Universität Dresden Modulation der Funktionalität von Wachstumsfaktoren durch Immobilisierung in Heparin-StarPEG-Netzwerken Förderer: Dresden International Graduate School for Biomedicine and Bioengineering
01.04.2008 bis 30.09.2008	Irina J. Zvonina Institute for Chemicals and Polymers, LG Chem Research Park, Südkorea Design of nanostructured interphases in composites



	<b>Arbeitsaufenthalte von Wissenschaftlern des IPF</b>
<p>Dr. Dietmar Appelhans Russian Academy of Sciences, Nikolaev Institute of Inorganic Chemistry, Novosibirsk, Russland Synthetic strategies for the coupling and encapsulation of Re cluster by PPI dendrimers</p>	02.06.2008 bis 13.06.2008
<p>Sebastian Berger University of Toronto, Kanada Herstellung und Strukturierung von junctionellen Mikrogelen und Silikapartikeln</p>	01.09.2008 bis 31.08.2009
<p>Susanne Boye Universität Rovira I Virgili, Department de Quimica Analitica i Quimica Organica, Tarragona, Spanien DAAD-Austauschprojekt "Synthese und Charakterisierung von hochverzweigten Polymeren für die Verwendung in Thermosets"</p>	03.09.2008 bis 16.09.2008
<p>Michael Erber Universität Rovira I Virgili, Department de Quimica Analitica i Quimica Organica, Tarragona, Spanien DAAD-Austauschprojekt "Synthese und Charakterisierung von hochverzweigten Polymeren für die Verwendung in Thermosets"</p>	03.09.2008 bis 16.09.2008
<p>Dr. Dieter Fischer Fa. Witec, Ulm Hochauflösende Ramanmessungen an polymeren Nanokompositen</p>	13.10.2008 bis 15.10.2008
<p>Marion Fischer Universität Linköping, Schweden Durchführung von Experimenten im Rahmen des DFG-Projekts "Initiation of blood coagulation – Evaluating the relevance of specific surface functionalities using self assembled monolayers"</p>	18.05.2008 bis 25.05.2008
<p>Theresa Förster Fa. ASATEC, Kiew, Ukraine Entwicklung einer Polyamid-Schlichte</p>	17.08.2008 bis 27.08.2008
<p>Dr. Michaela Gedan-Smolka Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart Applikationsversuche zum ZuTech-Projekt „Hocheffizientes Alumi- niumprecoating mit pistolenloser Pulverapplikation und schnellem Einbrennen in Verbindung mit umformstabilen Pulverlacken“</p>	26.05.2008 bis 29.05.2008
<p>Dr. Uwe Gohs Budker Institute of Nuclear Physics, Novosibirsk, Russland Abstimmung der neuen Strahlführung am Elektronenbeschleuniger ELV-2 zwecks Kopplung mit einem Doppelschneckenextruder</p>	07.09.2008 bis 12.09.2008
<p>Jan Hegewald Instituto Tecnológico de Tijuana, Centro de Graduados e Investigacion, Tijuana, Mexiko RAFT zur Synthese von amino- und säureterminiertem Polystyrene und Polymethylmethacrylate</p>	01.02.2008 bis 31.03.2008
<p>Christian Hintze Technische Universität Twente, Enschede, Niederlande Compoundierversuche an Elastomercompositen (SUSTFIBER)</p>	08.12.2008 bis 11.12.2008



10.08.2008 bis 13.08.2008	Claudia Hinüber Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Bremen Probenpräparation für Promotionsprojekt "Poröse Hohlfäden aus Polyhydroxybuttersäure"
05.05.2008 bis 09.05.2008	Dr. Klaus Jähnichen BASF AG, Ludwigshafen, Deutschland Technikumsversuche zur Synthese von hochverzweigten Polymeren
03.09.2008 bis 16.09.2008	Anna Khalyavina Universität Rovira I Virgili, Department de Química Analítica i Química Orgánica, Tarragona, Spanien DAAD-Austauschprojekt „Synthese und Charakterisierung von hochverzweigten Polymeren für die Verwendung in Thermosets“
31.03.2008 bis 04.04.2008	Sven Kummer Technische Universität Graz, Institut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung, Österreich Ultramikrotomie/Elektronenmikroskopie im Rahmen des EU-Projektes "Multihybrids"
17.03.2008 bis 20.03.2008	Dr. Michael Lang University of North Carolina, Department of Chemistry, Chapel Hill, USA Melts of polymer rings
11.10.2008-24.10.2008	Dr. Bernd Lauke Universidad de Sevilla, Departamento de Mecánica de Medios Continuos, Teoría de Estructuras y Ingeniería del Terreno, Sevilla, Spanien Grenzflächenfestigkeit
20.11.2008 bis 18.12.2008	Dr. Manfred Maitz Southwest Jiaotong University, Key Laboratory of Advanced Technologies of Materials, Sichuan, China Blutverträglichkeit von Oberflächen
12.12.2008 bis 15.12.2008	Dr. Manfred Maitz Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang, China Biomimetische Grenzflächen und Matrices
21.07.2008 bis 25.07.2008 07.09.2008 bis 16.09.2008	Hagen Marks Polytech Composites Germany GmbH & Co KG, Kraichtal-Gochsheim Projektversuche zum BMBF-Projekt „Prozesssichere Beschichtung von faserverstärkten Kunststoffen“
01.10.2008 bis 31.12.2008	Dr. Holger Merlitz Xiamen University, Department of Physics, Fujian, China Theorie und Simulation von Polymeren an Oberflächen
08.06.2008 bis 13.06.2008	Yvonne Müller Universität für Bodenkultur Wien, Österreich Durchführung von Messungen im Rahmen der Dissertation „Charakterisierung von Celluloseschichten“
21.09.2008 bis 03.10.2008	Franziskus Näther National Technical University of Athens, Department of Physics, Athens, Griechenland Dielektrische Messungen an Sol-Gel-Proben, DAAD-Ikyda-Projekt

<p>Dr. Jürgen Pionteck Slovak Academy of Sciences, Polymer Institute, Bratislava, Slowakei Electrically and thermally conductive nanocomposites based on the nanostructured graphite</p>	27.11.2008 bis 04.12.2008
<p>Rosemarie Plonka Fa. Asamer Basaltic Fibres, Linz, Österreich Durchführung von kleintechnischen Versuchen zur Optimierung von basaltfaserverstärkten Bauteilen für Windräder</p>	27.05.2008 bis 29.05.2008
<p>Dr. Doris Pospiech Politecnico di Torino, Italien Polyester-Nanocomposites, nanostrukturierte Blockcopolymere, DAAD-Vigoni-Projekt</p>	15.09.2008 bis 20.09.2008
<p>Dr. Petra Pötschke University of Texas at Austin, USA Morphologieentwicklung in Blends mit Nanopartikeln</p>	09.05.2008 bis 18.05.2008
<p>Dr. Petra Pötschke Imperial College, Department of Chemical Engineering, London, Großbritannien Schmelzeverarbeitungs-Kompositeeigenschaftsbeziehungen in Nanotube-Polymer-Kompositen</p>	01.10.2008 bis 05.10.2008
<p>Dr. Petra Pötschke University of Cambridge, Department of Chemical Engineering, Großbritannien Einarbeitungsmethoden von Nanotubes in Polymeren</p>	05.12.2008 bis 09.12.2008
<p>Saija Ptacek National Technical University of Athens, Department of Physics, Athen, Griechenland Dielektrische Messungen an nanostrukturierten Blockcopolymeren</p>	18.04.2008 bis 16.05.2008
<p>Julius Rausch University of Surrey, Großbritannien TOF-SIMS Analyse von Glasfasern nach Einzelfaserauszug</p>	07.04.2008 bis 11.04.2008
<p>Senta Reichelt DSM Biomedical Materials B.V., Niederlande Coating primers for use on or in biomedical applications</p>	27.08.2008 bis 18.09.2008
<p>Dr. Karin Sahre Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin Maldi-TOF-Messungen</p>	14.10.2008 bis 16.10.2008
<p>Dr. Ulrich Scheler Georgia Institute of Technology, USA Solid-state and Rheological NMR on Polymer nanocomposites</p>	03.04.2008 bis 05.04.2008
<p>Dr. Konrad Schneider, Dr. Andreas Schöne European Synchrotron Radiation Facility (ESRF), Grenoble, Frankreich Deformation mechanisms and morphology of semi-crystalline/nanoparticles materials using time-resolved WAXS/SAXS</p>	11.05.2008 bis 15.05.2008
<p>Dr. Konrad Schneider, Dr. Andreas Schöne Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), Hamburg, Deutschland Messreise: Beamline BW4</p>	16.11.2008 bis 21.11.2008

01.12.2008 bis 04.12.2008	<p>Dr. Ulrich Schulze Slovak Academy of Sciences, Polymer Institute, Bratislava, Slowakei Electrically and thermally conductive nanocomposites based on the nanostructured graphite</p>
28.10.2008 bis 31.10.2008	<p>Axel Spickenheuer Universität Stuttgart, Institut für Flugzeugbau Prüfung von Omega-Spanen im Rahmen des BIOTEX-Projekts zum Thema „Bionische Gestaltung und textile Herstellungsverfahren zur kostengünstigen Herstellung optimierter Faserverbundstrukturen“</p>
30.01.2008 bis 01.02.2008	<p>Dimitar Stamov Universität Bayreuth, Physikalische Chemie II Force measurements in mechanical characterization of the collagen type I – heparin cofibrils</p>
02.06.2008 bis 13.06.2008	<p>Mariana Tasso University Newcastle, Großbritannien Advanced Nanostructured Surfaces for the Control of Biofouling (EU Integrated Projekt AMBIO)</p>
26.05.2008 bis 29.05.2008 06.10.2008 bis 10.10.2008	<p>Marcel Tuschla Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart Applikationsversuche zum ZuTech-Projekt „Hocheffizientes Aluminiumprecoating mit pistolenloser Pulverapplikation und schnellem Einbrennen in Verbindung mit umformstabilen Pulverlacken“</p>
28.10.2008 bis 31.10.2008	<p>Kai Uhlig Universität Stuttgart, Institut für Flugzeugbau Prüfung von Omega-Spanen im Rahmen des BIOTEX-Projekts zum Thema „Bionische Gestaltung und textile Herstellungsverfahren zur kostengünstigen Herstellung optimierter Faserverbundstrukturen“</p>

## Wissenschaftliche Veranstaltungen

3rd AMBIO Annual General Assembly and Progress Review  
12. bis 14. März 2008, Dresden (ICC)

6<sup>th</sup> Short Course "Nanostructured Polymer Materials: From  
Chemistry to Applications" and  
2<sup>nd</sup> Young Polymer Scientists Conference  
13. bis 15. April 2008, Terni, Italien  
innerhalb des EU Network of Excellence NANOFUN-POLY

4th International Symposium on "Nanostructured and Functional  
Polymer-Based Materials and Nanocomposites"  
16. bis 18. April 2008, Rom, Italien  
innerhalb des EU Network of Excellence NANOFUN-POLY

Colloquium „Charged Polymers in Contact with Water“  
22. und 23. April 2008, Dresden

EUROMECH Colloquium 502: "Reinforced Elastomers: Fracture  
Mechanics, Statistical Physics and Numerical Simulations"  
Dresden, 8. bis 10. September 2008

3. Max-Bergmann-Symposium des Max-Bergmann-Zentrums für  
Biomaterialien „Molecular Designes Biological Coating“  
4. bis 6. November 2008, Dresden  
gemeinsam mit der Technischen Universität Dresden

6. Dresdner Symposium für Elektronenstrahltechnologie:  
"Innovative Polymerwerkstoffe durch Elektronenbehandlung"  
26. und 27. November 2008, Dresden  
gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und  
Plasmatechnik

2nd Aachen-Dresden International Textile Conference  
4. bis 5. Dezember 2008, Dresden  
gemeinsam mit der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hoch-  
schule Aachen, der Technischen Universität Dresden und anderen

8. Materialforschungstag des Materialforschungsverbundes  
Dresden  
29. Februar 2008, Leipzig  
im Rahmen der Messe Z/intec/ROHIMA

17. Seminar „Kunststoffrecycling in Sachsen“  
20. Mai 2008, Dresden  
gemeinsam mit IG Kunststoffrecycling in Sachsen e. V. und  
Technischer Universität Dresden

16. Neues Dresdner Vakuumtechnisches Kolloquium  
„Beschichtung und Modifizierung von Kunststoffoberflächen“  
16. und 17. Oktober 2008, Dresden  
gemeinsam mit Dresdner Transferstelle für Vakuumtechnik e. V.  
u.a.

## Internationale Tagungen

## Nationale Tagungen

**Nationale Tagungen**  
(Fortsetzung)

8. IPF-Kolloquium "Multifunktionelle Polymermaterialien"  
12. und 13. November 2008, Dresden

**Fortbildungskurse**

NANOFUN-POLY Intellectual Property Rights Training  
Patenting and Licensing  
29. April 2008, Dresden

GDCh-Fortbildungskurs „Nanostrukturierte Polymermaterialien:  
Nanokomposite, selbstorganisierte Strukturen, Charakterisierung“  
24. bis 26. September 2008, Dresden

## Messen und andere Präsentationen

Präsentation innerhalb des Gemeinschaftsstandes sächsischer Firmen zur JEC Composites Show  
1. bis 4. April 2008, Paris

Präsentation mit eigenem Stand im Innovationszentrum Ingenieurwerkstoffe der Hannover Messe Industrie  
21. bis 25. April 2008, Hannover

Präsentation innerhalb des Gemeinschaftsstandes „Forschung für die Zukunft“ auf der BIOTECHNICA 2008  
8. bis 10. Oktober 2008, Hannover

Präsentation im Rahmen der Ausstellung des Materialforschungsverbundes Dresden „Werkstoffe und Technologien für das neue Jahrtausend“ auf der 11. Fachmesse für Fertigungstechnik, Werkzeug- und Sondermaschinenbau intec  
26. bis 29. Februar 2008, Leipzig

Präsentation von interaktiven Exponaten innerhalb der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung organisierten Wanderausstellung „expedition materia“

9.1. bis 25.2.2008, explo Heidelberg

10.3. bis 31.3.2008, Rathaus Dresden

3.4. bis 27.5.2008, Japanisches Palais Dresden

2.6. bis 16.7.2008, Experimentallabor XLAB Göttingen

28.7. bis 15.8.2008 Industrie- und Handelskammer Darmstadt

23.8. und 24.8.2008, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin

27.8. bis 30.9.2008, Dynamikum, Pirmasens

29.9. bis 23.10.2008, Technische Universität Cottbus

28.10. bis 19.11.2008, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz

5. Dresdner Lange Nacht der Wissenschaften

4. Juli 2008, Dresden

Girls´Day

24. April 2007, Dresden

### Messen

### Präsentationen

## Wissenschaftliche Kolloquien

- 19.02.2008 Prof. Dr. A. Avgeropoulos  
University of Ioannina, Dept. Materials Science and Engineering,  
Greece  
Synthesis and characterization (molecular-morphological) of  
various types of block copolymers via anionic polymerization
- 23.06.2008 Prof. Dr. S. Banerjee  
Indian Institute of Technology, Materials Science Centre,  
Kharagpur, India  
Molecularly engineered novel polymers: Low-K Materials and  
selective separation of gas mixtures
- 05.12.2008 Prof. Dr. M. Barbosa  
Universidade do Porto, Portugal  
Biological interactions onto nanostructured biomaterials
- 18.09.2008 Dr. St. Barcikowski  
Laser Zentrum Hannover e.V.  
Lasergenerierte Nanopartikel und Nanobiomaterialien
- 22.09.2008 Prof. Dr. D. Berek  
Polymer Institute, Bratislava, Slovak Republic  
Progress in liquid chromatography of synthetic polymers
- 05.06.2008 U. Böhme  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt. Ober-  
flächenmodifizierung  
Größe und Ladung von Polyelektrolyten und Komplexen
- 10.11.2008 S. Börner  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt.  
Forschungsplanung und -koordination  
7. EU-Forschungsprogramm, mit dem Fokus auf  
„Nanotechnologie, Werkstoffe und Produktion
- 08.04.2008 Dr. A. J. Brunner  
Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA),  
Dübendorf, Schweiz  
Delaminationswiderstand glasfaserverstärkter Lamine
- 14.07.2008 Prof. Dr. C. Das  
Indian Institute of Technology, Materials Science Centre,  
Kharagpur, India  
Development of high performance polymeric nanocomposites  
using unmodified and modified CNT
- 29.08.2008 Prof. Dr. M. de Oliveira  
State University of Campinas, Institute of Chemistry, Brazil  
Nitric oxide releasing films and hydrogels for biomedical  
applications

Dr.-Ing. J. Diemert Fraunhofer Institut für Chemische Technologie, Pfinztal Polymer Engineering im ICT, Nanos und andere Themen	19.09.2008
F. Ehrurger-Dolle Domaine Universitaire, Laboratoire de Spectrométrie Physique, Saint Martin d'Hères, France Investigation of structure and stress relaxation in filled elastomers by means of static and dynamic X-ray scattering	03.07.2008
Dr. H. Frauenrath Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Department of Materials, Zürich, Schweiz Multiple-helical conjugated polymers via supramolecular self- assembly	16.06.2008
Dr. R. Graf Max-Planck-Institut für Polymerforschung Mainz Morphological differences in semi-crystalline polymers: Their implications on local dynamics and chain diffusion	15.01.2008
Prof. Dr. J. Gutmann Max-Planck-Institut für Polymerforschung Mainz From solar cells to microcantilevers: Interfacially dominated hybrid materials	10.11.2008
Dr. K. Jähnichen Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt. Polymer- strukturen Kurzwegdestillation und Flash-Chromatographie – Neue Möglichkeiten zur Stofftrennung am IPF	22.05.2008
Prof. Dr.-Ing. J. Karger-Kocsis Technische Universität Kaiserslautern, Institut für Verbund- werkstoffe GmbH Water-mediated melt compounding of nanofilled and or toughened thermoplastics: Structure and properties	23.09.2008
Prof. Dr. A. Kentgens Radboud University Nijmegen, Institute for Molecular and Materials, Dept. of Physical Chemistry, Netherland Solid-state NMR: The tools and their application in functional materials	18.09.2008
Dr. J. Kerres Universität Stuttgart, Institut für Verfahrenstechnik Polymermembranen für Brennstoffzellenanwendungen	24.04.2008
Dr. K. Klenin Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Nanotechnologie Understanding kinetics in terms of collisions	10.01.2008
Prof. Dr. G. J.M. Koper Delft University of Technology, Chemical Engineering Dept., Delft, Netherlands Slip and friction of surfactant solution flow over solid surfaces	23.10.2008
Dr. V. Kovalchuk Institute of Biocolloid Chemistry, Kiev, Ukraine Concentration polarisation and pattern formation during Langmuir wetting process	16.12.2008



- 16.09.2008 Dr. H. Leisen  
Georgia Institute of Technology, USA  
NMR studies of processing and deformation of polymer nano-composites
- 14.02.2008 K. Levental  
University of Pennsylvania, USA  
Extracellular matrix stiffening promotes malignant transformation
- 08.12.2008 Prof. Dr. M.E. Mackay  
The University of Delaware, Dept. of Materials Science and Engineering, Newark  
Self assembly of nanoparticles in thin polymer films to make unique structures and rough liquid surfaces
- 04.09.2008 Prof. Dr. R. Magerle  
Technische Universität Chemnitz, Chemische Physik  
Imaging structure formation processes in polymeric materials
- 21.08.2008 Prof. Dr. A. Marmur  
Technion-Israel Institute of Technology, Haifa, Israel  
From hydrophilic to super-hydrophobic: Non-wettable surfaces
- 09.12.2008 Prof. Dr. S. Minko  
Clarkson University, Potsdam, New York, USA  
Responsive biomaterials
- 08.12.2008 Prof. Dr. G.B. Nando  
Rubber Technology Centre, Indian Institute of Technology, Kharagpur, India  
Preparation and characterization of segmented polyurethane-laponite clay nanocomposites
- 17.07.2008 W. Ouyang  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt. Oberflächenmodifizierung  
Functional polyelectrolyte complexes with defined interaction to chiral compounds and proteins
- 28.08.2008 S. Pedron-Haba  
Institute of Polymer Science and Technology (CSIC), Madrid, Spain  
Novel photocrosslinkable polymeric materials and their application in culture and manipulation of valvular interstitial cells
- 30.06.2008 Prof. Dr. R. Quijada  
Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Dept. de Ingeniería Química, Santiago, Chile  
Development of new materials based on polyolefins from catalysts to nanocomposites
- 10.12.2008 Prof. Dr. B. Radoev  
University of Sofia, Dept. of Physical Chemistry, Sofia, Bulgaria  
Wetting dynamics of aqueous surfactant solutions as a complex phenomenon
- 26.05.2008 Dr. Ch. Ramesh  
National Chemical Laboratory, Pune, India  
Crystalline transitions in nylons

<p>Dr. F. Rehfeldt University of Pennsylvania, Philadelphia, USA Mechanically tunable biocompatible micro-environments for human adults stem cells</p>	08.05.2008
<p>Prof. Dr. G. Reiter Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Lehrstuhl für Polymerphysik Dewetting of thin polymer films close to the glass transition</p>	18.12.2008
<p>Dr. V. Rostiashvili Max-Planck-Institut für Polymerforschung Mainz Adsorption kinetics of a single polymer on a solid plane</p>	05.06.2008
<p>Prof. Dr. J.C. Rueda Sanchez Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú Dental-Harz-Komposite; Herstellung und Eigenschaften</p>	27.02.2008
<p>Dr. A. Schönhals Bundesanstalt für Materialprüfung Berlin Properties of polymer based nanocomposites as investigated by gas transport measurements and dielectric spectroscopy</p>	01.07.2008
<p>Prof. Dr. N. Singha Indian Institute of Technology, Materials Science Centre, Kharagpur, India Functional polymers and macromolecular engineering by Atom Transfer Radical Polymerization (ATRP)</p>	07.07.2008
<p>Prof. Dr. Spange Technische Universität Chemnitz, Institut für Chemie Zwillingpolymerisation</p>	17.11.2008
<p>Prof. Dr. G. Strobl Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Physikalisches Institut, Freiburg Characterizing and modelling the deformation properties of semicrystalline polymers</p>	27.03.2008
<p>Prof. Dr. V. Subrahmanian Anna University Chennai, India Carbon black – an overview of properties, application and research prospects</p>	30.06.2008
<p>Prof. Dr. I.K. Varma Centre for Polymer Science and Engineering, Delhi, India Synthesis of biodegradable polyesters by enzyme catalysed polymerisation of lactones</p>	12.09.2008
<p>Dr. R. Vogel Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt. Mechanik und Fadenbildung Nukleierungsmethoden beim Schmelzspinnen von Poly-3-Hydroxybuttersäure für Anwendungen des Tissue Engineering</p>	20.11.2008
<p>Prof. Dr. J. F. Watts University of Surrey, Faculty of Engineering and Physical Science, Surrey Materials Institute, UK Interfacial chemistry of polymer matrix composites</p>	29.01.2008

- 23.06.2008 Dr. F. Ch. Weise  
Hunter College of The City University of New York, New York, USA  
Electrophoretic and diffusion nmr as complementary tools for the elucidation of complex coacervate structure
- 05.05.2008 Dr. M.O. Westendorp  
Patentanwälte Spanemann Reitzner Baronetzky Westendorp, München  
Patens: A tool for research – practical strategies for scientiststs
- 22.05.2008 Dr. P. Wilhelm  
Technische Universität Graz, Institute for Electron Microscopy of the TU Graz, Österreich  
Ein Bild sagt mehr als 1000 Spektren. IR-Bildgebung in der Praxis der Materialcharakterisierung
- 08.05.2008 Dr. C. Zimmerer  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V., Abt. Schmelzmodifizierung  
Entwicklung eines optischen markierungsfreien Ionenkanalsensor-Arrays

## Lehrtätigkeit

Prof. Dr. B. Voit  
Makromolekulare Chemie, Synthetische Aspekte der  
Vernetzung und Verzweigung, Vorlesung im Wahlfach und  
Schwerpunkt-Diplomfach  
Sommersemester 2008, 1 SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Dr. A. Lederer, Dr. S. Richter  
Charakterisierung nichtlinearer Polymere; Vernetzungen und  
Verzweigungen, Vorlesung im Wahlfach und Schwerpunkt-  
Diplomfach  
Sommersemester 2008, 2 SWS

Prof. Dr. B. Voit  
Schwerpunktpraktikum Makromolekulare Chemie im Wahlfach  
und Schwerpunkt-Diplomfach  
Sommersemester 2008, 10 Stunden

Prof. Dr. B. Voit, N.N.  
Kolloquium Makromolekulare Chemie/Textilchemie,  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008 und Wintersemester 2008/2009, 1  
SWS

Prof. Dr. B. Voit, Prof. Dr. K.-F. Arndt  
Forschungsseminar Makromolekulare Chemie/Textilchemie,  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008 und Wintersemester 2008/2009, 2  
bzw. 1 SWS

Prof. Dr. B. Voit, Prof. Dr. Th. Wolff  
Wissenschaftliche Kolloquien der GDCh und der FR Chemie  
und Lebensmittelchemie, Spezialveranstaltung für  
Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008 und Wintersemester 2008/2009, 2  
SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Prof. Dr. M. Stamm, Dr. S. Richter  
Physikalische Chemie; Streuung und Mikroskopie, Vorlesung  
im Wahlfach  
Sommersemester 2008, 2 SWS

Dr. K. Grundke, Prof. Dr. M. Stamm  
Forschungsseminar Polymerphysik, Spezialveranstaltung für  
Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008, 2 SWS  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Prof. Dr. A. Eychmüller, Prof. Dr. U. Guth,  
Prof. Dr. G. Seifert, Prof. Dr. M. Stamm, Prof. Dr. Th. Wolff  
Kolloquium Physikalische Chemie/Elektrochemie,  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008, 2 SWS

## Lehrtätigkeit an der TU Dresden

**Fakultät Mathematik und  
Naturwissenschaften, Fachrichtung  
Chemie und Lebensmittelchemie**

**Lehrfähigkeit an der TU  
Dresden**  
(Fortsetzung)

**Fakultät Mathematik und  
Naturwissenschaften,  
Fachrichtung Chemie und  
Lebensmittelchemie**

Dr. U. Scheler  
Vorlesung Spezielle Methoden der NMR-Spektroskopie,  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008, 2 SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Prof. Dr. B. Voit  
Vorlesung Makromolekulare Chemie, Modul MCII im Bachelor-  
Studiengang Chemie  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Prof. Dr. B. Voit, N.N.  
Vorlesung Synthese von Polymermaterialien, Wahlpflichtsäule MA-  
CH-MRC 01 im Master-Studiengang Chemie  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Prof. Dr. M. Stamm  
Physikalische Chemie der Oberflächen  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Wintersemester 2008, 1 SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Prof. Dr. M. Stamm  
Vorlesung Biophysikalische Chemie A, Querschnittsmodul MA-CH-  
MRBO 04 im Master-Studiengang Chemie  
Wintersemester 2008/2009, 4 SWS

Prof. Dr. K.-F. Arndt, Prof. Dr. M. Stamm  
Vorlesung Analytik von festen Polymeren, Wahlpflichtsäule MA-CH-  
MRC 01/03 im Master-Studiengang Chemie  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Dr. M. Müller  
Vorlesung Polyelektrolyte, Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene  
und Doktoranden  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Prof. Dr. C. Werner  
Surface Chemistry, Vorlesung im Masterstudiengang Molecular  
Bioengineering,  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

Prof. Dr. C. Werner  
Introduction to Biomaterials, Vorlesung im Masterstudiengang  
Molecular Bioengineering,  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. T. Pompe  
Applied Polymer Science, Vorlesung im Masterstudiengang  
Nanobiophysics  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Prof. Dr. J.-U. Sommer  
Theoretische Mechanik für Physiklehrer  
Sommersemester 2008, 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung

Dr. M. Lang, Prof. Dr. J.-U. Sommer  
Theorie der Polymere II  
Sommersemester 2008, 3 SWS Vorlesung, 1 SWS Übung

Prof. Dr. J.-U. Sommer  
Einführung in die Theoretische Polymerphysik ,  
Spezialisierungsveranstaltung  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS

**Fakultät Mathematik und  
Naturwissenschaften,  
Fachrichtung Physik**

Prof. Dr. G. Heinrich, Dr. H.-G. Braun u.a.  
Polymerwerkstoffe  
Sommersemester 2008, 3 SWS Vorlesung, 3 SWS Praktikum

Prof. Dr. G. Heinrich  
Polymere Funktionswerkstoffe  
Wintersemester 2008/2009, 3 SWS Vorlesung

Prof. Dr. H. Worch (TU Dresden), Dr. H.-G. Braun u.a.  
Vorlesung Metallographie/Gefügecharakterisierung im Studiengang  
Werkstoffwissenschaft  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. Ch. Freudenberg, Dr. E. Mäder  
Textile Faserstoffe und Prüftechnik 1  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung

Dr. E. Mäder, Dr. R. Franke (TU Dresden)  
Verbundwerkstoffe II, Polymer-Matrix-Verbundwerkstoffe  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. E. Mäder  
Praktikum Verbundwerkstoffe zur Vorlesung Technische Textilien für  
die Studienrichtung Leichtbau und Kunststofftechnik  
Wintersemester 2008/2009, 4 Doppelstunden

Dr. H. Brüinig, Dr. E. Mäder  
unter Mitwirkung von H. Orawetz  
Praktika zur Vorlesung Technische Textilien im Studiengang  
Maschinenbau, Studienrichtung Textil- und Konfektionstechnik:  
Schmelzspinnen, Verstärkte Kunststoffe: Herstellung und  
Grenzschichtcharakterisierung  
Wintersemester 2008/2009, 4 Doppelstunden

Prof. Dr. E. Simmchen (TU Dresden), Prof. Dr. U. Wagenknecht, Dr.  
U. Gerlach (IKTS Dresden)  
Vorlesung Eisen und Nichteisen-Werkstoffe im Studiengang  
Maschinenbau, Fachrichtung Leichtbau, Wintersemester 2008/2009,  
4 SWS Vorlesung

Dr. H.-G. Braun  
Polymere in Mikrostrukturtechnik und Nanotechnologie, Vorlesung im  
Studiengang Werkstoffwissenschaft  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. E. Boschke  
unter Mitwirkung von Dr. T. Pompe (2 Doppelstunden) u.a.  
Vorlesungsreihe/Übungen Moderne Arbeitstechniken der  
Biotechnologie im Studiengang Bioverfahrenstechnik  
Sommersemester 2008, 1 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. H.-G. Braun  
Microsystems Technology, Vorlesung im Masterstudiengang  
Molecular Bioengineering,  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

Dr. H.-G. Braun  
Physics and Physical Chemistry of Micro- and Nanotechnological  
Processes and Devices, Vorlesung im Masterstudiengang  
Nanobiophysics  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Praktikum

**Lehrtätigkeit an der TU  
Dresden**  
(Fortsetzung)

**Fakultät Maschinenwesen**

**Biotechnologisches  
Zentrum**

**Lehrtätigkeit an der TU  
Dresden**  
(Fortsetzung)

**Biotechnologisches  
Zentrum**

Dr. H.-G. Braun  
Electron Beam- and Softlithography, Praktikum und Seminar  
im Graduiertenstudium Dresden International Graduate School for  
Biomedicine and Bioengineering (DIGS-BB)  
Wintersemester 2008/2009, 20 Stunden Praktikum, 10 Stunden  
Seminar

Dr. H.-G. Braun  
Erasmus Mundus Lecture (Technische Universität Delft, Chalmers  
University Göteborg, Universität Leuven, Technische Universität  
Dresden)  
The impact of military demands on nanotechnology  
Sommersemester 2008, 1 Doppelstunde

**Fakultäts-/Fachrichtungs-  
übergreifend**

Prof. Dr. B. Voit  
Vorlesung „Kein Chip ohne Plastik: Funktionsmaterialien für die  
Polymer- und Mikro-Elektronik“ im Rahmen der Ringvorlesung des  
Materialforschungsverbunds Dresden e. V. für das STUDIUM  
GENERALE und die Bürgeruniversität an der TU Dresden  
Wintersemester 2008/2009, 1 Doppelstunde

Prof. Dr. M. Stamm  
Vorlesung „Von der Nanoelektronik bis zum Regenmantel:  
Nanostrukturierte Polymere mit interessanten Eigenschaften“ im  
Rahmen der Ringvorlesung des Materialforschungsverbunds Dresden  
e. V. für das STUDIUM GENERALE und die Bürgeruniversität an der  
TU Dresden  
Wintersemester 2008/2009, 1 Doppelstunde

**Lehrtätigkeit an anderen  
Universitäten und  
Fachhochschulen**

Prof. Dr. M. Stephan  
Vorlesung Erzeugung, Struktur und Eigenschaften von Kunststoffen  
im Fachbereich Bio-, Chemie- und Verfahrenstechnik der  
Fachhochschule Lausitz in Senftenberg  
Sommersemester 2008, 2 SWS

Prof. Dr. M. Stephan  
Vorlesung Aufbereitung, Verarbeitung und Bearbeitung von  
Kunststoffen im Fachbereich Bio-, Chemie- und Verfahrenstechnik  
der Fachhochschule Lausitz in Senftenberg  
Sommersemester 2008, 2 SWS

Prof. Dr. U. Wagenknecht  
Vorlesung Maschinen und Prozesse der Kunststoff- und Gummi-  
verarbeitung im Fachbereich Maschinenbau an der Fachhochschule  
Lausitz in Senftenberg  
Sommersemester 2008, 4 SWS

Dr. E. Mäder  
Praktikum im Rahmen der Lehrveranstaltung Moderne Werkstoffe im  
Fachbereich Informatik/Elektrotechnik/ Maschinenbau an der  
Fachhochschule Lausitz  
Sommersemester 2008, 2 Doppelstunden

Dr. A. Lederer, Dr. M. Müller, Dr. D. Pospiech  
Vorlesung (in Vertretung) Polymerchemie/Polymere Werkstoffe für  
Ingenieurstudiengänge an der Hochschule für Technik und Wirtschaft  
Dresden  
Wintersemester 2008/2009, 4 SWS

Prof. Dr. G. Heinrich  
Polymere Netzwerke - Grundlagen, Vorlesungsreihe für Doktoranden  
und Mitarbeiter des IPF  
November/Dezember 2008, IPF, 6 Doppelstunden

**Lehrtätigkeit an anderen  
Universitäten und  
Fachhochschulen**  
(Fortsetzung)

Prof. Dr. G. Heinrich  
Forschungsseminar Polymerwerkstoffmodellierung,  
Spezialveranstaltung für Fortgeschrittene und Doktoranden  
Sommersemester 2008, 1 SWS  
Wintersemester 2008/2009, 1 SWS

Prof. Dr. G. Heinrich  
Forschungsseminar Polymerwerkstoffe, Spezialveranstaltung für  
Doktoranden  
Sommersemester 2008, 2 SWS  
Wintersemester 2008/2009, 2 SWS



## Stichwortverzeichnis

- adhesion 17ff., 27ff.  
alignment 65  
amphiphilic 45  
ATRP 48  
BACE ( $\beta$ -amyloid precursor protein cleaving enzyme) 64  
bi-component fibre 61  
biomaterials 35ff., 65  
block copolymer 45, 46, 49  
BOC protection 48  
carbon nanotube 59, 62  
carrier system 47  
charge 17ff., 27ff., 35ff., 57, 63  
coagulation activation 35ff.  
collagen fibril 65  
colloid coagulation 53  
composite 46, 57, 59, 62, 63  
computer simulation 51  
conductive 27ff.  
conformation 56  
core shell particle 53  
dendrimer 47  
diblock copolymer 45  
dispersion 9ff., 59  
DLVO 53  
draw ratio 61  
dynamics 56  
elastomer 62  
electron-beam irradiation 52, 57  
emulsion 54  
entanglement 56  
epoxy resin coating 17ff.  
explants 67  
extracellular matrix 66  
extrusion monitoring 9ff.  
flocking 27ff.  
fluoropolymer 45, 52  
FRAP (fluorescence recovery after photobleaching) 64  
freeze-fracture TEM image 54  
gene expression 66  
glass corrosion 60  
glass fibre 60  
graft copolymer 49  
grafting 52  
haematopoietic stem cells 66  
hemocompatibility 35ff.  
high energy electron 57  
hot melt adhesives 27ff.  
hybride systems 55  
hydrophobic recovery 17ff.  
hyperbranched polymer 47, 50  
in-line analysis 9ff.  
insert injection moulding 58  
kidney 67  
lactamate 49  
layered silicate 62  
melt coupling reaction 49  
melt mixing 57  
melt spinning 61  
mesenchymal stem cells 66  
metal plastic compound 58  
metanephros 67  
microfluidics 65  
molecular dynamics 50  
multi-component injection moulding 58  
multifunctional coupling agent 49  
nanocomposite 9ff., 46, 62  
nanoparticle 9ff., 53, 54, 55, 62  
nephrogenesis 67  
oligosaccharide 47  
organ culture 67  
organic/inorganic hybrid 46  
oxazinone 49  
particle size characterisation 9ff.  
peel test 58  
plasma treatment 17ff.  
PMMA 46  
poly(dimethyl siloxane) 17ff.  
poly(ethylene-*alt*-maleic anhydride) 17ff.  
poly(methyl methacrylate) 48  
polyamide 61  
polyelectrolyte complex 53  
polymer brush 51, 55  
polystyrene 48  
process analytical technology (PAT) 9ff.  
PTFE 61  
RAFT 48  
reactive injection moulding 58  
ring polymer 56  
self assembled monolayer 35ff.  
self assembly 35ff., 65  
SEM 60  
sheet metal powder coating 58  
silica 46  
sizing 60  
soft polymer cushions 64  
special fibre 61  
spectroscopic ellipsometry 50  
stem cell microenvironment 66  
supported lipid bilayer membrane 64  
surface properties 9ff., 17ff., 35ff., 45, 50  
surfactant 59  
tenacity 61  
tensile strength 60  
thin film sensor 55  
thin films 50  
tissue culture 67  
transmembrane protein 64  
ultrathin polymer films 55  
water ion adsorption 63  
water-soluble polymer 47  
zeta potential 63