

Berlin-Brandenburgischer Verband für Polymerforschung e. V.

Bericht über die wissenschaftlichen Aktivitäten 1997

Übersicht

- [Vorwort](#)
- [Verleihung des Kurt-Ueberreiter- und des Georg-Manecke-Preises 97](#)
- [Vorträge im Berliner Polymeren-Kolloquium](#)
- [6. Berliner Polymerentage vom 9.-11. Oktober 97](#)
- [Zur Zukunft der Polymerwissenschaften in Forschung und Lehre an den Berliner Universitäten und der Universität Potsdam](#)
- [Veröffentlichungen](#)
- [Vorträge](#)
- [Diplomarbeiten](#)
- [Dissertationen](#)
- [Patente](#)
- [Lehrveranstaltungen auf dem Gebiet Polymere](#)

Vorwort

Der vorliegende Jahresbericht 1997 des Berliner Verbandes für Polymerforschung e.V. (BVP) ist der elfte seit der Gründung des Verbandes im Jahr 1987. Er gibt in weitgehend unveränderter Form Auskunft über die Tätigkeit des Verbandes und die wissenschaftlichen Aktivitäten seiner Mitglieder. Der Bericht steht, neben anderen Informationen des BVP, auch im Internet (WWW) unter folgender URL-Adresse bereit:

<http://pmm08.physik.hu-berlin.de/bvp/bvphome.htm>

Trotz der Enge der öffentlichen Haushalte und mancher unerfreulicher Entwicklung wurde auch im Berichtsjahr engagiert gearbeitet. Zahlreiche junge Menschen haben Zugang zu den attraktiven und faszinierenden Polymerwissenschaften gefunden und ihre ersten wissenschaftlichen Arbeiten erfolgreich abgeschlossen. Dies zu dokumentieren, ist die vorrangige Aufgabe dieses Jahresberichtes.

Die Finanznot des Landes Berlin zwingt die Universitäten zu drastischen Sparmaßnahmen und weitgehenden strukturellen Veränderungen. Die zwischen dem Senat und den Universitäten geschlossenen Rahmenvereinbarungen über den Haushalt - ein neues Instrument deutscher Hochschulpolitik - schützen lediglich für einige Jahre vor noch weitergehenden Einschnitten, was in der gegenwärtigen Lage immerhin eine Chance zu selbstbestimmten Veränderungen eröffnet.

Der BVP hat die Stellung der Polymerwissenschaft in der Berliner Hochschullandschaft (einschließlich der Universität Potsdam) dokumentiert und zukunftsorientierte Vorschläge zum Erhalt und zur Effizienzsteigerung der polymerbezogenen Studienmöglichkeiten und des Forschungspotentials im Berliner Raum gemacht. Die Stellungnahme ist in diesem Bericht abgedruckt; sie ist insbesondere den verantwortlichen Politikern zugeleitet worden.

Mit Respekt und Dank verabschiedet der BVP einige seiner Mitglieder aus dem aktiven Berufsleben, die in den Ruhestand getreten sind; wir hoffen, daß sie weiterhin am Verbandsleben teilnehmen werden. Auch im Berichtsjahr konnten einige neue ordentliche Mitglieder gewonnen werden, die die fachliche Arbeit des BVP sicherlich bereichern werden.

Möge dieser Bericht sich als nützliche Informationsquelle erweisen, bei vielen das Interesse an der Arbeit des Verbandes wecken und insbesondere Außenstehende zur Zusammenarbeit mit den Mitgliedern des Verbandes veranlassen

M. Hennecke

Verleihung des Kurt-Ueberreiter- und des Georg-Manecke-Preises 97

Alle drei Jahre verleiht der Berliner Verband für Polymerforschung e. V. (BVP) auf den Berliner Polymerentagen den Kurt-Ueberreiter-Preis und den Georg-Manecke-Preis. Mit den beiden Preisen zeichnet der Verband hervorragende Diplomarbeiten, Dissertationen und Veröffentlichungen aus dem Bereich der Polymerforschung aus. Die Bewerber dürfen nicht älter als 35 Jahre sein und müssen aus Berlin oder dem Berliner Umfeld stammen. Die mit je 3000 DM ausgestatteten Preise wurden nach 1994 zum zweiten Mal vergeben. Die vier Preisträger des Jahres 97 sind (die jeweils erstgenannten Preisträger stellten ihre Arbeit bei den Berliner Polymerentagen in einem Plenarvortrag vor):

Kurt-Ueberreiter-Preis:

Dr.-Ing. Simona Bauer-Gogonea

*1966, Physikstudium in Bukarest (Rumänien), DAAD-Stipendiatin in Deutschland, Kollegiatin im Graduiertenkolleg "Polymerwerkstoffe" an der TU Berlin, Promotion SS 1996 an der TU Berlin (Prof. Gerhard-Mulhaupt und Prof. Hinrichsen), z.Z. wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Linz.

Dr. Bihai Song

*1964, Chemiestudium in Zhejiang (China), DAAD-Stipendiat in Deutschland, Promotion WS 1994/95 an der TU Berlin (Prof. Dr. Springer), z.Z. selbständige Tätigkeit in Deutschland.

Georg-Manecke-Preis

Dr. Gunnar Engelmann

*1963, Chemiestudium an der Humboldt-Universität zu Berlin, Promotion SS 1995 an der FU Berlin (Prof. Dr. Koßmehl), z.Z. Postdoc (DFG-Projekt) an der FU Berlin bei Prof. Koßmehl.

Dr. Michael Dauben

*1968, Chemiestudium an der TU Berlin, Kollegiat im Graduiertenkolleg "Polymerwerkstoffe" an der TU Berlin, Promotion SS 1996 an der TU Berlin (Prof. Dr. Reichert), z.Z. Laborleiter bei der Bayer AG.

Auf den folgenden Seiten sind die Kurzfassungen der preisgekrönten Arbeiten abgedruckt.

Simona Bauer-Gogonea:

Strukturierte Polung von nichtlinear optischen Polymeren und deren dielektrische und pyroelektrische Charakterisierung

Amorphe Polymere mit optisch nichtlinearen Dipolgruppen können zunehmend Bedeutung in der modernen Informationstechnologie erlangen. Vor dem industriellen Einsatz sind jedoch noch wesentliche Probleme der Grundlagenforschung zu lösen. Hierzu zählt insbesondere eine eingehende Untersuchung des elektrischen Polungsprozesses, bei dem durch ein starkes elektrisches Polungsfeld die für die optischen Nichtlinearitäten verantwortlichen Dipolgruppen dauerhaft im Polymer ausgerichtet werden. Obwohl dies einen zusätzlichen Prozeßschritt bedeutet, bietet die Polung andererseits einen Freiheitsgrad im Design von Photonikbauelementen.

In der Arbeit wurde gezeigt, wie die Ausrichtung der molekularen Dipole entlang der Schichtdicke der Polymerfilme durch Einsatz mehrstufiger Polungsverfahren kontrolliert werden kann. Es konnten Wellenleiterstrukturen hergestellt werden, die für effiziente Frequenzverdopplung bei Telekommunikationswellenlängen geeignet sind, als Vorstufe zu Frequenzumsetzern und optisch-optischen Bauelementen.

Zur Untersuchung der hergestellten Polungsstrukturen wurden mehrere physikalische Verfahren eingesetzt. Als besonders wichtig erwiesen sich hierbei pyroelektrische Meßmethoden, die sowohl zur Optimierung mehrstufiger Polungsprozesse als auch zum zerstörungsfreien Nachweis der Dipolorientierungsstrukturen vorteilhaft verwendet werden konnten. Des weiteren konnten Wege zu einer Erhöhung der thermischen Stabilität der Dipolorientierung durch physikalisches Altern unter elektrischem Feld aufgezeigt werden.

Die Untersuchungen erlaubten Schlußfolgerungen über die noch notwendige Optimierung der Polymersynthese bezüglich der nichtlinear optisch aktiven Funktionsgruppen. Die in der Dissertation durchgeführten Studien führten zwischenzeitlich in Zusammenarbeit mit Partnern aus den USA, Frankreich und Holland zu den bisher höchsten an Polymerwellenleitern gemessenen Konversionseffizienzen bei phasenangepaßter Frequenzverdopplung.

Michael Dauben:

Zur Makrogelierung von Polyacrylsäuredispersionen durch Vernetzung

Mit Blockcopolymeren stabilisierte Polyacrylsäuredispersionen mit ca. 100 nm großen Partikeln führen bei Reaktion mit Diglycidylethern oder Disäuredichloriden als Vernetzer ohne Schrumpfung zur Bildung von Makrogelen. Bei Verwendung von Benzol als kontinuierliche Phase können durch Gefriertrocknung hochporöse Materialien mit Dichten bis zu $0,07 \text{ g/cm}^3$, Porositäten bis zu 96 % und spezifischen Oberflächen um $25 \text{ m}^2/\text{g}$ hergestellt werden. Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen zeigen das Vorliegen einer aus den Partikeln aufgebauten dreidimensionalen Netzwerkstruktur.

Die Kinetik der Vernetzungsreaktion wurde mit Hilfe der Differential-Scanning-Kalorimetrie untersucht. Es wurde ein Modell aufgestellt, welches ein Verteilungsgleichgewicht des Vernetzers zwischen disperser und kontinuierlicher Phase berücksichtigt und von einem Stofftransportprozeß der Vernetzermoleküle in das Partikelinnere ausgeht. Damit kann der Vernetzungsvorgang in den Partikeln kinetisch gut beschrieben werden.

Mit Hilfe dynamisch-rheologischer Messungen wurde gezeigt, daß das Gel ein kovalent vernetztes Gebilde darstellt. Frequenzabhängige Messungen der dynamischen Moduln während der Reaktion führten zu dem Schluß, daß sich das Partikelnetzwerk infolge einer reaktionskontrollierten Cluster-Cluster-Aggregation bildet. Des weiteren wurde gezeigt, daß je nach Reaktionsbedingungen nur einige zehn bis wenige hundert Vernetzermoleküle

pro Partikel wirksam im Sinne der interpartikulären Vernetzung sind.

Mit Hilfe der dynamischen Lichtstreuung wurde festgestellt, daß kurz vor dem Gelpunkt eine Fraktion mit Clustergrößen von etwa 1500 nm dominiert. Die zeitliche Entwicklung dieser Gebilde von Reaktionsbeginn an wurde mit Hilfe eines einfachen Modells auf Basis der stochastischen Methode beschrieben. Hierin tritt ein Parameter zur Berücksichtigung der wachsenden Wahrscheinlichkeit eines erfolgreichen, d. h. zur Verknüpfung führenden, Zusammenstoßes mit der Größe des Clusters auf.

Aufgrund der großen inneren Oberfläche wurde das Partikelnetzwerk als Trägermaterial für einen Palladium-Katalysator eingesetzt. Die Aktivität des Katalysators wurde in einer Hydrierungsreaktion untersucht und war vergleichbar mit kommerziellen Pd-Katalysatoren auf Aluminiumoxid. Auch die Verankerung eines Palladium-Kolloids in dem Partikelnetzwerk führte zu einem katalytisch aktiven Material.

Gunnar Engelmann:

Untersuchung zu Struktureinflüssen auf die oxidative Oligothiophenbildung

Die Darstellung von elektrisch leitfähigen Polymeren aus geeigneten Monomeren und ihre Eigenschaften werden seit Jahren intensiv untersucht, um neue Materialien für ein breites Anwendungsspektrum zu erhalten. Als besonders geeignete Monomere haben sich Thiophen und Oligothiophene erwiesen, die auch als -alkylierte Verbindungen sowohl in die Polymerisation durch chemische Oxidation als auch durch elektrochemische Oxidation eingesetzt wurden.

Großes Interesse gilt dem Mechanismus der elektrochemischen Polymerisation, für den in der Literatur drei Möglichkeiten beschrieben werden. Die Radikalkationen (R), die durch elektrochemische Oxidation des Substrates (S) generiert werden, können im Sinne einer RR- bzw. RS-Dimerisierung reagieren. Diese Reaktionsmöglichkeiten werden kontrovers diskutiert.

Ziel der Arbeit war es, mittels geeigneter Untersuchungsmethoden an Modellverbindungen auf Thiophenbasis weitere Informationen über die Elementarreaktionen bei der Ringverknüpfung elektrochemisch generierter Radikalkationen reaktiver Monomere sowie Reaktivitätsunterschiede hinsichtlich der unterschiedlichen -Positionen zu erlangen. Vorgestellt wurde die Synthese von neuartigen, unterschiedlich -methylierten -mono- und disubstituierten Oligothiophenen. Mittels fast scan-Cyclovoltammetrie an Ultramikroelektroden wurde das kinetische Verhalten von elektrochemisch generierten Radikalkationen -monomethylierter 2,2'-Bithiophene untersucht. Die Ergebnisse wurden im Zusammenhang mit den Resultaten quantenchemischer Berechnungen diskutiert. Es konnte nachgewiesen werden, daß es sich eindeutig um eine Reaktion 2. Ordnung (RR-Kupplung) handelt. Die Reaktionsgeschwindigkeitskonstanten liegen in einem Bereich von 10^7 - 10^9 l/mol•s. Durch Untersuchungen von unterschiedlich -methylierten "end-capped"-Bithiophenen an der rotierenden Ring-Scheiben-Elektrode wurde erstmals experimentell nachgewiesen, daß die -Positionen 3,3' und 4,4' einen unterschiedlichen Beitrag zur Reaktivität der elektrochemisch generierten Radikalkationen leisten. Als Besonderheit wurde erstmals an einer dieser Verbindungen eine reversible Dimerisierung von Radikalkationen beobachtet. Es wurde weiterhin über die chemische Oxidation von -monomethylierten Bi- und Terthiophenen sowie "end-capped"-Bithiophenen berichtet. Beide Substanzklassen ergeben größtenteils neuartige Reaktionsprodukte, deren Bildung aus den Resultaten mechanistischer Untersuchungen verstanden werden kann. Es konnte gezeigt werden, daß bevorzugt α , α' -Ringverknüpfungen gebildet werden. α , β' -verknüpfte Reaktionsprodukte entstanden in untergeordnetem Maße. Oxidationsprodukte mit β , β' -Ringbindungen konnten nicht nachgewiesen werden.

Mit Hilfe der EPR-Spektroskopie ließ sich zeigen, daß α , α' - und α , β' -Ringverknüpfungen an Ringpositionen mit erhöhter Elektronenspindichte stattfinden. Die für diese Erkenntnis notwendige Zuordnung der

Hyperfeinkopplungskonstanten konnte für eine Substanzklasse durch den Einsatz selbst synthetisierter gezielt deuterierter Verbindungen abgesichert werden.

Bihai Song:

Untersuchung der Oberflächen- und Grenzflächenspannung flüssigkristalliner Verbindungen mittels der computergestützten Pendant-Drop-Methode

Das Auswerteverfahren der *Pendant-Drop*-Methode zur Bestimmung der Oberflächen- bzw. Grenzflächenspannung von Flüssigkeiten ist mit Hilfe digitaler Bildverarbeitung computerisiert worden. Dadurch erzielt die Methode nicht nur eine viel höhere Genauigkeit als das übliche *Selected-Plane*-Verfahren sondern auch eine hohe Geschwindigkeit der Auswertung.

Mit der Methode sind Untersuchungen der Zeit- und Temperaturabhängigkeit der Oberflächen- bzw. Grenzflächenspannung einer Reihe von niedermolekularen und polymeren flüssigkristallinen Substanzen (*LCs*) durchgeführt worden. Es wurde bei den meisten untersuchten *LCs* eine starke Langzeitabhängigkeit der Oberflächenspannung frisch geformter Tropfen beobachtet, und zwar sowohl bei den niedermolekularen als auch bei den seitengruppenpolymeren *LCs* in der nematischen und isotropen Phase. Dieser Zeiteffekt ist mit der Eigenschaft der Flüssigkristallinität verbunden, da nur frisch geformte Tropfen von *LCs* dieses charakteristische Verhalten zeigen. Nach Berücksichtigung und Diskussion aller Prozesse, die zu einer solchen Zeitabhängigkeit der Oberflächenspannung führen können, ist der beobachtete Effekt auf die Adsorption von Gasen aus der Umgebung an der Oberfläche bzw. Sorption innerhalb des Tropfens zurückgeführt worden.

In den Kurven der Oberflächenspannung-Temperatur-Abhängigkeit aller in dieser Arbeit untersuchten *LCs* wurde eine Anomalie (Kurvenabschnitt mit positiver Steigung) in der Nähe der Phasenumwandlungstemperatur (nematisch-isotrop bzw. smektisch-nematisch) beobachtet. Erstmals ist auch eine starke Abnahme der Oberflächenspannung von niedermolekularen *LCs* bei Annäherung (von höheren Temperaturen ausgehend) an die Kristallisationstemperatur beobachtet worden. Die Anomalien deuten darauf hin, daß die Erhöhung der Molekülordnung in der Oberflächenschicht eine Erniedrigung der Oberflächenspannung zur Folge hat.

Die besonderen Grenzflächenerscheinungen der *LC*-Substanzen, dazu gehören vor allem die Erhöhung der Phasenumwandlungstemperatur an der Oberfläche im Vergleich zu der im Innern der Phase und die Anomalie der Oberflächenspannung-Temperatur-Kurve in der Nähe der Phasenumwandlung nematisch-isotrop, lassen sich durch Anwendung der *Landau-de Gennes*-Theorie qualitativ bzw. *semi*-quantitativ unter der Voraussetzung erklären, daß die Erhöhung der Molekülordnung an der Oberfläche die Oberflächenspannung erniedrigt.

Vorträge im Berliner Polymeren-Kolloquium

-

28. Prof. Dr. H.-J. Jacobasch

Institut für Polymerforschung e.V. Dresden

Grenzflächenprobleme bei polymeren Verbundwerkstoffen

ACA

9. Dr. S. Roth

MPI für Festkörperforschung, Stuttgart

Der Weg zu molekularen Gleichrichtern auf Transistoren

Universität Potsdam

6. Prof. Dr. S. Nespurek

Institute of Macromolecular Chemistry, Prag

Photoconductivity of Polymeric Thin Films

Universität Potsdam

1997-05-14 Dr. F. Bauer
Deutsch-Französisches Forschungsinstitut, Saint-Louis,
Frankreich

Advances in ferroelectric polymers: piezo- and pyroelectric properties and applications to
dynamic high-pressure gauges and to infrared detectors

Universität Potsdam

16. Dr. H. Kamusewitz

GKSS Geesthacht, Institut für Chemie, Teltow-Seehof

Charakterisierung von Membranen mittels Multi-Mode-Scanning Force Microscopy

BAM

1997-06-17 Prof. Dr. V. P. Privalko

National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev

Thermophysical characterization of the deformation behaviour of polymers in the solid
state and in the melt

TU Berlin

1997-06-18 Prof. Dr. M. Kryszewski

Centre of Molecular and Macromolecular Studies, Polish Academy of Sciences, Lodz,
Polen

Nanostructured conducting polymer composites – Superparamagnetic nanoparticles in
conducting polymers

Universität Potsdam

1997-06-26 Prof. Dr. R. Danner

Penn State University, State College, USA

Inverse Gas Chromatography: Study of Polymer-Solvent System

TU Berlin

1997-07-02 Prof. Dr. Reichl/Prof. Dr. Scheel

FhG-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration, Berlin

Biologische Materialien und Prinzipien für die Aufbau- und Verbundtechnik

Universität Potsdam

1997-07-02 Prof. Dr. Fuhr

Institut für Biologie der Humboldt-Universität zu Berlin

Ortsaufgelöste Beschichtung von Si-Grenzflächen mit Zellen und Organellen sowie deren Stabilisierung

Universität Potsdam

1997-07-02 Prof. Dr. F. Scheller

Universität Potsdam

Biologische Redoxsysteme an technologischen Grenzflächen

Universität Potsdam

1997-07-02 Prof. Dr. Lehrach

MPI für Molekulare Genetik, Berlin

Oligonucleotid-Arrays zur molekularen Erkennung

Universität Potsdam

1997-07-09 Dipl.-Ing. I. Köhler

Deutsche Gesellschaft für Kunststoff-Recycling mbH, Köln

Darstellung der wichtigsten werkstofflichen Verwertungsverfahren der DKR

TU Berlin

1997-07-09 Prof. Dipl.-Ing. D. Ziesche

FH Gießen, Friedberg

Dimensionierung biegsamer Kunststoffplatten aufgrund von Messungen und Simulationen

TU Berlin

1997-07-11 Prof. Dr. L. Martinu

Ecole Polytechnique de Montréal, Québec, Kanada

Hard coatings on plastics: Fabrication and mechanical testing

TU Berlin

1997-07-15 Dr. Sidney R. Cohen

Surface Analysis Laboratory, Weizmann Institute of Science, Rehovot, Israel

Investigations of surface-effects on crystallization using SFM

BAM

1997-07-16 Prof. Dr. E.M. Abdel-Bary

Chemistry Department, Mansoura University, Mansoura, Ägypten

Graft Copolymerization of Some Vinyl Monomers Onto Different Substrates; Methods, Characterization and Applications

BAM

1997-07-16 Prof. Dr. E.M. Abdel-Bary

Chemistry Department, Mansoura University, Mansoura, Ägypten

Neue Entwicklungen beim Recycling von Altelastomeren

TU Berlin

1997-08-19 Dr. A.J. Brunner

Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (EMPA), Dübendorf, Schweiz

Schallemissionsanalyse – Neue Ansätze für faserverstärkte Verbundwerkstoffe

BAM

1997-10-02 Prof. Dr. M.L. Hallensleben

Universität Hannover

Polymere Metallkomplexe als Ionenleiter und Katalysatoren

Universität Potsdam

1997-10-22 Dr.-Ing. G. Dorfstecher

dorel Verlags GmbH & Co KG, Berlin

Bedeutung des Erfahrungswissens in der technischen Entwicklung und dessen Nutzung
für EDV-gestützte Beratungssysteme

TU Berlin

1997-10-23 Prof. Dr. Frank R. Jones

Department of Engineering Materials, Sheffield/UK

The Evaluation and Molecular Engineering of Interfacial Properties in Polymer
Composites

BAM

1997-10-28 Prof. Dr. Harald Kauffmann

Institut für Physikalische Chemie, Universität Wien

Die Physik elektronischer Anregungen in konjugierten Polymeren – Optische
Femtosekunden-Dynamik in Poly(phenylenvinyl), PPV

FU Berlin

1997-10-29 Dr.-Ing. G. Teteris

Institut für Polymermechanik, Lettische Akademie der Wissenschaften, Riga

Rheologische Untersuchungen zum Verhalten von mehreren Kunststoffen in einem
Lösungsmittel

TU Berlin

1997-11-06 Prof. Dr. G. Wegner

Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mainz

Von der Konstruktion zur Funktion supramolekularer Strukturen aus Makromolekülen

Universität Potsdam

1997-11-12 Prof. Dr. B. Mundt

Kunstgewerbemuseum, Berlin

Kunststücke aus Kunststoffen im 20. Jahrhundert - Hintergründe zur derzeitigen
Ausstellung im Kunstgewerbemuseum Berlin

TU Berlin

1997-11-12 Dipl.-Ing. P. Prokorny

Engel GmbH, Schwertberg, Österreich

Mehrkomponentenspritzguß von Kunststoffen

TU Berlin

1997-11-13 Prof. Dr. H.H. Kausch

École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Schweiz

Deformationsverhalten und Schlagzähigkeit von Elastomer-modifizierten Thermoplasten

BAM

1997-11-21 Prof. Dr. S. Gubanski

Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden

Polymeric high-voltage outdoor insulation and related problems

TU Berlin

1997-12-03 Prof. Dr. G. Klose

Universität Leipzig

Wechselbeziehungen zwischen Hydratation und strukturellen sowie dynamischen
Eigenschaften von molekularen Lipid-Doppelschichten

Universität Potsdam

1997-12-09 Prof. Dr. A.R. Khokhlov

Moscow State University

Self-Assemblies in Ion-Containing and Amphiphilic Polymer-Systems

6. Berliner Polymerentage vom 9.-11. Oktober 97

Der BVP richtet im dreijährigen Turnus die Berliner Polymerentage aus. In Plenar- und Kurzvorträgen sowie einer

Posterausstellung werden neue Ergebnisse auf den Gebieten der Chemie, der Physik und der Technologie der Polymeren vorgestellt.

Im Jahr 97 fand die Tagung mit ca. 300 Teilnehmern an der FU Berlin statt; sie wurde von den Herren Schlüter (Vorsitz), Antonietti, Hampe, Hinrichsen, Rabe, Rafler und Springer vorbereitet. Das Programm umfaßte 8 Plenarvorträge, 57 Kurzvorträge (in drei Parallelsitzungen), und 85 Poster. Außerdem wurden der Kurt-Ueberreiter-Preis und der Georg-Manecke-Preis verliehen, wobei jeweils eine preisgekrönte Arbeit in einem Plenarvortrag vorgestellt wurde.

Plenarvorträge:

U. Suter, ETH Zürich

Mechanics of polymeric systems - atomistic contributions to a key property

G. Maret, Universität Konstanz

Magnetfeldinduzierte supramolekulare Ordnung paramagnetischer Kolloide in zwei Dimensionen

R. Mülhaupt, Universität Freiburg

Verzweigte Funktionspolymere und strukturierte Polymernetzwerke

D. Tirrell, University of Massachusetts, Amherst

Exploiting Biological Chemistry to Control Molecular and Supramolecular Structure in Polymeric Materials

H.U. Schenk, BASF AG

Innovative Ansätze bei der Entwicklung von Funktionspolymeren

P. Elsner (für P. Eyerer), Fraunhofer Institut für Chemische Technologie, Pfinztal

Immiscible Blends

E.W. Meijer, Eindhoven University of Technology

Dendrimers and Supramolecular Polymer Chemistry

B. Lotz, Institut Charles Sadron, Straßburg

Interplay of Optical Electron and Atomic Force Microscopy in Polymer Structure Analysis

Zur Zukunft der Polymerwissenschaften in Forschung und Lehre an den Berliner Universitäten und der Universität Potsdam

Eine Stellungnahme des BVP, beschlossen auf der Mitgliederversammlung am 97-11-14

Polymere leisten einen unschätzbaren Beitrag in vielen Bereichen des modernen täglichen Lebens, im Wohnungs- und Industriebau, im Verkehrswesen, in der Elektro- und Medizintechnik, in der Informations- und Kommunikationstechnik sowie für die Ernährung und Bekleidung des Menschen. Sie sind volkswirtschaftlich von erheblicher Relevanz. Über ein Drittel des Umsatzes der deutschen chemischen Industrie geht heute auf Polymere und die aus ihnen hergestellten Produkte zurück (100 Mrd. DM pro Jahr). Mit weiteren Steigerungen ist zu rechnen, zumal die nachwachsenden Rohstoffe zunehmend an Bedeutung gewinnen. Die Polymerforschung befaßt sich einerseits mit der Weiterentwicklung und Optimierung bekannter Polymermaterialien für Massenprodukte und schafft andererseits die Basis für wichtige Zukunftstechnologien z.B. in der Informations- und Kommunikationstechnik sowie in der Bio- und Nanotechnologie. Zunehmend trägt sie auch den Gesichtspunkten des nachhaltigen Wirtschaftens, der Kreislaufwirtschaft und der Umweltverträglichkeit Rechnung. Sie vereint naturwissenschaftliche und technische Disziplinen von der synthetischen, physikalischen, biologischen und technischen Chemie über die experimentelle und theoretische Physik und die Werkstoffwissenschaften bis hin zur Verfahrens-, Anwendungs- und Prüftechnik.

Die naturwissenschaftlichen und technischen Fachbereiche der drei Berliner Universitäten und der Universität Potsdam haben sich dem Forschungs- und Lehrgebiet "Polymere" in dem seiner herausragenden Bedeutung entsprechenden Umfang verschrieben. Zusammen mit außeruniversitären Einrichtungen wie dem Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), der Außenstelle des GKSS-Forschungszentrums, dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung und dem Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration hat sich im Großraum Berlin ein zentraler und anerkannter Standort für Polymerforschung in Deutschland gebildet. Die finanzielle Situation der Länder Berlin und Brandenburg hat nun zu einer gravierenden Verringerung der Aufwendungen für die naturwissenschaftliche Forschung in dieser Region geführt und gefährdet zunehmend auch die Arbeiten auf dem zukunftsweisenden Sektor der Polymerforschung. Der BVP stellt sich im Wissen um diese Probleme der Diskussion über die Profilbildung von Forschung und Lehre und die Vermeidung von Doppel- und Dreifachangeboten an den Universitäten und macht zur Stärkung des Wirtschaftsraumes Berlin-Brandenburg folgende Strukturvorschläge.

Strukturvorschläge

- Die Polymerwissenschaft soll an allen vier Universitäten der Region in Lehre und Forschung vertreten sein. Dabei werden die einzelnen Teildisziplinen auf jeweils einen universitären Standort konzentriert:

Freie Universität: Polymerchemie

Humboldt Universität: Polymerphysik

Technische Universität: Polymerwerkstoffe und Polymertechnik

Universität Potsdam: Kolloidik

- Als kritische Minimalausstattung der Universitäten werden 12 Professuren für Polymerwissenschaften, die sich in Forschung und Lehre hauptsächlich mit diesem Gebiet befassen, zusammen mit einer Reihe von Professuren,

die sich teilweise mit den Polymeren befassen, angesehen.

- Die in der Forschung bereits gut funktionierende Kooperation zwischen den einzelnen Institutionen und Arbeitsgruppen wird auf den Lehrbereich erweitert. Im Einklang mit der "Würzburger Denkschrift" diverser Fachorganisationen der Chemie wird die Einrichtung eines universitätsübergreifenden, interdisziplinären und internationalen Hauptstudiengangs "Polymer Science" mit etwa 90 SWS angestrebt. Lehrveranstaltungen werden gegenseitig anerkannt und für die Studierenden zweckmäßigerweise nur an dem Standort angeboten, an dem der jeweilige Forschungsschwerpunkt angesiedelt ist. Die Lehrveranstaltungen werden so aufeinander abgestimmt, daß die Studierenden nicht ständig zwischen den Hochschulen pendeln müssen. Eine die Teildisziplinen der Polymerwissenschaften überspannende Weiterbildung während der Promotion soll durch die Weiterentwicklung des bereits existierenden Graduiertenkollegs "Polymerwerkstoffe" gewährleistet werden.

Begründung:

Die Polymerchemie

soll an der Freien Universität (FU) angesiedelt sein. Der Fachbereich Chemie hat als einen seiner drei Schwerpunkte "Modulare und Makromolekulare Chemie" benannt. Auch die Senatskommission empfiehlt die "Herstellung neuartiger polymerer Materialien" im Institut für Organische Chemie. Zudem ist dieses Gebiet historisch dort verankert. Ähnlich stellt sich die Situation an der Humboldt Universität (HU) mit der Polymerphysik

dar. Auch hier hat sich das Institut für Physik mit "Makromolekül- und Vielteilchenphysik" einen polymerorientierten Schwerpunkt gesetzt, der von der Senatskommission bestätigt wurde. Die technischen und werkstoffwissenschaftlichen Aspekte

der Polymerforschung sollen weiterhin an der Technischen Universität (TU) bearbeitet werden, wodurch dem Profil dieser technisch orientierten Universität hervorragend Rechnung getragen wird. Die Kolloid-aspekte der Polymerforschung sowie die Angewandte Polymerchemie und -physik an der Universität Potsdam (UniP) zu konzentrieren, erscheint deswegen sinnvoll, weil mit dem MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung, dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung und der Membranabteilung der GKSS-Außenstelle Teltow mehrere einschlägige außeruniversitäre Einrichtungen in unmittelbarer Nähe liegen. Entsprechend hat sich der Fachbereich Chemie der UniP den Schwerpunkt "Kolloid- und Polymerchemie" gesetzt. Eine Empfehlung des Wissenschaftsrats zum Aufbau einer Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät am Standort Golm mit einer Stellenausstattung im Bereich der Polymerwissenschaften liegt vor.

Für eine national und international konkurrenzfähige Polymerforschung in der Region Berlin/Brandenburg und vor dem Hintergrund des universitären Forschungsspektrums sieht der Berliner Verband für Polymerforschung 12 hauptamtlich in Forschung und Lehre auf diesem Gebiet tätige Professoren als die unterste Grenze an. Die Zuordnung der Teildisziplinen der Polymerwissenschaft zu den einzelnen Universitäten erfolgte dabei unter Berücksichtigung der drei Faktoren:

- a. Schwerpunktbildung der Universitäten bzw. Fachbereiche,
- b. Empfehlungen des Wissenschaftsrates bzw. der vom Berliner Senat eingesetzten Expertenkommission und
- c. fachlich benachbarte Forschungsrichtungen an den jeweiligen Universitäten.

Die Anzahl von 12 Professuren, die sich hauptsächlich mit den Polymerwissenschaften befassen, beruht auf universitäts- bzw. fachbereichsinternen Strukturfestlegungen und ist unter Berücksichtigung der an der TU Berlin vertretenen technischen und der an der Universität Potsdam bestehenden kolloidchemischen Aktivitäten ausgewogen im Vergleich zu anderen bedeutenden Polymerzentren in Deutschland wie Mainz und Freiburg. Diese

Zahl ist allerdings unter der Voraussetzung zu sehen, daß das Forschungs- und Lehrgebiet eine personelle und instrumentelle Unterstützung durch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen erfährt, so wie es gegenwärtig z. B. durch das Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung und das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung der Fall ist. Weitere Professuren, die sich nur teilweise mit den Polymeren befassen, werden für den Brückenschlag zu anderen, für dieses Gebiet relevanten naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Disziplinen dringend benötigt.

Die Realisierung der Strukturvorschläge trägt durch die damit einhergehende Bündelung der Kräfte einerseits der derzeitigen ungünstigen Haushaltslage der Länder Berlin und Brandenburg Rechnung; andererseits werden Fehlentwicklungen verhindert, die bei der wissenschaftlichen und volkswirtschaftlichen Relevanz der Fachrichtung auch und gerade für den Großraum Berlin nicht zu verantworten wären. Hier sei insbesondere auf einige der ortsansässigen Institutionen und Firmen hingewiesen, die auf die eine oder andere Weise von der Polymerforschung abhängen: BAM und Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Materialwissenschaften), ADtranz (Verkehrstechnik), ehemalige Institute des Bundesgesundheitsamts (BGA), die Firmen Schering, Biotronic und Berlinpharma (Medizintechnik), Siemens AG, Heinrich-Hertz-Institut und Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (Informations- und Kommunikationswesen) sowie diverse kleine und mittlere Unternehmen (KMU, z.B. Druckfarben, Beschichtungstechniken). Darüber hinaus wird es für viele innovative High-Tech-Firmen (z. B. in der Bio- und Nanotechnologie) bei der Entscheidung über eine eventuelle Ansiedlung an den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorten Potsdam-Golm sowie Berlin-Adlershof von ausschlaggebender Bedeutung sein, ob gut ausgebildete Wissenschaftler auf dem Sektor der Polymer- und Materialwissenschaften sowie wissenschaftlich-technisches Know-How in ausreichender Breite und auf hohem Niveau im Umfeld verfügbar sind.

Mit der vorgeschlagenen Minimalausstattung und Strukturierung ist in Berlin und Potsdam außerdem die attraktive Möglichkeit gegeben, einen interdisziplinären universitäts-übergreifenden Hauptstudiengang "Polymer Science" in der internationalen Wissenschaftssprache Englisch einzurichten. Ein solcher Studiengang ist für Deutschland einmalig und wird vor dem Hintergrund des jüngst eingeführten European Credit Transfer Systems (ECTS) die Attraktivität der Region Berlin/Brandenburg als Hochschulstandort nicht nur deutschland-, sondern auch europa- und weltweit erhöhen. Auch für die genannten Firmen und Institutionen ist ein solcher Studiengang attraktiv, können sie doch unter den Absolventen kompetenten Nachwuchs gewinnen. Für die so wichtige übergreifende Weiterbildung während der Promotion wurde mit der Gründung des unterdessen mit Erfolg evaluierten Graduiertenkollegs "Polymerwerkstoffe" bereits vor einigen Jahren ein entscheidender Schritt getan.

Die hier vorgestellten Strukturvorschläge werden zu einer Erhöhung von Effizienz und Qualität und zu einer Konzentration der Aktivitäten der polymerwissenschaftlichen Forschung und Lehre führen; ihre Realisierung bildet eine lohnende Investition in die Zukunft des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorts Berlin-Brandenburg. Die im BVP zusammengeschlossenen Polymerwissenschaftler bitten deshalb die politisch Verantwortlichen um nachhaltige Unterstützung bei der Umsetzung der Vorschläge und bieten dazu ihre Mitarbeit an.

Veröffentlichungen

F. Affouard, M. Kröger, S. Hess

Molecular dynamics of model liquid crystals composed of semiflexible molecules

Phys. Rev. E **54** (1996) 5178-5186

H. Ahrens, S. Förster, C. A. Helm

Polyelectrolyte brushes grafted at the air/water interface

Macromolecules **30** (1997) 8447-8452

M. Antonietti, A. Briel, S. Förster

Quantitative description of the intrinsic viscosity of branched polyelectrolytes

Macromolecules **30** (1997) 2700-2704

M. Antonietti, C. Burger, A. Thünemann

Polyelectrolyte-Surfactant Complexes: A New Class of Highly Ordered Polymer Materials

Trends Polym. Sci. **5** (1997) 262-267

M. Antonietti, S. Förster, M. A. Micha, S. Oestreich

Novel fluorinated block copolymers for the construction of ultra-low energy surfaces and as dispersion stabilizers in solvents with low cohesion energy

Acta Polym. **48** (1997) 262-268

M. Antonietti, S. Förster, S. Oestreich

Application of a modular approach in Polymer Science: Synthesis of a broad variety of amphiphilic block copolymers

Vol. "Synthesis of Polymers" (Ed. A.D. Schlüter) of the series "Materials Science and Technology";

, VCH, Weinheim 97

M. Antonietti, S. Förster, S. Oestreich

Micellization of amphiphilic block copolymers and use of their micelles as nanosized reaction vessels

Macromol. Symp. **121** (1997) 75-88

M. Antonietti, C. Göltner

Superstructures of functional colloids - chemistry on the nanometer scale

Angew. Chem. Int. Ed. Engl. **36** (1997) 910-928

M. Antonietti, F. Gröhn, J. Hartmann, L. Bronstein

Nonclassical shapes of noble-metal colloids by synthesis in microgel nanoreactors

Angew. Chem. Int. Ed. Engl. **36** (1997) 2080-2083

M. Antonietti, H. P. Hentze

New aspects of polymerization in lyotropic phases and in microemulsions

Chem. Ing. Techn. **69** (1997) 369-373

M. Antonietti, R. Kublickas, O. Nuyken, B. Voit

Polyelectrolyte-Surfactant Complexes Containing Photolabile Diazosulfonate Chromophores

Macromol. Rapid Commun. **18** (1997) 287-294

M. Antonietti, M. Weissenberger

Amphiphilic derivatives of poly(acrylic acid) as stabilizer in emulsion polymerisation

Macromol. Rapid Commun. **18** (1997) 295-302

W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul Phase inversion with gel/sol/gel-treatment - A new technology for the formation of hollow fibre membranes at a wet spinning process

Acta Polym. **48** (1997) 100-106

G. Altankov, T. Groth, N. Krasteva, W. Albrecht, D. Paul

Morphological evidence for a different fibronectin receptor organization and function during fibroblast adhesion on hydrophilic and hydrophobic glass substrata

J. Biomat. Sci. Polym. Ed. **8** (1997) 721-740

W. Arlt

Verfahren zur Trennung vermischter Kunststoffe

Abfallwirtschaftlicher Informationsdienst **4/4** (1997) 15

G.S. Attard, C. Göltner, J.M. Corker, S. Henke, R.H. Templer

Liquid-crystal templates for nanostructured metals

Angew. Chem. Intern. Ed. Engl. **36** (1997) 1315-1317

A.I. Balabanovich, S. Denizligl, W. Schnabel

Photolysis of dialkyl phthalates and poly(vinyl chloride) plasticized with dialkylphthalates at wavelengths exceeding 290 nm

J. Vinyl Add. Technol. **3** (1997) 42-52

H. Baltes, M. Schwendler, C.A. Helm, R. Heger, W.A. Goedel

Properties of hydrophobic polymer melts tethered to the water surface as determined with in situ x-ray reflectivity

Macromolecules **30** (1997) 6633-6639

H. v. Berlepsch, R. Mittelbach, E. Hoinkis, H. Schnablegger

Cross-section structure of rodlike sodium sulfopropyl octadecyl maleate micelles from small-angle neutron scattering

Langmuir **13** (1997) 6032-6039

A. Bismarck, R. Tahhan, J. Springer, A. Schulz, T.M. Klapötke, H. Zell, W. Michaeli

Influence of fluorination on the properties of carbon fibres

J. Fluor. Chem. **84** (1997) 127-134

K.W. Böddeker, K. Ohlrogge, D. Paul, K.-V. Peinemann

Membrane R & D at GKSS

Membrane Technology, **4** (1997) 6-7

F. Brand, H. Dautzenberg, W. Jaeger, M. Hahn

Polyelectrolytes with various charge densities - synthesis and characterization of diallyldimethylammonium chloride acrylamide copolymers

Angew. Makromol. Chem. **248** (1997) 41-71

F. Brand, H. Dautzenberg

Structural analysis in interpolyelectrolyte complex formation of sodium poly-(styrenesulfonate) and diallyldimethylammonium chloride-acrylamide copolymers by viscometry

Langmuir **13** (1997) 2905-2910

L. Brehmer; G. Herkner

Ultradünne organische Pyrosensoren: Stand und Entwicklungen

Dresdner Beiträge zur Sensorik, Tagungsband zu IRS 97 **4** (1997) 85-87

L. Bronstein, M. Antonietti, P. Valetsky

Metal Colloids in Block Copolymer Micelles: Formation and Material Properties

Book chapter, VCH, Weinheim 97

L. Bronstein, M. Sedlak, J. Hartmann, M. Breulmann, H. Cölfen, M. Antonietti

Hydrophilic Block Copolymers: Interaction with Metal Salts and Metal Colloid Formation in Aqueous Medium

Polym. Prepr. **76** (1997) 54-55

W. Bruns

The Third Osmotic Virial Coefficient of Polymer Solutions

Macromolecules **30** (1997) 4429-4432

J. Buitenhuis, S. Förster

Block copolymer micelles - viscoelasticity and interaction potential of soft spheres

J. Chem. Phys. **107** (1997) 262-272

B. Bungert, G. Sadowski, W. Arlt

Innovative Verfahren mit komprimierten Gasen

Chem.-Ing.-Tech. **69** (1997) 298-311

B. Bungert, G. Sadowski, W. Arlt

Supercritical Antisolvent Fractionation: Measurements in the Systems Monodisperse and Bidisperse Polystyrene-Cyclohexane-Carbon Dioxide

Fluid Phase Equil. **139** (1997) 349-359

W. Carl, R. Makhoulfi, M. Kröger

On the Shape and Rheology of Linear Micelles in Dilute Solutions

J. Phys. France II **7** (1997) 931-946

G.-H. Chen, J. Springer

Surface phenomena of liquid crystalline substances: Surface tension of freshly formed droplets

Mol. Cryst. Liq. Cryst. **307** (1997) 89-101

H. Cölfen, S.E. Harding

MSTARA and MSTARI - interactive PC algorithms for simple, model independent evaluation of sedimentation equilibrium data

Eur. Biophys. J. **25** (1997) 333-346

H. Cölfen, T. Pauck

Determination of particle size distributions with Angström resolution

Colloid Polym. Sci. **275** (1997) 175-180

H. Cölfen, T. Pauck, M. Antonietti

Investigation of quantum size colloids using the XL-I ultracentrifuge

Progr. Colloid Polym. Sci. **107** (1997) 136-147

M. Dauben, K. Platkowski, K.-H. Reichert

Makrogelierung von Polyacrylsäuredispersionen durch Vernetzung

Angew. Makromol.Chem. **250** (1997) 67-83

H. Dautzenberg

Polyelectrolyte complex formation in highly aggregating systems - 1 - effect of salt-polyelectrolyte complex formation in the presence of NaCl

Macromolecules **30** (1997) 7810-7815

H. Dautzenberg, N. Karibyants, S. Zaitsev

Immobilization of trypsin in polycation-polyanion complexes

Macromol. Rapid Comm. **18** (1997) 175-182

J. Döring, W. Stark

Verfahren zur Aushärtungskontrolle von Duroplasten mit Ultraschall-Sensoren

Fortschritte der Akustik - **DAGA 97** (Hrsg. P. Wille), 576-577

J. Döring, W. Stark

Aushärtung von Duroplasten mit Ultraschall messen

Materialprüfung **39** (1997) 308-311

E. Donath, D. Walther, V.N. Shilov, E. Knippel, A. Budde, K. Lowack, C.A. Helm, H. Möhwald

Nonlinear Hairy Layer Theory of Electrophoretic Fingerprinting Applied to Consecutive Layer by Layer Polyelectrolyte Adsorption onto Charged Polystyrene Latex Particles

Langmuir, **20** (1997) 5294-5305

U. Englisch, T. Gutberlet, R. Steitz, R. Oeser, U. Pietsch

Thermally Induced Rearrangements of Molecules in Barium Stearate Multilayer Films

Phys. Stat. Sol. (b) **201** (1997) 67

G. H. Findenegg, M. Thommes

High-Pressure Physisorption of Gases on Planar Surfaces and in Porous Materials

In: Physical Adsorption: Experiment, Theory and Applications (Eds. J. Fraissard, C.W. Conner), NATO ASI Series C **491** (1997) 151-179

G.H. Findenegg, S. Herminghaus

Wetting: statics and dynamics

Current Opinion in Coll. Interf. Sci. **2** (1997) 301-307

S. Förster

Amphiphilic block copolymers

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1671-1678

G. Galli, E. Chiellini, M. Laus, D. Ferri, D. Wolff, J. Springer

Mutual interactions in main-chain/side-group liquid crystalline block copolymers

Macromolecules **30** (1997) 3417-3419

G. Galli, E. Chiellini, O. Francescangeli, D. Ferri, D. Wolff, J. Springer, M. Laus, A.S. Angeloni

Mesophase structure and alignment under different fields of liquid crystalline main-chain/side-group block copolymers

Macromol. Symp. **121** (1997) 235-244

R. Gerhard-Multhaupt

Electric-field poling of polymers

Bragg Gratings, Photosensitivity, and Poling in Glass Fibers and Waveguides: Applications and Fundamentals, 97
OSA Technical Digest **17** (1997) 316-318

C. Göltner, M. Antonietti

Mesoporous materials by templating of liquid crystalline phases

Adv. Mater. **9** (1997) 431

S. Groß, G.H. Findenegg

Pore Condensation in Novel Highly Ordered Mesoporous Silica

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1726-1730

Th. Groth, J. Synowitz, G. Malsch, K. Richau, W. Albrecht, K.-P. Lange, D. Paul

Contact activation of plasmatic coagulation on polymeric membranes measured by the activity of kallikrein in heparinized plasma

J. Biomater. Sci., Polym. Ed. **8** (1997) 797-807

H. Guo, A. Kajiwara, Y. Morishima, M. Kamachi, W. Schnabel

Polymerization of n-butyl vinyl ether photoinitiated by the initiator system poly-(methylphenyl silane)/N-ethoxy-2-methyl pyridinium iodide/ZnI₂/benzaldehyde

Polymer J. **29** (1997) 446-449

A. Hampe, C. Marotzke

The Energy Release Rate of the Fiber/Polymer Matrix Interface: Measurement and Theoretical Analysis

J. Reinf. Plastics Composites **16** (1997) 341-352

A. Hampe, G. Kalinka, A. Leistner

Characterization of the fibre-matrix interface in reinforced polymers by the push-in technique

Composite Sci. Techn. **57** (1997) 845-851

A. Hampe, J. Bohse, G. Kalinka, E. Schulz, U. Panzer

Bruchzähigkeit und Phasenhaftung von unidirektionalen Polypropylen/ Glasfaserverbunden

DGM Informationsgesellschaft mbH (Hrsg. K. Friedrich), Frankfurt (1997) 413-418

A. Hampe, C. Marotzke

Fracture Mechanical Analysis of Pull-out and Fragmentation Tests

Proceedings of the 11th

Conf. on Composite Materials (ICCM-11) (Ed. M.L. Scott), Woodhead Publishing Limited, UK ICCI- 1 (1997)
863-872

Y. Hayami, G.H. Findenegg

Surface crystallization and phase transitions of the adsorbed film of $F(CF_2)_{12}(CH_2)_{16}H$ at the surface of liquid hexadecane

Langmuir **13** (1997) 4865-4869

H.P. Hentze, C.G. Göltner, M. Antonietti

Synthesis of organic polymer gels in microemulsions and lyotropic mesophases

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1699-1702

S. Hess On the Shock Front Thickness in Water and other Molecular Liquids Z. Naturforsch. **52a** (1997) 213-219

S. Hess, M. Kröger, W.G. Hoover

Shear modulus of fluids and solids

Physica A **239** (1997) 449-466

S. Hess, C. Aust, M. Kröger

Rheology and structure of complex fluids via nonequilibrium

molecular dynamics

Cah. Rheol. **15** (1996) 1-10

S. Hess, C. Aust, L. Bennett, M. Kröger, C. Pereira Borgmeyer, T. Weider

Rheology: From simple and to complex fluids.

Physica A **240** (1997) 126-144

V. Hildebrandt, K.-H. Reichert

Zur Kinetik der stabilisierten Fällungspolymerisation eines kationischen Monomeren

in wässrigen Natriumchlorid-Lösungen

Angew. Makromol. Chem. **245** (1997) 165-181

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul

Die Membranadsorption - ein geeignetes Verfahren zur Raumluftentfeuchtung?

Filtern und Separieren **11** (1997) 243-248

G. Hinrichsen

Graduiertenkollegs - ein neuer Weg zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Jahrbuch 1996 der "Berliner Wissenschaftlichen Gesellschaft", erschienen 1997, S. 141-150

G. Hinrichsen

Endlosfaserverstärkte Thermoplaste durch Pulverimprägnierverfahren - eine Alternative zur Schmelzimprägnierung

Tagungsband der 28. Internationalen AVK-Tagung "Composites heute und morgen", 1997, S. 1-15

D. Hofmann, L. Fritz, J. Ulbrich, D. Paul

Molecular modelling of amorphous polymer membranes

Polymer **38** (1997) 6145-6155

F. Huber, J. Springer, M. Muhler

Plasma polymer membranes from hexafluoroethane / hydrogen mixtures for separation of oxygen and nitrogen

J. Appl. Polym. Sci. **63** (1997) 1517-1526

M. Ibn-Elhaj, H. Riegler, H. Möhwald, M. Schwendler, C.A. Helm

X-ray reflectivity study of layering transitions and the internal multilayer structure of films of three-block organosiloxane amphiphilic smectic liquid crystals at the air-water interface

The American Physical Society - Physical Review E **56** (1997) 1844-1852

L. Jiang, G. Hinrichsen

Biological degradation of cellulose acetate film - Effect of plasticizer

Angew. Makromol. Chem. **253** (1997) 193-200

M. Janco, D. Berek, A. Önen, Ch.-H. Fischer, Y. Yagci, W. Schnabel

Separation of block copolymers from parent homopolymers by means of liquid chromatography at the critical adsorption point

Polym. Bull. **38** (1997) 681-688

S. Jockusch, H.-J. Timpe, W. Schnabel, N.J. Turro

Photoinduced energy and electron transfer between ketone triplets and organic dyes

J. Phys. Chem. **101** (1997) 440-445

H. Käufer, O. v. Quast

Recycling halogenhaltiger Kunststoffe

Kunststoffe **87** (1997) 190-192

H. Käufer

Technikumsanlage für Lösungsrecycling

Österr. Kunststoff-Z. **28** (1997) 3-4

G. Kalinka, G. Hinrichsen

Computer Simulation of Spherulite Formation by Branching Lamellae

Acta Polym. **48** (1997) 256-261

H. Kamusewitz, W. Possart, D. Paul

Measurements of thermodynamic quantities by means of solid/water/vapour and solid/water/hexadecane systems

Polymer Surfaces and Interfaces: Characterization, Modification and Application (Eds. K.L. Mittal and K.-W. Lee), VSP Utrecht, The Netherlands, 1997, 125-143

H. Kamusewitz, M. Schossig-Tiedemann, M. Keller, D. Paul

Characterization of polymeric membranes by means of scanning force microscopy (SFM) in comparison to results of scanning electron microscopy (SEM)

Surface Sci. **377** (1997) 1076-1081

N. Karibyants, H. Dautzenberg, H. Cölfen

Characterization of PSS/PDADMAC-co-M polyelectrolyte complexes and their stoichiometry using analytical ultracentrifugation

Macromolecules **30** (1997) 7803-7809

J. Kelm

Solid State NMR Spectroscopy for the Characterization of Filled Elastomers

Polymer Testing 97, 3. Chemical Analysis, Rapra Technology Ltd., 1997, Shawbury, UK, paper 2

Z. Király, R.H.K. Börner, G.H. Findenegg

Adsorption and Aggregation of C₈E₄ and C₈G₁ Nonionic Surfactants on Hydrophilic Silica Studied by Calorimetry

Langmuir **13** (1997) 3308-3315

D. Klemm, T. Heinze, B. Philipp, W. Wagenknecht

New approaches to advanced polymers by selective cellulose functionalization

Acta Polym. **48** (1997) 277-297

S. Klingelhöfer, W. Heitz, A. Greiner, S. Oestreich, S. Förster, M. Antonietti

Preparation of Palladium Colloids in Block Copolymer Micelles and Their Use for the Catalysis of the Heck Reaction

J. Am. Chem. Soc. **119** (1997) 10116-10120

R. Klötzer, D. Paul, B. Seibig

Extrusion of Microcellular Foams and Application

Annual Technical Conf. 97, Proceedings of the Society of Plastic Engineers, ANTEC **97** (1997) 2042-2046

H. Knobloch, F. Penacorada, L. Brehmer

Ellipsometric studies on Uranyl Arachidate Langmuir-Blodgett Films

Thin Solid Films **295** (1997) 210-213

J. Kötz, T. Beitz

The Phase Behaviour of Polyanion-Polycation Systems

Trends Polym. Sci. **5** (1997) 86-90

J. Kötz, S. Kosmella

Polymers in Lyotropic Liquid Crystalline Systems

Colloids Surfaces A: Physicochem. Engin. Aspects **123-124** (1997) 265-276

J. Kötz, I. Brühl, S. Kosmella, J. Reiche, B. Tiersch

Polyelectrolyte complex formation in lamellar liquid crystalline systems

J. Coll. Interf. Sci. **186** (1997) 141-148

T. Komatsu, E. Tsuchida, C. Böttcher, D. Donner, C. Messerschmidt, U. Siggel, W. Stocker, J.P. Rabe, J.-H. Fuhrhop

A Solid Vesicle Membrane Made of *meso*-Tetra-*o*-anilinobixinamideporphyrins

J. Am. Chem. Soc. **119** (1997) 11660-11665

G. Koßmehl, F. D. Hoppe

Liquid crystalline compounds in the thiophene series XIII. Synthesis and characterization of "oligomeric" liquid crystalline model compounds with vinylene units, thiophene ring systems and hexamethylene chains

Liquid Crystals **22** (1997) 137-144

M. Kröger, C. Luap, R. Muller

Polymer melts under uniaxial elongational flow: stress-optical behavior from experiments and NEMD computer simulations

Macromolecules **30** (1997) 526

M. Kröger

Flow-induced alignment of rodlike and flexible polymers in the molten state

Physica A **249** (1997) 332-336

M. Kröger, A. Sonnet

Sonne, Sand und Polymere

Appl. Rheol. **7** (1997) 34-36

G. Kühn, J. Kelm

Synthesis and Structural Characterization of Alkyl-substituted Oligo(thio-1,4-phenylene)s

J. prakt. Chemie **339** (1997) 578-581

W. Künstler, R. Gerhard-Multhaupt

Space-charge profiles with high densities in uniform and nonuniform polymer dielectrics

IEEE Conf. on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena, Annual Report 1997, 72-75

S. Lam, A.C. Hellgren, M. Sjöberg, K. Holmberg, H.A.S. Schoonbrood, M.J. Unzué, J.M. Asua, K. Tauer, D.C. Sherrington, A.M. Goni

Surfactants in heterophase polymerization - a study of film formation using atomic force microscopy

J. Appl. Polym. Sci. **66** (1997) 187-198

W.H. Lawnik, O. Dietsch, A. Fritz, G.H. Findenegg, S.R. Tennison

Adsorption and displacement of formic acid and acetic acid on microporous phenolic resin carbons.

Characterization of Porous Solids IV (Eds. B.McEnaney et al), The Royal Society of Chemistry, Cambridge (1997) 299-305

R. Lazzaroni, A. Calderone, J.L. Brédas, J.P. Rabe

Electronic structure of molecular van der Waals complexes with benzene -Implications for the STM contrast of molecular adsorbates on graphite

J. Chem. Phys. **107** (1997) 99-105

M.B. Leitner, Th. Kreher, H. Sonnenschein, B. Costisella, J. Springer

Diastereoisomerism and electrochemical behaviour - an investigation of redox-active cyclophanes

J. Chem. Soc., Perkin Trans. **2** (1997) 377-381

M.B. Leitner, G. Schinkel, J. Springer, R. Ruhmann, G. Schulz, F.Th. Niesel

Methacrylate copolymers containing azoanthraquinone units: synthesis by direct copolymerization and by polymer-analogous esterification reaction

Reactive & Functional Polymers **33** (1997) 137-145

J. Lukas, K. Richau, H.-H. Schwarz, D. Paul

Characterization of Polyelectrolyte Complex Membranes Based on Sodium Cellulose Sulfate and Various Cationic Components

J. Membr. Sci. **131** (1997) 39-47

K. de Meijere, G. Brezesinski, H. Möhwald

Polyelectrolyte coupling to a charged lipid monolayer

Macromolecules, **30** (1997) 2337

R.M. Metzger, B. Chen, U. Höpfner, M.V. Lakshmikantham, D. Vuillaume, T. Kawai, X. Wu, H. Tachibana, T. Hughes, H. Sakurai, J.W. Baldwin, C. Hosch, M.P. Cava, L. Brehmer, G.J. Ashwell

Unimolecular Electrical Rectification in Hexadecylquinolinium Tricyanoquinodimethanide

J. Amer. Chem. Soc. **119** (1997) 10455-10466

A. Möller, P. Lang, G.H. Findenegg, U. Keiderling

Micellar Solutions of β -D-Octyl-Glucopyranoside in the Presence of Butanol. A SAXS and Light Scattering Study

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1121-1128

P. Monecke, W. Schnabel, Y. Yagci

Thermally and photochemically induced cationic polymerization using 2-methyl-1-(2-phenyl-2-propenyloxy)-pyridinium salts as initiators

Polymer **38** (1997) 5389-5395

H.U. Moritz, R. Schomäcker

Trends: Technische Chemie 1996

Nachr. Chem. Tech. Lab. **45** (1997) 207-211

M. Mosebach, K.-H. Reichert

Adiabatic Reaction Calorimetry for Data Acquisition of Free-Radical Polymerizations

J. Appl. Polym. Sci. **66** (1997) 673-681

H. Müller, W. Leube, K. Tauer, S. Förster, M. Antonietti

Polyelectrolyte block copolymers as effective stabilizers in emulsion polymerization

Macromolecules **30** (1997) 2288-2293

R. Müller, D. Ruhl, M. Luck, B. Paulke

Influence of fluorescent labelling of polystyrene particles on phagocytic uptake, surface hydrophobicity, and plasma protein adsorption

Pharmaceutical Res. **14** (1997) 18-24

F. Th. Niesel, J. Rübner J. Springer

Thermal stability of an azo dye-containing liquid crystalline side group polymer

J. prakt. Chem. **339** (1997) 79-81

A. Papra, F. Penacorada, J. Reiche, L. Brehmer, H.-G. Hicke

Structure and Stability of Langmuir Monolayers and Langmuir-Blodgett Films of Bisaroyl Azide Bolaamphiphiles

Supramol. Sci. **4** (1997) 423

S. Parker, W.-M. Kulicke, N. Böhm, J. Kötz, W. Jaeger

Flockung und Entwässerung von Klärschlamm mit Hilfe von Polyelektrolyten

Angew. Makrom. Chem. **250** (1997) 15-30

D. Paul

Stofftrennung mit Membranen

GIT-Laborfachzeitschrift **41** (1997) 960-964

F. Penacorada, J. Reiche, T. Zetzsche, R. Dietel, L. Brehmer, J. de Saja

Stabilization of Highly Ordered Mono- and Multilayers by Polyelectrolyte Complexation

Thin Solid Films **295** (1997) 246

B. Philipp

Cellulose - new prospects for an old polymer

Polymer News **22** (1997) 205-208

B. Philipp

Cellulose: special research program on cellulose launched in Germany

Polymer News **22** (1997) 319-321

B. Philipp

Cellulose: sustainability a challenge to cellulose production and processing

Polymer News **22** (1997) 420-421

U. Pischel, W. Abraham, W. Schnabel, U. Müller

The photodegradation of aryltropylium ions: a potential photo-switch for supramolecular assemblies based on donor-acceptor interaction

Chem. Commun. (1997) 1383 –1384

O.A. Platonova, L.M. Bronstein, S.P. Solodovnikov, I.M. Yanovskaya, E.S. Obolonkova, P.M. Valetsky, E. Wenz, M. Antonietti

Cobalt Nanoparticles in Block Copolymer Micelles: Preparation and Properties

Coll. Polym. Sci. **275** (1997) 426-431

K. Platkowski, K.-H. Reichert

Anwendung einer Monte-Carlo-Methode für die Modellierung von Polyreaktionen

Chem. Ing. Tech. **69** (1997) 513-516

B. Prötzl, J. Springer

Light scattering experiments on shear induced structures of micellar solutions

J. Coll. Interf. Sci. **190** (1997) 327-333

G. Rafler, M. Jobmann

Controlled Release Systems of Biodegradable Polymers, 5th Commun.: Microparticle Preparation by a Salting-out Process

Pharm. Ind. **59** (1997) 620-624

J. Reiche, F. Penacorada, T. Geue, U. Pietsch, L. Brehmer

Monolayers and Multilayers of Uranylarachidate: 3. In-plane Structure of Uranylarachidate Multilayers

Supramolecular Sci. **4** (1997) 559

J. Reiche, B. Schulz, G. Knochenhauer, B. Dietzel, A. Freydank, T. Zetzsche, L. Brehmer

Supramolecular Structures formed from Heterocyclic Aromatic Molecules

Thin Solid Films **295** (1997) 241

J. Reiche, G. Knochenhauer, R. Dietel, A. Freydank, T. Zetzsche, T. Geue, T. Barberka, U. Pietsch, L. Brehmer

Structure of Thermally Treated Oxadiazole Langmuir-Blodgett Films

Supramolecular Sci. **4** (1997) 455

D. Ruppelt, J. Kötz, W. Jaeger, S.E. Friberg, R.E. Mackay

The Influence of Cationic Polyelectrolytes on Structure Formation in Lamellar Liquid

Crystalline Systems

Langmuir **13** (1997) 3316-3319

G. Sadowski, L. Mokrushina, W. Arlt

Finite and infinite dilution activity coefficients in polycarbonate systems

Fluid Phase Equilibria **139** (1997) 391-403

J. Schieber, P. Fischer, M. Kröger

New aspects in polymer rheology

Appl. Rheol. **7** (1997) 123-127

A.-D. Schlüter, M. Löffler, A. Godt, K. Blatter

Perfect Diels-Alder Ladder Polymers: Precursors for Extended p-Conjugation

Desk Reference of Functional Polymers, Syntheses and Applications (Ed. R. Arshady), ACS Books, Washington (1997) 73-92

A.-D. Schlüter, B. Karakaya, W. Claussen, K. Geßler, W. Saenger

Toward Dendrimers with Cylindrical Shape in Solution

J. Am. Chem. Soc. **119** (1997) 3296-3301

A.-D. Schlüter, V. Hensel

A Biphenyl Construction Kit for Modular Chemistry

Lieb. Ann., Recueil (1997) 303-309

A.-D. Schlüter, O. Kintzel

Anthraceno[2,3-c:6,7-c']difuran, a New Monomer for Diels-Alder Polyaddition Reactions

Acta Polym. **48** (1997) 212-214

A.-D. Schlüter

Synthesis of Poly(para-phenylene)s

Handbook of Conducting Polymers (Eds. T. Skotheim, R. Elsenbaumer, J. Reynolds), M. Dekker, New York (1997) 209-224

A.-D. Schlüter, B. Schlicke, P. Hauser, J. Heinze

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in the Nanometer Range

Angew. Chem. **109** (1997) 2091-2093

Angew. Chem. Int. Ed. Engl. **36** (1997) 1996-1998

A.-D. Schlüter, V. Hensel, P. Liess, K. Lützow

Towards Large Oligophenylene Cycles and Related Structures: A Repetitive Approach

Modular Chemistry (Ed. J. Michl), Kluwer, Dordrecht, NATO ASI Series C **499** (1997) 241-251

A.-D. Schlüter, J. Frahn, B. Karakaya, A. Schäfer

Suzuki Polycondensation: On Phosphorus-Incorporation and Reproducibility of Molecular Weights

Tetrahedron Symp. in Print Number 67 "Modern Organic Chemistry of Polymerization" **53** (1997) 15459-15467

A.-D. Schlüter, V. Hensel, K. Lützow, J. Jacob, K. Geßler, W. Saenger

Repetitive Construction of Large Oligophenylene Cycles

Angew. Chem. **109** (1997) 2768-2770

Angew. Chem. Int. Ed. Engl. **36** (1997)

A.-D. Schlüter, J. Frahn

Functionalized AB-Type Monomers for Suzuki Polycondensation

Synthesis (1997) 1301-1304

T. Schneider, M. Haase, A. Kornowski, S. Naused, H. Weller, S. Förster, M. Antonietti

Synthesis and characterization of pbs nanoparticles in block copolymer micelles

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1654-1656

M. Schmidt, K.-V. Peinemann, D. Paul, H. Rödicker

Celluloseether als Trennschichten hydrophiler Polymermembranen

Angew. Makromol. Chem. **249** (1997) 11-32

M. Schoen, M. Thommes, G.H. Findenegg

Aspects of sorption and phase behavior of near-critical fluids confined to meso-porous media

J. Chem. Phys. **107** (1997) 3262-3266

R. Schomäcker, B. Orlich, G. Braun

Continuous Ultrafiltration on Reverse Micelles in the Ternary System Igepal CA 520/Cyclohexane/Water

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1695-1698

H.F. Schröder, H. Bahr, E. Lorenz

Zur Bedeutung der Oxidation von Polyolefinwerkstoffen im Erdbau

Geotechnik, Sonderheft 97, 5. Informations- und Vortragsveranstaltung über Kunststoffe in der Geotechnik, München 1997, 167–180

J.A. Schröter, R. Plehnert, C. Tschierske, S. Katholy, D. Janietz, F. Penacorada, L. Brehmer

Monolayer Properties of a New Family of Amphiphiles with an Unusual Head-Group Topology

Langmuir **13** (1997) 796

B. Schulz, M. Bruma, L. Brehmer

Aromatic Poly(1,3,4-oxadiazole)s as Advanced Materials

Adv. Mat. **9** (1997) 601

B. Schulz; Y. Kaminorz, L. Brehmer

New aromatic poly(1,3,4-oxadiazole)s for light emitting diodes

Synth. Metals **84** (1997) 449

U. Schulz, P. Trubiroha

Kunststoffe im sauren Regen

Materialprüfung **39** (1997) 35-39

U. Schulz, W. Zwick

Does wax protect from acid precipitations?

Europ. Coating J. **9** (1997) 784-790

U. Schulz, K. Witt

Flugzeuglacke im sauren Regen - Änderung von Glanz, Haze und Farbe

Farbe+Lack **103** (1997) 51-63

J. Schulz, A. Hirtz, G.H. Findenegg

Near-critical liquid/liquid interfaces of simple and complex mixtures probed by ellipsometry.

Physica A **244** (1997) 334-343

Ch. Schuster, J. Kötz, W.-M. Kulicke, S. Parker, N. Böhm, W. Jaeger

Das Entwässerungsverhalten von Klärschlamm in Gegenwart von Polyelektrolyten

Acta hydrochim. hydrobiol. **25** (1997) 27-33

M. Seregina, L.M. Bronstein, O.A. Platonova, D.M. Chernyshov, P.M. Valetsky, E. Wenz, M. Antonietti

Preparation of Noble Metal Colloids in Block Copolymer Micelles and Their Catalytic Properties in Hydrogenation

Chem. Mater. **9** (1997) 923-93

B. Song, J. Springer

Surface phenomena of liquid crystalline substances. -Time dependence of surface tension

Mol. Cryst. Liq. Cryst. **293** (1997) 39-65

M. Steinfath, W. Bruns

Atomistic computer simulation of mechanical properties of composites

Macromol. Theory Simul. **6** (1997) 749-760

R. Steitz, Ch. Braun, P. Lang, G. Reiss, G.H. Findenegg

Preordering phenomena of complex fluids at solid/liquid interfaces

Physica B **234-236** (1997) 377-379

C. Stubenrauch, B. Paepflow, G.H. Findenegg

Microemulsions Supported by Octyl Monoglucoside and Geraniol. 1. The Role of the Alcohol in the Interfacial Layer

Langmuir **13** (1997) 3652-3658

J. Sun, Chr. Eberstein, K.-H.Reichert

Particle Growth Modeling of Gas Phase Polymerization of Butadiene

J. Appl. Polym. Sci. **64** (1997) 203-212

M. Tarabia, H. Hong, D. Davidov, S. Kirstein, R. Steitz, R. Neumann, Y. Avny

Neutron and X-ray Reflectivity Studies of Self-assembled Heterostructures Based on Conjugated Polymers

Jour. Appl. Phys. **83** (1998) 725

K. Tauer, S. Förster, W. Leube, H. Müller, M. Antonietti

Polyelectrolyte block copolymers for the stabilization of emulsion polymerization

Macromolecules **30** (1997) 2288-2293

A. Thünemann

Immobilization of retinoic acid by cationic polyelectrolytes

Langmuir **13** (1997) 6040-6046

C.K. Trinh, W. Schnabel

Polyelectrolyte complexes from poly(N-ethyl-4-vinylpyridinium bromide) and poly(sodium methacrylate). A stopped-flow/light scattering investigation

Macromol. Chem. Phys. **198** (1997) 1319-1329

P. Trubiroha, H. Schröder

Klassifizierung von Geotextilien hinsichtlich der Wetterbeständigkeit

Geotechnik, Sonderheft 97, 5. Informations- und Vortragsveranstaltung über Kunststoffe in der Geotechnik, München 1997, 181-186

P. Trubiroha, U. Schulz

The Influence of Acid Precipitations on Weathering Results

Polymers & Polymer Composites **5** (1997) 369-367

P. Tschunky, J. Heinze, A. Smie, G. Engelmann, G. Koßmehl

Reversible dimerization of 3,3',5,5'-tetramethyl-2,2'-bithiophene radical cations

J. Electroanal. Chem. **433** (1997) 223-226

M.J. Unzue, H.A.S. Schoonbrood, J.M. Asua, A.M. Goni, D.C. Sherrington, K. Stähler, K.H. Goebel, K. Tauer, M. Sjöberg, K. Holmberg

Reactive surfactants in heterophase polymerization. 6. Synthesis and screening of polymerizable surfactants (surfmers) with varying reactivity in high solids styrene butyl acrylate acrylic acid emulsion polymerization

J. Appl. Polym. Sci. **66** (1997) 1803-1820

L. Vorwerk, M. Antonietti

Examination of the atypical electrophoretic mobility behavior of charged colloids in the low salt region using the O'Brian-White theory

Colloid Polym. Sci. **275** (1997) 883-887

O. Wachsen, K.-H. Reichert, R.P. Krüger, H. Much, G. Schulz

Thermal decomposition of biodegradable polyesters-III. Studies on the mechanisms of thermal degradation of oligo-L-lactide using SEC, LACCC and MALDI-TOF-MS

Polym. Degrad. Stabil. **55** (1997) 225-231

O. Wachsen, K. Platkowski, K.-H. Reichert

Thermal degradation of poly-L-lactide. Studies on kinetics, modelling and melt stabilisation

Polym. Degrad. Stabil. **57** (1997) 87-94

V. Wachtendorf

Untersuchung thermooxidativer Veränderungen an Polymeren durch Chemilumineszenz

Wissenschaftliche Schriftenreihe Chemie, Bd. 41, Verlag Dr. Köster, Berlin 1997

H. Wang, X. Yi, G. Hinrichsen

Influence of Drawing Down on the Properties of Thermotropic Liquid Crystalline Polymer/Polyether Sulfone Composites

Polym. J. **29** (1997) 881-883

H. Wang, G. Hinrichsen

Influence of Processing Temperature on the Morphological and Mechanical Properties of a Blend of Polycarbonate and a Thermotropic Liquid Crystalline Polymer

Intern. Polym. Proc. **XII** (1997) 26-28

S. Weidner, D. Wolff, J. Springer

Influence of spacer variation on phase behaviour of liquid crystalline copolymer-meth-acrylates containing cholesteryl and S-(-)-4'-chloropropionyloxybiphenyl-4-yl groups

Liq. Cryst. **22** (1997) 193-201

S. Weidner, G. Kühn, H. Werthmann, H. Schröder, U. Just, R. Borowski, R. Decker, B. Schwarz, I. Schmücking, I. Seifert

A New Approach of Characterizing the Hydrolytic Degradation of Poly(ethylene terephthalate) by MALDI-MS

J. Polym. Sci. A: Polym. Chem. **35** (1997) 2183-2192

M.C. Weissenberger, C.G. Göltner, M. Antonietti

Mesoporous inorganic monoliths from lyotropic liquid crystalline polymer templates

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. **101** (1997) 1679-1682

H.-P. Welzel, G. Koßmehl, G. Engelmann, W. Plieth

Reactive Groups on Polymer Covered Electrodes - 3. Electrochemical Copolymerization of Nitrofunctionalized 3-Substituted Thiophene Derivatives

Eur. Polym. J. **33** (1997) 299-301

H.-P. Welzel, G. Koßmehl, G. Engelmann, B. Neumann, U. Wollenberger, F. Scheller, W. Plieth

Electrochemical Polymerization of functionalized thiophene derivatives for the immobilization of proteins

Macromol. Symp. **126** (1997) 283-293

A. Wenzel, M. Antonietti

Superstructures of lipid bilayers by complexation with helical biopolymers

Adv. Mater. **9** (1997) 487-490

E.K. Wilson, N.S. Scrutton, H. Cölfen, S.E. Harding, M.P. Jacobsen, D.J. Winzor

An ultracentrifugal approach to quantitative characterization of the molecular assembly of a physiological electron-transfer complex - the interaction of electron-transferring flavoprotein with trimethylamine dehydrogenase

Eur. J. Biochem. **243** (1997) 393-399

Z.-K. Xu, M. Böhning, J. Springer, N. Steinhauser, R. Mülhaupt

Gas transport properties of highly fluorinated polyamide imides

Polymer **38** (1997) 581-588

Z.-K. Xu, M. Böhning, J.D. Schultze, G.-T. Li, J. Springer, F.P. Glatz, R. Mülhaupt

Gas transport properties of poly(phenylene thioether imide)s

Polymer **38** (1997) 1573-1580

Z.-K. Xu, M. Böhning, J. Springer, F.P. Glatz, R. Mülhaupt

Gas transport properties of soluble poly (phenylene sulfone imide)s

J. Polym. Sci.: Part B: Polym. Phys. **35** (1997) 1855-1868

S. Yilmaz, W. Wirges, S. Bauer-Gogonea, S. Bauer, R. Gerhard-Mulhaupt, F. Michelotti, E. Toussaere, R. Levenson, J. Liang, J. Zyss Dielectric, pyroelectric and electro-optic monitoring of the cross-linking process and photo-induced poling of Red Acid Magly

Appl. Phys. Letters **70** (1997) 568-570

S.J. Yoo, H.Y. Shin, K.-P. Yoo, C.S. Lee, W. Arlt

Predictive Quasilattice Equation of State for Unified High Pressure Phase Equilibria of Pure Fluids and Mixtures; High Pressure Chemical Engineering (Eds. P.R. von Rohr, C. Trepp), Elsevier (1996), 385-388

W. Zhang, W. Plieth, G. Koßmehl

Kinetic Study of the bithienyl electropolymerization

Electrochim. Acta **42** (1997) 1653-1161

Q.Q. Zhu, W. Schnabel

Cationic polymerization by onium ions

Eur. Polym. J. **33** (1997) 1325-1331

T. Zoungrana, G.H. Findenegg, W. Norde

Structure, Stability, and Activity of Adsorbed Enzymes

J. Colloid Interface Sci. **190** (1997) 437-448

Vorträge

A. Abu Obaid, A. B. Prabawa, M. Canpolat, H. Springer, G. Hinrichsen

Einfluß hydrolytischer und chemischer Behandlung auf die mechanischen Eigenschaften von Aramid- und Copolyaramid-Fasern und deren Verbunden mit PA 12

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

W. Albrecht, R. Darkow, T. Groth, D. Paul Nanopartikel für die Bindung von Endotoxin aus Plasma und Dialysat
Eröffnung IFAB, Rostock, 22.-23.5.97

W. Albrecht, R. Hilke, T. Weigel, D. Paul

Eine neue Modulkonstruktion mit integrierter Filtrations-/Refiltrationsstufe zur Intensivierung und Vereinfachung der Plasmadetoxifikation

Technologiekonferenz Biomedizin/Biomedizintechnik, Warnemünde, 7.11.97

A. Alpers, K. Ohlrogge, D. Paul

The Influence of Elevated Pressures on the Permeation of Multicomponent Gas Mixtures in Elastomeric Membranes

NAMS '97, Ninth Annual Meeting, Baltimore/USA, 31.5.-4.6.97

M. Antonietti

Amphiphilic Polymers: Properties and Synthesis of Nanoscale Hybrides

Polymers (West) Gordon Research Conf., Ventura/USA, 5.-10.1.97

M. Antonietti

Modern Aspects of Functional Polymer Colloids

Symp. on Nanostructured Materials and Systems, Schönebeck, März 97

M. Antonietti

Supramolekulare Strukturen von Kolloiden

GDCh-Ortsverband Düsseldorf, April 97

M. Antonietti

Funktionale Kolloide: Strukturbildung und Chemie auf der Nanometerskala

GDCh-Ortsverband Chemnitz, Mai 97

M. Antonietti

Polyelektrolyt-Tensidkomplexe

Fa. Goldschmidt, Essen, Mai 97

M. Antonietti

Hypereleastische Polymere auf Basis von Kern-Schale-Teilchen

Hüls AG, Marl, Juni 97

M. Antonietti

Order Phenomena and Material Properties of Solid Polyelectrolyte Surfactant Complexes

Gordon Research Conf. on Ion Containing Polymers, New London/USA, Juni 97

M. Antonietti

Rheology of spherical microgels: A direct proof for non-reptative transport processes in polymer melts

3rd Int. Disc. Meeting on Relaxations in Complex Systems, Vigo/Spanien, Juli 97

M. Antonietti

Amphiphilic Block Copolymers for Size and Shape Control of Noble Metal Nanoparticles

Boehringer Disc. Meeting on Colloids and Diagnostics, München, November 97

M. Antonietti

Superstructures of Functional Colloids

Agfa Mortsel/Belgien, November 97

M. Antonietti

Kolloidik: Eine Zukunft der modernen Materialforschung

Chemie in Berlin und Potsdam, 3.12.97

M. Antonietti

Amphiphilic Block Copolymers for Generation of Mesoporous Polymers

TU Eindhoven, Dezember 97

W. Arlt, G. Sadowski,

Innovative Verfahren zur Isolierung von Polymeren

BSL AG, Schkopau, 17.1.97

W. Arlt, A. Lawisch

Neues Verfahren zur Trennung vermischter Kunststoffe

6. Kunststoff-Recycling Kolloquium, Krefeld, 12.9.97

C. Aust, M. Kröger, S. Hess

Strukturviskoses Verhalten verdünnter Polymerlösungen

Deutsche Rheologische Gesellschaft, Chemnitz, März 97

C. Aust, M. Kröger, S. Hess NEMD-Untersuchungen zur Struktur und Dynamik von Polymerketten in strömenden Lösungen
Deutsche Physikalische Gesellschaft, Münster, März 97

Th. Baumann

Videomikroskopie unter hochreinen Bedingungen zur Untersuchung der Gasphasenpolymerisation von Butadien

Graduiertenkolleg "Synthetische, mechanistische und reaktionstechnische Aspekte von Metallkatalysatoren", TU Berlin, Juli 97

Th. Baumann

Videomikroskopie am Beispiel der Gasphasenpolymerisation von Butadien

PHD-Kolloquium, Mühlheim, November 97

Th. Baumann

Ultraschall in der Synthese

Graduiertenkolleg "Synthetische, mechanistische und reaktionstechnische Aspekte von Metallkatalysatoren", TU Berlin, November 97

S. Behme, G. Sadowski, W. Arlt

Calculation of Polymer Phase Equilibria Using the SAFT Equation of State

AIChE Spring National Meeting, Houston/USA, 9.-13.3.97

S. Behme, G. Sadowski, W. Arlt

Berechnung von Phasengleichgewichten in Systemen mit Polymeren mit der SAFT-Zustandsgleichung unter besonderer Berücksichtigung der polydispersen Molmassenverteilung

GVC Thermodynamik, Frankfurt, 6.-8.10.97

D.G. Bessarabov, J.P. Theron, R.D. Sanderson, H.-H. Schwarz, M. Schossig-Tiedemann, D. Paul

Separation of 1-Hexene/n-Hexane mixtures using a facilitated pervaporation membrane system

Euromembrane '97, Enschede/Niederlande, 23.-27.6.97

Y. Bluhm, A. Schönhals, H.-E. Carius, G. Hinrichsen, M. Hess

Breitbandige dielektrische Untersuchungen an Copolymeren des Systems Poly
(ethylenterephthalat-p-hydroxybenzoesäure)

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

M. Böhning, J. Springer

Gasdruck-dilatometrische Untersuchungen an Poly(arylenen)

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

E. Bonatz, G. Rafler

Experiments for material-recovery of toner waste

R' 97 Recovery, Reintegration, Genf/Schweiz, Februar 97

S. Bosewitz

Dehalogenierung von schwer entflammbar ausgerüstetem Polypropylen

Industrieverband Kunststoffverpackungen, Mühlheim/Main, 11.3.97

V.P. Bovtoun, H. Sturm, M.A. Leshchenko, B.A. Rottenberg

Correlation between dielectric relaxation and phase heterogeneity of capacitor ceramics

Int. Conf. on Dielectrics and Insulation, Budapest/Ungarn, 10.-13.9.97

L. Brehmer

Supramolecular Architectures for Micro-Sensorics and Molecular Electronics

7th Int. Symp. on Molec. Electronics and Biocomputing, Nanjing/China, 10.-12.11.97

L. Brehmer, G. Herkner

Ultradünne organische Pyrosensoren: Stand und Entwicklungen, Infrarot-Sensoren und -Systeme

5. Fachtagung (IRS 97) Dresden, 8.-9.9.97

L. Brehmer

Supramolekulare Strukturen: Neue Möglichkeiten für Mikrosensorik und Nanotechnologie

Fakultät für Physik und Geowissenschaften, Universität Leipzig, 13.5.97

L. Brehmer

Surface Characterization of Organic Films by STM / AFM

Erasmus Intensive Course, Valladolid/Spanien, 15.-20.7.97

L. Brehmer

Dünne Organische Schichten und Membranen - Vorstellung der inhaltlichen und methodischen Schwerpunkte des Lehrstuhls Festkörperphysik

Graduiertenkolleg Polymerwerkstoffe der TU Berlin, Teltow, 20.6.97

B. Bungert, G. Sadowski, W. Arlt

Supercritical Antisolvent Fractionation: Measurement in the Systems Monodisperse and Bidisperse Polystyrene-Cyclohexane-Carbon Dioxide

AIChE Spring National Meeting, Houston/USA, 9.-13.3.97

H. Buschatz, G. Peters, D. Paul

Das Auftreten von dissipativen Strukturen an Membranoberflächen bei der Membranbildung durch Phaseninversion

Aachener Membran Kolloquium, Aachen, 3.-5.3.97

G.-H. Chen, B. Song, J. Springer

Surface phenomena of liquid crystalline substances

26. Freiburger Arbeitstagung Flüssigkristalle, Freiburg, April 97

R. Darkow, T. Groth, W. Albrecht, B.-R. Paulke, D. Paul

Modified Reactive Nanodisperse Polystyrene - Surface Properties and Endotoxin-Binding in Different Media

Xth Colloquium on Biomaterials, Aachen, 13.-14.2.97

R. Darkow, T. Groth, W. Albrecht, D. Paul

Mikropartikel für die Bindung von Endotoxin aus Dialysat und Plasma

Technologiedialog Biotechnologie/Medizintechnik, Berlin, 11.3.97

R. Darkow, W. Albrecht, T. Groth, D. Paul

Polymere Nanopartikel für die Bindung von Endotoxin aus Plasma und Dialysat

Workshop Funktionale Supramolekulare Systeme - Von der Synthese zur Anwendung, Frankfurt/Main, 13.-14.5.97

R. Darkow, T. Groth, W. Albrecht, D. Paul

Endotoxin binding in saline and plasma on functionalized nanodisperse polystyrene

XIth World Congress, Int. Soc. for Artificial Organs, Providence/USA, 29.6.-1.7.97

Artificial Organs **21** (1997) 535

R. Darkow, T. Groth, W. Albrecht, B.-R. Paulke, D. Paul

Functional Polystyrene Particles - Properties, Binding Mechanism and Endotoxin Removal in Various Media

13th European Conf. on Biomaterials, Göteborg/Schweden, 4.-7.9.97

R. Darkow, W. Albrecht, T. Groth, B.-R. Paulke, D. Paul

Modified nanoparticles for the adsorption of endotoxin from dialysate and plasma

XXIV Congress of ESAO, Budapest/Ungarn, 16.-18.10.97

Artificial Organs **20** (1997) 514

D. J. Dijkstra, A. Karbach, T. Bartschies, G. Hinrichsen

Biaxial Impact Fatigue of PC/PBT Blends

10th Int. Conf. on Deformation, Yield and Fracture of Polymers, Cambridge/UK, April 97

J. Döring, W. Stark

Verfahren zur Aushärtungskontrolle von Duroplasten mit Ultraschall-Sensoren

DAGA 97, 23. Jahrestagung Akustik, Kiel, 3.-6.3.97

J. Döring, W. Stark

Beitrag zur Bestimmung von Materialeigenschaften von Duromeren während der Aushärtung

Workshop der Deutschen Akustischen Gesellschaft, Bad Honnef, 29.9.-1.10.97

J. Döring, W. Stark, V. P. Bovtoun, V. M. Pashkov

Non-destructive Testing Methods for Thermoset Polymers: Dielectric Spectroscopy and Ultrasound

Int. Conf. on Physics of Solid Dielectrics, St. Petersburg/Rußland, 23.-27.6.97

C. Eberstein

Gasphasenpolymerisation von Butadien - Kinetik, Partikelbildung und Modellierung

GVC-Fachausschußsitzung Reaktionstechnik/Techn. Reaktionsführung, Würzburg, Februar 97

K. Eichhorst-Gerner, R. Epsch, J.P. Rabe

Stabilisierung selbstorganisierter, wasserstoffverbrückter 2D-Netzwerke durch Nanostrukturierung der Substratoberfläche

Deutsche Physikalische Gesellschaft, Münster, 17.-21.3.97

G. Engelmann, G. Koßmehl, R. Stösser, W. Jugelt, B. Kirste, H.-P. Welzel

Modellstudien zur Polythiophen-Struktur

Berliner Polymerentage 97, Berlin, Oktober 97

J. Falkenhagen, R.-P. Krüger, H. Much, G. Schulz, H. Frey, W. Burchard

Neue Ergebnisse zur Charakterisierung der molekularen und chemischen Heterogenität von synthetischen Polymeren mittels HPLC in Kopplung mit MALDI-TOF-MS und weiteren Analysemethoden

Makromolekulares Kolloquium, Freiburg, 27.2.-1.3.97

J. Falkenhagen, R.-P. Krüger, H. Much, G. Schulz

Neue Ergebnisse der MALDI-TOF-Massenspektrometrie von synthetischen Polymeren

InCom97, Düsseldorf, 17.-21.3.97

J. Falkenhagen, R.-P. Krüger, H. Much, G. Schulz

Charakterisierung von Si-Polymerarchitekturen durch Kopplung von flüssigchromatographischen Methoden mit der MALDI-TOF-Massenspektrometrie

DFG-Kolloquium Schwerpunktprogramm Silicium-Chemie, Bielefeld, 12.-14.5.97

J. Falkenhagen, R.-P. Krüger, H. Much, G. Schulz

Two-dimensional chromatography, their optimization and coupling with different detection techniques for investigation of polymer heterogeneity"

21st

Int. Symp. on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Birmingham/UK, 22.-26.6.97

F. Fey, T. Groth, W. Albrecht, U. Gross, D. Paul

Development of membranes for the immobilization of polar organized tissue cells

Xth Colloquium on Biomaterials, Aachen, 13.-14.2.97

F. Fey, T. Groth, W. Albrecht, U. Gross, D. Paul

Development of a bioreactor for the immobilization of polar organized tissue cells

XIth World Congress of the Int. Soc. for Artificial Organs, Providence/USA, 29.6.-1.7.97

Artificial Organs **21** (1997) 533

F. Fey, T. Groth, W. Albrecht, U. Gross, D. Paul

New bioreactor membranes for bioartificial organs

13th European Conf. on Biomaterials, Göteborg/Schweden, 4.-7.9.97

F. Fey, T. Groth, W. Albrecht, U. Gross, M. Fromm, D. Paul

Polar organisation of MDCK cells on asymmetric membranes

XXXIX Symp. of the Soc. for Histochemistry, Jena, 24.-27.9.97

Histochemistry and Biology **108** (1997) 260

G.H. Findenegg

Adsorption of nonionic surfactants on hydrophilic silica

HCM Research Network Symp. Structure and Dynamics of Solid/Liquid Interfaces, Wageningen/Niederlande, 11.-13.1.97

G.H. Findenegg

Cooperative effects in the adsorption of cationic surfactants on graphite

HCM Research Network Meeting Structure and Dynamics of Solid/Liquid Interfaces, Mons/Belgien, 6.-9.6.97

G.H. Findenegg

Adsorptive aggregation of surfactants on hydrophilic surfaces

9th Int. Conf. on Surface and Colloid Science, Sofia/Bulgarien, 6.-12.7.97

J. Friedrich

Moderne Verfahren zur Charakterisierung von Polymeroberflächen

TU/Bergakademie Freiberg, Forschungsinstitut für Leder- und Kunstledertechnologie, Freiberg, 17.4.97

J. Friedrich, W. Unger, A. Lippitz, I. Koprinarov, St. Weidner, G. Kühn, L. Vogel

Adhesion between metals and pretreated polymer surfaces

192nd Meeting of the Electrochemical Soc. and the Int. Soc. of Electrochemistry, Paris/Frankreich, 31.8.-5.9.97

J. Friedrich, W. Unger, A. Lippitz, I. Koprinarov, St. Weidner, G. Kühn

Wechselwirkungen zwischen plasmamodifizierten Polymeroberflächen und Metallen

Plasmatec 97, Duisburg, 22.-23.9.97

J. Friedrich, E. Schulz, St. Weidner, G. Kühn

Verbesserungen der mechanischen Festigkeiten von Faser-Polymer-Verbundwerkstoffen durch Vorbehandlung der Faser im Niederdruckplasma

Techtextil-Symp. '97, Frankfurt (Main), 12.-16.5.97

J. Friedrich

Neue plasmachemische Prozesse zur gezielten Oberflächenmodifizierung

Fachgespräch des VDI-TZ Physikalische Technologien Plasmachemische Prozesse im Volumen und an Oberflächen und deren Anwendungen, Düsseldorf, 18.11.97

J. Friedrich

Plasmamodifizierung von Kunststoffoberflächen

ACA, Berlin, 28.1.97

J. Friedrich

Plasmamodifizierung von Polymeroberflächen

GKSS, Teltow, 28.3.97

J. Friedrich, W. Unger, A. Lippitz, I. Koprinarov, St. Weidner, G. Kühn

Metallization of Polymers without Primer Promoted by Plasma Surface Pretreatment

11. Swissbonding, Rapperswil/Schweiz, 26.-28.5.97

L. Fritz, D. Hofmann, D. Paul

Dynamics of small molecules in the bulk and the surface region of amorphous polymers

Makromolekulares Kolloquium, Freiburg, 27.2.-1.3.97

A. Fritz, A. Schönhals, R. Ruhmann, D. Wolff, J. Springer

Korrelation von Dynamik und Struktur in kammartigen azobenzolhaltigen Polymethacrylaten

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

A. Fritz, A. Schönhals

Molekulare Beweglichkeit in chromophoren Polymeren

Universität Halle, 10.12.97

P. Frübing, J. Weingärtner, W. Neumann, S. Meyerhöfer, A. Buchsteiner, L. Brehmer, M. Wegener, R. Gerhard-Multhaupt

Pyroelektrische und dielektrische Eigenschaften eines Polyvinylalkohols mit Azobenzol-Alkoxy-Seitenketten

Arbeitskreis Festkörperphysik der DPG, Münster, 17.-21.3.97

S. Frunza, L. Frunza, A. Schönhals, H.-L. Zubowa, H. Kosslick, H.-E. Carius, R. Fricke

Dielectric relaxation of low molecular weight liquid crystals confined to zeolithe pores

3rd Int. Disc. Conf. on Relaxation in Complex Systems, Vigo/Spanien, 30.6.-12.7.97

B. Garmatter

Katalysierte Gasphasenpolymerisation von Butadien in einer Mikrowaage

Jahrestreffen deutscher Katalytiker, Dechema, Eisenach, März 1997

B. Garmatter

Gasphasenpolymerisation von Butadien

Graduiertenkolleg "Synthetische, mechanistische und reaktionstechnische Aspekte von Metallkatalysatoren", TU Berlin, April 1997

B. Garmatter

Mikrogravimetrie - Eine neue Methode zur Datenerfassung von Gasphasenpolymerisationen

GVC Jahrestagung, Dresden, September 1997

B. Garmatter

A Microbalance Reactor for Kinetic Studies of Gas Phase Polymerizations

Working Party on Polymer Reaction Engineering, Lyon/Frankreich, September 97

B. Garmatter

Kinetische Untersuchungen zur Gasphasenpolymerisation an einzelnen Katalysatorpartikeln

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 1997

B. Garmatter

Homogene Katalyse in lebenden Zellen und Metallkatalyse in überkritischem Wasser

Graduiertenkolleg "Synthetische, mechanistische und reaktionstechnische Aspekte von Metallkatalysatoren", TU Berlin, Oktober 1997

B. Garmatter

Kinetik der Gasphasenpolymerisation an einzelnen Katalysatorpartikeln am Beispiel Butadien

MPI Mühlheim, November 97

R. Gerhard-Multhaupt, W. Künstler, G. Eberle, W. Eisenmenger

High space-charge densities in the bulk of fluoropolymer electrets detected with piezoelectrically generated pressure steps

Dielectrics Soc. 28th Annual Meeting, Canterbury/UK, April 1997

R. Gerhard-Multhaupt

Electret Materials: Preparation, Investigation, Application

Parana Federal University, Curitiba/Brasilien, Mai 1997

R. Gerhard-Multhaupt

Recent Electret Research at the University of Potsdam

Universidade de São Paulo, São Carlos/Brasilien, Juni 1997

R. Gerhard-Multhaupt

Space-Charge Measurements in Fluoropolymers

3rd German-Canadian Workshop on Novel Thin-Film Composites, Hirschegg/Österreich, Juli 1997

R. Gerhard-Multhaupt, W. Künstler

Space-charge profiles with high densities in uniform and nonuniform polymer dielectrics

Conf. on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena, Minneapolis/USA,

Oktober 1997

R. Gerhard-Multhaupt

Electric-field poling of polymers

Bragg Gratings, Photosensitivity, and Poling in Glass Fibers and Waveguides: Applications and Fundamentals,
Optical Soc. of America, Williamsburg/USA, Oktober 97

R. Giebler, B. Schulz, L. Brehmer, W.E.S. Unger

NEXAFS-Spectroscopy on Ordered Films of Amphiphilic Derivatives of 2,5-Diphenyl-1,3,4-oxadiazoles

BESSY Usermeeting, Berlin-Adlershof; 4.-5.12.97

H. Goering, R. Mix, H.-E. Carius, A. Schönhals

Particular properties of liquid-crystalline polymer blends

4th Int. Symp. Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

M. Grell, X. Long, D.D.C. Bradley, M. Bernius, T. Chamberlin, M. Inbasekaran, E.P. Woo, M. Hennecke, B. Schartel, V. Wachtendorf

A Liquid Crystalline Mainchain Conjugated Polymer for Polarized Electroluminescence Applications

4th European Conf. on Molecular Electronics, Cambridge/UK, 7.-10.9.97

S. Groß, G.H. Findenegg

Porenkondensation in neuartigen nanostrukturierten Silikaten

Bunsentagung Physikalisch-chemische Eigenschaften nanostrukturierter Systeme, Darmstadt, 8.-10.5.97

T. Groth, G. Altankov, W. Albrecht, D. Paul, G. von Sengbusch

Insight into the behavior of mammalian tissue cells adhering on artificial substrata

XIth World Congress of the Int. Soc. for Artificial Organs, Providence/USA, 29.6.-1.7.97

Artificial Organs **21** (1997) 536

A. Hampe

Is the Single Fibre Pull-Out Test Misinterpreted?

Gordon Conf. on Composites, Ventura/USA, 5.-9.1.97

A. Hampe, G. Kalinka

An Advanced Indentation Technique for the Characterization of the Fibre-Matrix Interface

Gordon Conf. on Composites, Ventura/USA, 5.-9.1.97

A. Hampe, G. Kalinka, C. Marotzke

Comparison of the Interfacial Toughness Measured by the Single Fibre Pull-Out, the Indentation and the Fragmentation Test

NIST Workshop on Micro-Mechanics Measurement Technologies for Fiber-Polymer Interfaces, Gaithersburg/USA, 28.-30.5.97

A. Hampe, G. Kalinka

Energy based characterization of the fibre-matrix interface using the pull-out and push-in test

Interfacial Phenomena in Composite Materials 97, Eger/Ungarn, 1.-3.9.97

A. Hampe, G. Kalinka, C. Marotzke

Measurement of the Interfacial Toughness in Composites by Micromechanical Experiments

4th Arab Int. Conf. on Polymer Science & Technology, Kairo/Ägypten, 8.-11.9.97

A. Hampe, J. Bohse, G. Kalinka, E., Schulz, U. Panzer

Bruchzähigkeit und Phasenhaftung von unidirektionalen PP/GF-Verbunden

Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Kaiserslautern, 17.-19.9.97

G. Herkner, L. Brehmer

Biozide Feuchtesensoren

4. Brandenburgische Technologietage, Teltow, 1.10.97

G. Herkner, L. Brehmer

Biozider Feuchtesensor

Sensor `97, Nürnberg, 13.-15.5.97

S. Hess, W.G. Hoover, M. Kröger

Shear modulus of fluids and solids

Deutsche Physikalische Gesellschaft, Münster, März 97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, J. Hapke, D. Paul

Ein neues Hohlfasermodulsystem mit integrierten Filtrations-/Refiltrations-abschnitten

DECHEMA-Arbeitsausschuß, Frankfurt/Main, 16.1.97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul, J. Hapke

Untersuchungen an einem Filtrations/Refiltrations Modulsystem zur Aufkonzentrierung und Fraktionierung von Lösungsinhaltsstoffen

Aachener Membran Kolloquium, Aachen, 3.-5.3.97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul

Ein neuer Filtrationsmodul für die Blutreinigung

Technologiedialog Biotechnologie/Medizintechnik, Berlin, 11.3.97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul, J. Hapke

Der Doppelmodul - eine einfache Alternative zur Kaskadenfiltration

Berliner Polymerentage, Berlin, 9.-11.10.97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul, J. Hapke

Investigation of different filtration/refiltration modules - Influencing of separation performance

XXIV Congress of ESAO, Budapest/Ungarn, 16.-18.10.97

Artificial Organs **20** (1997) 515

V. Hinrichs, G. Kalinka, A. Leistner, G. Hinrichsen

Dynamische Einzelfaserbelastung

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

G. Hinrichsen, A. M. Vodermayr, S. Kreuzberger, J. C. Kärger, P. Qing, M. Rath, D. van der Linden

Endlosfaserverstärkte Thermoplaste durch Pulverimprägnierverfahren - eine Alternative zur Schmelzimprägnierung

28. AVK-Tagung, Baden Baden, Oktober 97

G. Hinrichsen

Naturfaserverstärkte Verbundwerkstoffe - Probleme, Anwendungen, Potentiale

Werkstoffwissenschaftliches Kolloquium, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Juni 97

G. Hinrichsen

Naturfaserverstärkte Kunststoffe - Bedeutung und Perspektiven

Tagung Stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe, Dresden, Mai 97

G. Hinrichsen

Biodegradable Polymeric Composites Based on Natural Fibers

Gordon Conf. on Biodegradable Polymers, Castelvechio Pascoli/Italien, Mai 97

D. Hofmann, L. Fritz, J. Ulbrich, D. Paul

Molecular modeling of diffusion and solution processes in dense amorphous membrane polymers

Department of Polymer Science, University of Akron, Akron/USA, 6.6.97

D. Hofmann, L. Fritz, J. Ulbrich, D. Paul

Atomistische Modellierung von Diffusions- und Löslichkeitsprozessen kleiner Moleküle in dichten amorphen Polymeren

Berliner Polymerentage 97, Berlin, Oktober 97

A. Hoffmann, K.-F. Becker, S. Mentese, O. Ochsenfahrt, C. Macht, G. Hinrichsen

Ultradünne Polymerfilme

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

A. Hoffmann, G. Hinrichsen

Herstellung dünner Folien

Symp. Strategien für die Produktion im 21. Jahrhundert, Karlsruhe, Mai 97

Th. Hollfelder, M. Pönitsch, J. Springer

Scherinduzierte Aggregation von Polymeren in Lösung: Ein Fall für die Rheooptik

Chemie in Berlin und Potsdam 97, Berlin, Dezember 97

Th. Hollfelder, M. Pönitsch, J. Springer

Rheooptische Untersuchungen zur Thermodynamik und Kinetik der scherinduzierten Aggregation von Polymeren in verdünnten Lösungen

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, September 97

U. Just, B. Werthmann, St. Weidner

Referenzmaterialien für die Polymeranalytik

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, 22.-23.9.97

U. Just

MALDI-MS eine ergänzende Methode für chromatographische Techniken

Anwendung von MALDI-MS zur Charakterisierung von synthetischen Polymeren, BAM-Berlin, 2.6.97

U. Just, B. Werthmann, J. Friedrich, R. Hänsel, D. Harzer, D. Roessner

Thermal Field Flow Fractionation of Crosslinked PVC

HPLC 97, 21st

Int. Symp. on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Birmingham/UK, 22.-26.6.97

J. C. Kärger, M. Schlaich, D. van der Linden, K. Pankrath, G. Hinrichsen

Gradienten-Faserverbunde

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

Y. Kaminorz, E. Smela, O. Inganäs, L. Brehmer

Microfabricated Surface Light Emitting Diodes

Photoniksymp. der VW-Stiftung, Würzburg, 8.-10.10.97

H. Kamusewitz, F. Penacorada, J. Reiche, H. Schwenke, D. Paul

A new generation of ultrathin membranes made from different amphiphile-polymer-complexes

Euromembrane '97, Enschede/Niederlande, 23.-27.6.97

H. Kamusewitz, W. Fritzsche, J.-M. Bielza, M. Keller, D. Paul

Characterization of Polymeric Membranes by Means of Pneumatic Scanning Force Microscopy

9. Int. Conf. on Scanning Tunneling Microscopy, Hamburg, 20.-25.7.97

J. Kelm

Solid State NMR Spectroscopy for the Characterization of Filled Elastomers

Polymer Testing 97, Rapra Technology Ltd., Shawbury/UK, 7.-11.4.97

J. Kelm, K. Tobisch, J. Leisen

Vergleichende Untersuchungen zur Netzstellendichte an Elastomeren

Int. Kautschuk-Tagung 97, Nürnberg, 30.6.-3.7.97

J. Kelm, K. Tobisch

Vergleichende Untersuchungen zur Netzkettendichte an Elastomeren

Institut für Makromolekulare Chemie der RWTH, Aachen, 3.12.97

R. Klötzer, B. Seibig, D. Paul

Hollow Fiber Membranes from Polymer Melt

Euromembrane '97, Enschede/Niederlande, 23.-27.6.97

J. Kötz, S. Kosmella

Polyelectrolyte complex formation with chitosan

7th Int. Conf. on Chitin Chitosan, Lyon/Frankreich, 4.9.97

J. Kötz, S.E. Friberg

Self-Assembled Polymer-Surfactant Systems

214th ACS National Meeting, Las Vegas/USA, 7.-11.9.97

J. Kötz, I. Brühl, S. Kosmella

Polyelektrolytkomplexbildung in lyotrop flüssigkristallinen Systemen

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, 23.9.97

J. Kötz

Mesoskopisch organisierte Polymer-Tensid Systeme

Hauptversammlung der Kolloid-Gesellschaft, Essen, 30.9.97

I. Koprinarov, J. Friedrich, A. Lippitz, W. Unger

Near Edge X-ray Absorption Fine Structure Spectroscopy of PET Surfaces

ECASIA 97, Göteborg/Schweden, 23.-27.6.97

S. Kosmella, J. Kötz, K. Shirahama

Interactions between cationic surfactants and polyelectrolyte complex particles investigated by means of a surfactant sensitive membrane

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, 22.-23.9.97

G. Koßmehl, H.-P. Welzel, G. Engelmann, B. Neumann, U. Wollenberger, F. Scheller, W. Plieth

Electrochemical Polymerization of Functionalized Thiophene Derivatives for the Immobilization of Proteins

6th Dresden Polymer Disc., Meißen, 17. 4.97

G. Koßmehl

Vom Phenoplast zu den Hochleistungswerkstoffen

Festvortrag anlässlich der Verabschiedung von H. Zimmermann, Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymere, Teltow, 28. Mai 97

G. Koßmehl

90 Jahre Bakelit und die Entwicklung der Kunststoffe

Urania Berlin, 2. Juni 97

G. Koßmehl

Polythiophen - ein vielseitig einsetzbares Material

Werkstoff-Kolloquium, TU Braunschweig, 5. Juni 97

G. Koßmehl

Polythiophene - A New Material With Interesting Properties

4th Arab Int. Conf. on Polymer Science & Technology, Kairo/Ägypten, 8.9.97

G. Koßmehl

Moderne Werkstoffe für unsere hochentwickelte Technik

GKSS - Forschungszentrum Geesthach GmbH, 29.1.97

M. Kröger, S. Hess

Rheologie und Struktur einer flüssigkristallinen Modellsubstanz

Deutsche Rheologische Gesellschaft, Chemnitz, März 97

P. Krüger, L. Wigant, J. Friedrich

Permeabilitätsverminderung von Polyolefinen durch Plasmapolymerschichtungen

Plasmatec 97, Duisburg, 22.-23. 9.97

P. Krüger, J. Friedrich

Modifizierung von Polymeren im Niederdruckplasma

Technomer 97-15. Fachtagung über Verarbeitung und Anwendung von Polymeren, Chemnitz, 13.-15.11.97

P. Krüger, R. Knes, J. Friedrich

Surface Cleaning by Plasma-Enhanced Desorption of Contaminants

1st Asean-European Conf. on Plasma Surface Engineering (APSE), Seoul/Südkorea, 6.-10.10.97

S. Krüger, V. Wachtendorf, R. Kunze, M. Hennecke

Chemi- und Thermolumineszenzuntersuchungen zur Stabilität von elektrolumineszierenden Funktionspolymeren

Arbeitskreis Festkörperphysik der DPG, Münster, 17 -21.3.97

S. Krüger, V. Wachtendorf, M. Hennecke

Investigation of the Stability of Poly(phenyl-1,4 phenylene vinylene), P-PPV, in Different Polymeric Matrices by Chemiluminescence

Vth Int. Conf. on Methods and Applications of Fluorescence Spectroscopy, Kleinmachnow, 21.-24.9.97

G. Kühn, U. Just, St. Weidner, B. Werthmann

MALDI-TOF-MS zur Polymercharakterisierung

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

G. Kühn

MALDI-MS zur Analyse von Reaktionen an funktionellen Gruppen

Anwendung von MALDI-MS zur Charakterisierung von synthetischen Polymeren, BAM-Berlin, 2.6.97

E.M. Kumru, A. Bismarck, J. Springer

Modifizierung und Charakterisierung von Carbonfasern als Verstärkungskomponente für Polycarbonat
Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Kaiserslautern, September 97

R. Kunze

Charakterisierung von Anstrichstoffen mit thermoanalytischen Verfahren
Lehrgang Lacktechnologie, Modul 5 Lackeigenschaften, Essen, 21.-23.4.97

R. Kunze, D. Neubert, K. Brademann-Jock

Thermoluminescence: A Method for Investigation of Aging Processes in Polymers

Vth Int. Conf. on Methods and Applications of Fluorescence Spectroscopy, Kleinmachnow, 21.-24.9.97

R. Kunze, K. Brademann-Jock

Thermolumineszenz: Eine Methode zur Charakterisierung von Polymeren
GEFTA Jahrestagung, Berlin, 24.-26.9.97

O. Lade

Vergleich der DSC mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion
12. Ulm-Freiburger Kalorimetertage, Freiberg, März 97

O. Lade

Vergleich der DSC mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion
3. Dechema-Workshop Reaktionskalorimetrie, Hamburg, April 97

P. Lang, P. Marczuk, Chr. Braun, R. Steitz

Semifluorierte Alkane: Selbstorganisation, Gelbildung und Oberflächenverhalten
Sfb-Kolloquium, Ulm, 4.8.97

P. Lang, P. Marczuk

Selbstorganisation von semifluorierten Alkanen
Arbeitsstagung Kolloid- und Grenzflächenforschung, Berlin, Mai 97

P. Lang, U. Menge, A. Möller

Strukturkontrolle in Mischmizellen aus Blockcopolymeren und niedermolekularen Amphiphilen

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

M.B. Leitner, R. Ruhmann, J. Springer

Neue redoxaktive Polymethacrylate mit Phenylazoanthrachinoneinheiten

in der Seitengruppe

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

M.B. Leitner, A. Menner, R. Anemian, J. Springer, R. Ruhmann

New redoxactive copolymethacrylates containing covalently bound phenylazo-anthraquinone units

4th Int. Symp. on Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

I. Lüdke

Vergleich der DSC mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion

3. Dechema-Workshop Reaktionskalorimetrie, Freiberg, März 97

E. Mahler, G. Rafler

Modifizierte Aminoharze für optische Anwendungen

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

A. Menner, M.B. Leitner, J. Springer

Synthesis of a polymethacrylate with the benzotriazolphenylazoantraquinone unit in the side group

4th Int. Symp. on Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

K. Morawetz, J. Reiche, L. Brehmer, W. Jaeger

The Influence of Polyelectrolyte Adsorption on Carboxylic Acid Langmuir-Films

4th Int. Symp. on Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

K. Morawetz, J. Reiche, J. Engelking, H. Menzel, L. Brehmer, W. Jaeger

Polyelektrolyt-Adsorption an Carbonsäure-Langmuir-Filmen

2. Nachwuchstage der Kolloid- und Grenzflächenforschung, Workshop der TU Berlin, Berlin, 15.5.-16.5.97

K. Morawetz, J. Reiche, L. Brehmer, W. Jaeger

A New Method for the Study of Polyelectrolyte Adsorption to Carboxylic Acid Langmuir-Films

Int. Workshop Understanding Polyelectrolytes, Mainz, 6.10.-8.10.97

K. Morawetz, L. Brehmer, J. Reiche

Polyelektrolyt-Adsorption an Carbonsäure-Langmuir-Filmen

Workshop Kolloid- und Grenzflächenforschung, Berlin-Adlershof, 15.5.-16.5.97

M. Mosebach

Acquisition of Kinetic Data of Polymerization Reactions by Adiabatic Calorimetry

Polymer Reaction Engineering III, Florida/USA, März 97

M. Mosebach

Vergleich der DSC mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion

12. Ulm-Freiburger Kalorimetertage, Freiberg, März 97

M. Mosebach

Datenerfassung von radikalischen Polymerisationen mittels adiabatischer Reaktionskalorimetrie

3. Dechema-Workshop Reaktionskalorimetrie, Hamburg, April 97

M. Mosebach

Vergleich der DSC mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion

3. Dechema-Workshop Reaktionskalorimeter, Hamburg, April 97

M. Mosebach

Kinetische und sicherheitstechnische Untersuchungen radikalischer Polymerisationen mittels adiabatischer Reaktionskalorimetrie

Dechema/GVC-Arbeitsausschuß Reaktionstechnik sicherheitstechnisch schwieriger Prozesse, TU Berlin, Februar 97

T. Müller

Untersuchungen zu Entmagnetisierungsverfahren im Rahmen biomagnetischer Diagnostik

Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik e.V., München, 22.-24.10.97

M. Munz, H. Sturm, E. Schulz, G. Hinrichsen

The Normal Force Modulation as a Method for Studying the Interphase of Fibre Reinforced Polymers

9th Int. Conf. on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques, Hamburg, Juli 97

M. Munz, H. Sturm, E. Schulz, G. Hinrichsen

The force-modulation mode of a SFM for studying local and mechanical properties of interphases

Conf. on Interfacial Phenomena in Composite Materials 97, Eger/Ungarn, September 97

M. Munz, H. Sturm, E. Schulz, G. Hinrichsen

Messungen lokaler mechanischer Eigenschaften heterogener Polymerproben

17. SPM-Workshop, FhI Keramische Technologien und Sinterwerkstoffe, Dresden, 13.3.97

M. Munz, H. Sturm, S. Hild, E. Weilandt, O. Marti

Dynamic mechanical contrasts in SFM: A comparative study

9th Int. Conf. on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques, Hamburg, 24.7.97

M. Munz, H. Sturm, E. Schulz, G. Hinrichsen

Abbildung viskoelastischer Eigenschaften heterogener Polymerproben

Dreiländertagung Elektronenmikroskopie, Regensburg, 8.-12.9.97

M. Munz, E. Schulz, H. Sturm, G. Hinrichsen

"Displacement Modulation" mit kontrollierter Kontaktdeformation

Raster-Sonden-Mikroskopien und organische Materialien VI, Tübingen, 10.10.97

H. Nedelmann, T. Weigel, H.-H. Schwarz, D. Paul

Plasmamodifizierung von PAN-Membranen

IV Erfahrungsaustausch Oberflächentechnologie mit Plasmaprozessen, Mühlleiten, 11.-13.3.97

H. Nedelmann, T. Weigel, H.-G. Hicke, M. Schossig-Tiedemann, J. Müller, D. Paul

MW-Plasmapolymerisation von Acrylsäure auf Polyethylenterephthalat-Membranen

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

H. Nedelmann, T. Weigel, D. Paul

Mikrowellen-Plasmapolymerisation von Acrylsäure zur Herstellung von carboxylgruppenhaltigen Schichten

Physik und Produktinnovation 97, Berlin, 24.11.97

B. Orlich, G. Braun, R. Schomäcker

Spaltung von Mikroemulsionen durch Ultrafiltration

Hauptversammlung der Deutschen Bunsengesellschaft, Darmstadt, 8.-10.5.97

A. Papra, H.-G. Hicke, G. Koßmehl

Modifizierung von Polymermembranen zur Einstellung einer definierten Porenstruktur

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

D. Paul

Zum Einsatz von Membrantrennverfahren in der chemischen Reaktionstechnik

DECHEMA-Arbeitsausschuß Chemische Reaktionstechnik, Frankfurt/Main, 15.1.97

D. Paul

Membranentwicklung und -anwendung

AKZO, Forschungslabor Obernburg, 23.5.97

D. Paul

Membrantrenntechnik - Stand und Perspektiven für eine innovative Technologie

HWI-Veranstaltungsreihe Wirtschaft trifft Wissenschaft, GKSS, 11.11.97

M. Pfaffernoschke, J. Rübner, J. Springer

Ferroelectric liquid crystalline methacrylate-networks

Int. Polymer Seminar, Gliwice/Polen, Juni 97

M. Pickard, G. Rafler

Hydrolytic degradation (in vitro) of racemic poly-D,L-lactic acid

E-MRS' 97, Straßburg/Frankreich, Juni 97

M. Piduhn

Propenpolymerisation mit Metallocenen aus der Gasphase

PHD-Kolloquium, Mühlheim, November 97

K. Platkowski

Anwendung von Monte-Carlo-Methoden zur Modellierung von Polyreaktionen

GVC-Jahrestagung, Dresden, September 97

M. Pönitsch, Th. Hollfelder, J. Springer

Rheooptische Untersuchungen zur Aggregation in Polymerlösungen bei Couette-Strömung

Rheologentagung, Chemnitz, März 97

M. Pönitsch, Th. Hollfelder, J. Springer

Rheooptische Untersuchungen zur scherinduzierten Aggregation von Polymeren in verdünnten Lösungen

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

D. Prescher, R. Ruhmann, Th. Thiele, D. Wolff

Synthesis of liquid-crystalline polymethacrylates with azochromophores and fluorinated tails of varying length

15th Int. Symp. on Fluorine Chemistry, Vancouver/Kanada, August 97

D. Prescher, R. Ruhmann, Th. Thiele, D. Wolff

Fluorine-containing photochromic liquid-crystalline side group polymers

4th Int. Symp. on Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

J.P. Rabe

SFM imaging of liquid crystalline wetting foets

5th Workshop Network Structure and Dynamics of Solid/ Liquid Interfaces, Wageningen/Niederlande, 11.-13.1.97

J.P. Rabe

Makromolekulare Nanostrukturen an Grenzflächen

Physikalisches Kolloquium, Universität Halle-Wittenberg, 30.1.97

J.P. Rabe

Molecular nanostructures at surfaces and interfaces

Symp. on Nanostructured Materials and Systems, Schönebeck, 3.-5.3.97

J.P. Rabe

Interfacing macromolecules to microelectronics using nanolithography and scanning probe microscopy

European Workshop on Microtechnology and Scanning Probe Microscopy, Mainz, 7.-9.4.97

J.P. Rabe

Rastersondenmikroskopie an molekularen Nanostrukturen

Institut für Organische Chemie der FU Berlin, Berlin, 15.5.97

J.P. Rabe

Selbstorganisation und Adressierung makromolekularer Nanostrukturen - Neue Einblicke durch die Rastersondenmikroskopie

Karlsruher Chemische Gesellschaft, 22.5.97

J.P. Rabe

Macromolecular Nanostructures at Surfaces and Interfaces

College de France, Paris/Frankreich, 5.6.97

J.P. Rabe

Selforganization of conjugated polymers at nanostructured surfaces observed by scanning probe microscopies

E-MRS'97 Spring Meeting, Symp. Materials, Physics and Devices for Molecular Electronics and Photonics, Straßburg/Frankreich, 16.-20.6.97

J.P. Rabe

Mikroskopie und Spektroskopie molekularer Nanostrukturen

Institut für Angewandte Photophysik, Dresden, 26.6.97

J.P. Rabe

Supramolekulare Nanostrukturen an Grenz- und Oberflächen

Ludwig-Maximilian-Univ. München, Fakultät für Chemie und Pharmazie, 30.6.97

J.P. Rabe

Self-Assembly of Molecular Nanostructures in Confined Geometries

Symposium Molecular Nanostructures and Low Dimensional Systems at Interfaces, MPI für Strömungsforschung, Göttingen, 3.-4.7.97

J.P. Rabe

Tutorial Rastertunnelmikroskopie

2. Workshop Konjugierte Polymere und Oligomere, Blaubeuren, 2.-6.7.97

J.P. Rabe

Macromolecular nanostructures at surfaces and interfaces

Universität Bologna/Italien, 28.7.97

J.P. Rabe

Self-assembly and interfacing of macromolecular nanostructures

4th Int. Conf. on Molecular Electronics, Cambridge/UK, 7.-10.9.97

J.P. Rabe

Self-Assembly of Conjugated Oligomers and Polymers in Ultrathin Films

Workshop on New Organic Materials, Mailand/Italien, 17.10.97

J.P. Rabe, W. Stocker, P. Samorí

Macromolecular Nanostructures Observed by Scanning Probe Microscopies

6th SPSJ Int. Polymer Conf., Kusatsu/Japan, 20.-24.10.97

-

J.P. Rabe

Selbstorganisation molekularer Nanostrukturen an Grenzflächen

Georg-August-Universität Göttingen, 4.11.97

G. Rafler

Partikuläre Abgabesysteme für bioaktive Substanzen

GDCh-Hauptversammlung, Wien/Österreich, September 97

G. Rafler

Chemistry, technology and processing of PET

Dow Chemical, Merseburg, Oktober 97

G. Rafler

Polymere Mikropartikel für die kontrollierte Wirkstofffreisetzung

Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie, Pfinztal-Berghausen, Dezember 97

G. Rafler, M. Jobmann

Molecular tailoring of resorbable polymers

E-MRS' 97, Straßburg/Frankreich, Juni 97

M. Rath, W. Stark, J. Döring, G. Hinrichsen

Verfolgung der Vernetzungsreaktion von Duroplasten zur Prozeßüberwachung mittels Ultraschall

Fachausschuß Polymerphysik der DPG, Münster, März 97

J. Reiche, T. Zetzsche, A. Helms, A. Freydank, G. Knochenhauer, B. Schulz, L. Brehmer

Organized Molecular Films of Oxadiazole Compounds Formed by Vacuum Deposition

8th Int. Conf. on Organized Molecular Films, Asilomar/USA, 24.8.-29.8.97

K.-H. Reichert

Gasphasenpolymerisation von Butadien - vom Katalysator zum Laborreaktor

BASF AG, Ludwigshafen, September 97

L. Rodriguez-Hernandez, G. Schinkel, J. Schmidt, R. Schomäcker

Syntheseverfahren für Nanopartikel in Mikroemulsionen: Ermittlung der Grundlagen zur technischen Maßstabsübertragung

DECHEMA-Workshop Funktionale Supramolekulare Systeme - Von der Synthese zur Anwendung, Frankfurt (Main), 13.-14.5.97

G. Rother, G.H. Findenegg

Amphiphile Diblock-Copolymere an der Wasseroberfläche und an einer Öl/Wasser-Grenzfläche

Wolfgang-Ostwald-Kolloquium Fluide Grenzflächen, TU München, 25.-26.4.97

G. Sadowski, W. Arlt

Thermodynamische Grundlagen zur Polymertrennung

BSL AG, Schkopau, 17.1.97

G. Sadowski, W. Arlt

Zustandsgleichung für Mischungen aus Polymer/Gas/Lösungsmittel

Bayer AG, Leverkusen, 4.1.97

G. Sadowski, W. Arlt

Modelling of polymer phase equilibria using an equation of state

XVIth Europ. Sem. on Applied Thermodynamics, Pont-à-Mousson/Frankreich, 21.6.97

G. Sadowski

Hochdruckphasengleichgewichte mit Polymeren

Thermische Verfahrenstechnik, TU Hamburg-Harburg, 6.5.97

G. Sadowski

Polymere: Thermodynamische Beschreibung und technische Anwendung

Krupp Uhde, Dortmund, 10.9.97

G. Sadowski

Entwicklung einer Polymer-Zustandsgleichung;

GVC-Fachausschuß Thermodynamik / VDI-GET Thermodynamik-Kolloquium '97, Frankfurt (Main), 6.-8.10.97

P. Samorì, V. Francke, K. Müllen, J.P. Rabe

Self-assembly of a conjugated polymer: Needles with molecular dimensions for molecular electronics

DPG Frühjahrstagung, Münster, 17.-21.3.97

P. Samorì, V. Francke, K. Müllen, J.P. Rabe

Conjugated molecular rods self-assembled into needles with molecular cross-sections

E-MRS'97 Spring Meeting, Symp. Materials, Physics and Devices for Molecular Electronics and Photonics,
Straßburg/Frankreich, 16.-20.3.97

P. Samorí, V. Francke, K. Müllen, J.P. Rabe

Molecular nanowires made from conjugated macromolecules

STM'97, Hamburg, 20.-25.7.97

P. Samorì, V. Francke, K. Müllen, J.P. Rabe

Self-assembly of phenylene-ethynylene derivatives at surfaces: An STM and SFM study

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

P. Samorí, J.P. Rabe

STM and SFM investigations of self-assembly of a conjugated system: a candidate for a molecular nanowire

Raster-Sonden-Mikroskopien und Organische Materialien VI, Tübingen, 8.-10.10. 97

B. Sapich, B. Haferkorn, J. Stumpe, A. Fritz, A. Schönhals

Photochemische Modifizierung dynamischer Eigenschaften photochromer Polymerer und Flüssigkristalle

Photochemie-Tagung, Köln, 19. -21.11.97

A.-D. Schlüter

Synthese und Charakterisierung von formtreuen Molekülen im Nanometerbereich: Von Molekülen zu molekularen
Objekten

Institut für Mikrostrukturiertechnologie und Analytik (IMA), Universität Kassel, Dezember 1997

A.-D. Schlüter

Formanisotrope Moleküle im nm-Bereich: Synthese und Charakterisierung

GDCh Colloquium, Universität Regensburg, Januar 1997

A.-D. Schlüter

Neue Monomere für konjugierte Leiterpolymere

Workshop über Konjugierte Polymere und Oligomere, Blaubeuren, Juli 1997

A.-D. Schlüter

Conjugated Ladder Polymers and Oligomers: Synthesis and Electro-optical Properties

Int. Conf. Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

A.-D. Schlüter

Recent Developments in the Synthesis of Stiff Chain Polymers

6th SPSJ Int. Polymer Conf. - Polymer Science and Technology toward the 21st Century, Kusatsu/Japan, Oktober 97

A.-D. Schlüter, S. Koch, A. Ingerl, B. Karakaya, R. Klopsch, I. Neubert

Dendritic Structures with Cylindrical Shape

6th SPSJ Int. Polymer Conf. - Polymer Science and Technology toward the 21st Century, Kusatsu/Japan, Oktober 97

A.-D. Schlüter

Formtreue Moleküle im Nanometerbereich: Synthese, Charakterisierung, Nutzen

GDCh Kolloquium, Universität Hannover, Oktober 97

A.-D. Schlüter

Von Molekülen zu molekularen Objekten: Aufbruch in die Nanochemie

GDCh Kolloquium, Universität Konstanz, November 97

A.-D. Schlüter

Dendritische Nanozyylinder: Gestaltkontrolle durch Implementierung von sterischer Spannung

Sfb 239 Konferenz, Molekulare und Supramolekulare Funktionsbausteine für eine zukünftige Nanotechnologie, Universität Ulm, November 97

W. Schnabel

Thermal degradation of polymers

University of Coimbra, Coimbra/Portugal, Juni 97

W. Schnabel

Photooxidation of polymers

University of Coimbra, Coimbra/Portugal, Juni 97

W. Schnabel

Current research projects at the Hahn-Meitner-Institute in Berlin

Belorussian State University, Minsk/Weißrußland, Juni 97

W. Schnabel

Degradation of polymers by high energy radiation

Postdoctoral course on degradation and stabilization of polymeric materials

Turin/Italien, Oktober 97

W. Schnabel

Nachweis von photolytisch erzeugten Intermediaten anhand von Beispielen aus
der organischen Chemie

Humboldt-Universität zu Berlin, Chemisches Institut, Dezember 97

A. Schönhals, D. Wolff, J. Springer

Korrelation von Dynamik und Struktur in polymeren Flüssigkristallen
mit mesogenen Seitengruppen

Chemiedozententagung, Berlin, März 97

A. Schönhals, R. Ruhmann, D. Wolff, J. Springer

Dynamics and structure of novel liquid-crystalline polymethacrylates having photochromic units in the side group

6. Int. Konferenz der Japanischen Gesellschaft für Polymere, Kusatsu/Japan, Oktober 97

A. Schönhals, D. Wolff, J. Springer

Temperature dependence of the relaxation rate of the α -process in liquid-crystalline
polymethacrylates

4th Int. Symp. on Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

A. Schönhals, R. Stauga

Rotational and translational diffusion in polymeric melts investigated by dielectric spectroscopy

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

A. Schönhals

Beiträge der dielektrischen Spektroskopie zur Materialforschung -Korrelation von Struktur und Dynamik in flüssigkristallinen Polymeren

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, 1.4.97

A. Schönhals, R. Stauga

Dielectric normal mode relaxation of poly(propylene glycol) melts in confining geometries

3rd Int. Disc. Conf. on Relaxation in Complex Systems, Vigo/Spanien, 30.6.-12.7.97

A. Schönhals, R. Stauga

Chain dynamics in poly(propylene glycol) melts in random nanometer confinements

4th Int. Symp. Polymers for Advanced Technologies, Leipzig, 31.8.-4.9.97

A. Schönhals, R. Stauga

Kettendynamik von Polymeren in nanoporösen Gläsern

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

A. Schönhals

Dynamisches Verhalten von Polymeren in Nanoporen

Universität Halle, 9.12.97

R. Schomäcker

Mikroemulsionen als Medium für chemische Reaktionen

GDCh-Kolloquium, Institut für Organische Chemie, TU Braunschweig, 3.2.97

R. Schomäcker

Mikroemulsionen als Medium für chemische Reaktionen

Institut für Technische Chemie, Universität -GH- Essen, 12.2.97

R. Schomäcker

Reaktionen in Mikroemulsionen

Verfahrenstechnisches Kolloquium der Universität Magdeburg, 10.4.97

R. Schomäcker

Mikroemulsionen als Medium für chemische Reaktionen

GDCh-Kolloquium Universität Paderborn, 14.4.97

R. Schomäcker

Aspekte des Upscalings des Mikroemulsionsverfahrens zur Herstellung von Nanopulvern

Firma Philips, Aachen, 25.8.97

R. Schomäcker

Mikroemulsionen als Medium für chemische Reaktionen

Firma Henkel, Düsseldorf, 11.9.97

R. Schomäcker

Mikroemulsionen als Medium für chemische Reaktionen

GDCh-Kolloquium Universität Rostock, 16.10.97

R. Schomäcker

Aspekte des Upscalings des Mikroemulsionsverfahrens zur Herstellung von Nanopulvern

Workshop Funktionale Supramolekulare Systeme, Degussa AG, Wolfgang, 25.11.97

U. Schulz, W. Zwick

Schützt Wachs vor sauren Niederschlägen? - Gewachste Autolackierungen im "Acid Dew and Fog-Test"

26. GUS-Jahrestagung, Pfinztal, 12.-14.3.97

U. Schulz, P. Trubiroha, T. Engbert, T. Klimmasch

PU Clear Coats for Original Automotive Finishing in the Acid Dew and Fog-Test

4. Nürnberg Congress Creative Advances in Coatings Technology, Nürnberg, 7.-9.4.97

U. Schulz, P. Trubiroha, W. Zwick

Environmental Etch Resistance of Automotive Coatings - Predicted by the ADF-Weathering Test

30. ISATA, Florenz/Italien, 16.-19.6.97

U. Schulz, P. Trubiroha, W. Zwick

Environmental Etch Resistance of Automotive Coatings - Predicted by the "Acid Dew and Fog-Test"

Eurocoat 97, Lyon/Frankreich, 23.-25.9.97

U. Schulz, P. Trubiroha, P. Tardat

Influence des précipitations atmosphériques acides sur le photovieillissement des matières polymères

12èmes Journées d'Etudes sur le Photovieillissement des Polymères, Bandol/ Frankreich, 24.-26.9.97

U. Schulz, W. Zwick

Schützt Wachs vor sauren Niederschlägen?

63. Vortragstagung der Fachgruppe Anstrichstoffe und Pigmente in der GDCh, Bonn, 7.-9.10.97

C. Schuster, J. Kötz

Mechanismen der Einschlußflockung durch Symplexbprecursorsysteme

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, 22.-23.9.97

H.-H. Schwarz, R. Apostel, D. Paul

Polyelektrolyt-Tensid-Komplexe in der Stofftrennung

GDCh-Hauptversammlung, Wien/Österreich, 7.-11.9.97

H.-H. Schwarz, R. Apostel, D. Paul

Methanolselektive Membranen aus Polyelektrolyt-Tensid-Komplexen

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

B. Song, A. Bismarck, J. Springer

Eine neue Methode zur Bestimmung des Kontaktwinkels von Tropfen und Fasern

Arbeitstagung zur Kolloid- und Grenzflächenforschung, Berlin, Mai 97

B. Song, A. Bismarck, J. Springer

Eine neue Methode zur Bestimmung des Kontaktwinkels von Tropfen auf Fasern

Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Kaiserslautern, September 97

C. Spiller

Gas Phase Polymerization of Butadiene - Studies of Mass Transfer

Polymer Reaction Engineering III, Florida/USA, März 97

J. Springer, M.B. Leitner, R. Ruhmann

New redoxactive polymethacrylates with phenylazoanthraquinone units in the side group

Int. Symp. on New Approaches in Polymer Science and Macromolecular formation, St. Petersburg/Rußland, Juni 97

J. Springer, M.B. Leitner, R. Ruhmann

New redoxactive polymethacrylates with phenylanthraquinone units in the side group

13th Scientific Conf. Modification of Polymers, Kudowa-Zdroj/Polen, September 97

A. Stamboulis, L. Zoumpoulakis, J. Simitzis, G. Hinrichsen

Thermal Analysis of Electroactive Polyphenylenes

36th IUPAC Congress, Genf/Schweiz, August 97

W. Stark, J. Döring, R. Kunze, Ch. Kürten, V. P. Bovtoun

Non-destructive On-line Materials Characterization at Compression and Injection Moulding of Thermosets

Int. Conf. on Physics of Solid Dielectrics, St. Petersburg/Russland, 23.-27.6.97

W. Stark, R. Kunze, V. P. Bovtoun, V. M. Borisov, A. Grishin, Yu. I. Yakimenko

Low Frequency and Microwave Dielectric Relaxation Caused by Curing Process in Thermoset Polymers

Int. Conf. on Physics of Solid Dielectrics, St. Petersburg/Russland, 23.-27.6.97

W. Stark, R. Kunze, V. P. Bovtoun, V. N. Borisov, A. Grishin, Yi. I. Yakimenko

Dielectric Relaxation in Thermoset Polymers During Curing Process: Low Frequencies and Microwaves

Int. Conf. on Dielectrics and Insulation, Budapest/Ungarn, 10.-13.9.97

W. Stark, H. Sturm, V. P. Bovtoun

Scanning Force Microscopy with Simultaneous Measurement of Electrical Heterogeneity - A New Method for Microanalysis of Dielectric Materials

Int. Conf. on Dielectrics and Insulation, Budapest/Ungarn, 10.-13.9.97

J. Stephan, L. Brehmer

Niedertemperatur-Effusionszelle

Sensor '97, Nürnberg, 13.-15.5.97

W. Stocker, A.-D. Schlüter, J.P. Rabe

Molecular structure and dynamics of cylindrical dendrimers in ultrathin films

STM'97, Hamburg, 20.-25.7.97

W. Stocker, B.L. Schürmann, J.P. Rabe, B. Karakaya, A.-D. Schlüter

Struktur und Dynamik dendronisierter Poly(para-phenylene): Untersuchungen mittels Rasterkraftmikroskopie

Berliner Polymerentage, Berlin, Oktober 97

C. Stubenrauch, G.H. Findenegg

Microemulsions supported by alkyl glucosides and geraniol

European Colloid and Interface Society Conf., Lunteren/NL, 14.-19.9.97

C. Stubenrauch, G.H. Findenegg

Bikontinuierliche quaternäre Mikroemulsionen: Zusammensetzung des Grenzflächenfilms und Mikrostruktur

Hauptversammlung der Kolloid-Gesellschaft, Essen, 29.9.-1.10.97

H. Sturm, E. Schulz, W. Stark, V. P. Bovtoun, J. Friedrich

Techniques for surface composition analysis with Scanning Force Microscopy (SFM) using electrical surface properties

ECASIA 97, 23.-27.6.97, Göteborg/Schweden, ECASIA-Abstracts IM-08

H. Sturm

Scanning Force Microscopy (SFM) with additional mechanical and electrical materials contrasts

Dept. of Materials and Interfaces, Weizmann Inst. of Science, Rehovot/Israel, 16.2.97

H. Sturm

Untersuchung heterogener Werkstoffe mittels dynamisch-mechanischer Zusatz-Kontraste im AFM

17. SPM Workshop, FhI Keramische Technologien und Sinterwerkstoffe, Dresden, 13.3.97

H. Sturm, E. Schulz, M. Munz

Lokale dynamische Reibungskontraste mittels sinusförmiger Vibration im SFM

Dreiländertagung Elektronenmikroskopie, Regensburg, 9.9.97

H. Sturm

Rasterkraftmikroskopische Verfahren zur Charakterisierung von Polymeroberflächen

DECHEMA-Workshop Mechanische Eigenschaften von Schichtsystemen, Frankfurt (Main), 29.9.97

H. Sturm, M. Munz, E. Schulz

Der dynamische Lateralkontrast als Methode zur Charakterisierung von Polymeroberflächen

Raster-Sonden-Mikroskopien und organische Materialien VI, Tübingen, 9.10.97

H. Sturm

Studies of wear on materials by SPM

First Workshop on Scanning Probe Microscopy, Emprapa Instrumentação Agropecuária, São Carlos/Brasilien, 10.10.97

H. Sturm

Studies of polymers by SPM

First Workshop on Scanning Probe Microscopy, Emprapa Instrumentação Agropecuária, São Carlos/Brasilien, 10.10.97

H. Sturm

Studies of wear on materials by SPM

Workshop em Microscopia de Força Atômica e técnicas correlatas, Cidade Universitária, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro/Brasilien, 14.10.97

H. Sturm

Messungen elektrischer Eigenschaften in der Rasterkraftmikroskopie

Seminar der Lehrstühle Oberflächenphysik und Atomstoßprozesse und Elektronische Eigenschaften und Supraleitung, Humboldt Universität zu Berlin, 17.11.97

H. Sturm, E. Schulz, V. P. Bovtoun

Messungen lokaler elektrischer Eigenschaften im SFM

17. SPM-Workshop, FhI Keramische Technologien und Sinterwerkstoffe, Dresden, 13.3.97

H. Sturm, E. Schulz, V. P. Bovtoun

Methods for Simultaneous Measurements of Topography and Local Electrical Properties: Scanning Conductivity, Capacity and Surface Charge Microscopy

9th Int. Conf. on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques, Hamburg, 24.7.97

H. Sturm, E. Schulz, M. Munz, G. Hinrichsen

Kinetic Friction Force Experiments on Polymer Surfaces

9th Int. Conf. on Scanning Tunneling Microscopy/Spectroscopy and Related Techniques, Hamburg, 24.7.97

H. Sturm, M. Munz, E. Schulz

Surface characterization of fibres and interfaces by various scanning force microscopy techniques

Interfacial Phenomena in Composite Materials, Eger/Ungarn, 1.9.97

H. Sturm, M. Munz, E. Schulz

Methods to investigate the physico-chemical characteristics of interfaces on composite materials with scanning force microscopy (SFM)

Interfacial Phenomena in Composite Materials, Eger/Ungarn, 1.9.97

H. Sturm, W. Stark, V. P. Bovtoun, E. Schulz

Methods for simultaneous measurements of topography and local electrical properties using SFM

Dreiländertagung Elektronenmikroskopie, Regensburg, 8.-12.9.97

H. Sturm, W. Stark, E. Schulz, V. P. Bovtoun

Scanning force microscopy with simultaneous measurement of electrical heterogeneity- a new method for microanalysis of dielectric materials

Int. Conf. on Dielectrics and Insulation, Budapest/Ungarn, 10.-13.9.97

H. Sturm, M. Munz, E. Schulz

Oberflächencharakterisierung von Fasern und Interphasen mittels SFM-Techniken

Raster-Sonden-Mikroskopien und organische Materialien VI, Tübingen, 9.10.97

H. Sturm, M. Munz, E. Schulz

Untersuchungen von Polymeroberflächen mittels dynamischer Lateralkraftexperimente

Raster-Sonden-Mikroskopien und organische Materialien VI, Tübingen, 9.10.97

R. Tahhan, J. Springer

Zetapotentialmessungen an faser- und scheibenförmigen Proben

Arbeitstagung zur Kolloid- und Grenzflächenforschung, Berlin, Mai 97

B. Tiersch, J. Kötz, S. Kosmella, I. Brühl, J. Hartmann

Strukturuntersuchungen an polymermodifizierten lyotrop flüssigkristallinen Systemen

Chemie in Berlin und Potsdam, Berlin, 3.12.97

A. Tracz, J.K. Jeszka, J. Ulanski, T. Pakula, J.P. Rabe

The Networks of Crystalline ET and BO Polyiodides within Polycarbonate Film Surfaces and their Transformations

4th Int. Conf. on Molecular Electronics, Cambridge/UK, 7.-10.9.97

R.H. Tredgold, J. Reiche, G. Knochenhauer, F. Penacorada, T.A. Barberka, T. Geue, U. Pietsch, L. Brehmer

LB Films and Vacuum Deposition Films of Perfluorinated Fatty Acids

8th Int. Conf. on Organized Molecular Films, Asilomar/USA, 24.-29.8.97

R. Tressl, E. Kersten, G. Wondrak, D. Rewicki, R.-P. Krüger

Fragmentation of sugar skeletons and formation of maillard polymers

VI. Int. Symp. on the Maillard Reaction, London/UK, 27.-30.7.97

P. Trubiroha, H. Schröder

Klassifizierung von Geotextilien hinsichtlich der Wetterbeständigkeit

KGEO97, München, 4.-5.3.97

P. Trubiroha

Grundlagen der Alterung durch Witterungseinwirkung

Fachtagung Bewitterung von Kunststoffen, SKZ Würzburg, 19.3.97

P. Trubiroha, U. Schulz

The Influence of Acid Precipitations on Weathering Results

Polymer Testing, Durability of Plastics, Rapra Technology Ltd., Leatherhead/UK, 8.4.97

C. Tschierske, R. Plehnert, J.A. Schröter, S. Katholy, J. Reiche, L. Brehmer, M. Wittenberg, J.H. Wendorff

Monolayers, Multilayers and Lyotropic Mesophases of Novel Facial Amphiphiles

8th Int. Conf. on Organized Molecular Films, Asilomar/USA, 24.8.-29.8.97

J. Ulbrich, D. Hofmann, D. Paul

Diffusion of small gas molecules: a computational investigation

Euromembrane '97, Enschede/Niederlande, 23.-27.6.97

W. Unger, J. Friedrich, A. Lippitz, A.I. Koprinarov, K. Weiss, Ch. Wöll

The Application of X-ray Absorption Spectroscopy (NEXAFS) and X-ray Photoelectron Spectroscopy (ESCA) in Surface Analysis of Metallized Polymers and Organic Coatings

Joint Int. Meeting (192nd)

Meeting of the Electrochemical Soc. and the Int. Soc. of Electrochemistry, Paris/Frankreich, 31.8.-5.9.97

W. Unger, A. Lippitz, L. Vogel, I. Koprinarov, J. Friedrich, Ch. Wöll, A. Schertel, K. Weiss

The Application of C_K Edge Soft X-ray Absorption Spectroscopy in Surface Chemical Analysis of Polymers

ECASIA 97, Göteborg/Schweden, 23.-27.6.97, ECASIA-Abstracts PC-10

A. Vix, W. Stocker, P. Müller-Buschbaum, M. Stamm, J.P. Rabe

Structure of ultra-thin liquid crystalline polymer films

Deutsche Physikalische Gesellschaft, Münster, 17.-21.3.97

A. Vix, W. Stocker, J.P. Rabe

Oberflächenstruktur und Entnetzung ultradünner Filme aus flüssigkristallinen Polymeren

2. Nachwuchstagung zur Kolloid- und Grenzflächenforschung, Berlin, 15.-16.5.97

A. Vix, W. Stocker, J.P. Rabe

Surface structure and dewetting of liquid crystalline polymers

STM'97, Hamburg, 20.-25.7.97

St. Weidner, G. Kühn, J. Friedrich

Changes in Molecular Weight Distribution of Polymers by Plasma Treatment

ECASIA 97, Göteborg/ Schweden, 23.-27.6.97, ECASIA-Abstracts PC-30

St. Weidner

MALDI-MS zur Charakterisierung der Oligomeren nach hydrolytischem und plasmachemischem Abbau von Polymeren

Anwendung von MALDI-MS zur Charakterisierung von synthetischen Polymeren, BAM-Berlin, 2.6.97

St. Weidner, G. Kühn, J. Friedrich

Gezielte Funktionalisierung von Polymeroberflächen

Kolloquium BAM-Siemens, Berlin, 18.11.97

St. Weidner, G. Kühn

MALDI - Untersuchungen zur Oberflächenmodifizierung von Polymeren nach Plasmabehandlung

4. MALDI-Anwendertreffen (Shimadzu), Duisburg, 26.11.97

St. Weidner, G. Kühn, J. Friedrich, B. Werthmann, D. Roessner

Untersuchungen des Abbaus und der Vernetzung von PET mittels MALDI-MS, GPC und ThFFF

XX. Hamburger Makromolekulares Symp., Hamburg, 22.-23.9.97

St. Weidner, G. Kühn, J. Friedrich

Einfluß verschiedener Plasmen auf die Molekulargewichtsverteilung von Hochpolymeren

IV. Erfahrungsaustausch Oberflächentechnologie mit Plasmaprozessen, Mühlleithen, 10.-14.3.97

T. Weigel, H.J. Kim, W. Albrecht, R. Hilke, D. Paul

Kinetic investigations at the membranes formation process

Euromembrane '97, Enschede/Niederlande, 23.-27.6.97

H.-P. Welzel, G. Koßmehl, G. Engelmann, B. Neumann, U. Wollenberger, F. Scheller, W. Plieth

A Lactate Oxidase Sensor Based on Functionalized Polythiophene

Makromolekulares Kolloquium, Freiburg, 27.2.97

H.-P. Welzel, G. Koßmehl, G. Engelmann, B. Neumann, U. Wollenberger, F. Scheller

Differing Functionalized Polythiophenes as Carrier Materials for Enzymes

Workshop Protein Electrochemistry, Luckenwalde, 8.-10.3.97

D. Wolff, M. Pfaffernoschke, H.Cackovic, J.Springer

Temperierbare Röntgenstreuakammer mit integriertem Magnetfeld

ACHEMA, Frankfurt/Main, Juni 97

H. Yanagishita, H. Kamusewitz, H.-J. Kosmella, S. Schwanz, D. Paul

Preparation of Filling-Polymerized Membranes by Photo-Induced Graft Polymerization

Euromembrane '97, Enschede/NL, 23.-27.6.97

Diplomarbeiten

(Betreuer in Klammern)

Olivia Antelmann (W. Arlt)

Study of diffusion and solubility in polymer-solvent systems using inverse gas chromatography

Technische Universität Berlin

Matthias Beinhoff (A.-D. Schlüter)

Unpolare dendritische Fragmente als Bausteine zum Aufbau von Dendren mit Polaritätsgradienten

Freie Universität Berlin

Jochen Beyermann (J. Kötz)

Synthese und Charakterisierung von Copolymeren aus N-methyl-N-Vinylacetamid und Acrylsäure sowie deren Phasenverhalten in lamellaren Flüssigkristallen

Universität Potsdam

Yvonne Bluhm (G. Hinrichsen)

Breitbandige dielektrische Untersuchungen an Copolymeren des Systems Poly-(ethylenterephthalat-co-hydroxybenzoesäure)

Technische Universität Berlin

Muhsin Nurettin Canpolat (G. Hinrichsen)

Hydrolytische und chemische Beständigkeit von unidirektionalen Aramidfaaser/PA-Verbunden: Herstellung, Degradation und Charakterisierung der Verbunde

Technische Universität Berlin

Michael Dreilich (H. Käufer)

Konstruktionssystematik für Kunststoffimplantate

Technische Universität Berlin

Achim Freiheit (W. Arlt)

Experimentelle Untersuchung der Sorption und Diffusion niedermolekularer Substanzen in Polymeren

Technische Universität Berlin

Thomas Glandorf (H. Käufer)

Vergleich verschiedener Mechanismen zur Auffaserung von Oberflächen beim Kunststoffverarbeiten über Umschmelzen

Technische Universität Berlin

Joachim Groß (W. Arlt)

Berechnung von Polymer-Lösungsmittel Phasengleichgewichten unter Berücksichtigung der Molmassenverteilung im Polymer

Technische Universität Berlin

Marco Haumann (R. Schomäcker)

Kinetik der Hydroformylierung von Dodecen in einer Mikroemulsion

Technische Universität Berlin

Oliver Hense (A.-D. Schlüter)

Grundlegende Arbeiten für den Aufbau starrer Makrocyclen mit Donorstellen in den Schenkeln

Freie Universität Berlin

Jessey John (R. Schomäcker)

Die Kinetik der Oxidation von Ameisensäure mit der Formiatdehydrogenase in
tensidhaltigen Reaktionsmedien

Technische Universität Berlin

Rainer Kasiske (H. Käufer)

Konstruktion von Kunststoff-Produkten mit Hilfe von CAx-Systemen

Technische Universität Berlin

Ulrich Krauß (H. Käufer)

Mikrostrukturierung von thermoplastischen Folienoberflächen durch Walzen mit Matrizen zur Erzeugung
gereckter Oberflächenelemente

Technische Universität Berlin

Memet Kumru (J. Springer)

Modifizierung und Charakterisierung von Carbonfasern als Verstärkungs-
komponente für Polymere

Technische Universität Berlin

Oliver Lade (K.-H. Reichert)

Vergleich der Dynamischen-Differenz-Kalorimetrie mit Rührkesselkalorimetern am Beispiel einer Polyreaktion

Technische Universität Berlin

Andreas Lau (J. Springer)

Synthese und Charakterisierung von Copolyacrylaten mit azochromophoren
Seitengruppen

Technische Universität Berlin

André Leistner (G. Hinrichsen)

Dynamische Einzelfaserbelastung an Glasfaser-Epoxidharz-Verbunden mit modifizierter Interphase

Technische Universität Berlin

Christian Macht (G. Hinrichsen)

Untersuchungen zur Faser-Faser-Wechselwirkung an glasfaserverstärkten Polymeren mit dem Multifaser-Fragmentierungsversuch

Technische Universität Berlin

Angelika Menner (J. Springer)

Synthese und Charakterisierung redoxaktiver Polymethacrylate mit Benzotriazolphenylazoanthrachinon enthaltenden Seitengruppen

Technische Universität Berlin

Ralf Mießner (H. Käufer)

Unterschiedlich modifizierte Polyethylenoberflächen im Vergleich für Implantatanwendungen

Technische Universität Berlin

Thomas Müller (H. Käufer)

Einfluß von Sterilisationsverfahren auf thermoplastische Kunststoffe unter spezieller Berücksichtigung modifizierter Oberflächen

Technische Universität Berlin

Wolf-Dietrich Neudorff (A.-D. Schlüter)

Synthese neuer Monomere für die Diels-Alder-Polyaddition

Freie Universität Berlin

Olaf Ochsenfahrt (G. Hinrichsen)

Optimierung eines Verfahrens zur kontinuierlichen Herstellung ultradünner Polymerfilme und deren Charakterisierung

Technische Universität Berlin

Bernhard Orlich (R. Schomäcker)

Trennung von Mikroemulsionen durch eine kontinuierlich betriebene Ultrafiltration

Technische Universität Berlin

Kai Pankrath (G. Hinrichsen)

Untersuchung des Emissionsverhaltens von Reifenmischungen mittels thermogravimetrischer Analyse

Technische Universität Berlin

Hrissanthi Papadopoulou (R. Schomäcker)

Das Phasenverhalten von Mikroemulsionen mit technischen nichtionischen Tensiden

Technische Universität Berlin

Danuta Iwona Podolak (R. Schomäcker)

Die Kinetik der Alkylierung von Anilin an Niobsäure als Katalysator

Technische Universität Berlin

Olaf Riebe (H. Käufer)

Herstellung und Beurteilung von Recyclat-Produkten aus der solvolytischen Trennung von Epoxidharzverbunden

Technische Universität Berlin

Niels Schulte (A.-D. Schlüter)

Synthese und Charakterisierung homologer Oligofluoranthene als Modellverbindungen

Freie Universität Berlin

Nurettin Sevim (G. Hinrichsen)

Der Einfluß von Haftvermittlern auf die mechanischen Eigenschaften von mit Bastfasern compoundingierten Polyhydroxybutyrat-co-hydroxyvalerat

Technische Universität Berlin

Djanarko Tjandra (R. Schomäcker)

Die Kinetik einer Williamsonschen Ethersynthese in Mikroemulsionen

Technische Universität Berlin

Kerstin Tober (K.-H. Reichert)

Copolymerisation von Styrol und Acrylnitril

Technische Universität Berlin

Nora Weitbrecht (R. Schomäcker)

Untersuchungen zur Maßstabsübertragung an einer stark exothermen Reaktion

Technische Universität Berlin

Torsten Wietholz (H. Käufer)

Nachweis und Auswirkungen von Recyclatanteilen auf technische Präzisionsteile aus PA 66 GF

Technische Universität Berlin

Dissertationen

(Betreuer in Klammern)

Martin Böhning (J. Springer)

Untersuchungen der Gaspermeationseigenschaften von Polymeren und dabei auftretender Wechselwirkungs- und Quellungsphänomene

Technische Universität Berlin

Alexander Bongers (H. Käufer)

Polymere Implantate durch spezielle Oberflächenfibrillierung

Technische Universität Berlin

Christopher Eberstein (K.-H. Reichert)

Gasphasenpolymerisation von Butadien - Kinetik, Partikelbildung und Modellierung

Technische Universität Berlin

Karen Eckert (G. Hinrichsen)

Biologisch abbaubarer Verbundwerkstoff aus Polycaprolacton, Thermoplastischer Stärke und Ramiefase
Mechanische Eigenschaften und Abbauverhalten

Technische Universität Berlin

Shiming Geng (L. Brehmer, S. Gaede)

Chemische Umwandlung und Vereinheitlichung plasmaerzeugter Gruppen an Polymeroberflächen und deren Nachweis

Universität Potsdam

Dagmar Giese (H. Käufer)

Recycling über Lösen von Elastomeren und faserverstärkten Thermoplasten -Konzeption einer Technikumsversuchsanlage-

Technische Universität Berlin

Stephan Groß (G.H. Findenegg)

Untersuchungen zur Porenkondensation und zum Zustandsverhalten reiner Fluide in mesoporösen SiO₂-Materialien

Technische Universität Berlin

Norman Harmsen (G. Koßmehl)

Synthese, Charakterisierung und ²H-Festkörper-NMR-Untersuchung von flüssigkristallinen fluorenhaltigen Hauptkettenpolysiloxanen

Freie Universität Berlin

Hektor Hebert (J.P. Rabe)

Morphologie und Deformationsmechanismen bei der biaxialen Heißver Streckung von technischen Folien aus isotaktischem Polypropylen

Humboldt-Universität zu Berlin

Fred Hollwedel (G. Koßmehl)

Synthese neuartiger Isochroman-3-one zur vernetzenden Diels-Alder-Reaktion von ungesättigten Polyestern

Freie Universität Berlin

Jens Christian Kärger (G. Hinrichsen)

Herstellung und Charakterisierung polymerer Gradienten-Faserverbundwerkstoffe

Technische Universität Berlin

Oliver Kintzel (A.-D. Schlüter)

Lineare und cyclische doppelsträngige Makromoleküle

Freie Universität Berlin

Rainer Kirchhof (G. Koßmehl)

Synthese von polymeren Adsorberharzen zur Derivatisierung und Reinigung von Prostaglandin-Modellsubstanzen

Freie Universität Berlin

Rainer Klopsch (A.-D. Schlüter)

Ausschnitte aus dem Themenkomplex "Zylindrische Dendrimere"

Freie Universität Berlin

Stefan Kreuzberger (G. Hinrichsen)

Herstellung von unidirektional polymerfaserverstärkten Thermoplasten mittels Trockenpulverimprägnierung

Technische Universität Berlin

Michael Mosebach (K.-H. Reichert)

Adiabatische Reaktionskalorimetrie zur Bestimmung kinetischer Daten von radikalischen Polymerisationen

Technische Universität Berlin

Michael B. Leitner (J. Springer)

Neue redoxaktive Polymethacrylate mit Phenylazoanthrachinonseitengruppen

Technische Universität Berlin

Karola Lützow (A.-D. Schlüter)

Repetitive Synthese monodisperser Oligophenylmakrocyclen

Freie Universität Berlin

Ahmad Abu Obaid (G. Hinrichsen)

Charakterisierung von Fäden aus aromatischen Polyamiden und daraus hergestellten Verbundwerkstoffen

Technische Universität Berlin

Frank Rehme (G. Hinrichsen)

Untersuchung mechanischer Eigenschaften von hochgefüllten Duromeren für die Anwendung in der Mikroelektronik

Technische Universität Berlin

Uta Rodekirch (J.Springer)

Synthese und Charakterisierung von Copolymethacrylaten mit azochromophoren Seitengruppen

Technische Universität Berlin

Benedikt Schlicke (A.-D. Schlüter)

Die Diels-Alder Reaktion zum Aufbau strukturtreuer Oligo- und Polyfluoroanthene

Freie Universität Berlin

Jens Schulz (G.H. Findenegg)

Untersuchungen zur Tiefenstruktur von flüssig/flüssig-Grenzflächen in der Nähe eines kritischen Entmischungspunktes

Technische Universität Berlin

Cosima Stubenrauch (G.H. Findenegg)

Mikroemulsionen mit Alkylglucosiden aus makroskopischer und NMR-spektroskopischer Sicht

Technische Universität Berlin

Ralf Tahhan (J. Springer)

Elektrokinetische und oberflächenenergetische Untersuchungen an Silizium
und Kohlenstoff

Technische Universität Berlin

Thomas Thiele (J. Springer)

Synthese und Charakterisierung neuer flüssigkristalliner Polymethacrylate
mit Fluor enthaltenden Seitengruppen

Technische Universität Berlin

Patente

W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul, K. Kneifel, A. Kühn

PAN-Kapillarmembran

DE PS 195 46 836.8-44 vom 28. Mai97 B01D 71/42

W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul, K. Kneifel

Polyacrylnitril-Membran

DE PS 195 46 837.6-44 vom 28. Mai97 B01D 71/42

W. Albrecht, R. Hilke, K. Kneifel, T. Weigel, D. Paul, W. Köhler, U. Lehmann

Verwendung einer Composite-Hohlfasermembran

DE PS 195 46 838 C 1 vom 24. Juli 97 G01N 13/04

W. Arlt, A. Lawisch

Thermisches Trennverfahren für Polymere,

Anmeldung Dt. Patent 8840407

J. Bartusch, J. Döring, W. Stark

Verfahren und Vorrichtung zur Ultraschall-Überwachung der physikalischen und chemischen Eigenschaften von Duroplasten bei ihrer Verarbeitung

Deutsches Patent: 1 97 37 276.7

W. Bohmeyer, K. Lange, Ch. Kürten, W. Stark

Meßelektrode zur Reaktionskontrolle

Deutsches Patent: 297 11 861.7

L. Brehmer, K. Buchweitz, M. Hahn, W. Jaeger, G. Herkner

Biozider polymerer Feuchtesensor

Aktenzeichen: 197 19 927.5, eingereicht am 13. Mai 97

L. Brehmer, J. Stephan

Effusionszelle und Verfahren zur Substanzerwärmung

Aktenzeichen: 197 11 986.7-45, eingereicht am 16. März97

H. Buschatz, D. Paul, G. Peters, N. Scharnagl, H.-G. Hicke

Membran aus Polyacrylnitril

DE 195 26 094.5 vom 23. Januar 97

M. Hennecke, A. Kruse

Process for generating thin, micropore-free, conductive polymer layers

Europäisches Patent EP 0 604 596, erteilt am 29. 10. 97

R. Hilke, W. Albrecht, T. Weigel, D. Paul

Vorrichtung zum Trennen von flüssigen Medien mittels über einen Zwischenraum miteinander verbundener erster Seiten zweier Membranen

EP 0 765 682 A1 veröffentlicht 2. April97

M. Munz, H. Sturm , E. Schulz

Vorrichtung und Verfahren in der kontaktierenden Rasterkraftmikroskopie mit periodischer Modulation der Auflagekraft zur Messung der lokalen elastischen und anelastischen Eigenschaften von Oberflächen unter Konstanthaltung der Deformation im Kontaktbereich von Meßsonde und Probenoberfläche,

Deutsches Patent 197 28 357.8, Anmeldedatum 3. Juli 97

H.-H. Schwarz, K. Richau, D. Paul, J. Behnisch, H. Zimmermann

Verfahren zur Herstellung von Stofftrennmembranen

DE 4343114 B 01 D vom 19. August 97

R. Wagener, W. Arlt, B. Bungert, Haubs

Verfahren zur Trennung von Polymerlösungen

HOE 97/F 069

Lehrveranstaltungen auf dem Gebiet "Polymere" an den Berliner Universitäten und der Universität Potsdam

TU Berlin

Sommersemester 1997

Physikalische Eigenschaften der Kunststoffe 2 V, 1,5 UE + PR	Hinrichsen
Polymerphysik II 2 V, 4 PR	Hinrichsen
Probleme der Polymerphysik 2 V	Hinrichsen
Röntgenweitwinkelstreuung 2 V	H. Springer
Spektroskopie an Polymeren 2 V	H. Springer
Theoretische Aspekte der Polymerphysik 2 V	D. Hofmann
Statische und dynamische Simulationstechniken in der Polymerphysik 2 V	D. Hofmann
Seminar Polymerphysik 2 SE	Hinrichsen
Makromolekulare Chemie I, II 4 V, 2 UE	J. Springer

Makromolekulare Chemie 8 PR (4 PR für Nebenfächer)	J. Springer
Seminar Makromolekulare Chemie 2 SE	J. Springer
Konstruieren mit Kunststoffen - eigenschaftsbezogen – 2 V, 2 UE	Käufer
Kunststoffrecycling – Probleme und technische Möglichkeiten 2 V	Klein
Kunststoffprüfung 2 V	Mielke / Hentschel
Anwendungstechnologie der Kunststoffe 2 V, 2 UE	Rautenberg
Phasengleichgewichte in Vielstoffsystemen (Thermodynamische Beschreibung von Erdöl- und Polymer-Systemen) 4 V, 2 UE	Sadowski
Rechnergestützte Entwicklung und Konstruktion von Kunststoffprodukten II 2 V, 2 UE	Bolst
Kunststofftechnisches Seminar 2 SE	Käufer

Statistische Physik I
V Hess

Statistische Physik I
UE Hess

Theorie der Transportvorgänge
SE Hess

Wintersemester 1997 / 1998

Herstellung, Verarbeitung und Anwendung der
Kunststoffe
2 V, 1 UE + PR Hinrichsen / Käufer

Käufer

Kunststoffverarbeitung, - Verfahrenstechnik -
2 V, 4 PR

Kunststoffe im Bauwesen
2 V, 2 PR Einsfeld / Rautenberg

Rechnergestützte Entwicklung und Konstruktion von
Kunststoffprodukten I
2 V, 2 UE Bolst

Kunststofftechnisches Seminar
2 SE Käufer

Polymerisationstechnik 2 V	Reichert
Rechnerübungen zur Polymerisationstechnik 2 UE	Reichert
Praktikum für Polymerisationstechnik PR	Reichert
Einführung in die Theoretische Physik II V	Hess
Einführung in die Theoretische Physik II UE	Hess
Theorie der Transportvorgänge SE	Hess
Dechema – Weiterbildungskursus Polymerisationstechnik TU Berlin, September 97	Reichert
Polymerphysik I 2 V, 4 PR	Hinrichsen
Polymerphysik III 2 V	Hinrichsen
Röntgenkleinwinkelstreuung an Polymeren 2 V	H. Springer

Thermische Untersuchungen an Polymeren H. Springer

2 V

Physik der Blasfolienextrusion Karl

2 V

Mechanische Grundlagen der Faserverbundwerkstoffe Marotzke

2 V

Seminar Polymerphysik Hinrichsen

2 SE

FU Berlin

Sommersemester 1997

Organische Chemie VII – Einführung in die Makromolekulare Chemie Koßmehl

1 V

Einführung in die Arbeitsmethoden der makromolekularen organischen Chemie Koßmehl

1 V

Chemie und Technologie der Polykondensation und Polyaddition Koßmehl

1 V

Seminar über spezielle Probleme der organischen und
makromolekularen Chemie Koßmehl

2 SE

Physikalische Chemie der Polymeren I Hennecke

1 V

Makromolekulare Chemie: Special macromolecular
chemistry I (topologically novel polymers) Schlüter

2 V

Organische Chemie VII (Makromolekulare Chemie) Schlüter

1 V

Special macromolecular chemistry II (advanced polymer
synthesis) Schlüter

2 V

Wintersemester 1997 / 1998

Chemie und Technologie der Polymerisation Koßmehl

1 V

Einführung in die Arbeitsmethoden der makromolekularen
organischen Chemie Koßmehl / Schlüter

1 V

Physikalische Chemie der Polymeren II Hennecke

1 V

Seminar über spezielle Probleme der organischen und makromolekularen Chemie

Koßmehl

2 SE

Praktikum über die Arbeitsmethoden der makromolekularen organischen Chemie und verwandte Gebiete

Koßmehl / Schlüter

PR 12 Tage

Universität Potsdam

Sommersemester 1997

Projektlabor

Brehmer / Reiche

2 Wochen: V + SE

Festkörperphysik dünner Schichten

Brehmer

Herstellung und in-situ-Charakterisierung geordneter Schichtstrukturen

2 V

Organische Grenzflächen und dünne Schichten

Brehmer

2 SE

Wintersemester 1997 / 1998

Festkörperphysik dünner Schichten

Brehmer

Physik organischer und polymerer Festkörper

2 V

Dünne organische Schichten

Brehmer

2 SE

Kolloidchemie II

Kötz

2 V

Polymerchemie I

Antonietti

2 V

Strukturbildung in kolloidalen Systemen

Kötz / Antonietti

2 V

Physikalische Chemie der Grenzflächen

Kötz / Vollhard

2 V

Spezialpraktikum

Kötz / Kosmella /

PR (6 – 8 Wochen)

Antonietti

Festkörperphysik dünner Schichten

Brehmer

Physik organischer und polymerer Festkörper

2 V

Atomsondenmikroskopie

Brehmer

2 V

Organische Grenzflächen

Brehmer

2 SE

Kolloidchemie I 2 V	Kötz
Polymerchemie II 2 V	Antonietti
Moderne Aspekte der Kolloidforschung	Kötz / Antonietti
Spezielle Aspekte der Polymer- und Kolloidanalytik	Kötz / Förster
Physikochemie zweidimensionaler Systeme 2 V	Möhwald
Dielektrische Spektroskopie – Methoden und Anwendungen 2 V	Frübing
Elektrische und optische Anwendungen dünner organischer Schichten 2 V, Wahlpflichtfach "Festkörperphysik dünner Schichten"	Gerhard-Mulhaupt
Relaxation und Ladungsspeicherung in Dielektrika 2 V	Frübing
Einführung in die Materialwissenschaften 2V	Gerhard-Mulhaupt

Humboldt-Universität zu Berlin**Sommersemester 97**

Struktur und Dynamik von Makromolekülen

Rabe

2 V

Physik von Makromolekülen

Rabe / Stocker /

2 SE

Wolf

Wintersemester 97 / 98

Physik von Makromolekülen

Rabe / Stocker /

2 V

Wolf

Zurück zur [Homepage des Berlin-Brandenburgischen Verbandes für Polymerforschung e. V.](#)

Letzte Änderung: 09.05.2001
