

## Angewandte EarlyView®

Die folgenden Zuschriften sowie eine Reihe von hier nicht aufgeführten Aufsätzen, Highlights und Essays sind schon online (in Wiley InterScience) verfügbar, und zwar unter [www.angewandte.de](http://www.angewandte.de), Early View.

E. Hevia, G. W. Honeyman, A. R. Kennedy, R. E. Mulvey,\*

D. C. Sherrington:

Synergic Monodeprotonation of Bis(benzene)chromium by Using Mixed Alkali Metal–Magnesium Amide Bases and Structural Characterization of the Heterotrimetallic Products

DOI: 10.1002/ange.200460637

Online veröffentlicht: 7. September 2004

J. M. Herrera, V. Marvaud,\* M. Verdaguer, J. Marrot, M. Kalisz,

C. Mathonière\*:

Reversible Photoinduced Magnetic Properties in the Heptanuclear Complex  $[\text{Mo}^{\text{IV}}(\text{CN})_2(\text{CN}-\text{CuL})_6]^{8-}$ : A Photomagnetic High-Spin Molecule

DOI: 10.1002/ange.200460387

Online veröffentlicht: 3. September 2004

Beiträge, die von zwei Gutachtern oder der Redaktion als sehr wichtig oder sehr dringlich eingestuft werden, werden nach Erhalt der Endfassung umgehend redigiert, korrigiert und elektronisch publiziert. Solange keine Seitenzahlen für die Beiträge vorliegen, sollten sie wie folgt zitiert werden:

Autor(en), *Angew. Chem.*, Online-Publikationsdatum, DOI.

## Autoren

K. C. Nicolaou erhält

Arthur C. Cope Award

G. A. Olah mit Priestley-Medaille

ausgezeichnet

5226

5226

## Bücher

Chronologie Chemie

Sieghard Neufeldt

rezensiert von W. Schroth

5227

Handbook of Size Exclusion

Chi-san Wu

rezensiert von B. Trathnigg

5228

Chromatography and Related Techniques

Basic Atomic and Molecular Spectroscopy

J. Michael Hollas

rezensiert von D. Smith

5229

## Highlights

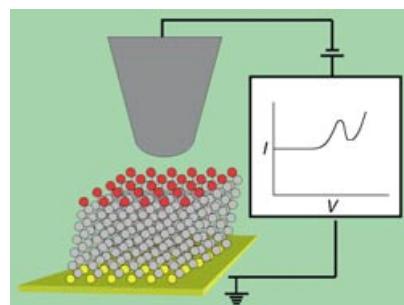
### Einzelmoleküluntersuchungen

R. A. Wassel,

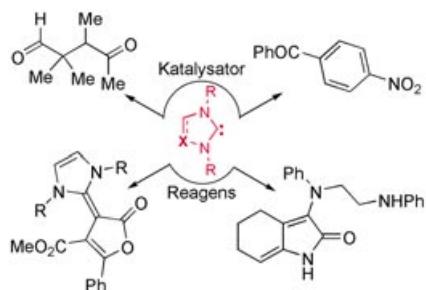
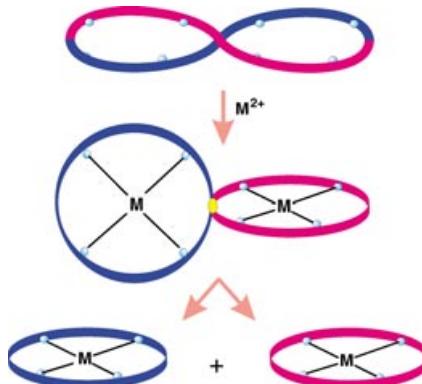
C. B. Gorman\* 5230–5233

Eine molekulare Grundlage für die molekulare Elektronik

Struktur-Eigenschafts-Beziehungen sind die Voraussetzung für den Einsatz von Molekülen als Komponenten in der molekularen Elektronik. Kürzlich konnten Einzelmoleküle in Transportmessungen analysiert werden. Die Ergebnisse verdeutlichen das bemerkenswerte Leitfähigkeitsverhalten von Einzelmolekül-anordnungen (siehe Bild).



**Molekulare Mitose:** Figure-Eight-Octaphyrine bilden zweikernige Metallkomplexe, die in zwei kovalent gebundene Spirocorrolate gespalten werden können. Ein besonderer Fall ist das zweikernige Cu<sup>II</sup>-[36]Octaphyrin, das sich, vermutlich unter Beteiligung einer intermediär gebildeten Spirocyclobutan-Spezies, thermisch in zwei Cu<sup>II</sup>-[18]Porphyrine umwandelt (siehe Schema).



**Längst keine Kuriosität mehr** sind nucleophile heterocyclische Carbene. Bislang vielfach als Liganden in der metallorganischen Chemie eingesetzt, finden sie nun auch zunehmend Verwendung als Reagenzien und Katalysatoren in der organischen Synthese (siehe Schema).

## Porphyrinoide Komplexe

L. Latos-Grażyński\* — 5234–5238

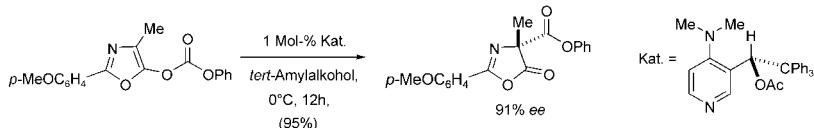
Die Spaltung zweikerniger Figure-Eight-Octaphyrine zu Tetrapyrrol-Makrocyclen

## Kurzaufsätze

### Carbenreagentien

V. Nair,\* S. Bindu,  
V. Sreekumar — 5240–5245

N-heterocyclische Carbene: nicht nur Liganden, auch Reagenzien!



**Synthesen ohne Metalle:** Für immer mehr asymmetrische organische Reaktionen werden metallfreie Varianten ausgearbeitet, die mit chiralen organischen Verbindungen als Katalysatoren arbeiten. Im

Mittelpunkt des Interesses stehen dabei substratunabhängige Umwandlungen, die den Anforderungen an asymmetrische Reaktionen genügen (siehe Beispiel).

## Aufsätze

### Asymmetrische Katalyse

P. I. Dalko,\* L. Moisan — 5248–5286

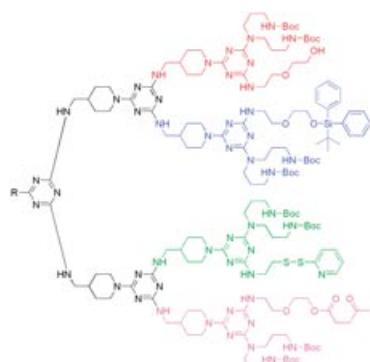
Im Goldenen Zeitalter der Organokatalyse

## Zuschriften

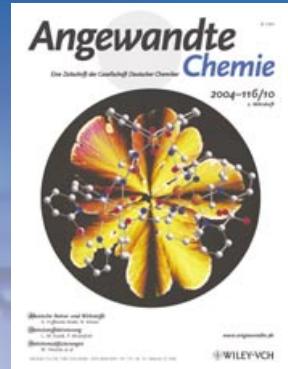
### Dendrimersynthesen

M. B. Steffensen,  
E. E. Simanek\* — 5290–5292

Synthesis and Manipulation of Orthogonally Protected Dendrimers: Building Blocks for Library Synthesis



# *Das Beste aus der Chemie – seit über 100 Jahren*



## **Angewandte** **Chemie**

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

[www.angewandte.de](http://www.angewandte.de)

**1888:** Der Beginn einer Erfolgsstory

**Angewandte = Innovation**

**1962:** Angewandte Chemie International Edition

**1976:** Bebildertes und kommentiertes Inhaltsverzeichnis

**1979:** Titelbilder

**1988:** Jubiläum: 100 Jahre

**1989:** Farbe wird Routine

**1991:** Neue Rubrik: Highlights

**1992:** Elektronisches Redaktionssystem

**1995:** Internet-Service für die Leser

**1998:** Regelmäßige Pressemitteilungen; Volltext online verfügbar

**2000:** Neue Rubrik: Essays; Early View: aktuelle Beiträge vorab elektronisch verfügbar

**2001:** Neue Rubrik: Kurzaufsätze

**2002:** Manuskripte können online eingereicht werden

**2003:** Wöchentliches Erscheinen mit neuem Layout; News

**2004:** Angewandte Chemie International Edition 1962-1997 komplett elektronisch verfügbar; ManuscriptXpress: Online Editorial System für Autoren und Gutachter



**Berater  
der  
Angewandten ...**

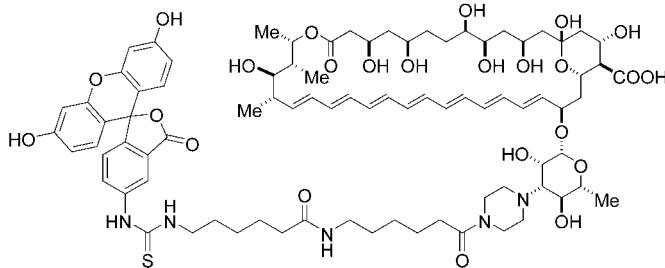
**Jean-Marie Lehn**

Université Strasbourg  
Collège de France

» Die **Angewandte Chemie** verbindet aktuelle Aufsätze, die eine breite Leserschaft ansprechen, mit hochwertigen Zuschriften zu brandheißen Themen. Eigentlich ist es egal, wo die Ergebnisse kreativer Forschung publiziert werden; allerdings finden sie in der **Angewandten** – präzise und professionell präsentiert – sofort höchste Aufmerksamkeit. Außerdem ist die Zeitschrift so international wie die Wissenschaft selbst. «

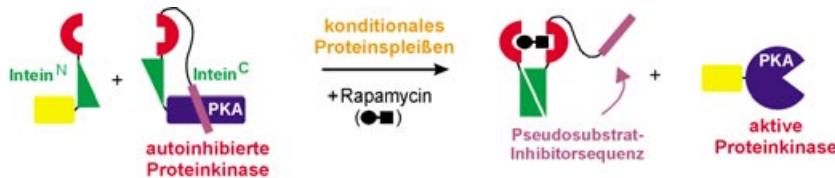
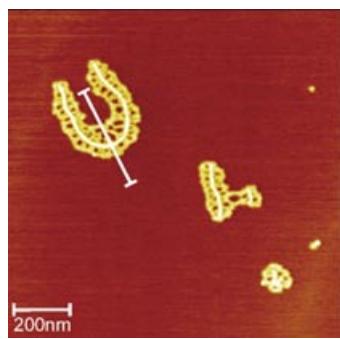
Die **Angewandte Chemie** ist eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)





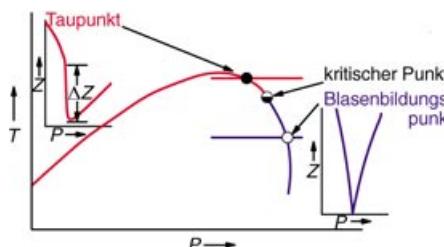
**Das geht der Zelle unter die Haut:** Ein Fluorescein-Amphotericin-B-Konjugat mit einem neuen Piperazin-Linker (siehe Struktur) diente als Sonde für den Wirkungsmechanismus von Amphotericin B auf

Biomembranen in vivo und in Liposomen-Experimenten. Hefezellen lokalisieren das Amphotericin-B-Analogon in der Membran, während es von Säugetierzellen aufgenommen wird.



**Ein Protein-Regelwiderstand:** Eine Strategie zur Kontrolle der Enzymaktivität durch Abspaltung eines niederraaffinen „Pseudosubstrat“-Inhibitors von der autoregulierten Version eines Enzyms wird beschrieben (siehe Bild). Die Spaltung von Peptid-

bindungen wurde durch konditionales Proteinspleißen vermittelt. Rapamycin induzierte das Intein-*trans*-Spleißen der katalytischen Untereinheit von cAMP-abhängiger Proteinkinase A (PKA).



**Neu, allgemein und objektiv** ist die hier vorgestellte Bestimmung kritischer Punkte von Fluidmischungen (siehe Bild). Neu, weil sie die Tatsache nutzt, dass sich die flüssige Phase bevorzugt an der Sensoroberfläche bildet. Allgemein, weil

sie mit jedem beliebigen oberflächenempfindlichen Sensor gelingt. Objektiv, weil sie auf einem numerischen Sensorwert und nicht auf der bei Phasengleichgewichtsstudien sonst üblichen visuellen Bildanalyse beruht.

## Bioorganische Chemie

A. Zumbuehl, D. Jeannerat, S. E. Martin, M. Sohrmann, P. Stano, T. Vigassy, D. D. Clark, S. L. Hussey, M. Peter, B. R. Peterson, E. Pretsch, P. Walde, E. M. Carreira\* **5293 – 5297**

An Amphotericin B–Fluorescein Conjugate as a Powerful Probe for Biochemical Studies of the Membrane

## Radikalpolymerisationen

A. Zhang, J. Barner, I. Göessl, J. P. Rabe,\* A. D. Schlüter\* **5297 – 5300**

A Covalent-Chemistry Approach to Giant Macromolecules and Their Wetting Behavior on Solid Substrates

## Enzymaktivität

H. D. Mootz, E. S. Blum, T. W. Muir\* **5301 – 5304**

Activation of an Autoregulated Protein Kinase by Conditional Protein Splicing

## Überkritische Flüssigkeiten

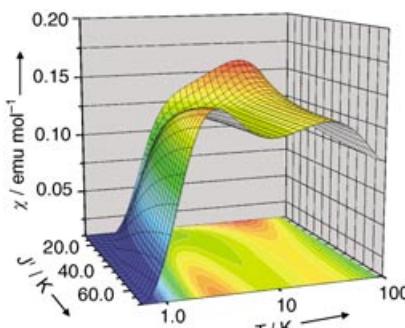
J. Ke,\* R. M. Oag, P. J. King, M. W. George, M. Poliakoff\* **5304 – 5307**

Sensing the Critical Point of High-Pressure Mixtures

## Magnetische Eigenschaften

O. Cador, D. Gatteschi, R. Sessoli,\*  
 F. K. Larsen, J. Overgaard, A.-L. Barra,  
 S. J. Teat, G. A. Timco,\*  
 R. E. P. Winpenny\* — **5308–5312**

The Magnetic Möbius Strip: Synthesis,  
 Structure, and Magnetic Studies of  
 Odd-Numbered Antiferromagnetically  
 Coupled Wheels

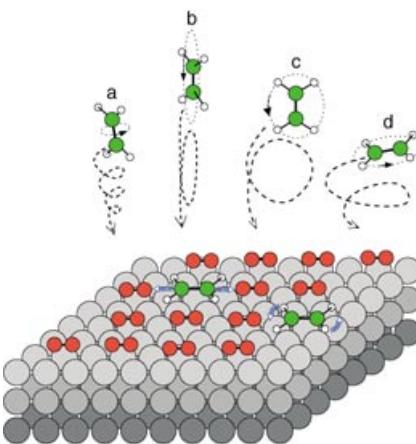


**Frustration verstehen:** Eine gezielte Beeinflussung der Struktur durch die Wahl des Templaats machte neunkernige Metallräder mit  $\{Cr_8Ni\}$ - oder  $\{Cr_7(VO)_2\}$ -Kernen zugänglich. Magnetismusstudien (siehe Bild) an einem dieser Räder ergaben ein Verhalten als magnetisches Möbius-Band. Diese ersten detaillierten Magnetismusstudien an Ringen mit einer ungeraden Zahl (> 3) an Gliedern sollten zum Verständnis Spin-frustrierter Systeme beitragen.

## Gas-Oberflächen-Wechselwirkungen

L. Vattuone,\* A. Gerbi, M. Rocca,  
 U. Valbusa, F. Pirani, F. Vecchiocattivi,  
 D. Cappelletti — **5312–5315**

Stereodynamic Effects in the Adsorption  
 of Ethylene onto a Metal Surface

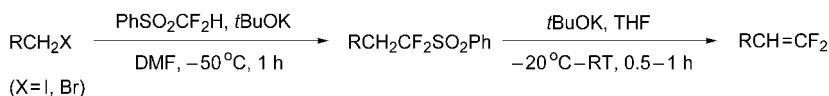


**Molekulare Gymnastik:** Um ihre Hauptachsen rotierende Ethenmoleküle (C-Atome in Grün) treffen im rechten Winkel auf einer Silber-(001)-Oberfläche auf, die zuvor mit O<sub>2</sub> (O in Rot) bedeckt wurde, und bleiben manchmal haften. Die Haftwahrscheinlichkeit S hängt von der Art der Annäherung der C=C-Bindung an die Oberfläche ab: „Helikopter“ (d) haften besser als „Wagenräder“ (b und c) oder „Zigaretten“ (a).

## Fluorierte Alkene

G. K. S. Prakash,\* J. Hu, Y. Wang,  
 G. A. Olah — **5315–5318**

Difluoromethyl Phenyl Sulfone, a Difluoromethylidene Equivalent: Use in the  
 Synthesis of 1,1-Difluoro-1-alkenes



Durch nucleophile Substitution und anschließende Eliminierung mit Difluoromethyl(phenyl)sulfon als selektivem Difluormethyliden-Äquivalent gelang die

einfache Synthese von 1,1-Difluor-1-alkenen aus primären Alkylhalogeniden (siehe Schema).

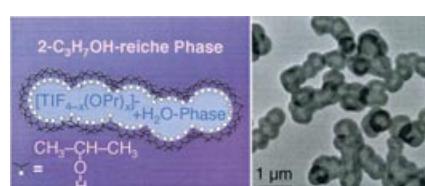
## Materialwissenschaften

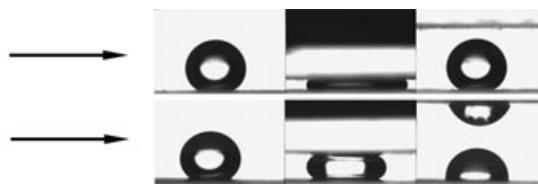
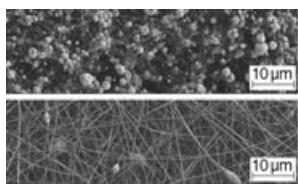
H. G. Yang, H. C. Zeng\* — **5318–5321**

Creation of Intestine-like Interior Space for  
 Metal-Oxide Nanostructures with a  
 Quasi-Reverse Emulsion

### Schlauchartige TiO<sub>2</sub>-Nanostrukturen

(hohl – siehe TEM-Bild – oder teilweise gefüllt) oder sphärische Nanostrukturen im Fall der Anatasmodifikation wurden gezielt durch Solvothermalsynthese generiert. Bei einer Verringerung des Wassergehalts der Wasser/2-Propanol-Mischung wird eine morphologische Umwandlung der schlauchartigen Gebilde in Kugeln beobachtet.





**Trockene Filme:** Durch Elektrospinnen wurden Filme mit großen Wasserkontaktwinkeln ( $166.7^\circ$ ) und kleinen Gleitwinkeln ( $4.3^\circ$ ) hergestellt. Diese Filme zeigen eine ausgezeichnete superhydrophobe Cassie-

Bereichs-Stabilität: Im Bild ist ein selbst nach uniaxialer Belastung mit 400 Pa nicht benetzender Wassertropfen zu sehen.



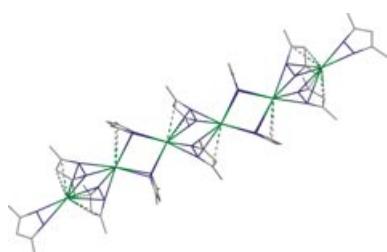
**Stabil!** Die ersten stabilen Salze eines einfachen, anorganischen Kations mit einer N-Cl-Bindung (siehe Bild) wurden

hergestellt. Es handelt sich um  $[\text{NH}_3\text{Cl}]^+[\text{BF}_4]^-$ ,  $[\text{NH}_3\text{Cl}]^+[\text{AsF}_6]^-$  und  $[\text{NH}_3\text{Cl}]^+[\text{SbF}_6]^-$ , die aus  $(\text{Me}_3\text{Si})_2\text{NCl}$  in HF/Lewis-Säure-Mischungen erhältlich sind. Die Salze könnten als lagerfähige Reservoirs für Monochloramings dienen.

## Superhydrophobe Filme

K. Acatay, E. Simsek, C. Ow-Yang,  
Y. Z. Menceloglu\* ————— 5322–5325

Tunable, Superhydrophobically Stable Polymeric Surfaces by Electrospinning



**Je größer, desto besser:** Die Metallgröße scheint für die Länge homoleptischer linearer Pyrazolate der schweren Erdalkalimetalle entscheidend sein. Es werden drei- (Calcium), vier- (Strontium) und sechskernige Derivate (Barium; siehe Bild, Ba grün, N blau, C grau) gebildet. Die linearen Oligomere zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Vielfalt der Metall-Ligand-Bindungen aus.

## Anorganische Kationen

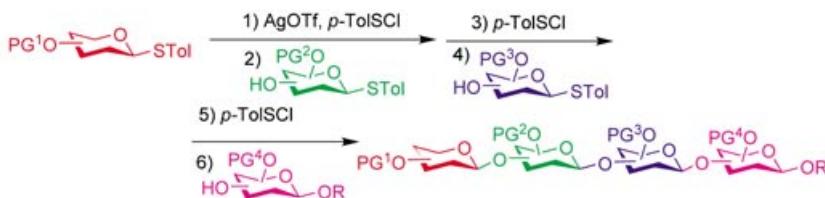
S. Schneider,\* R. Haiges, T. Schroer,  
J. Boatz, K. O. Christe\* ————— 5325–5329

The  $[\text{NH}_3\text{Cl}]^+$  Ion

## Erdalkalimetall-Komplexe

J. Hitzbleck, G. B. Deacon,\*  
K. Ruhlandt-Senge\* ————— 5330–5332

Linear Finite „Mers“—Homoleptic Polynuclear Heavy Alkaline Earth Metal Pyrazolates



**Direkt zum Ziel!** Die Präaktivierung eines *p*-Tolylthioglycosid-Donors mit anschließender sukzessiver Zugabe von *p*-Tolylthioglycosyl-Acceptoren in *einem* Reaktionskolben ermöglichte die schnelle

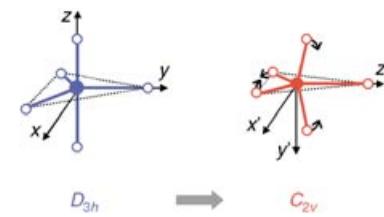
Synthese von Oligosacchariden unabhängig von der anomeren Reaktivität der Donoren und Aczeptoren (siehe Bild). Diese Strategie macht den Aufbau von Oligosacchariden erheblich rationeller.

## Kohlenhydrate

X. Huang,\* L. Huang, H. Wang,  
X.-S. Ye\* ————— 5333–5336

Iterative One-Pot Synthesis of Oligosaccharides

**Eine umgekehrte Berry-Pseudorotation** (siehe Bild) führt zu dem stark verzerrt trigonal-bipyramidalen,  $C_{2v}$ -symmetrischen Anion  $[\text{Ti}(\text{C}_6\text{F}_5)_5]^{2-}$  mit einem paramagnetischen  $d^1$ -Zentrum. Die Umsetzung von  $\text{TiCl}_4 \cdot x\text{Et}_2\text{O}$  und  $\text{LiC}_6\text{F}_5$  bei tiefer Temperatur lieferte diese erste homoleptische Organometallverbindung der Zusammensetzung  $[\text{TiR}_5]^{2-}$ .



## Titankomplexe

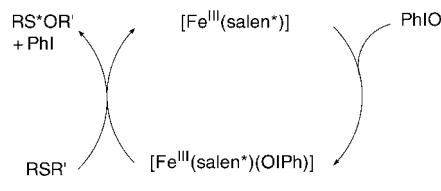
P. J. Alonso, L. R. Falvello, J. Forniés,  
M. A. García-Monforte,  
B. Menjón\* ————— 5337–5340

A Five-Coordinate Homoleptic Organotitanium(IV) Compound

## Asymmetrische Katalyse

K. P. Bryliakov,\* E. P. Talsi — **5340–5342**

Evidence for the Formation of an Iodosylbenzene(salen)iron Active Intermediate in a (Salen)iron(III)-Catalyzed Asymmetric Sulfide Oxidation



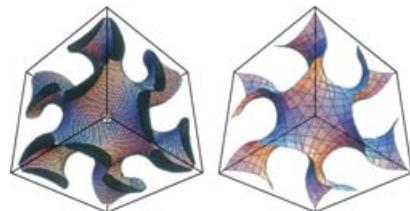
**Katalytischer Konverter:** Ein (Salen)eisen(III)-Komplex ( $\text{Salen}^*$ =asymmetrischer Bis(salicylidien)ethyleniamin-Ligand) eignet sich als Katalysatorsystem für die asymmetrische Oxidation von Arylsulfiden durch Iodosylbenzol (siehe Schema). Eine Iodosylbenzol(salen)eisen(III)-Spezies wurde durch EPR- und NMR-Spektroskopie als aktive Zwischenstufe identifiziert. R = Aryl, R' = Alkyl.

## Mesoporöse Materialien

Y. Sakamoto, T.-W. Kim, R. Ryoo,  
O. Terasaki\* — **5343–5346**

Three-Dimensional Structure of Large-Pore Mesoporous Cubic  $Ia\bar{3}d$  Silica with Complementary Pores and Its Carbon Replica by Electron Crystallography

**Eine bikontinuierliche kubische Struktur** enthielt die elektronenkrystallographische Untersuchung eines großporigen mesoporösen Siliciumdioxids mit kubischer  $Ia\bar{3}d$ -Symmetrie, das in Gegenwart von Triblockcopolymeren als strukturbestimmenden Agentien hergestellt wurde. Die rekonstruierte Struktur (links) besteht aus spiegelbildlichen mesoporösen 3D-Netzen, die miteinander verflochten sind. Komplementäre Poren verbinden die



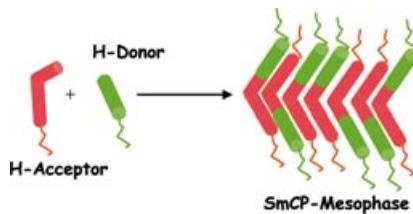
beiden Hauptkanalsysteme an einer Mulde der G-Oberfläche (rechts).

## Flüssigkristalle

N. Gimeno, M. B. Ros,\* J. L. Serrano,\*  
M. R. de la Fuente — **5347–5350**

Hydrogen-Bonded Banana Liquid Crystals

**Alles Banane!** H-Brücken-gebundene gebogene Komplexe aus Benzoesäuren (H-Donor) und nichtmesomorphen V-förmigen 4'-Stilbazolen (H-Acceptor) führen zu polaren smektischen C-Mesophasen (SmCP, siehe Bild). Der multifunktionelle Charakter dieser nichtkovalenten Materialien wird durch ihre elektrooptischen, dielektrischen und Lumineszenzeigenschaften unterstrichen.

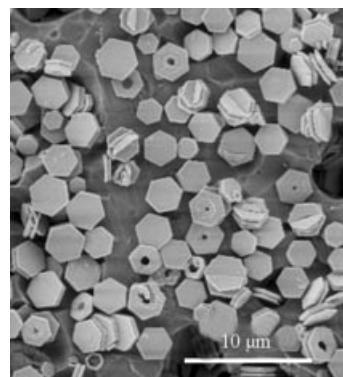


## ZnO-Nanostrukturen

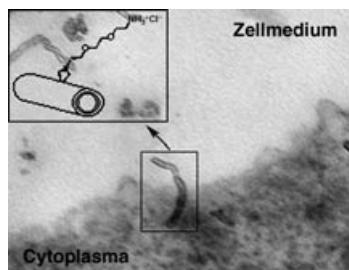
F. Li,\* Y. Ding, P. Gao, X. Xin,  
Z. L. Wang\* — **5350–5354**

Single-Crystal Hexagonal Disks and Rings of ZnO: Low-Temperature, Large-Scale Synthesis and Growth Mechanism

**Die Flüssigphasensynthese** von einkristallinen ZnO-Scheiben und -Ringen (siehe Bild) in hohen Ausbeuten gelingt mit anionischen Tensiden als Templatoren bei nur 70–90 °C. Über die Wachstumsstemperatur und das molare Verhältnis der Reagenzien lässt sich die Reaktion so steuern, dass Scheiben oder Ringe bevorzugt erhalten werden. Auf der Grundlage von Strukturinformationen aus SEM und TEM wird ein Wachstumsmechanismus vorgeschlagen.



**Genetische Impfung** und Gentherapie könnten von den Eigenschaften von Kohlenstoffnanoröhren profitieren. Funktionalisierte, positiv geladene Kohlenstoffnanoröhren sind wasserlöslich und können in Zellen eindringen (siehe Bild). Sie transportieren Plasmid-DNA in Form von nichtkovalenten DNA-Nanoröhren-Komplexen, was sie zu neuartigen nicht-viralen Systemen für den Gentransfer macht.

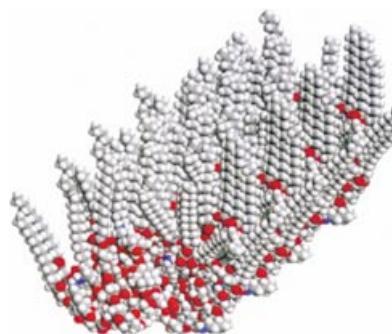


## Gentechnik

D. Pantarotto, R. Singh, D. McCarthy,  
M. Erhardt, J.-P. Briand, M. Prato,\*  
K. Kostarelos,\* A. Bianco\* – **5354–5358**

Functionalized Carbon Nanotubes for Plasmid DNA Gene Delivery

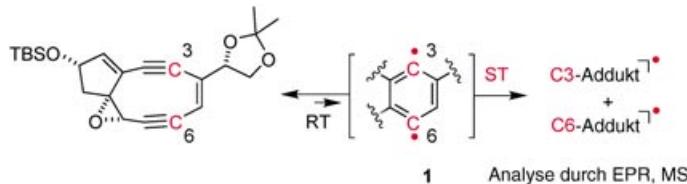
**Eindimensionale supramolekulare Strukturen** aus Dendrimeren (siehe Bild) sind das Ergebnis vieler schwacher Wechselwirkungen zwischen hoch verzweigten Molekülen mit unregelmäßigen Strukturen. Dies widerspricht der Annahme, dass genau abgestimmte, gerichtete Wechselwirkungen und sterische Vorgaben erforderlich sind, um weitreichend eindimensional geordnete supramolekulare Anordnungen aufzubauen.



## Selbstorganisation von Dendrimeren

M. Ornatska, K. N. Bergman, B. Rybak,  
S. Peleshanko,  
V. V. Tsukruk\* – **5358–5361**

Nanofibers from Functionalized Dendritic Molecules



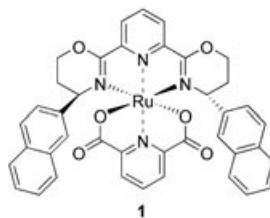
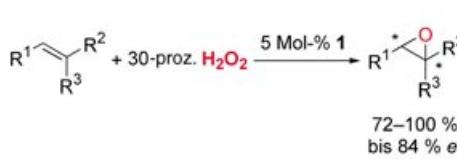
**Kann man vom Spin etwas lernen?** Das Spin-Trapping von  $^{13}\text{C}$ -markierten bicyclischen Mimetika natürlicher Neunring-Endiine ergab starke Indizien für die spontane thermische Erzeugung der Di-

radikale **1**, die an den Radikalzentren C3 und C6 unterschiedlich reagieren (siehe Schema; ST: Spin-Trap; TBS: *tert*-Butyldimethylsilyl).

## Radikalchemie

T. Usuki, T. Mita, M. J. Lear,\* P. Das,  
F. Yoshimura, M. Inoue, M. Hirama,\*  
K. Akiyama,\* S. Tero-Kubota – **5361–5365**

Spin Trapping of  $^{13}\text{C}$ -Labeled *p*-Benzynes Generated by Masamune–Bergman Cyclization of Bicyclic Nine-Membered Enediynes



**Neuartige Pyboxazine** und die bekannten Pybox-Liganden wurden bei der Ruthenium-katalysierten asymmetrischen Epoxidierung von Olefinen mit  $\text{H}_2\text{O}_2$  eingesetzt (siehe Schema). Dieses neue katalytische

System wurde erfolgreich zur Umsetzung unterschiedlich substituierter aromatischer Olefine mit bis zu 84% ee verwendet, wobei sich die Pyboxazin-Liganden insgesamt als effizienter erwiesen.

## Homogene Katalyse

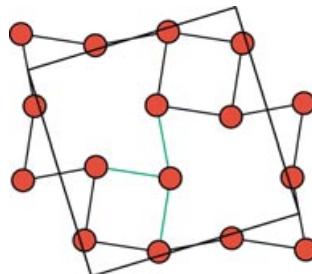
M. K. Tse, C. Döbler, S. Bhor, M. Klawonn,  
W. Mägerlein, H. Hugl,  
M. Beller\* – **5367–5372**

Ruthenium-katalysierte asymmetrische Epoxidierung mit Wasserstoffperoxid als Oxidationsmittel

## Festkörperstrukturen

A. Assoud, K. M. Kleinke, N. Soheilnia,  
H. Kleinke\* **5372 – 5375**

T-förmige Netze aus Sb-Atomen in dem  
binären Antimonid  $Hf_5Sb_9$

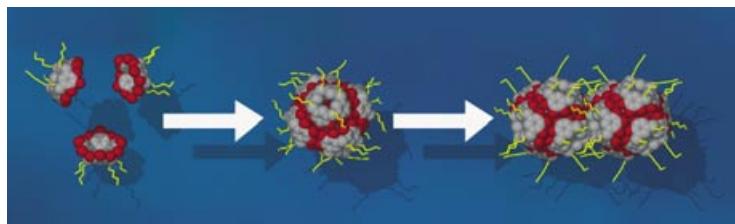


Ein quadratisch-planares Netz (siehe Bild) ist im neuen binären Antimonid  $Hf_5Sb_9$  enthalten. Das Netz ist T-förmig (grüne Markierung) aus Sb-Atomen (rote Kreise) aufgebaut. Seine elektronische Struktur und Bindungssituation im Festkörper wurden mithilfe theoretischer Methoden analysiert.

## Wirt-Gast-Chemie

G. W. V. Cave, J. Antesberger,  
L. J. Barbour, R. M. McKinlay,  
J. L. Atwood\* **5375 – 5378**

Die innere Struktur des Kerns von Nano-kapseln reagiert auf eine Kommunikation  
der Hüllen



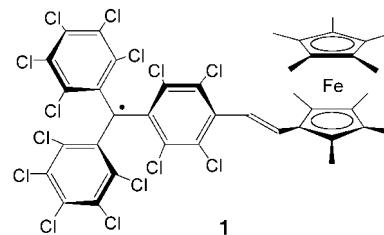
Die leicht ablaufende Selbstorganisation von sechs Pyrogallol[4]aren-Molekülen führt zu einem nahezu kugelförmigen, abgestumpften Oktaeder, das Ethylacetat- und Wasser-Gastmoleküle einschließt

(siehe Schema). Durch Derivatisierung der äußeren Kapseloberfläche kann die Wechselwirkung mit anderen Kapseln gesteuert werden.

## Redoxchemie

C. Sporer, I. Ratera, D. Ruiz-Molina,  
Y. Zhao, J. Vidal-Gancedo, K. Wurst,  
P. Jaitner, K. Clays, A. Persoons, C. Rovira,  
J. Veciana\* **5378 – 5381**

Ein molekularer, multifunktioneller Schalter auf der Basis des Redox-verhaltens eines Ferrocenyl-Polychlortriphenylmethyl-Radikals



Drei unterschiedliche Ausgangssignale – lineare optische, nichtlineare optische und magnetische Eigenschaften – können in einem molekularen Schalter, der auf dem Radikal 1 (siehe Bild) beruht, gleichzeitig moduliert werden. Die elektrochemische Reduktion und Oxidation von 1 verlaufen vollständig reversibel und können viele Male wiederholt werden, ohne dass eine Änderung in den Absorptionsspektren auftritt.



Die so markierten Zuschriften sind nach Ansicht zweier Gutachter „very important papers“.

## Verstärkung gesucht?

Sie brauchen Verstärkung für Ihr Top Team?  
... Chemiker, Doktoranden, Laborleiter, Manager, Professoren,  
Verkaufsrepräsentanten ...

Nutzen Sie unseren Stellenmarkt für Fach- und Führungskräfte in Europa sowohl im Print-Medium als auch im Internet.

### Angewandte Chemie

Anzeigenabteilung: Marion Schulz

Tel.: 0 62 01 – 60 65 65, Fax: 0 62 01 – 60 65 50  
E-Mail: [MSchulz@wiley-vch.de](mailto:MSchulz@wiley-vch.de)

## Service

**Stichwortregister** **5382**

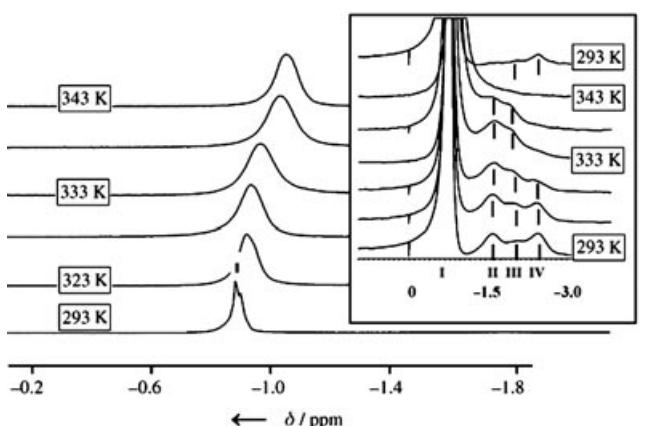
**Autorenregister** **5383**

**Stellenanzeigen** **5329**

**Vorschau** **5385**

# Berichtigung

In dieser Zuschrift sind in Abbildung 4 auf der rechten Seite falsche Temperaturangaben abgebildet. Die Redaktion entschuldigt sich für dieses Versehen. Die korrekte Abbildung ist hier wiedergegeben.



Artificial Cells: Temperature-Dependent,  
Reversible Li<sup>+</sup>-Ion Uptake/Release  
Equilibrium at Metal Oxide  
Nanocontainer Pores\*\*

A. Müller,\* D. Rehder,\* E. T. K. Haupt,  
A. Merca, H. Bögge, M. Schmidtmann,  
G. Heinze-Brückner ————— 4566–4570

Angew. Chem. 2004, 116

DOI 10.1002/ange.200453762