

## Angewandte EarlyView®

Die folgenden Artikel sind schon online (in Wiley InterScience) verfügbar, und zwar unter [www.angewandte.de](http://www.angewandte.de), Volltext, Early View.

N. D. Clement, K. J. Cavell,\* C. Jones, C. J. Elsevier:  
**Oxidative Addition of Imidazolium Salts to Ni<sup>0</sup> and Pd<sup>0</sup>: Synthesis and Structural Characterization of Unusually Stable Metal–Hydride Complexes**  
DOI: 10.1002/ange.200353409  
Online veröffentlicht: 11. Februar 2004

N. Halland, P. S. Aburel, K. A. Jørgensen\*:  
**Highly Enantio- and Diastereoselective Organocatalytic Asymmetric Domino Michael–Aldol Reaction of  $\beta$ -Ketoesters and  $\alpha,\beta$ -Unsaturated Ketones**  
DOI: 10.1002/ange.200353364  
Online veröffentlicht: 11. Februar 2004

J. K. Cammack, H. Amouri, P. W. Leonard, R. L. Myrabo, K. P. C. Vollhardt\*:  
**Electron Exchange Along the Tercyclopentadienyltrimetallic Scaffold: Kinetics, Equilibria, and Bond Strengths**  
DOI: 10.1002/ange.200352479  
Online veröffentlicht: 9. Februar 2004

S. E. McLain, C. J. Benmore, J. E. Siewenie, J. Urquidi, J. F. C. Turner\*:  
**On the Structure of Liquid Hydrogen Fluoride**  
DOI: 10.1002/ange.200353289  
Online veröffentlicht: 11. Februar 2004

J. M. Ready, S. E. Reisman, M. Hirata, M. M. Weiss, K. Tamaki, T. V. Ovaska, J. L. Wood\*:  
**A Mild and Efficient Synthesis of Oxindoles: Progress Towards the Synthesis of Welwitindolinone A Isonitrile**  
DOI: 10.1002/ange.200353282  
Online veröffentlicht: 11. Februar 2004

E. Hittinger, A. Kokil, C. Weder\*:  
**Synthesis and Characterization of Cross-Linked Conjugated Polymer Milli-, Micro-, and Nanoparticles**  
DOI: 10.1002/ange.200352863  
Online veröffentlicht: 29. Januar 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

Cotton Award an J. Ellis 1062 Forschungspreise für P. Schwille und P. Fromherz 1062 F. Diederich neuer Kuratoriumsvorsitzender 1062

## Bücher

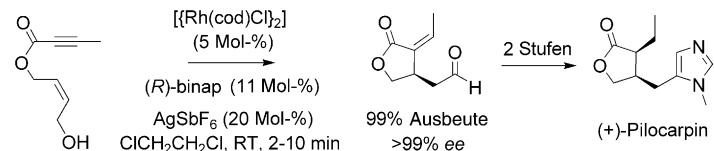
Biochemistry 1063 David E. Metzler rezensiert von B. Schwenzer, K.-H. van Pee  
In Situ Spectroscopy of Monomer and Polymer Synthesis 1063 Judit E. Puskas, Timothy E. Long, Robson F. Storey rezensiert von B. Abel

## Highlights

### Synthesemethoden

I. J. S. Fairlamb\* 1066–1070

Asymmetrische Cycloisomerisierung von 1,6- und 1,7-Eninen mit Übergangsmetallkatalysatoren



**Hoch funktionalisierte Carbo- und Heterocyclen** können aus einfachen Eninen durch Übergangsmetallkatalysierte Reaktionen enantioselektiv hergestellt werden. Dieses vielseitige, atomökonomische Verfahren zählt inzwischen zu den Stützen

der Naturstoffsynthese, wie eine kurze Synthese von (+)-Pilocarpin beispielhaft zeigt (siehe Schema, binap = 2,2'-Bis(diphenylphosphanyl)-1,1'-binaphthyl, cod = 1,5-Cyclooctadien).

## Essays

**Staudingers Visionen** haben den Weg bereitet für die Entwicklung moderner Kunststoffe mit vielseitigen Eigenschaften und Anwendungen an der Schnittstelle zwischen Material- und Biowissenschaften. Dies belegt dieses Essay, das aus Anlass des 50. Jahrestages der Nobelpreisverleihung an Hermann Staudinger

daran erinnert, dass sein damals revolutionäres und heftig umstrittenes Konzept den Zugang zum molekularen Design von polymeren Werk- und Effektstoffen eröffnete, deren Eigenschaftsprofile über die molekularen Architekturen anwendungspezifisch maßgeschneidert werden.

### Wissenschaftsgeschichte

R. Mülhaupt\* 1072–1080

Hermann Staudinger und der Ursprung der Makromolekularen Chemie

**Die Chemie war sein Leben**, aber die Träume Hermann Staudingers gehörten der Biologie und der Einheit von Chemie und Biologie. Das ist eine zentrale Aussage dieses Essays, das sich anlässlich der fünfzig Jahre zurückliegenden Verleihung des Nobelpreises an Staudinger zurück-, aber auch dezidiert nach vorne

schauend speziell auch mit der Bedeutung der Polymerwissenschaft und Staudingers Träumen gerade für die Biowissenschaften auseinandersetzt. Darüber hinaus geht es aber auch um Fragen der Wissenschaftsethik sowie um die enge Verflechtung und das Wechselspiel von Forschung, Politik und Verantwortung.

### Wissenschaftsgeschichte

H. Ringsdorf\* 1082–1095

Hermann Staudinger und die Zukunft der Polymerforschung  
Jubiläumsfeiern – selbstbestimmter Anlass kultureller Frömmigkeit

## Kurzaufsätze

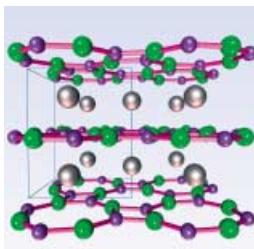
### Kunststoffe

S. Mecking\* 1096–1104

Biologisch abbaubare Werkstoffe – Natur oder Petrochemie?



**Biologisch abbaubare Kunststoffe** auf der Basis nachwachsender Rohstoffe sind in Anbetracht der begrenzten Verfügbarkeit fossiler Rohstoffe und der Emission von Treibhausgasen interessante Alternativen. Die biologische Abbaubarkeit wird in Deutschland seit 1998 durch eine Industrienorm definiert (Das Bild zeigt das Zertifizierungssymbol).



**Komplexe Anionenschichten** der allgemeinen Summenformel  $[BeN^-]$  sind in den Nitridoberyllaten  $EA[Be_2N_2]$  ( $EA = Mg, Ca, Sr, Ba$ ) enthalten. In  $Ca[Be_2N_2]$  und  $Sr[Be_2N_2]$  liegen planare  $4.8^2$ -Netze vor (siehe Kristallstruktur; Ca, Sr grau, Be violett, N grün).  $Mg[Be_2N_2]$ , mit den gewellten und zu Doppelschichten verknüpften  $6^3$ -Netzen, zeigt zudem eine ungewöhnliche Bindungssituation für Stickstoff.

## Zuschriften

### Schichtverbindungen

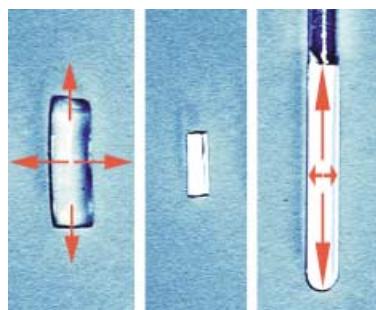
M. Somer, A. Yarasik, L. Akselrud, S. Leoni, H. Rosner, W. Schnelle, R. Kniep\* 1108–1112

$EA[Be_2N_2]$ : Nitridoberyllate der schwereren Erdalkalimetalle

## NMR-spektroskopische Methoden

B. Luy, K. Kobzar,  
H. Kessler\* — 1112–1115

Eine einfache und skalierbare Methode für die partielle Orientierung organischer Moleküle zur Messung dipolarer Restkopplungen (RDCs)



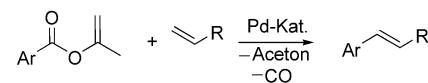
Ein gestrecktes Polystyrol-Gel erzeugt eine partielle Orientierung von Molekülen in organischen Lösungsmitteln zur Bestimmung von dipolaren Restkopplungen (RDCs) in der NMR-Spektroskopie. Durch unterschiedliche Vernetzung im Polymer lässt sich das Ausmaß der Orientierung über einen weiten Bereich einstellen. So wird ein wichtiger NMR-Parameter durch eine Routinemessung zugänglich.

## Pd-katalysierte Kupplungen

L. J. Gooßen,\* J. Paetzold — 1115–1118

Decarbonylierende Heck-Olefinierung von Enolestern: ein salzfreier und umweltfreundlicher Zugang zu Vinylarenen

**Konsequent abfallarm:** Bei einer neuen Variante der Heck-Olefinierung dienen Enolester als umweltfreundliche Syntheseäquivalente von Arylhalogeniden. Da diese Reaktanten in einer abfallfreien Reaktion aus Carbonsäuren und Propin erhältlich sind, ergibt sich ein salzfreies



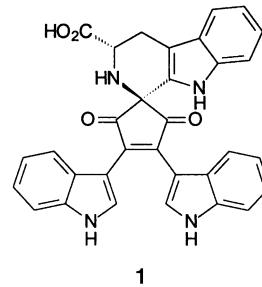
Gesamtverfahren zur Synthese von Vinylarenen aus der Vielfalt verfügbarer aromatischer Carbonsäuren.

## Biosynthese

B. Irlinger, H.-J. Krämer, P. Mayer,\*  
W. Steglich\* — 1119–1121

Pityriarubine, biologisch aktive Bis-(indolyl)spirane aus Kulturen der lipophilen Hefe *Malassezia furfur*

**Für die Pathogenese** der weit verbreiteten Hautkrankheit Pityriasis versicolor dürften die Pityriarubine A–C von Bedeutung sein, die vom Erreger, der lipophilen Hefe *Malassezia furfur*, auf einem tryptophanhaltigen Medium produziert werden. Die Spirostruktur dieser Verbindungen (siehe 1) wurde aus den spektroskopischen Daten abgeleitet und ihre ungewöhnliche Biosynthese durch Verfütterung von D,L-[1'-13C]Tryptophan studiert.

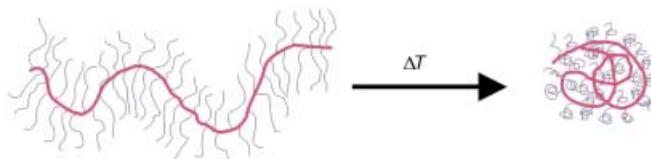


## Strukturen von Makromolekülen

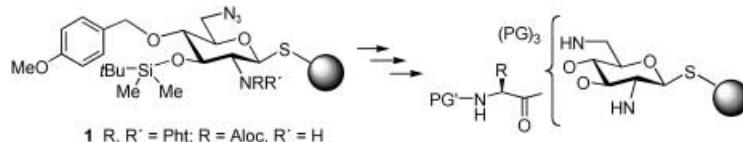
C. Li, N. Gunari, K. Fischer, A. Janshoff,  
M. Schmidt\* — 1121–1124

Ein neuer Weg zu molekularen Aktuatoren: der thermisch induzierte Übergang einzelner Makromoleküle von zylindrischen Bürsten zu kugelförmigen Objekten

**Polymethacrylate** mit dicht gepropften Seitenketten aus Poly-N-isopropylacrylamid ändern oberhalb der unteren kritischen Entmischungstemperatur ihre Form von zylindrischen Bürsten (links) zu

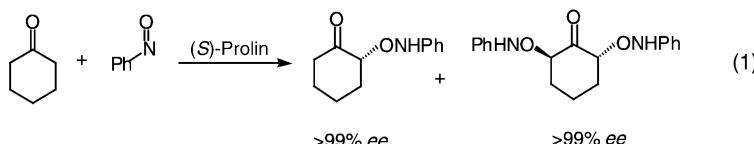


kugelförmigen Strukturen (rechts). Anhand dieses Beispiels wurde zum ersten Mal ein temperaturinduzierter Zylinder-Kugel-Übergang von einzelnen Makromolekülen beobachtet.



**Von der Reihenfolge unabhängig** kann das Kohlenhydratgerüst **1** als molekulare Plattform für eine kombinatorische Differenzierung an jeder Position selektiv deblockiert und mit Seitenketten, z. B.

Aminosäuren (Peptiden), ausgerüstet werden (siehe Bild). Dies ermöglicht die flexible Anordnung von Funktionen und Strukturelementen. PG = Schutzgruppe.



**Prolin-katalysierte Reaktionen** von unmodifizierten Ketonen mit Nitrosobenzol führen mit ausgezeichneten Diastereo- und Enantioselektivitäten zu geschützten

$\alpha$ -Hydroxy- und  $\alpha, \alpha'$ -Dihydroxyketonen [Gl. (1)], die essenzielle Bausteine in der Naturstoffsynthese sind.

## Festphasensynthesen

U. Hünger, J. Ohnsmann,  
H. Kunz\* 1125–1128

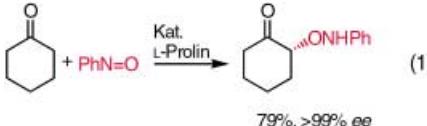
An vier Positionen in beliebiger Reihenfolge selektiv deblockierbare Kohlenhydratgerüste für die kombinatorische Synthese

## Asymmetrische Katalyse

A. Bøgevig, H. Sundén,  
A. Córdova\* 1129–1132

Direct Catalytic Enantioselective  $\alpha$ -Aminoxylation of Ketones: A Stereoselective Synthesis of  $\alpha$ -Hydroxy and  $\alpha, \alpha'$ -Dihydroxy Ketones

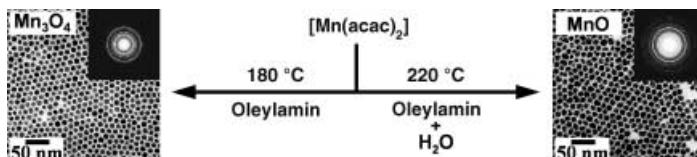
**Nitrosobenzol ist die Sauerstoffquelle** in der direkten L-Prolin-katalysierten enantioselektiven  $\alpha$ -Aminoxylierung von Ketonen [Gl. (1)]. Vielseitige  $\alpha$ -aminoxylierte Ketone werden in hohen Ausbeuten und mit ausgezeichneten Enantioselektivitäten erhalten.



## Asymmetrische Katalyse

Y. Hayashi,\* J. Yamaguchi, T. Sumiya,  
M. Shoji 1132–1135

Direct Proline-Catalyzed Asymmetric  $\alpha$ -Aminoxylation of Ketones



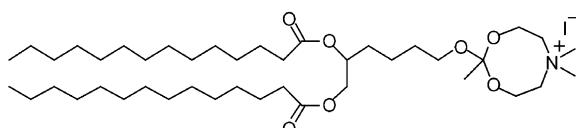
**Hochkristalline und monodisperse** MnO- oder Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-Nanopartikel entstehen bei der thermischen Zersetzung von [Mn(acac)<sub>2</sub>] in Oleylamin in Inertatmosphäre in Gegenwart bzw. bei Abwesenheit geringer Mengen Wasser (siehe Bild).

Die Teilchengröße beider Manganoxid-systeme, von der auch das magnetische Verhalten abhängt, lässt sich einfach durch Änderung der Reaktionstemperatur beeinflussen.

## Magnetische Nanopartikel

W. S. Seo, H. H. Jo, K. Lee, B. Kim, S. J. Oh,  
J. T. Park\* 1135–1137

Size-Dependent Magnetic Properties of Colloidal Mn<sub>3</sub>O<sub>4</sub> and MnO Nanoparticles



„**Lipidar**“: Eine neue Klasse von Orthoester-Lipiden sowohl als Einzel- als auch als Doppelketten ist aus einem Dioxazociniumketenacetal zugänglich. Die labilste Struktur (siehe Bild) zersetzt sich bei

38 °C und pH 5 innerhalb von sechs Stunden und eröffnet neue Perspektiven für abbaubare Wirkstoff-Transport-systeme.

## Lipid-Amphiphile

K. By, M. H. Nantz\* 1137–1140

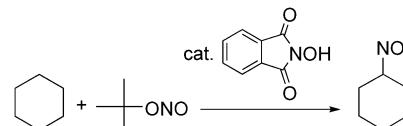
Dioxazocinium Ortho Esters: A Class of Highly pH-Vulnerable Amphiphiles

## Syntheseplanung

T. Hirabayashi, S. Sakaguchi,  
Y. Ishii\* 1140–1143

A New Route to Lactam Precursors from Cycloalkanes: Direct Production of Nitroso-cycloalkanes or Cycloalkanone Oximes by Using *tert*-Butyl Nitrite and *N*-Hydroxyphthalimide

**Nitrosierung und Oximierung von Cycloalkanen** gelingt durch Behandlung mit *t*BuONO unter Ar in Gegenwart katalytischer Mengen von *N*-Hydroxyphthalimid (siehe Schema). Dieser saubere Prozess verläuft unter halogenfreien, milden Reaktionsbedingungen und mit hoher Produktselektivität (fast ohne

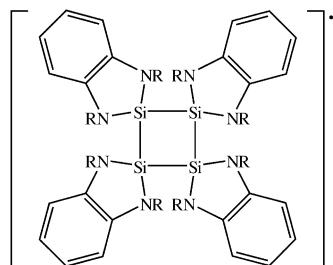


organische Nebenprodukte). Der Katalysator kann größtenteils zurückgewonnen werden.

## Silane

B. Gehrhus,\* P. B. Hitchcock,  
L. Zhang 1144–1146

An Isolable Radical Anion and Dianion of a Cyclotetrasilane: Synthesis and Structure of  $[\text{Si}\{1,2-(\text{NEt})_2\text{C}_6\text{H}_4\}]_4^{1-}$  and  $[\text{Si}\{1,2-(\text{NEt})_2\text{C}_6\text{H}_4\}]_4^{2-}$



**Si zum Quadrat:** Das Silylen  $\text{Si}[\text{Et}_2\text{C}_6\text{H}_4]$  ( $\text{R}=\text{CH}_2\text{tBu}$ ) ist wegen seiner sperrigen Substituenten thermisch stabil. Wie wirkt sich eine Verkleinerung von R auf die Stabilität einer zweifach koordinierten  $\text{Si}^{11}$ -Spezies aus? Untersuchungen zeigen, dass ein Silylen mit  $\text{R}=\text{Et}$  nicht isoliert werden kann, sondern ein stabiles Radikal-anion (siehe Formel) und ein Dianion eines Cyclotetrasilans ergibt.

## Mehrkomponenten-Reaktionen

F. F. Fleming,\* Z. Zhang, Q. Wang,  
O. W. Steward 1146–1149

Oxonitriles: Multicomponent Grignard Addition–Alkylations



**Drei auf einen Streich:** Eine Sequenz aus Carbonyl-Addition, chelatisierungsgesteuerter konjugierter Addition und Alkylierung

führt zum Mehrkomponentenaufbau von Nitrilen. Dabei entstehen drei neue Stereozentren (siehe Schema), und man erhält substituierte Nitrile, die als ideale Terpenoid-Vorstufen dienen, wie anhand der Synthese von *epi*-Dehydroabietinsäure gezeigt wurde.



## Häm-Abbau

P. K. Sharma, R. Kevorkiants,  
S. P. de Visser, D. Kumar,  
S. Shaik\* 1149–1152

Porphyrin Traps Its Terminator! Concerted and Stepwise Porphyrin Degradation Mechanisms Induced by Heme-Oxygenase and Cytochrome P450

**Konzertierte oder stufenweise?** Das Enzym Häm-Oxygenase baut den Porphyrinring von Häm-Spezies durch stufenweise Homolyse ab. Der Porphyrinring unterstützt dabei das Enzym durch Einfangen des beim Abbau gebildeten Hydroxylradikals (siehe Schema).

## Stille-Kupplung

S. P. H. Mee, V. Lee,  
J. E. Baldwin\* 1152–1156

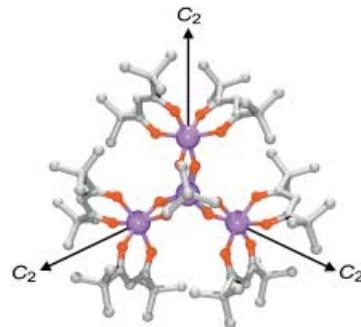
Stille Coupling Made Easier—The Synergic Effect of Copper(I) Salts and the Fluoride Ion

**Noch etwas Zauberstaub:** Stille-Kupplungen von Aryl- und Vinyliodiden, -triflaten oder -bromiden mit Aryl- und Vinylstannanen verlaufen deutlich besser nach Zugabe von CsF und CuI zur Reaktionsmischung (siehe Schema, Bedingungen



A:  $[\text{Pd}(\text{PPh}_3)_4]/\text{CsF}/\text{CuI}/\text{DMF}/45^\circ\text{C}$ ;  
Bedingungen B:  $\text{PdCl}_2/\text{PtBu}_3/\text{CsF}/\text{CuI}/\text{DMF}/45^\circ\text{C}$ .

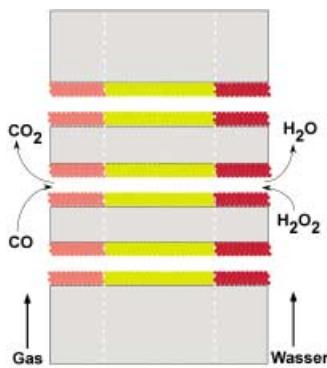
**Ein drastischer Anstieg der Energiebarriere ( $U_{\text{eff}}$ ) in Tetraeisen(III)-Einzelmolekülmagneten kann durch einfache chemische Modifizierung erreicht werden. Ortsspezifischer Austausch der sechs Methoxybrücken in  $[\text{Fe}_4(\text{OMe})_6(\text{dpm})_6]$  (Hdpm = Dipivaloylmethan;  $U_{\text{eff}}/k_{\text{B}} = 3.5$  K) gegen zwei tripodale 1,1,1-Tris(hydroxymethyl)ethan(H<sub>3</sub>thme)-Liganden liefert  $[\text{Fe}_4(\text{thme})_2(\text{dpm})_6]$  (siehe Bild) mit  $U_{\text{eff}}/k_{\text{B}} = 15.6(2)$  K und einer magnetischen Relaxationszeit von über 1000 s unterhalb 0.2 K.**



## Magnetische Relaxation

A. Cornia,\* A. C. Fabretti, P. Garrisi, C. Mortalò, D. Bonacchi, D. Gatteschi, R. Sessoli, L. Sorace, W. Wernsdorfer, A.-L. Barra — **1156–1159**

Energy-Barrier Enhancement by Ligand Substitution in Tetrairon(III) Single-Molecule Magnets

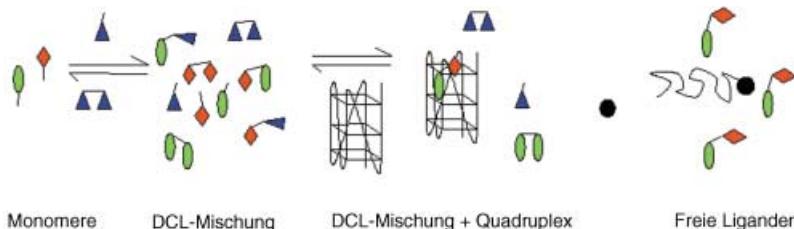


**Membranen aus Gold-Nanoröhren in Polycarbonatfilmen** wurden zur Untersuchung katalytischer Reaktionen an Gasflüssig-Grenzflächen verwendet, die zeigen, dass die katalytischen Eigenschaften von Gold bei der Oxidation von CO mit O<sub>2</sub> durch Wasser verbessert und durch Erhöhung des pH-Werts der Lösung optimiert werden. Die Membran ist zwischen weiteren Membranen eingebettet, die durch hydrophobe und hydrophile Thiole funktionalisierte Gold-Nanoröhren enthalten und den Massentransport in Richtung der Reaktionszone regulieren (siehe Bild).

## Nanoröhren als Katalysatoren

M. A. Sanchez-Castillo, C. Couto, W. B. Kim, J. A. Dumesic\* — **1160–1162**

Gold-Nanotube Membranes for the Oxidation of CO at Gas–Water Interfaces



**G-Quadruplex-DNA-bindende Liganden** aus einer kleinen dynamischen Bibliothek (DCL) wurden mittels reversibler Disulfid-Bindungsbildung identifiziert (siehe Schema). Es wurde gezeigt, dass das biologische makromolekulare Target eine

Gleichgewichtsverschiebung induziert. Die Quadruplex-DNA-Bindung zweier amplifizierter Spezies konnte mit Oberflächenplasmonenresonanz nachgewiesen werden.

## Kombinatorische Chemie

A. M. Whitney, S. Ladame, S. Balasubramanian\* — **1163–1166**

Templated Ligand Assembly by Using G-Quadruplex DNA and Dynamic Covalent Chemistry



**Weit reichende Kapillarkräfte** werden zum selbstorganisierten Aufbau von dreidimensionalen Mikromustern auf Filmen aus Kohlenstoffnanoröhren (CNTs) genutzt (siehe Bild). Die Methode beruht auf der Spreitung eines Wassertropfens nach dem Erzeugen des CNT-Films. Entscheidend für die Musterbildung ist die Steuerung der Dichte des Films.

## Kohlenstoffnanoröhren

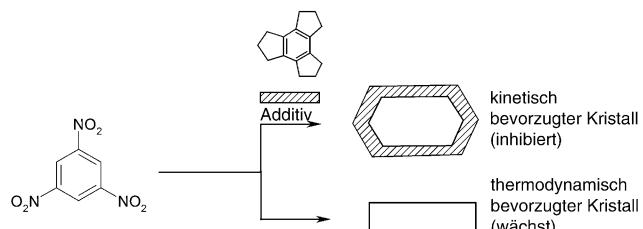
H. Liu, S. Li, J. Zhai, H. Li, Q. Zheng, L. Jiang,\* D. Zhu — **1166–1169**

Self-Assembly of Large-Scale Micropatterns on Aligned Carbon Nanotube Films

## Kristallwachstum

P. K. Thallapally, R. K. R. Jetti, A. K. Katz,  
H. L. Carrell, K. Singh, K. Lahiri, S. Kotha,  
R. Boese,\* G. R. Desiraju\* — 1169–1175

Polymorphism of 1,3,5-Trinitrobenzene  
Induced by a Trisindane Additive



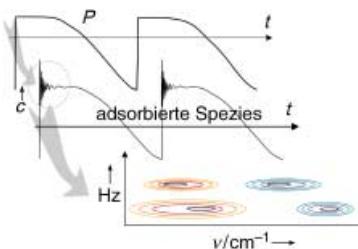
**Stabil, aber nicht leicht zu erhalten:** Zwei neue stabile Kristallformen der 120 Jahre alten Verbindung 1,3,5-Trinitrobenzol werden vorgestellt. Die schwer fassbaren Formen wurden durch die Verwendung

des Additivs Trisindan erhalten, das als Mimetikum für 1,3,5-Trinitrobenzol bei der Kristallisation fungiert (siehe Schema).

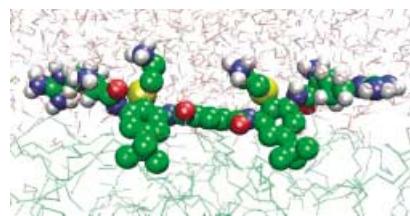
## Zeolithe

S. Chenevarin,  
F. Thibault-Starzyk\* — 1175–1178

Two-Dimensional IR Pressure-Jump  
Spectroscopy of Adsorbed Species for  
Zeolites



**Adsorbierte Spezies auf einem Zeolithen** werden durch Drucksprünge ausgelenkt (siehe Bild; oben), und die folgende Relaxation durch Diffusion und Adsorption wird mit schneller IR-Spektroskopie verfolgt (Mitte). Mit einer zweiten Fourier-Transformation werden 2D-Karten erhalten (unten), wobei charakteristische Spektren der Adsorbat-Bindungsstellen-Paare unterschieden werden.



## Antimikrobielle Wirkstoffe

D. Liu, S. Choi, B. Chen, R. J. Doerksen,  
D. J. Clements, J. D. Winkler, M. L. Klein,  
W. F. DeGrado\* — 1178–1182

Nontoxic Membrane-Active Antimicrobial  
Arylamide Oligomers

**Brecheisen für Zellwände:** Arylamid-Oligomere mit amphiphiler Sekundärstruktur greifen die Zellmembran von Bakterien an und zerstören sie. Durch Anhängen verschiedener Substituenten wurden die Gesamtladung, die Hydrophobie und das hydrophobe Moment der Leitverbindung angepasst. Ein Arg-haltiges Oligomer (siehe Bild) zeigte gute antimikrobielle Aktivität bei geringer Toxizität gegen humane Erythrozyten.



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

**Die Februarhefte 2004 wurden zu folgenden Terminen online veröffentlicht:**  
**Heft 5: 21. Januar · Heft 6: 27. Januar · Heft 7: 2. Februar · Heft 8: 11. Februar**

# Wer? Was? Wo?

## Produkt- und Lieferantenverzeichnis

Sie können Ihren Firmeneintrag im „Wer? Was? Wo?“ der Zeitschrift *Angewandte Chemie* in jeder Ausgabe starten.

Nähere Informationen senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

### Wiley-VCH Verlag – Anzeigenabteilung

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 1184

Autorenregister 1185

Bezugsquellen A21 – A24

Vorschau 1187

## Berichtigung

Im Aufsatz „Moderne Synthesemethoden: Kupfer-vermittelte C(Aryl)-O-, C(Aryl)-N- und C(Aryl)-S-Verknüpfungen“ von S. V. Ley und A. W. Thomas (*Angew. Chem.* **2003**, *115*, 5558–5607) sollte die „Avendano-Variante der Ullmann-Kondensation“ (Gleichung (11), Abschnitt 1.1) korrekt als „Barton-Variante der Ull-

mann-Kondensation mit Plumbanen“ bezeichnet werden.

Darüber hinaus fehlen folgende Literaturzitate: D. H. R. Barton, N. Yadav-Bhatnagar, J.-P. Finet, J. Khamsi, *Tetrahedron Lett.* **1987**, *28*, 3111–3114; D. H. R. Barton, D. M. X. Donnelly, J.-P. Finet, P. J. Guiry, *J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1* **1991**, 2095–2102.

Die Autoren entschuldigen sich für diese Versäumnisse.

## Entschuldigung

In der Zuschrift „Chiral, Porous, Hybrid Solids for Highly Enantioselective Heterogeneous Asymmetric Hydrogenation of  $\beta$ -Keto Esters“ von A. Hu, H. L. Ngo und W. Lin (*Angew. Chem.* **2003**, *115*, 6182–6185) versäumten es die Autoren, auf eine

thematisch verwandte Zuschrift (*J. Am. Chem. Soc.* **2003**, *125*, 11490–11491) zu verweisen. Dort wird die Hydrierung aromatischer Ketone mit einem anderen Heterogenkatalysator auf der Basis von  $[\text{Ru}(4,4'\text{-binap})(\text{diamin})\text{Cl}_2]$  beschrieben

(mit bis zu 99.2 % ee), die einem abweichenden Mechanismus folgt. Die Autoren bitten um Entschuldigung für dieses Versehen.