

## 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.

F. E. Hahn,\* C. Schulze Isfort, T. Pape:

Ein zweikerniges, dreisträngiges Helicat mit einem Diamid-verbrückten Brenzcatechin/ Benzoldithiol-Liganden

DOI: 10.1002/ange.200460188

Online veröffentlicht: 9. August 2004

M. B. Steffensen, E. E. Simanek\*:

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

DOI: 10.1002/ange.200460031

Online veröffentlicht: 12. August 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.

## Nachruf

Cyril A. Grob (1917–2003): Fragmentierung und Induktivität 4492 P. Schiess

## Bücher

Microsystem Engineering for

Lab-on-a-Chip Devices 4493

Oliver Geschke, Henning Klank,

Pieter Tellemann

rezensiert von J. Moorthy, D. T. Eddington,

D. J. Beebe

Industrial Organic Pigments 4493

Willy Herbst, Klaus Hunger

rezensiert von P. Erk

Metal-Ligand Bonding 4494

Rob Janes, Elaine Moore

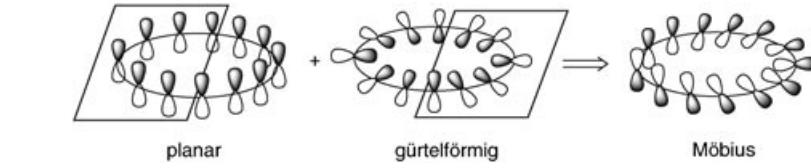
rezensiert von S. Schindler

## Highlights

### Aromatizität

T. Kawase,\* M. Oda\* 4496–4498

Möbius-aromatische Kohlenwasserstoffe:  
Herausforderungen für Theorie und  
Synthese



Verdreht man eine gürtelförmige Schleife aus p-Orbitalen, entsteht eine Möbius-Struktur (siehe Schema). Erst kürzlich haben Synthesechemiker diese Idee, die von Heilbronner vor 40 Jahren geäußert

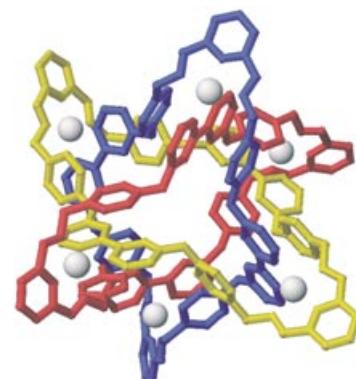
wurde, in die Tat umgesetzt. Das Wechselspiel zwischen Theorie und Synthese, welches das Konzept der Aromatizität von Beginn an auszeichnet, hat sich damit wieder als fruchtbar erwiesen.

### Topochemie

C. A. Schalley\* 4499–4501

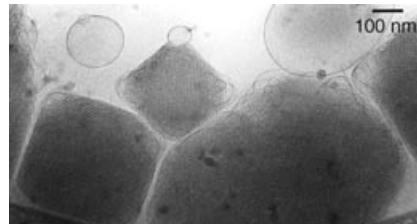
Borromäische Ringe:  
eine Eintopfsynthese

Eleganz und Präzision zeichnen die Selbstorganisationsstrategie aus, die Stoddart, Atwood et al. zur Synthese von molekularen Borromäischen Ringen entworfen haben. Metallion-Templateffekte dirigieren die dynamische Knüpfung kovalenter Bindungen, bei der das symbolträchtige Ringmotiv als energetisch günstigstes Produkt entsteht (siehe Bild).



## Kurzaufsätze

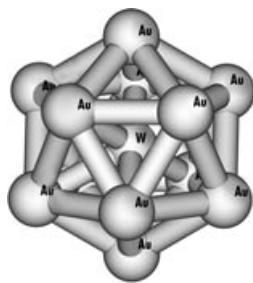
**Cubosome** (siehe Kryo-TEM-Bild) können aus wässrigen Dispersionen von kubischen Lipid-Wasser-Phasen hergestellt werden. Diese kubischen flüssigkristallinen Nanopartikel lassen sich durch Dispersionsmittel und durch die Polymerisation reaktiver Lipide in kubischen Lipid-systemen stabilisieren. Sie können lipophile, amphiphile und hydrophile Moleküle gesteuert aufnehmen und abgeben.



## Nanostrukturen

D. Yang, B. Armitage,  
S. R. Marder\* 4502–4510

Kubische flüssigkristalline Nanopartikel



**Anfangen von Untersuchungen kleiner Moleküle** bis hin zu Moleküldynamikstudien, der Behandlung aurophiler Wechselwirkungen und der Vorhersage neuer Verbindungen hat sich die theoretische Chemie des Golds mittlerweile gut etabliert. Jüngste Ergebnisse – ein Beispiel ist die berechnete Struktur des gezeigten  $WAu_{12}$ -Clusters – sind Gegenstand dieses Aufsatzes.



**Auseinander und wieder zusammen:** Die Spaltung hochmolekularer linearer Koordinationspolymere aus Phosphan-telechlem Polytetrahydrofuran und Palladiumdichlorid in verdünnter Lösung ist reversibel (siehe Bild). 1 h Beschallung

führte zu einer Abnahme des gewichtsge-  
mittelten Molekulargewichts des Poly-  
mers von  $1.7 \times 10^5$  auf  $1.0 \times 10^5 \text{ g mol}^{-1}$ .  
Nach 24 h Stehen war wieder das  
ursprüngliche Molekulargewicht erreicht.

## Aufsätze

## Theoretische Chemie

P. Pyykko\* 4512–4557

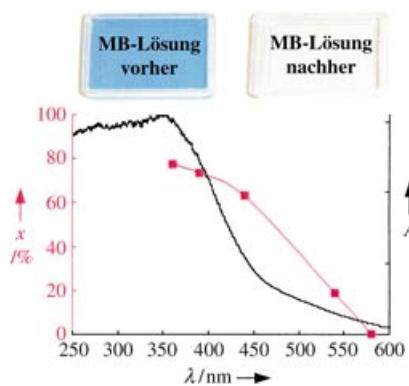
Theoretische Chemie des Golds

## Zuschriften

## Koordinationspolymere

J. M. J. Paulusse,  
R. P. Sijbesma\* 4559–4562

Reversible Mechanochemistry of a  $Pd^{II}$  Coordination Polymer



**Grüner Abbau:** Organische Verunreinigungen wie flüchtige organische Verbindungen und Farbstoffe (z. B. Acetaldehyd und Methylenblau (MB)) werden über einem neuartigen  $CaBi_2O_4$ -Katalysator photokatalytisch abgebaut. Die Reaktion ist umweltfreundlich ( $O_2$  als Oxidans) und verläuft bei Raumtemperatur unter Bestrahlung mit sichtbarem Licht eines großen Wellenlängenbereichs (siehe Bild:  $x$  = Umwandlung von  $CH_3CHO$  in  $CO_2$ ,  $A$  = Absorbanz).

## Photokatalyse

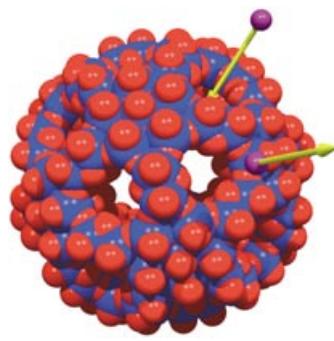
J. Tang, Z. Zou, J. Ye\* 4563–4566

Efficient Photocatalytic Decomposition of Organic Contaminants over  $CaBi_2O_4$  under Visible-Light Irradiation

## Nanostrukturen

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

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

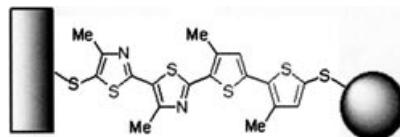


**Lithiumionen-Shuttle:** Überraschend stabile und lösliche sphärische poröse Molybdänoxid-Nanocontainer („künstliche Zellen“, siehe Bild) wechselwirken spezifisch mit ihrer Umgebung. Beispielsweise lagern diese Zellen Kationen aus Lösungen in definierten inneren Positionen ein. Für das gezeigte Beispiel wurde NMR-spektroskopisch nachgewiesen, dass die Li<sup>+</sup>-Ionen in einem Gleichgewichtsprozess aus der Zelle heraus und wieder hinein wandern (Homöostase). Li violett, Mo blau, O rot.

## Molekulare Elektronik

P. Jiang, G. M. Morales, W. You,  
L. Yu\* **4571–4575**

Synthesis of Diode Molecules and Their Sequential Assembly to Control Electron Transport



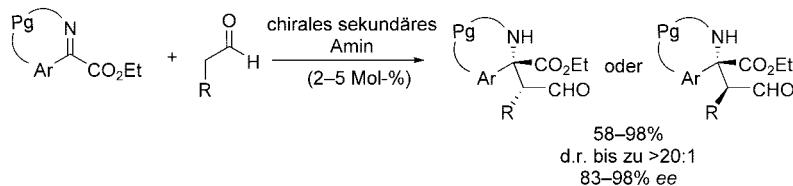
**Sequentielle Entschützung** und Immobilisierung ermöglichte die Synthese von Thiophen-Thiazol-Diblockoligomeren mit

zwei unterschiedlichen Thiolschutzgruppen. Eine Untersuchung des I/V-Verhaltens dieser Diblockoligomere zwischen zwei Goldelektroden (siehe Beispiel) zeigt, dass die Orientierung der Gleichrichtung durch ihre Anordnung zwischen den Elektroden gesteuert wird.

## Asymmetrische Organokatalyse

W. Zhuang, S. Saaby,  
K. A. Jørgensen\* **4576–4578**

Direct Organocatalytic Enantioselective Mannich Reactions of Ketimines: An Approach to Optically Active Quaternary  $\alpha$ -Amino Acid Derivatives



**Sie entscheiden**, welches Diastereomer des quartären  $\alpha$ -Aminosäurederivats bei einer direkten organokatalytischen Mannich-Reaktion von Ketiminen mit Aldehyden diastereoselektiv und enantioselektiv entsteht (siehe Schema). Die Reaktion

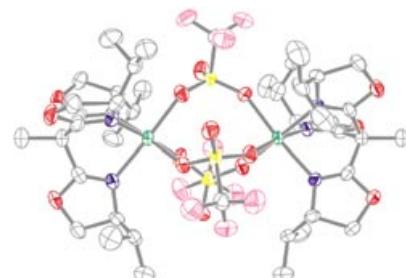
liefert hohe Ausbeuten und kann durch die Wahl des Katalysators so gesteuert werden, dass jedes Diastereomer des Produkts mit einem Diastereomerenverhältnis bis zu >20:1 bei 83–98% ee zugänglich ist. Pg = Schutzgruppe.

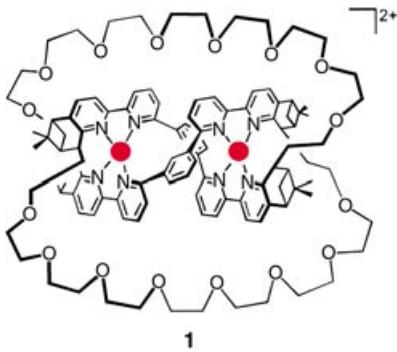
## Biomimetische Katalyse

C. Dro, S. Bellemain-Lapoumaz,\* R. Welter,  
L. H. Gade\* **4579–4582**

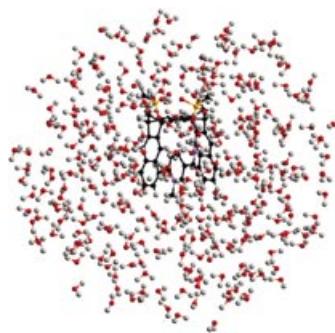
A C<sub>3</sub>-Symmetrical Chiral Trisoxazoline Zinc Complex as a Functional Model for Zinc Hydrolases: Kinetic Resolution of Racemic Chiral Esters by Transesterification

**Der Aktivität von Enzymen** mit Tris(histidin)zink-Zentren eifern chirale Trisoxazolin-zink-Zweikernkomplexe nach. Das abgebildete Triflato-Kation ist einer dieser ersten nichtenzymatischen Katalysatoren für die asymmetrische Umesterung von aktivierten Estern. Erste Ergebnisse für die kinetische Racematspaltung von Aminosäurephenylestern belegen die Stereoselektivität der Reaktion (F rosa, N blau, O rot, S gelb, Zn grün).

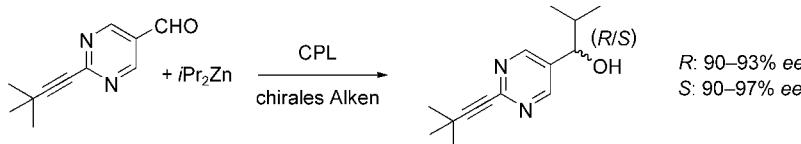




**Die Kunst des Knotenknüpfens** wird auf molekularer Ebene anhand der stereoselektiven Synthese eines Kleeblattknotens demonstriert. Der entscheidende Schritt ist die vollständig stereoselektive Bildung einer doppelsträngigen helicalen Vorstufe aus zwei Pinen-Bipyridin-Strängen um zwei  $\text{Cu}^{2+}$ -Zentren. Die Helix wird anschließend in mehreren Stufen in **1** umgewandelt. Die Demetallierung von **1** führt dann zum freien Knoten mit vorbestimmter Konfiguration.

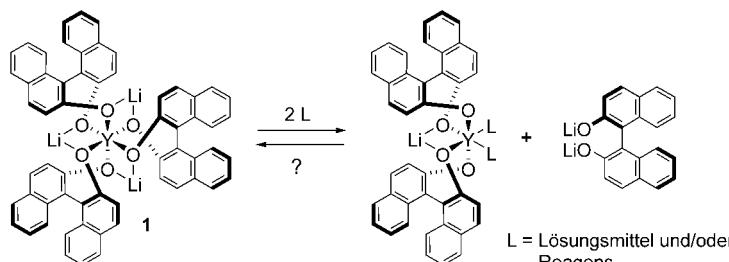


**Eine Methode zur Berechnung von NMR-Verschiebungen** wird vorgestellt, mit der es erstmals möglich ist, molekulare Systeme mit tausend und mehr Atomen (siehe Bild) auf Ab-initio-Niveau zu behandeln, indem der Anstieg des Rechenaufwands mit der Molekülgröße von kubisch auf linear reduziert wird. Damit werden neue Möglichkeiten für das oft schwierige Zuordnen der Signale experimenteller NMR-Spektren eröffnet.



**Es werde Licht!** Ein asymmetrisches Photogleichgewicht und eine Autokatalyse sind die Quellen der Homochiralität in einer hoch enantioselektiven Synthese von chiralen Alkoholen (siehe Schema). Der Prozess wird durch links- oder

rechtszirkular polarisiertes Licht (CPL) ausgelöst. Dabei wird ein Photogleichgewicht zwischen chiralen Olefinsubstraten genutzt, um die entsprechenden (2-Alkynyl-5-pyrimidyl)-substituierten Alkanole zu erhalten.



**Aller guten Dinge sind drei:** Mechanistische Untersuchungen anhand der kinetischen Profile der katalytischen asymmetrischen 1,4-Addition eines Amins an ein Chalkon weisen darauf hin, dass alle drei

Binol-Liganden des  $\text{YLi}_3\text{-Tris}(\text{binaphthoxide})$ -Komplexes **1** in der aktiven Spezies des Y-Li-Heterometallkatalysators gebunden sind.

## Supramolekulare Chemie

L.-E. Perret-Aebi, A. von Zelewsky,\*  
C. Dietrich-Buchecker,  
J.-P. Sauvage **4582–4585**

Stereoselective Synthesis of a Topologically Chiral Molecule: The Trefoil Knot

## Quantenchemie

C. Ochsenfeld,\* J. Kussmann,  
F. Koziol **4585–4589**

Ab Initio NMR Spectra for Molecular Systems with a Thousand and More Atoms: A Linear-Scaling Method

## Enantioselektive Synthese

I. Sato, R. Sugie, Y. Matsueda, Y. Furumura,  
K. Soai\* **4590–4592**

Asymmetric Synthesis Utilizing Circularly Polarized Light Mediated by the Photo-equilibrium of Chiral Olefins in Conjunction with Asymmetric Autocatalysis

## Reaktionsmechanismen

N. Yamagiwa, S. Matsunaga,  
M. Shibasaki\* **4593–4597**

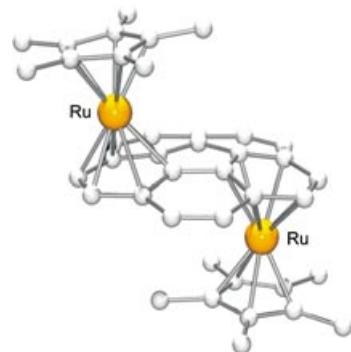
Mechanistic Studies of a Reaction Promoted by the  $[\text{YLi}_3\text{-Tris}(\text{binaphthoxide})]$  Complex: Are Three 1,1'-Bi-2-naphthol Units in a Rare-Earth–Alkali-Metal Heterobimetallic Complex Necessary?

## Buckybowls

P. A. Vecchi, C. M. Alvarez, A. Ellern,  
R. J. Angelici,\* A. Sygula, R. Sygula,  
P. W. Rabideau **4597–4600**

Synthesis and Structure of a Dimetallated Buckybowl: Coordination of One  $\{\text{Cp}^*\text{Ru}\}^+$  Unit to Each Side of Corannulene

Ein deutlich abgeflachtes Corannulen mit einer  $\eta^6$ -koordinierten  $\{\text{Cp}^*\text{Ru}\}^+$ -Einheit auf jeder Seite ergab die Röntgenstrukturanalyse von  $[(\text{Cp}^*\text{Ru})_2(\mu_2\text{-}\eta^6,\eta^6\text{-C}_{20}\text{H}_{10})]\text{[PF}_6\text{]}_2$ . Die Reaktion von  $[\{\text{Cp}^*\text{Ru}(\mu_3\text{-Cl})\}_4]$  mit  $\text{Ag}^+$  und dem Buckybowl-Corannulen ( $\text{C}_{20}\text{H}_{10}$ ) in  $\text{CD}_3\text{NO}_2$  lieferte diesen dimetallierten Corannulenkomplex (siehe Bild).

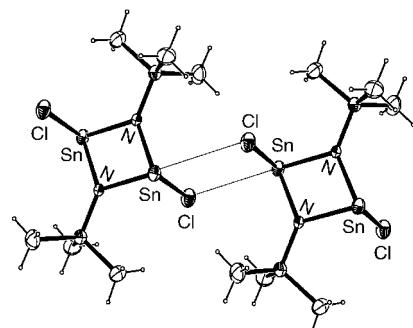


## Hauptgruppenchemie

H. Cox,\* P. B. Hitchcock, M. F. Lappert,\*  
L. J.-M. Pierssens **4600–4604**

A 1,3-Diaza-2,4-distannacyclobutane-diide: Synthesis, Structure, and Bonding

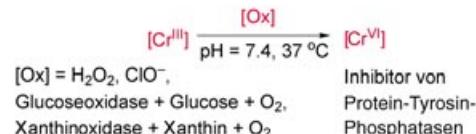
Eine Kombination aus Experimenten und Berechnungen erhellte die Struktur und die Bindungsverhältnisse der diamagnetischen  $\{(\text{SnN})_2\}$ -Verbindung  $[\{\text{Sn}\{\text{N}(\text{SiMe}_3)_2\}\text{Cl}\}_2]$  (siehe Bild), die bei der Reaktion von  $[\text{Sn}\{\text{N}(\text{SiMe}_3)_2\}(\mu\text{-Cl})_2]$  mit  $\text{AgOCN}$  entsteht.



## Bioanorganische Chemie

I. Mulyani, A. Levina,  
P. A. Lay\* **4604–4607**

Biomimetic Oxidation of Chromium(III): Does the Antidiabetic Activity of Chromium(III) Involve Carcinogenic Chromium(vi)?



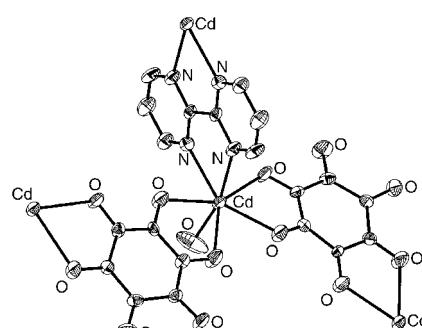
Die Insulin verstärkende Wirkung mancher  $\text{Cr}^{\text{III}}$ -Komplexe wie  $[\text{Cr}_3\text{O}(\text{OCOEt})_6(\text{OH}_2)_3]^+$  (**1**), bisher spezifischen Wechselwirkungen zwischen  $\text{Cr}^{\text{III}}$ -Ionen und Insulinrezeptoren zugeschrieben, röhrt wohl eher von der Bildung von  $[\text{CrO}_4]^{2-}$  (**2**)

her. Die Oxidation von **1** zu **2** durch biologisch relevante Oxidationsmittel (siehe Schema) sowie die Inhibition einer isolierten Protein-Tyrosin-Phosphatasen durch einen Modellkomplex werden geschildert.

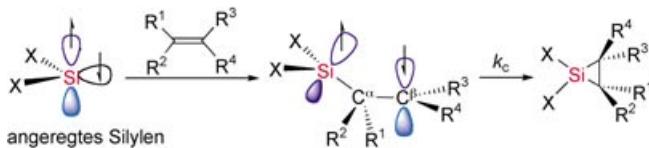
## Koordinationschemie

C.-C. Wang,\* C.-T. Kuo, P.-T. Chou,  
G.-H. Lee **4607–4610**

Rhodizonate Metal Complexes with a 2D Chairlike  $\text{M}_6$  Metal–Organic Framework:  $[\text{M}(\text{C}_6\text{O}_6)(\text{bpym})(\text{H}_2\text{O})]\text{-}\text{nH}_2\text{O}$



Die ersten zwei Rhodizonat-Übergangsmetall-Komplexe,  $[\text{M}(\text{C}_6\text{O}_6)(\text{bpym})\text{-}(\text{H}_2\text{O})]\text{-}\text{nH}_2\text{O}$  ( $\text{M} = \text{Cd}, n = 1$ ;  $\text{M} = \text{Mn}, n = 2$ ; bpym = 2,2'-Bipyrimidin), werden vorgestellt. Sowohl die Rhodizonat- als auch die bpym-Liganden binden chelatisierend als bis-zweizähnige Liganden an die Metallionen (siehe Bild;  $\text{M} = \text{Cd}$ ), wobei ein neuartiges zweidimensionales Gerüst mit sesselartigen  $\text{M}_6$ -Einheiten entsteht.



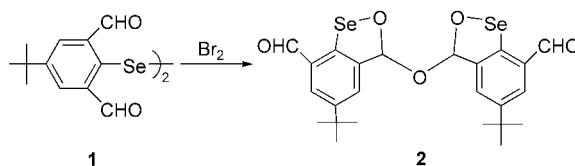
**Der 1,1-diradikalische  $^1\text{B}_1$ -Singulettzustand** eines Silylens spielt eine entscheidende Rolle bei dessen Photoreaktion mit Benzol und Alkenen, auch wenn ähnliche  $^1\text{B}_1$ -Zustände in der Carbenchemie selten auftreten. Die photochemische Addition

an Alkene verläuft wahrscheinlich schrittweise, und der Ringschluss der intermediären 1,3-diradikalischen Singulettspartesie erfolgt bereitwillig ( $k_c > 10^9 \text{ s}^{-1}$ , siehe Schema).

## Silylene

M. Kira,\* S. Ishida, T. Iwamoto, A. de Meijere, M. Fujitsuka, O. Ito — 4610–4612

The Singlet Excited State of a Stable Dialkylsilylene Is Responsible for Its Photoreactions



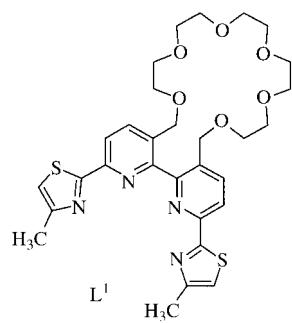
**Enzym-Mimikry:** Die Halogenierung von Diselenid **1** führt über ein sehr instabiles Selenensäure-Intermediate zum cyclischen Selenenatester **2** (siehe Schema). Im Produkt **2** treten intramolekulare nicht-

bindende Se...O-Wechselwirkungen auf. Sowohl **1** als auch **2** zeigen hervorragende katalytische Aktivitäten in Glutathion-Peroxidase-vermittelten Reaktionen.

## Selenverbindungen

S. S. Zade, H. B. Singh,\* R. J. Butcher — 4613–4615

The Isolation and Crystal Structure of a Cyclic Selenenate Ester Derived from Bis(2,6-diformyl-4-tert-butylphenyl)diselenide and its Glutathione Peroxidase-Like Activity

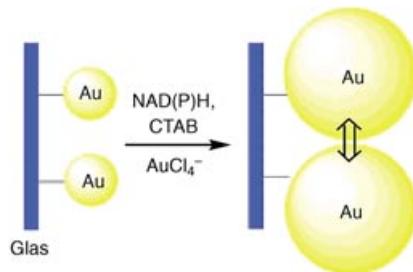


**Eine potenziell vierzählige lineare Bindungsstelle** mit Pyridin- und Thiazoleinheiten und ein „externer“ Kronenether-Ring bilden die beiden Kompartimente eines neuen ditopen Liganden. Der Zusatz von  $\text{Ba}^{2+}$ -Ionen ändert das Verhalten der Pyridin-Thiazol-Bindungsstelle: Mit  $\text{Hg}^{2+}$  und  $\text{Na}^+$  baut der Ligand  $\text{L}^1$  das zweikernige Doppelhelicat  $[\text{Hg}_2(\text{L}^1)_2\text{Na}_2]^{6+}$  auf, mit  $\text{Hg}^{2+}$  und  $\text{Ba}^{2+}$  hingegen entsteht die einkernige Spezies  $[\text{Hg}(\text{L}^1)\text{Ba}]^{4+}$ .

## Ditopic Liganden

C. J. Baylies, L. P. Harding, J. C. Jeffery, T. Riis-Johannessen, C. R. Rice\* — 4615–4618

Allosteric and Electrostatic Reprogramming of a Ditopic Ligand



**Goldbeschichtetes Gold.** NAD(P)H-Cofaktoren vermitteln die katalytische Züchtung von Au-Nanopartikeln in Gegenwart von  $\text{AuCl}_4^-$  und CTAB (Cetyltrimethylammoniumbromid, siehe Schema). Dieser Prozess ermöglicht die optische Detektion der Cofaktoren und die Analyse NAD(P) $^{+}$ -abhängiger biokatalytischer Umwandlungen in Lösung und auf Oberflächen.

## Nanotechnologie

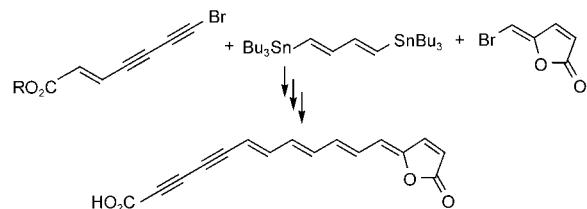
Y. Xiao, V. Pavlov, S. Levine, T. Niazov, G. Markovitch, I. Willner\* — 4619–4622

Catalytic Growth of Au Nanoparticles by NAD(P)H Cofactors: Optical Sensors for NAD(P) $^{+}$ -Dependent Biocatalyzed Transformations

## Totalsynthesen

A. Sorg, R. Brückner\* 4623 – 4626

Totalsynthese von Xerulinsäure



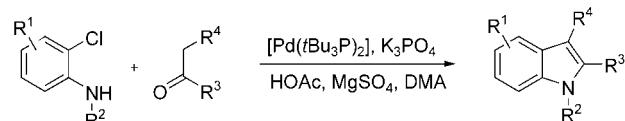
**Ein Inhibitor der Cholesterinbiosynthese** ist Xerulinsäure, die zum ersten Mal synthetisiert wurde. Hierfür wurde ein konvergenter Zugang gewählt, bei dem ein Endiinester, ein verbrückendes C<sub>6</sub>-

Bisstannan und ein bromhaltiges Methylenbutenolid Palladium-katalysiert miteinander gekuppelt wurden (siehe Schema; R = Me<sub>3</sub>SiCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>).

## Indol-Synthesen

M. Nazaré,\* C. Schneider,  
A. Lindenschmidt,  
D. W. Will 4626 – 4629

Eine flexible, palladiumkatalysierte Indol- und Azaindolsynthese durch direkte Anellierung von Chloranilinen und Chloraminopyridinen mit Ketonen



Mit [Pd(tBu<sub>3</sub>P)<sub>2</sub>] als Katalysator gelingt die direkte Synthese von Indolen durch Anellierung von *ortho*-Chloranilinen mit Ketonen (siehe Bild). Diese Methode lässt sich auch auf *ortho*-Chloraminopyridine aus-

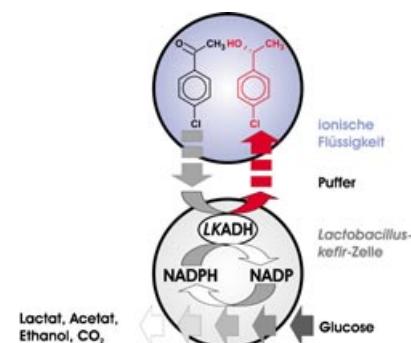
weiten und ermöglicht so die Synthese von unterschiedlich funktionalisierten Indolen und Azaindolen. DMA = Dimethylacetamid.

## Bioverfahrenstechnik

H. Pfrunder,\* M. Amidjojo, U. Kragl,  
D. Weuster-Botz\* 4629 – 4631

Effiziente Ganzzell-Biotransformation im zweiphasigen System ionische Flüssigkeit/Wasser

Als **biokompatibles Substratreservoir** und **In-situ-Extraktionsmittel** fungiert die ionische Flüssigkeit bei Ganzzell-Biotransformationen im Zweiphasensystem Puffer/ionische Flüssigkeit. Am Beispiel der Reduktion von 4-Chloracetophenon zu (*R*)-1-(4-Chlorphenyl)ethanol (siehe Schema) wird belegt, dass mit einer solchen Prozessführung ohne Zusatz teurer Cofaktoren hohe Produktkonzentrationen (82 g L<sup>-1</sup>) und -reinheiten (99.6% ee) erreicht werden können.



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

## Anzeigenschluss für Stellenanzeigen

35/2004 20. August Erscheinungstermin: 6. September  
36/2004 27. August Erscheinungstermin: 13. September

### 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)

Stellenangebote werden zusätzlich 4 Wochen kostenlos ins Internet gestellt!

## Service

Stichwortregister 4632

Autorenregister 4633

Vorschau 4635

In der Zuschrift wird beschrieben, dass 1,N<sup>6</sup>-Etheno-2'-desoxyadenosin-3'-monophosphat (Etheno-dAMP) vor 2'-Desoxyadenosin-3'-monophosphat (dAMP) eluiert. Die Autoren haben jetzt festgestellt, dass Etheno-dAMP direkt nach 2'-Desoxythymidin-3'-monophosphat (dTMP) eluiert. Die Zuordnung der Signale in der Zuschrift beruhte auf einem kommerziellen modifizierten Oligonucleotidstandard, der Etheno-dAMP enthalten sollte. Da die synthetisierten 1,N<sup>6</sup>-Etheno-2'-desoxyadenosin-3'-monophosphate jetzt eindeutig charakterisiert wurden, ist der Fehler auf einen schlecht definierten Oligonucleotidstandard oder auf die Zersetzung des modifizierten Oligonucleotids zurückzuführen. Die Autoren bitten, das Versehen zu entschuldigen.

Die in Lit. [25] aufgeführten Daten stammen von einem Nebenprodukt. Die physikalischen Daten für Verbindung 3 lauten:

TLC (Petrolether/Ethylacetat 1:1):  $R_f = 0.20$ ;  $[\alpha]_D = -13.8$  ( $c = 1.1$ , Chloroform);  $^1\text{H-NMR}$  (250 MHz,  $\text{CDCl}_3$ ):  $\delta = 0.12$  (s, 3 H), 0.15 (s, 3 H), 0.83 (s, 6 H), 0.85 (s, 3 H), 0.88 (s, 3 H), 1.61 (sept, 6.8 Hz, 1 H), 1.96 (s, 3 H), 3.21 (dt,  $J = 10.3$ , 7.8 Hz, 1 H), 3.53 (m, 1 H), 3.60 (dd,  $J = 9.5$ , 8.3 Hz, 1 H), 3.70 (m, 2 H), 3.81 (s, 3 H), 3.90 (dd,  $J = 10.3$ , 8.3 Hz, 1 H), 4.17 (dd,  $J = 12.8$ , 5.8 Hz, 1 H), 4.27 (dd,  $J = 12.8$ , 9.5 Hz, 1 H), 4.51 (s, 2 H), 5.06 (d,  $J = 8.0$  Hz, 1 H), 5.19 (m, 2 H), 5.65 (d,  $J = 7.8$  Hz, 1 H), 5.90 (m, 1 H), 6.88 (d,  $J = 8.5$  Hz, 2 H), 7.26 ppm (d,  $J = 8.5$  Hz, 2 H);  $^{13}\text{C-NMR}$  (62.5 MHz,  $\text{CDCl}_3$ ):  $\delta = -3.53$ , -1.82, 18.52, 20.04, 23.61, 24.77, 34.03, 55.26, 59.19, 70.61, 72.96, 73.19, 73.34, 73.62, 80.28, 94.89, 113.84, 116.94, 129.29, 129.95, 135.16, 159.28, 170.10 ppm.

Zudem erfordert die Desilylierung in der Stufe c bei der Transformation von 7 zu 6 die Zugabe von Essigsäure.

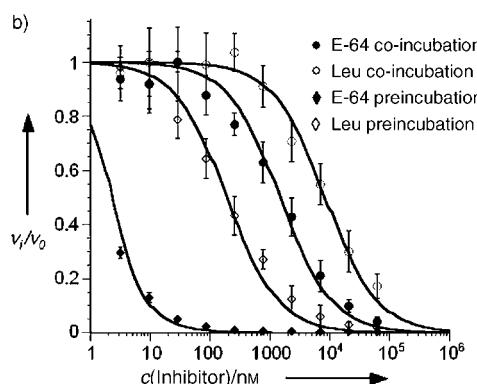
Die Autoren danken Professor David Crich, University of Illinois at Chicago, dafür, dass er sie auf die Diskrepanzen in den NMR-spektroskopischen Daten und die fehlende Information bezüglich der Desilylierung aufmerksam gemacht hat.

In Schema 5 ist eine falsche Struktur für Verbindung 18 abgebildet; die richtige Struktur für 18 ist das in Schema 4 gezeigte 2-(4-Methoxyphenyl)-2,5-dihydrofuran.

Der erste Satz des dritten Absatzes auf S. 2569 muss lauten: „Interestingly, the composition of the cationic intermediates changes drastically with time as observed by continuous monitoring of these intermediates by ESIMS.“

Außerdem ist C. R. D. Correia ebenfalls Korrespondenzautor der Zuschrift.

In Abbildung 4b dieser Zuschrift ist ein fehlerhaftes Diagramm abgebildet. Das korrekte Diagramm ist hier gezeigt.



## Kapillarelektrophoretische Analyse von DNA-Addukten als Biomarker der Kanzerogenese

O. J. Schmitz,\* C. C. T. Wörth, D. Stach, M. Wiesler

Angew. Chem. 2002, 114, 461–464

DOI 10.1002/1521-

3757(20020201)114:3 < 461::AID-ANGE461 > 3.0.CO;2-U

## Stereoselektive Synthese von $\beta$ -D-Mannopyranosiden mit reaktiven Mannopyranosyldonoren mit einer benachbarten elektronenziehenden Gruppe

A. A.-H. Abdel-Rahman, S. Jonke, E. S. H. El Ashry,\* R. R. Schmidt\*

Angew. Chem. 2002, 114, 3100–3103

DOI 10.1002/1521-

3757(20020816)114:16 < 3100::AID-ANGE3100 > 3.0.CO;2-0

## Probing the Mechanism of the Heck Reaction with Arene Diazonium Salts by Electrospray Mass and Tandem Mass Spectrometry

A. A. Sabino, A. H. L. Machado, C. R. D. Correia,\* M. N. Eberlin\*

Angew. Chem. 2004, 116, 2568–2572

DOI 10.1002/ange.200353076

## Enzyme Microarrays: On-Chip Determination of Inhibition Constants Based on Affinity-Label Detection of Enzymatic Activity

J. Eppinger,\* D. P. Funeriu,\* M. Miyake, L. Denizot, J. Miyake

Angew. Chem. 2004, 116, 3894–3898

DOI 10.1002/ange.200353623

# Entschuldigung

**A Dodecameric Water Cluster Built Around a Cyclic Quasiplanar Hexameric Core in an Organic Supramolecular Complex of a Cryptand**

S. K. Ghosh, P. K. Bharadwaj\*

*Angew. Chem.* **2004**, *116*, 3661–3664  
DOI 10.1002/ange.200454002

In der Zuschrift wurde eine für diese Arbeit wichtige Veröffentlichung von O. Ermer und J. Neudörfl in *Chem. Eur. J.* **2001**, *7*, 4961–4980 nicht zitiert. Die Autoren entschuldigen sich für dieses Versehen.



ISBN 3-527-30542-4

Prices per volume:

€ 259.– / £ 200.– / US\$ 370.–

Publication dates:

volumes 1–5	Feb 2004
volumes 6–10	Aug 2004
volumes 11–16	May 2005

## The Nucleus of Knowledge

*Robert A. Meyers (Ed.), Ramtech Ltd., Tarzana, CA, USA*

## Encyclopedia of Molecular Cell Biology and Molecular Medicine

*2nd Edition, 16 Volume Set*

Highly acclaimed and referenced by the scientific community, the *Encyclopedia of Molecular Biology and Molecular Medicine* is now entering its second edition. The new edition features extensive new material on the molecular aspects of cell biology, which is reflected in its new title: *Encyclopedia of Molecular Cell Biology and Molecular Medicine*. With new articles on functional genomics, proteomics, and bioinformatics, there is no better, cutting-edge reference in the field.

**"This series is a classic..."**

Molecular Medicine Today / Trends in Molecular Medicine

<http://meyers-emcbmm.de>

John Wiley & Sons, Inc., Customer Care,  
Fax: +1 800-597-3299, e-mail: custserv@wiley.com, www.wiley.com  
Wiley-VCH, Customer Service Department,  
Fax: +49 (0) 6201-606-184, e-mail: service@wiley-vch.de, www.wiley-vch.de  
John Wiley & Sons, Ltd, Customer Services Department,  
Fax: +44 (0) 1243-843-296, e-mail: cs-books@wiley.co.uk, www.wileyeurope.com



68313072.b4