



Die folgenden Zuschriften wurden von mindestens zwei Gutachtern als sehr wichtig (very important papers) eingestuft und sind in Kürze unter [www.angewandte.de](http://www.angewandte.de) verfügbar:

A. Narayanaswamy, H. Xu, N. Pradhan, X. Peng\*  
**Single-Crystal Nanoflowers with Different Chemical Compositions and Physical Properties Grown by Limited Ligand Protection**

J. L. Alonso,\* E. Cocinero, A. Lesarri, M. E. Sanz, J. López  
**The Glycine–Water Complex**

A. Tao, P. Sinsermsuksakul, P. Yang\*  
**Polyhedral Silver Nanocrystals with Distinct Scattering Signatures**

J. van Bokhoven\*, C. Louis, J. Miller, M. Tromp, O. Safonova, P. Glatzel  
**Activation of Oxygen on Gold–Alumina Catalysts: In situ High-Energy Resolution Fluorescence and Time-Resolved X-ray Spectroscopy**

M. Brynda, R. Herber,\* P. Hitchcock, M. Lappert,\* I. Nowik, P. Power,\* A. Protchenko, A. Ruzicka, J. Steiner  
**Higher Nuclearity Group 14 Metalloid Clusters: [Sn<sub>9</sub>{Sn(NRR')}<sub>6</sub>] (R = 2,6-*i*Pr<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>; R' = SiMe<sub>3</sub> or SiMe<sub>2</sub>Ph)**

O. Guillén-Villafuerte, G. García, B. Anula, E. Pastor, M. Blanco, M. A. López-Quintela, A. Hernández-Creus, G. Planes\*  
**Assembly of Subnanometric 2D Pt Nanoislands in Parallel Rows on Au(111) by Self-Assembly of Pt Clusters**

## Autoren

Organische Chemie:  
Mayr ausgezeichnet \_\_\_\_\_ **4006**

Katalyse:  
Basset und Rothenberg geehrt \_\_\_\_\_ **4006**

## Bücher

Engineering the Genetic Code

Nediljko Budisa

rezensiert von G. J. Palm \_\_\_\_\_ **4007**

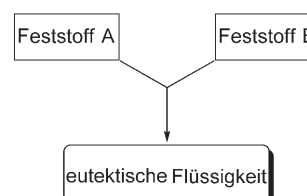
## Highlights

### Grüne Lösungsmittel

M. Avalos, R. Babiano, P. Cintas,\*  
J. L. Jiménez, J. C. Palacios – **4008–4012**

„Grünere“ Medien für chemische Synthesen und Verfahren

**Dass zwei Feststoffe eine Flüssigkeit bilden können**, beobachtet man jeden Winter, wenn Salz auf vereiste Straßen gestreut wird. Beim Mischen bestimmter Feststoffe entstehen niedrig schmelzende und biologisch abbaubare Flüssigkeiten (siehe Bild). Diese eutektischen Mischungen eröffnen „grünere“ Alternativen zu herkömmlichen ionischen Flüssigkeiten und organischen Solventien.

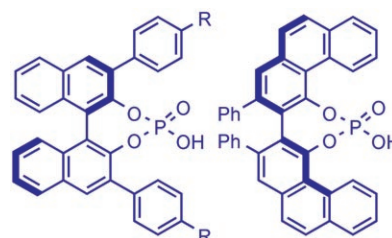


### Organokatalyse

S. J. Connon\* \_\_\_\_\_ **4013–4016**

Chirale Phosphorsäuren: wirksame Organokatalysatoren für asymmetrische Additionen an Imine

**Hohes Potenzial:** Chirale Phosphorsäuren (siehe Formeln) bieten exzellente Möglichkeiten als Katalysatoren für hoch enantioselektive Additionen an Imine unter milden Reaktionsbedingungen. Einige aufsehenerregende asymmetrische Reaktionen in Gegenwart dieser Katalysatoren zur Herstellung chiraler Aminderivate werden betrachtet.

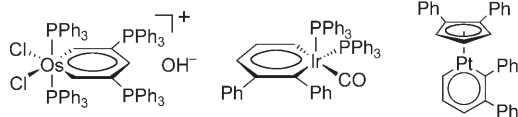


## Aufsätze

### Metallabenzole

C. W. Landorf, M. M. Haley\* 4018–4040

Jüngste Entwicklungen in der Metallabenzolchemie



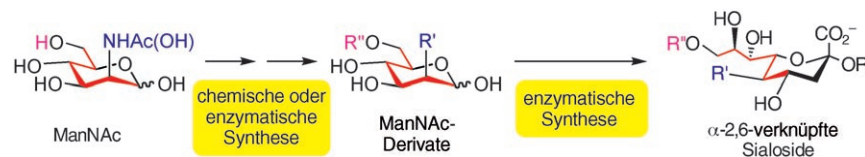
**Chemische Chamäleons** – gemessen an den üblichen Aromatizitätskriterien – sind die Metallabenzole (Beispiele siehe Schema). Ihre Bindungen sind delokalisiert, die  $^1\text{H-NMR}$ -Signale sind tieffeldverschoben, und sie bilden typische Aren-

Metall-Komplexe. Dennoch sind sie oft nicht planar und gehen [4+2]-Cycloadditionen oder Umlagerungen zu Cyclopentadienylkomplexen ein. Ihre Synthesen, Reaktivitäten und physikalischen Eigenschaften sind Thema des Aufsatzes.

## Zuschriften

### Enzymkatalyse

VIP

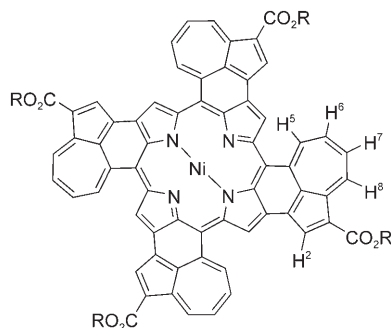


H. Yu, S. Huang, H. Chokhawala, M. Sun, H. Zheng, X. Chen\* 4042–4048

Highly Efficient Chemoenzymatic Synthesis of Naturally Occurring and Non-Natural  $\alpha$ -2,6-Linked Sialosides: A *P. damsela*  $\alpha$ -2,6-Sialyltransferase with Extremely Flexible Donor–Substrate Specificity

**Ganz entspannt:** Eine chemoenzymatische Eintopfsynthese mit drei Enzymen bietet einen sehr effizienten Zugang zu komplexen Sialosiden, die eine Vielzahl natürlicher Sialinsäuremodifikationen

enthalten.  $\alpha$ -2,6-Verknüpfte Sialoside mit zwölf natürlichen Sialinsäuren und sieben nichtnatürlichen Sialinsäuren wurden erhalten.

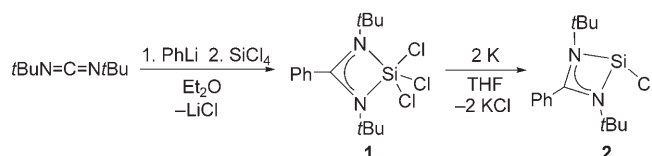


**Konjugation erweitert:** Azulenkondensierte Porphyrine (siehe Beispiel) werden durch Oxidation von *meso*-(4-Azulenyl)-porphyrinen mit  $\text{FeCl}_3$  synthetisiert. Diese Strategie macht hoch  $\pi$ -konjugierte elektronische Systeme vom Porphyrintyp zugänglich, die vielversprechende Pigmente mit Zweiphotonenabsorption sind.

### Porphyrinoide

K. Kurotobi, K. S. Kim, S. B. Noh, D. Kim,\* A. Osuka\* 4048–4051

A Quadruply Azulene-Fused Porphyrin with Intense Near-IR Absorption and a Large Two-Photon Absorption Cross Section



**Das Singleleben:** Bei der Reaktion von  $[\text{PhC}(\text{N}t\text{Bu})_2]\text{SiCl}_3$  (**1**) mit Kalium entsteht das monomere Chlorsilylen **2**. An dieser

Verbindung wurden eine Röntgenstrukturanalyse und eine Natural-Bond-Orbital-Analyse durchgeführt.

### Siliciumchemie

VIP

C.-W. So, H. W. Roesky,\* J. Magull, R. B. Oswald 4052–4054

Synthesis and Characterization of  $[\text{PhC}(\text{N}t\text{Bu})_2]\text{SiCl}$ : A Stable Monomeric Chlorosilylene

# 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

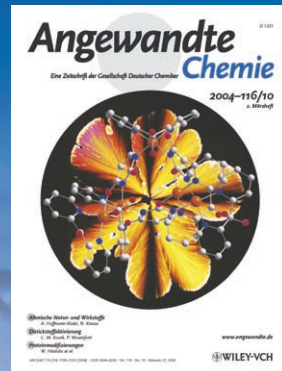


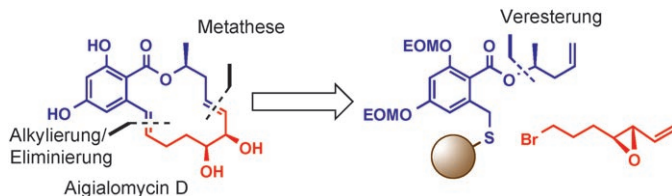
**Berater  
der  
Angewandten...**

**Manfred Reetz**  
Max-Planck-Institut für  
Kohlenforschung, Mülheim

» Die **Angewandte Chemie** bietet eine extrem ausgewogene Mischung an Informationen für Chemiker in der akademischen und industriellen Forschung. Wenn man einmal versehentlich ein Heft versäumt, wird sich dies unweigerlich rächen. «

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





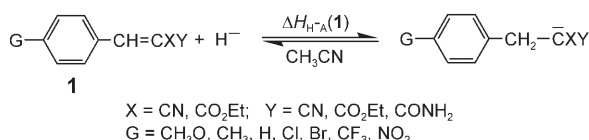
**Auf festem Grund:** Obwohl keine offensichtliche Ähnlichkeit mit Adenosinanaloga besteht, enthält die Klasse der Resorcinsäure-Makrolide einen hohen Anteil an Kinase- und ATPase-Inhibitoren. Eine

Festphasen-Totalsynthese von Aigialomycin D macht nun weitere Vertreter dieser Naturstoffklasse zugänglich. Aigialomycin inhibiert CDK1/5 und GSK. EOM = Ethoxymethyl.

## Naturstoffe

S. Barluenga, P.-Y. Dakas, Y. Ferandin, L. Meijer, N. Winssinger\* — 4055 – 4058

Modular Asymmetric Synthesis of Aigialomycin D, a Kinase-Inhibitory Scaffold



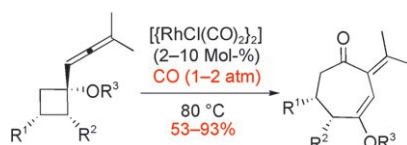
**Die Wahl eines Hydridreagens** und die thermodynamische Analyse des Reduktionsmechanismus werden durch die experimentellen Hydridaffinitäten  $\Delta H_{H-A}$  erleichtert, die für 28 polarisierte Olefine 1

in Acetonitril ermittelt wurden (siehe Schema). Diese Methode sollte auch auf Ketone, Aldehyde und Imine anwendbar sein.

## Hydridaffinitäten

X.-Q. Zhu,\* M. Zhang, Q.-Y. Liu, X.-X. Wang, J.-Y. Zhang, J.-P. Cheng\* — 4058 – 4061

A Facile Experimental Method to Determine the Hydride Affinity of Polarized Olefins in Acetonitrile

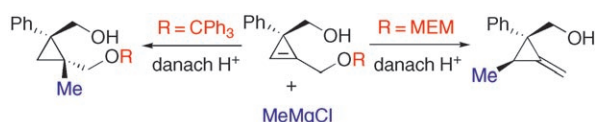


**Expandieren:** Eine Rhodium(I)-katalysierte C-C-Aktivierung von Allenylcyclobutanen liefert Metallacyclopenten-Intermediate, die mit CO abgefangen werden. Funktionalisierte mono- wie bicyclische Cycloheptenone werden mit dieser neuen carbonylierenden [6+1]-Cycloaddition höherer Ordnung in guten bis ausgezeichneten Ausbeuten erhalten.

## Cycloadditionen

P. A. Wender,\* N. M. Deschamps, R. Sun — 4061 – 4064

Rh<sup>I</sup>-Catalyzed C–C Bond Activation: Seven-Membered Ring Synthesis by a [6+1] Carbonylative Ring-Expansion Reaction of Allenylcyclobutanes



**Freie Richtungswahl:** Chirale Methylenecyclopropane wurden aus Cyclopropen-derivaten durch Reaktion mit Grignard-Reagentien erhalten. Dabei wurde eine Abhängigkeit höherer Ordnung von der

Konzentration des Grignard-Reagens festgestellt. Diese Beobachtung ermöglichte es, die Regioselektivität des Prozesses umzukehren (siehe Schema; MEM = Methoxyethoxymethyl).

## Synthesemethoden

Z. Yang, X. Xie, J. M. Fox\* — 4064 – 4066

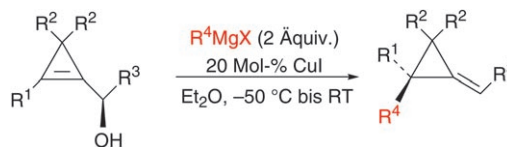
Diastereoselective Synthesis of Methylenecyclopropanes from Chiral Cyclopropene Derivatives



## Synthesemethoden

S. Simaan, A. Masarwa, P. Bertus,  
I. Marek\* — 4067 – 4069

Enantiomerically Pure  
Cyclopropenylcarbinols as a Source of  
Chiral Alkylidenecyclopropane Derivatives



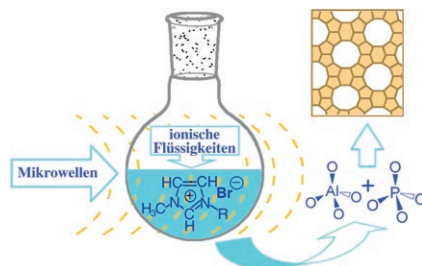
**Der direkte Weg:** Durch kupferkatalysierte Carbomagnesierung von chiralen Cyclopropenylcarbinolderivaten, die durch kinetische Racematspaltung aus sekundären allylischen Alkoholen erhalten

wurden, waren enantiomerenreine Alkylidenecyclopropanderivate zugänglich. Der Reaktionsmechanismus umfasst eine *syn*-Carbometallierung mit anschließender *syn*-Eliminierung.

## Mikroporöse Materialien

Y.-P. Xu,\* Z.-J. Tian, S.-J. Wang, Y. Hu,  
L. Wang, B.-C. Wang, Y.-C. Ma, L. Hou,  
J.-Y. Yu, L.-W. Lin — 4069 – 4074

Microwave-Enhanced Ionothermal  
Synthesis of Aluminophosphate  
Molecular Sieves



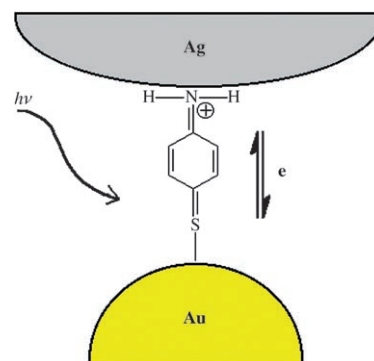
**Schnell und sicher:** Die Kombination von Mikrowellen mit ionischen Flüssigkeiten bietet eine neue Möglichkeit, Aluminophosphat-Molekularsiebe herzustellen (siehe Bild). Diese Methode ermöglicht eine Synthese bei Normaldruck und zeichnet sich durch eine rasche Kristallisation und eine hohe Strukturelektivität aus.

## Nanopartikelaggregate

Q. Zhou, X. Li, Q. Fan, X. Zhang,  
J. Zheng\* — 4074 – 4077

Charge Transfer between Metal  
Nanoparticles Interconnected with a  
Functionalized Molecule Probed by  
Surface-Enhanced Raman Spectroscopy

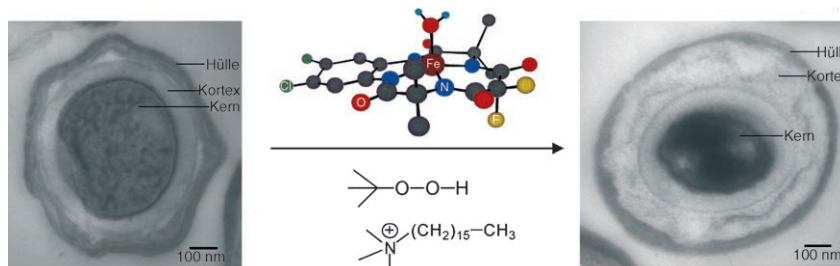
**Toll in Schwung:** Metall-Molekül-Metall-Nanosysteme werden durch die Selbstorganisation von Gold- und Silbernanopartikeln mit verknüpfenden 4-Aminothiophenol (PATP)-Molekülen erhalten (siehe Bild). Die PATP- $b_2$ -Schwingungsmoden werden wegen des Ladungstransfers zwischen den Metallnanopartikeln, der mit den PATP-Schwingungen gekoppelt ist, durch Nah-IR-Anregung erheblich verstärkt.



## Homogene Katalyse

D. Banerjee, A. L. Markley, T. Yano,  
A. Ghosh, P. B. Berget, E. G. Minkley, Jr.,  
S. K. Khetan, T. J. Collins\* — 4078 – 4081

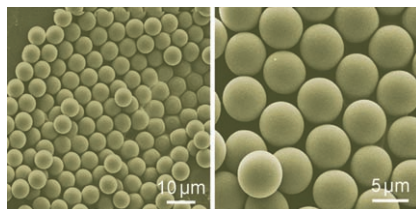
„Green“ Oxidation Catalysis for Rapid  
Deactivation of Bacterial Spores



**Eisen(III)-koordinierte makrocyclische Tetraamidliganden** (siehe Beispiel) aktivieren Peroxide in Wasser in Gegenwart eines kationischen Tensids zur Vernichtung von Sporen des gängigen Anthrax-

modells *Bacillus atrophaeus*. Innerhalb von 15 min bei pH 10 und Raumtemperatur werden mit *tert*-Butylhydroperoxid 99.99999 % getötet (siehe TEM-Bilder).

**Alles unter Kontrolle:** In Gegenwart des künstlichen doppelt-hydrophilen Blockcopolymers Polyethylenglycol-*b*-poly(L-glutaminsäure) kristallisieren aus einer Mischung von *N,N*-Dimethylformamid und Wasser hoch monodisperse Vaterit-Mikrokügelchen (siehe Bild). Änderungen des Lösungsmittelverhältnisses beeinflussen die Morphologie der  $\text{CaCO}_3$ -Kristalle.

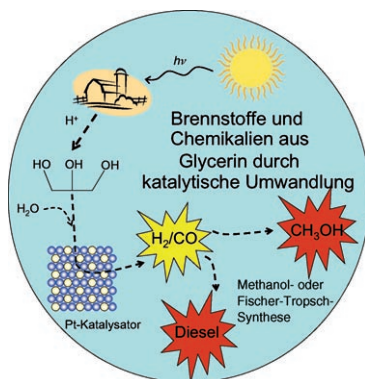


### Polymorphie

X.-H. Guo, S.-H. Yu,\*

G.-B. Cai ————— 4081 – 4085

Crystallization in a Mixture of Solvents by Using a Crystal Modifier: Morphology Control in the Synthesis of Highly Monodisperse  $\text{CaCO}_3$  Microspheres



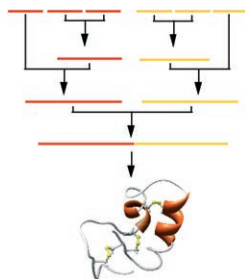
**„Grüner“ Mosaikstein:** Glycerin kann bei niedrigen Temperaturen katalytisch in Synthesegas umgewandelt werden. In Verbindung mit Fischer-Tropsch- und Methanol-Synthesestufen bietet dieser Prozess eine neue Strategie für die Produktion von Flüssigbrennstoffen und Chemikalien aus erneuerbaren Rohstoffen.

### Biotreibstoffe

R. R. Soares, D. A. Simonetti,

J. A. Dumesic\* ————— 4086 – 4089

Glycerol as a Source for Fuels and Chemicals by Low-Temperature Catalytic Processing



**Dem Ziel nahe:** Mit einer neuen Strategie gelingt es, das Schlüsselintermediat Cys-Peptid- $\alpha$ -Thioester durch Ligation am N- oder am C-Terminus kontrolliert zu verlängern. Dieser Ansatz ist die Grundlage für eine vollständig konvergente Synthese von Proteinen durch die chemische Ligation einer Vielzahl von Peptidsegmenten.

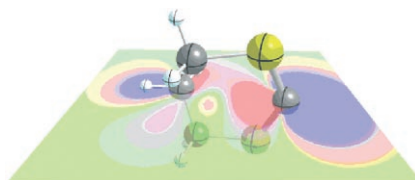
### Protein-Totalsynthese

D. Bang, B. L. Pentelute,

S. B. H. Kent\* ————— 4089 – 4092

Kinetically Controlled Ligation for the Convergent Chemical Synthesis of Proteins

**Endlich:** Zwei freie Dithiocarbene, ein Dithianyliden und ein Di-*n*-propyldithiocarbon, die thermisch aus den entsprechenden Dialkylthiooxadiazolin-Vorstufen erhalten wurden, werden charakterisiert, und ihre Reaktivität wird untersucht. Der Schnitt durch die  $\text{C}_5$ -Ebene des [1,3]Dithian-2-ylidens zeigt das Carben- $\text{sp}^2$ -Orbital.



### Heterocyclische Carbene

P. R. Schreiner,\* H. P. Reisenauer,

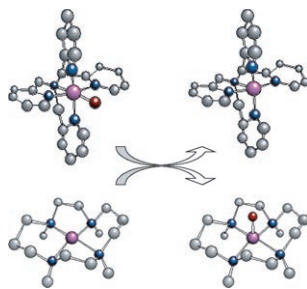
J. Romanski, G. Mloston — 4093 – 4096

[1,3]Dithian-2-ylidene

## Enzymmodelle

C. V. Sastri, K. Oh, Y. J. Lee, M. S. Seo,  
W. Shin, W. Nam\* — 4096 – 4099

Oxygen-Atom Transfer between  
Mononuclear Nonheme Iron(IV)-Oxo  
and Iron(II) Complexes



**Umzug erledigt:** Der Metall-Metall-Transfer eines Sauerstoffatoms von Nichthäm-Eisen(IV)-Oxo- auf Eisen(II)-Komplexe (siehe Beispiel; Fe violett, O rot, N blau, C grau) wurde eindeutig nachgewiesen – durch eine Kombination von spektrophotometrischen, massenspektrometrischen und elektrochemischen Methoden. Die Sauerstoffübertragung ist abhängig von der Oxidationsstärke der Eisen(IV)-Oxo-Komplexe.

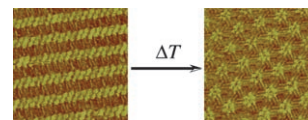


## cis-trans-Isomerisierung

D. Rohde, C.-J. Yan, H.-J. Yan,  
L.-J. Wan\* — 4100 – 4104

From a Lamellar to Hexagonal Self-Assembly of Bis(4,4'-(*m,m'*-di(dodecyloxy)phenyl)-2,2'-difluoro-1,3,2-dioxaborin) Molecules: A *trans*-to-*cis*-Isomerization-Induced Structural Transition Studied with STM

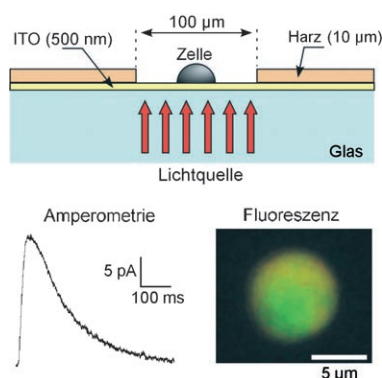
**Erst aufwärmen!** Einfaches Tempern löst die *trans-cis*-Isomerisierung von Molekülen einer Adsorbatschicht aus und wandelt deren Gesamtsymmetrie von lamellar in hexagonal um. Je nach Temperatur können reine Adsorbatschichten aus *trans*- oder *cis*-Isomeren erhalten werden.



## Analysetechniken

C. Amatore,\* S. Arbault, Y. Chen,  
C. Crozatier, F. Lemaître,  
Y. Verchier — 4104 – 4107

Coupling of Electrochemistry and  
Fluorescence Microscopy at Indium Tin  
Oxide Microelectrodes for the Analysis of  
Single Exocytotic Events

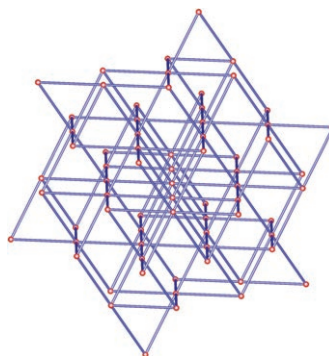


**Einmalanalyse:** Quantitativ, kinetisch und räumlich beobachten lassen sich einzelne biologische Ereignisse, bei denen vesikuläre Sekretion auftritt (z. B. Exozytose), indem an transparenten Indiumzinnoxid-(ITO)-Mikroelektroden elektrochemische mit fluoreszenzmikroskopischen Messungen kombiniert werden. So ist es möglich, Vesikel in Zellen in Echtzeit zu betrachten und zugleich die Fusionsdynamik genau aufzuzeichnen.

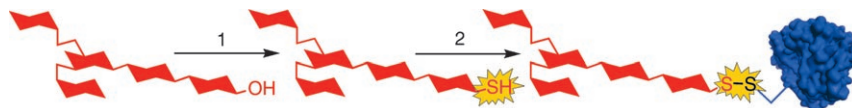
## Kristall-Engineering

K.-T. Youm, M. G. Kim, J. Ko,\*  
M.-J. Jun\* — 4107 – 4111

A Noninterpenetrating Three-  
Dimensional 4<sup>6</sup>9 Iron(III) Coordination  
Polymer Built with a Trigonal-  
Antiprismatic Iron(III) Metalloligand



**Eine zweite Koordinationssphäre** aus sechs N<sub>exo</sub>-Atomen in trigonal-antiprismatischer Anordnung ermöglicht es dem Metalloliganden [Fe<sup>III</sup>(L)<sub>2</sub>]<sup>+</sup> (rote Kugeln, L = Hydrotris(1,2,4-triazolyl)borat), mit linearen Rh<sub>2</sub>(OAc)<sub>4</sub>-Einheiten (blaue Stäbe) ein neuartiges nichtverzahntes 3D-Netzwerk mit 4<sup>6</sup>9-Topologie aufzubauen. Der Metalloligand liegt im Eisen(III)-Zustand vor, da er durch den Boratliganden reduziert wird.



**Man nehme einen Zucker ....** Eine Eintopfmethode mit direkter Thionierung (1) und anschließender thiolvermittelter chemoselektiver Ligation (2) führt zur ortsselektiven Glycosylierung von Proteinen.

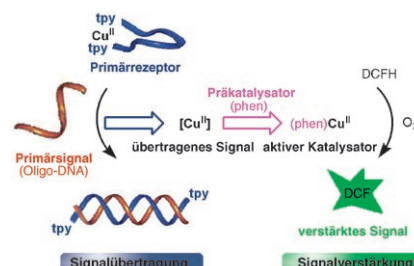
Dieses Verfahren nutzt das Lawesson-Reagens und eignet sich für ungeschützte Zucker. Die Produkte können direkt in einer Proteinglycosylierung mit Selenenylsulfid eingesetzt werden.

## Glycoproteine

G. J. L. Bernardes, D. P. Gamblin,  
B. G. Davis\* 4111–4115

The Direct Formation of Glycosyl Thiols from Reducing Sugars Allows One-Pot Protein Glycoconjugation

**Auf dem Weg zu chemischen Signalkaskaden:** Ein Metallkomplex-DNA-Konjugat setzt bei Bindung einer komplementären Nucleinsäure Kupfer(II)-Ionen frei, die den Präkatalysator 1,10-Phenanthrolin (phen) aktivieren und das Primärsignal durch katalytische Bildung eines Fluoreszenzfarbstoffs (DCF) verstärken. Die Kombination von allosterischer Signalübertragung und katalytischer Signalverstärkung erinnert an biologische Signalkaskaden.  $\text{tpy} = 2,2':6',2''$ -Terpyridin.

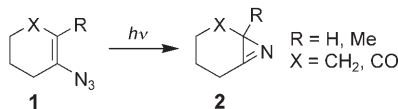


## Allosterische Signalumwandlung

N. Graf, M. Göritz,  
R. Krämer\* 4117–4119

Eine Metallionen freisetzende Sonde für den DNA-Nachweis durch katalytische Signalverstärkung

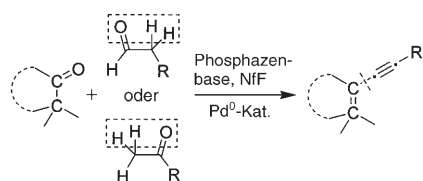
**Trotz extremer Ringspannung und Reaktivität** lassen sich die NMR-spektroskopisch beobachtbaren und aus den Aziden **1** leicht zugänglichen Heterocyclen **2** in neuartigen Additions- und Cycloadditionsreaktionen stereoselektiv umsetzen.



## Gespannte Moleküle

K. Banert,\* B. Meier 4120–4123

Synthese und Reaktionen hochgespannter 2,3-verbrückter 2H-Azirine



**Alles in einem Topf:** Die erste allgemeine Methode für die konvergente Kreuzkupplungssynthese von konjugierten Eninen aus leicht verfügbaren enolisierbaren Aldehyden und Ketonen wurde entwickelt (siehe Schema; NfF = Nonafluorbutan-1-sulfonylfluorid). Die Syntheseroute besteht aus wenigstens vier operativen Schritten, die allesamt in einer Eintopfreaktion ausgeführt werden, wobei gebräuchliche Reagentien, Katalysatoren und Additive Verwendung finden.

## Vielstufen-Eintopfsynthesen

I. M. Lyapkalo,\*  
M. A. K. Vogel 4124–4127

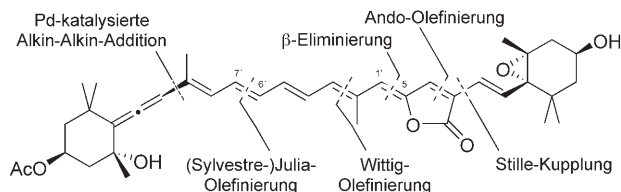
Eine allgemeine und vielseitige Methode zur C-C-Kreuzkupplungssynthese konjugierter Enine: eine Eintopfsynthese, ausgehend von Carbonylverbindungen



## Totalsynthesen

T. Olpp, R. Brückner\* — 4128–4132

Totalsynthese des lichtsammlenden  
Carotinoids Peridinin



**Erhellend:** Das lichtsammlende marine  $C_{37}$ -Carotinoid Peridinin wurde ausgehend von (+)-Diethyltartrat und (–)-Actinol synthetisiert. Schlüsselschritte sind eine reduktive Differenzierung eines Ester-enthaltenden Weinreb-Amids, eine *E*-selekti-

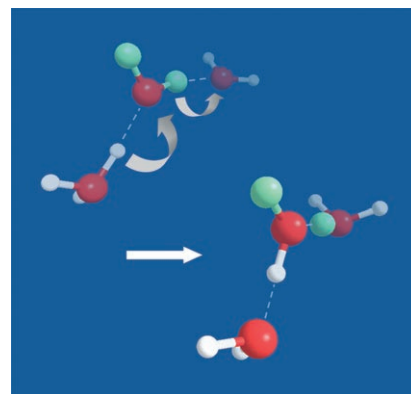
ve Olefinierung mit einem Ando-Typ-Bromphosphonat, eine *anti*-selektive  $\beta$ -Eliminierung für den *Z*-selektiven Aufbau der  $C^1=C^5$ -Bindung und eine *cis*→*trans*-Isomerisierung der  $C^6=C^7$ -Bindung (siehe Bild).

## Wassercluster

Z. Sun, C.-K. Siu, O. P. Balaj, M. Gruber,  
V. E. Bondybey,\*  
M. K. Beyer\* — 4133–4135

Protonentransfer in ionischen  
Wasserclustern

**Wie ähnlich** sind sich ionische Wassercluster und Wasser? Mittelgroße Cluster mit 10 bis 100 Wassermolekülen werden häufig als Modellsysteme für Reaktionen in wässriger Lösung herangezogen. Ein konzentrierter Protonentransfer mit einer Umlagerung von O-H-Bindungen ist ein Schlüsselmerkmal flüssigen Wassers, und mit  $D_2O$  als Reaktant dient die Bildung von  $HDO$  als chemischer Nachweis dieses Prozesses (siehe Schema). Durch Massenspektrometrie wird belegt, dass Protonentransfer in  $H(H_2O)_n^+$  stattfindet, wohingegen in  $(H_2O)_n^-$  und  $O_2(H_2O)_n^-$  die Wassermoleküle intakt bleiben.



**Angewandte Chemie**  
WILEY  
InterScience®  
DISCOVER SOMETHING GREAT

„Hot Papers“ werden von der Redaktion wegen ihrer Bedeutung für ein aktuelles Gebiet der Chemie ausgewählt. Eine Vorschau mit den Inhaltsverzeichniseinträgen dieser Artikel finden Sie auf der Homepage der *Angewandten Chemie* unter [www.angewandte.de](http://www.angewandte.de) in Wiley InterScience.

Alle Beiträge in der *Angewandten Chemie* erscheinen online mehrere Wochen vor dem gedruckten Heft. Sie finden Sie unter dem Link „EarlyView“ auf der Angewandten-Homepage in Wiley InterScience.

**Angewandte**

## Service

Stichwortregister — 4136

Autorenregister — 4137

Stellenanzeigen — A45

Vorschau — 4139

## Berichtigung

Catalytic Enantioselective Hydrogenolysis  
of  $[Cr(CO)_3(5,8\text{-Dibromonaphthalene})]$

E. P. Kündig,\* P. D. Chaudhuri, D. House,  
G. Bernardinelli — 1110–1113

Angew. Chem. 2006, 118

DOI 10.1002/ange.200502688

Der letzte Absatz der ersten Spalte auf S. 1111 soll folgendermaßen beginnen:  
„Checking if incomplete dba dissociation in  $[Pd(dba)_2]$  was part of the problem, we turned to  $[CpPd(allyl)]$  and  $[(\text{Troost ligand } (6))Pd(allyl)][OTf]$  ( $Cp = C_5H_5$ ,  $OTf = CF_3SO_3^-$ ) as catalyst precursors.“<sup>[13]</sup>“