



**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. Abo-Riziq, B. Crews, M. Callahan, L. Grace, M. de Vries\*  
**Spectroscopy of Isolated Gramicidin Peptides**

C. Ye,\* Y. Bando, G. Shen, D. Golberg  
**Formation of Single-Crystalline SrAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> Nanotubes by a Roll-Up and Post-Annealing Approach**

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

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-iPr<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>; R' = SiMe<sub>3</sub> or SiMe<sub>2</sub>Ph)**

## Tagungsberichte

Anordnungen funktioneller Materialien

J. A. Thomas \_\_\_\_\_ 4504

## Bücher

Nanoparticle Assemblies and Superstructures

Nicholas A. Kotov

rezensiert von M. Brust \_\_\_\_\_ 4507

Biofunctionalization of Nanomaterials

Challa Kumar

rezensiert von G. Wittstock \_\_\_\_\_ 4508

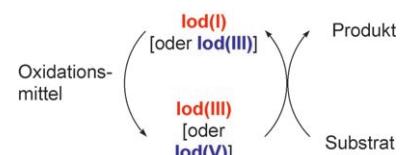
## Highlights

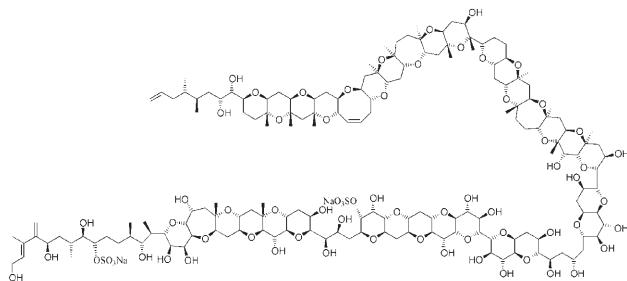
### Hypervalente Iodverbindungen

R. D. Richardson, T. Wirth\* **4510–4512**

Hypervalente Iodreagentien:  
jetzt katalytisch

**Eine Prise Iod(V):** Verschiedene auf hypervalenten Iodverbindungen basierende Reaktionen können jetzt mit katalytischen Mengen dieser Reagentien und einem stöchiometrischen Oxidationsmittel durchgeführt werden (siehe Schema). Oxidationen von Alkoholen,  $\alpha$ -Funktionalisierungen von Ketonen sowie Spirocyclisierungen von Phenolderivaten sind nun möglich.



**Essays**

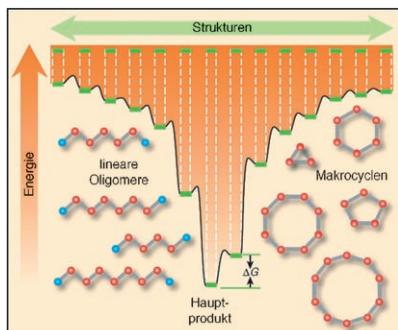
**Ein Ring tanzt aus der Reihe:** Polyetherleitern gehören zu den bekanntesten marinen Naturstoffen, nicht nur wegen ihrer faszinierenden Strukturen, sondern auch wegen ihrer charakteristischen Toxizität. Ein einfaches Modell für die Biosynthese

der Polyetherleitern einschließlich des Maitotoxins (siehe Formel), der größten und giftigsten Spezies dieser Naturstoffklasse, wird beschrieben. Ob dessen Struktur bisher korrekt angegeben wurde, muss infrage gestellt werden.

**Naturstoffe**

A. R. Gallimore,  
J. B. Spencer\* ————— 4514–4521

Stereochemische Uniformität bei marinen Polyetherleitern: Folgerungen für Biosynthese und Struktur des Maitotoxins

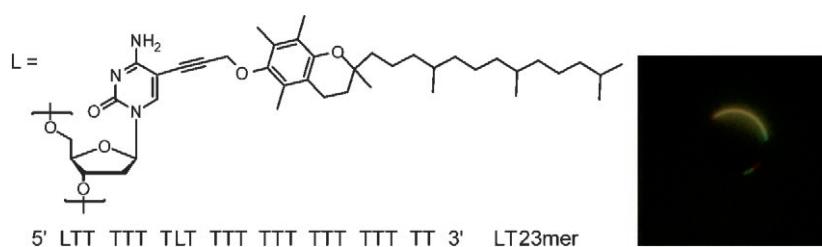


**Im Gleichgewicht zum Ziel:** Kinetisch kontrollierte Cyclooligomerisierungen werden durch die Bildung von höheren Oligomeren erschwert („Overshooting“). Unter reversiblen Bedingungen dagegen wird die Produktverteilung durch die thermische Stabilität bestimmt, die von entropischen und enthalpischen Faktoren abhängt. Mit Methoden der dynamischen kovalenten Chemie und unter Nutzung des Energielückenprinzips lassen sich Cyclooligomerisierungen hin zum gewünschten Makrocyclus lenken.

**Aufsätze****Makrocyclensynthese**

W. Zhang, J. S. Moore\* ————— 4524–4548

Formtreue Makrocyclen: Strukturen und Synthesen aus Arylen- und Ethinylen-Bausteinen



**DNA an der Angel:** Ein lipophiles Oligonukleotid aus 21 Thymidineinheiten und 2 lipophilen Nukleotiden L wurde synthetisiert und in Lipidvesikeln eingebaut (siehe Fluoreszenzbild). Das membranassoziierte Oligonukleotid bindet

durch Bildung von Watson-Crick-Basenpaarungen komplementäre DNA-Stränge, und die lipidverankerten Oligonukleotide reichern sich bevorzugt in flüssig-ungeordneten Membrandomänen an.

**Zuschriften****Nanobiotechnologie**

A. Kurz, A. Bunge, A.-K. Windeck, M. Rost, W. Flasche, A. Arbuzova, D. Strohbach, S. Müller, J. Liebscher,\* D. Huster,\* A. Herrmann\* ————— 4550–4554

Lipidverankerte Oligonukleotide zur Bildung stabiler Doppelhelices in Membrandomänen

# 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 kommen-  
tiertes Inhaltsverzeichnis

1979: Titelbilder

1988: Jubiläum: 100 Jahre

1989: Farbe wird Routine

1991: Neue Rubrik: Highlights

1992: Elektronisches Redak-  
tions-  
system

1995: Internet-Service für die Leser

1998: Regelmäßige Pressemitteilun-  
gen; Volltext online verfügbar

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

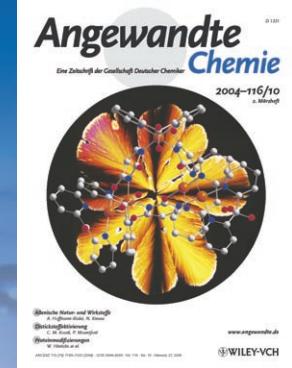
2001: Neue Rubrik: Kurzaufsätze

2002: Manuskripte können online  
eingereicht werden

2003: Wöchentliches Erscheinen mit  
neuem Layout; News

2004: Angewandte Chemie Inter-  
national Edition 1962-1997  
komplett elektronisch verfüg-  
bar; ManuscriptXpress:

Online Editorial System für  
Autoren und Gutachter



**Berater  
der  
Angewandten ...**

**Ulrich Stilz**  
Aventis, Frankfurt/Main

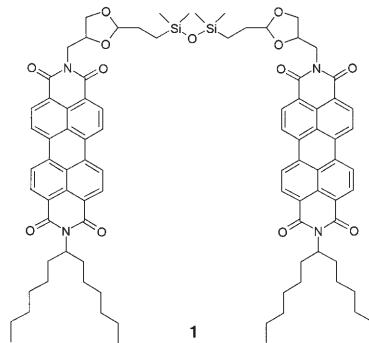


» Die **Angewandte Chemie** hat mit ihrer interdisziplinären und internationalen Ausrichtung Maßstäbe für das Publizieren innovativer wissenschaftlicher Arbeiten gesetzt. Der Redaktion sei für die Entwicklung dieser angesehenen Zeitschrift gedankt, die uns Wissenschaftlern ein ausgezeichnetes Forum für die öffentliche Diskussion unserer Arbeiten an die Hand gibt. «

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



**Enantiomer oder Racemat?** Die Frage lässt sich bei Verbindung **1** mit einem Blick entscheiden. Racemisches Ausgangsmaterial bildet die *meso*-Form von **1** mit den erwarteten UV/Vis-Spektren des Chromophors, während bei den Enantiomeren Farbverschiebungen und große CD-Effekte durch starke intramolekulare Excitonenwechselwirkungen auftreten.



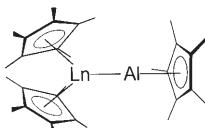
### Excitoneneffekt

H. Langhals,\* O. Krotz — 4555–4558

Chirale bichromophore Silicone: Ordnungsprinzipien von Struktureinheiten in komplexen Molekülen

### Gegensätze ziehen sich an:

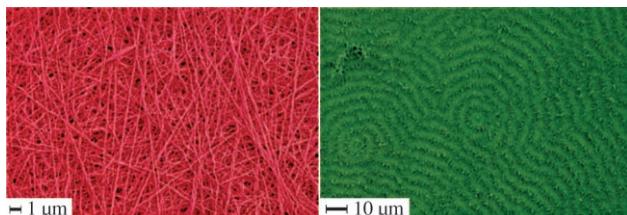
$[(\eta^5-\text{C}_5\text{Me}_5)_2\text{Ln}-\text{Al}(\eta^5-\text{C}_5\text{Me}_5)]$  ( $\text{Ln}=\text{Eu}$ ,  $\text{Yb}$ ; siehe Abbildung) sind die ersten Verbindungen mit einer Bindung zwischen Aluminium und einem 4f-Metall. Die Bindung setzt sich vorwiegend aus elektrostatischen Anteilen zusammen; Beiträge aus Ladungstransfer und kovalenten Anteilen fallen nur gering aus.



### Metall-Metall-Wechselwirkungen

M. T. Gamer, P. W. Roesky,\*  
S. N. Konchenko, P. Nava,  
R. Ahlrichs — 4558–4561

Al-Eu- und Al-Yb-Donor-Acceptor-Bindungen



**Ultralange  $\text{BaCO}_3$ -Nanofasern** und ein konzentrisches Belousov-Zhabotinsky-Kreismuster (siehe Bild) entstehen durch polymerkontrollierte Kristallisation in Lösung. Dies ist ein erstes Beispiel für

einen Selbstorganisationsprozess von Nanopartikeln, der durch einen Belousov-Zhabotinsky-Formalismus beschrieben werden kann.

### Musterbildung in Kristallen

T. X. Wang, A.-W. Xu,\*  
H. Cölfen\* — 4561–4566

Bildung von selbstorganisierten dynamischen Strukturmustern von Bariumcarbonatkristallen bei der polymerkontrollierten Kristallisation



### NMR-spektroskopische Methoden

C. M. Thiele,\* A. Marx, R. Berger, J. Fischer,  
M. Biel, A. Giannis — 4566–4571

Bestimmung der relativen Konfiguration eines Fünfring-Lactons aus dipolaren Restkopplungen

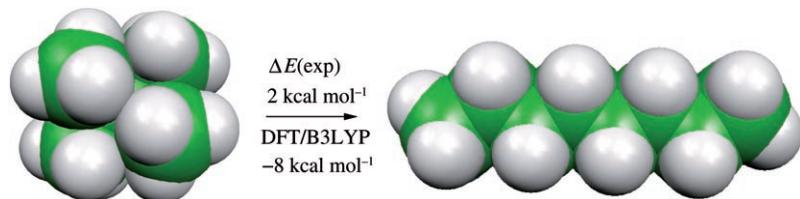
**Syn- oder Anti-pathie:** Die relative Konfiguration eines  $\alpha$ -Methylen- $\gamma$ -butyrolactons **1** kann mithilfe dipolarer Restkopplungen (RDCs) bestimmt werden. Konventionelle NMR-Methoden schlugen fehl, da im Konformationsraum beider Diastereomere Strukturen existieren, die

mit den experimentellen NOE-Daten und  $^3J$ -Kopplungskonstanten in Einklang sind. Aus Messungen von homo- und heteronuclearen RDCs und Vergleich mit den möglichen Konformeren kann geschlossen werden, dass **1** *trans*-konfiguriert ist.

## Theoretische Chemie

S. Grimme\* ————— 4571–4575

Scheinbar einfache stereo-elektronische Effekte in Alkan-Isomeren und ihre Auswirkungen für die Kohn-Sham-Dichtefunktionaltheorie



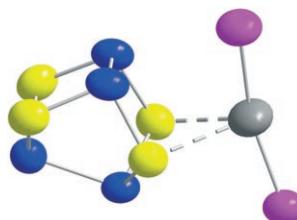
**Wer hätte es gedacht?** Entgegen einer verbreiteten Auffassung sind moderne Dichtefunktionalverfahren nicht in der Lage, die Energieänderungen bei einfachen Alkylierungen auch nur qualitativ richtig zu beschreiben (siehe Schema).

Hauptursache ist, dass die derzeit verwendeten Hybridfunktionale allgemein relevante Effekte der Elektronenkorrelation bei mittleren Elektron-Elektron-Abständen praktisch vollständig vernachlässigen.

## Festkörperstrukturen

M. F. Bräu, A. Pfitzner\* ————— 4576–4578

$\text{HgI}_2\cdot\text{As}_4\text{S}_4$ : ein Addukt aus  $\text{HgI}_2$ -Molekülen und unverzerrten  $\text{As}_4\text{S}_4$ -Käfigen

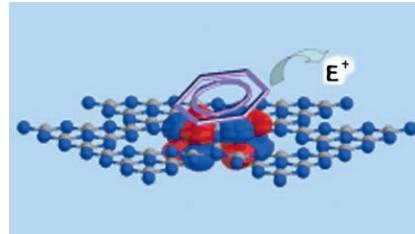


**Eine Überraschung** erlebt man bei der Umsetzung von  $\text{HgI}_2$ , As und S. Es bildet sich ein Addukt aus linearen  $\text{HgI}_2$ -Einheiten und unverzerrten, intakten  $\text{As}_4\text{S}_4$ -Käfigen, die untereinander nur schwach gebunden sind (siehe Bild; grau Hg, violett I, gelb S, blau As). Damit tritt erstmals in dieser Substanzklasse kein polykationisches Gerüst aus Hg und S auf. Offenbar ist die günstige Gesamtenergie der Grund, warum keine Hg-S-Bindungen gebildet werden oder der  $\text{As}_4\text{S}_4$ -Käfig zerfällt.

## Metallfreie heterogene Katalyse

F. Goettmann, A. Fischer, M. Antonietti, A. Thomas\* ————— 4579–4583

Chemische Synthese von mesoporösen Kohlenstoffnitriden in harten Templayen und ihre Anwendung als metallfreie Katalysatoren in Friedel-Crafts-Reaktionen

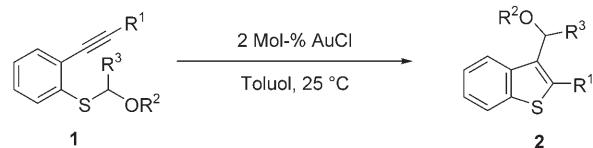


**Katalyse ohne Metall:** Graphitische mesoporöse Kohlenstoffnitride ( $\text{C}_3\text{N}_4$ ) wurden mithilfe von Silica-Nanopartikeln als harte Templayen synthetisiert. Die elektronenreichen Materialien sind aktive Katalysatoren in der Friedel-Crafts-Acylierung von Benzol mit Hexanoylchlorid. Vermutet wird, dass die Katalyse auf einer Elektronendichtheverschiebung von den Molekülorbitalen des Katalysators in die nichtbesetzten Orbitale des Benzols beruht (siehe Bild).

## Synthesemethoden

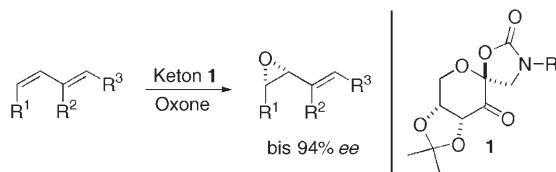
I. Nakamura,\* T. Sato, Y. Yamamoto ————— 4585–4587

Gold-Catalyzed Intramolecular Carbothiolation of Alkynes: Synthesis of 2,3-Disubstituted Benzothiophenes from ( $\alpha$ -Alkoxy Alkyl) (*ortho*-Alkynyl Phenyl) Sulfides



**Goldene Zeiten für schweflige Ringe:** Eine AuCl-katalysierte Cyclisierung verschiedener (*ortho*-Alkynylphenyl)-( $\alpha$ -alkoxyalkyl)sulfide **1** ergab unter milden Bedingungen die 3-( $\alpha$ -Alkoxyalkyl)benzothiophene **2** in hohen Ausbeuten. Die

Ausgangsverbindungen erhält man leicht durch Acetalisierung von *ortho*-Brombenzolthiol und anschließende Sonogashira-Kupplung. Dieses Verfahren öffnet eine atomökonomische Route zu Schwefelheteroarenen.



**So kommt O in Olefine:** Eine hoch regio- und enantioselektive Epoxidierung konjugierter Diene mit dem von Glucose abge-

leiteten Keton **1** als Katalysator und Oxone ( $\text{KHSO}_5$ ) als Oxidans liefert Vinyl-*cis*-Epoxide (siehe Schema).

## Asymmetrische Epoxidierung

C. P. Burke, Y. Shi\* ————— 4587–4590

Regio- and Enantioselective Epoxidation of Dienes by a Chiral Dioxirane: Synthesis of Optically Active Vinyl *cis*-Epoxides

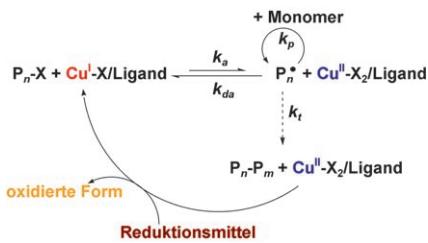


**Auf Abstand:** Einwandige Kohlenstoffnanoröhren (SWNTs) mit kovalent verknüpften Tetrathiafulvalen(TTF)-Derivaten wurden als mögliche Donor-Acceptor-Nanokonjugate synthetisiert und vollständig charakterisiert. Nahinfrarot-Fluoreszenz- und Transientenabsorptionsmessungen belegen, dass die Dynamik der Ladungsrekombination vom Abstandhalter zwischen den beiden Einheiten und vom Donorvermögen der TTF-Derivate abhängt.

## Donor-Acceptor-Systeme

M. Á. Herranz, N. Martín,\* S. Campidelli, M. Prato,\* G. Brehm, D. M. Guldi\* ————— 4590–4594

Control over Electron Transfer in Tetrathiafulvalene-Modified Single-Walled Carbon Nanotubes



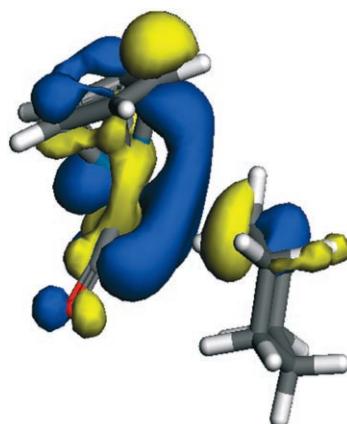
**Aktiv bleiben:** Die im Titel genannte Methode ermöglicht eine kontinuierliche und kontrollierte Polymerisation mit deutlich weniger Cu-Katalysator als bei konventioneller Atomtransfer-Radikalpolymerisation (es genügen  $10^{-3}$  Mol-% bezogen auf das Monomer). Der  $\text{Cu}^{\text{I}}$ -Aktivator wird mit einem Reduktionsmittel beständig regeneriert, was  $\text{Cu}^{\text{I}}$ -Verluste infolge von Radikalabbruchreaktionen kompensiert (siehe Schema).

## Kontrollierte Radikalpolymerisation

W. Jakubowski, K. Matyjaszewski\* ————— 4594–4598

Activators Regenerated by Electron Transfer for Atom-Transfer Radical Polymerization of (Meth)acrylates and Related Block Copolymers

**Welche Bindungen binden besser?** Nach NMR-Experimenten mit dem Alkankomplex  $[\text{CpRe}(\text{CO})_2(\text{Cyclohexan})]$  bei niedrigen Temperaturen ist die Komplexierung über ein axiales Proton gegenüber der über ein äquoriales um etwa  $1.5 \text{ kJ mol}^{-1}$  günstiger. Rechnungen stützen diese Reihenfolge der Bindungsenergien. Als Grund für die Bevorzugung wird ermittelt, dass C-H-Bindungen bei Hyperkonjugation stärkere Elektronendonoren sind als C-C-Bindungen.



## Alkanliganden

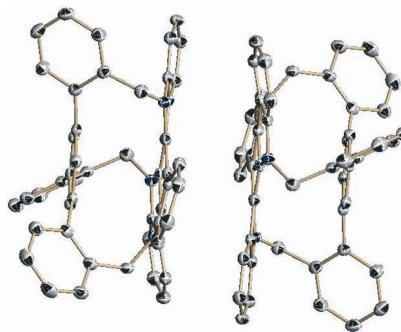
D. J. Lawes, T. A. Darwish, T. Clark,\* J. B. Harper,\* G. E. Ball\* ————— 4598–4602

A Rhenium–Cyclohexane Complex with Preferential Binding of Axial C–H Bonds: A Probe into the Relative Ability of C–H, C–D, and C–C Bonds as Hyperconjugative Electron Donors?

## Cyclophanstruktur und -verhalten

B. Gómez-Lor,\* G. Hennrich, B. Alonso,  
A. Monge, E. Gutierrez-Puebla,  
A. M. Echavarren\* — **4603 – 4606**

A Redox-Active C<sub>3</sub>-Symmetric Triindole-Based Triazacyclophane



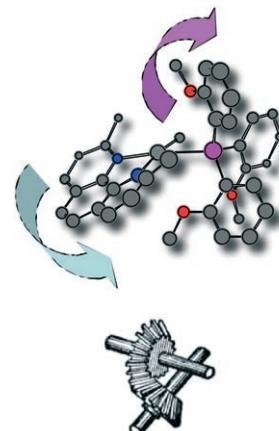
**Verschmierte Ladung:** Das sehr stabile dimere Radikalkation eines C<sub>3</sub>-symmetrischen Triazacyclophans (siehe Bild), in dem die positive Ladung über beide Moleküle delokalisiert ist, ist ein ausgezeichnetes Modell für die Untersuchung einer intermolekularen Kommunikation durch Defektelektronen-Hopping.

## Synchrone Ligandenbewegung

R. Romeo,\* S. Carnabuci, L. Fenech,  
M. R. Plutino, A. Albinati — **4606 – 4610**

Overcrowded Organometallic Platinum(II) Complexes That Behave as Molecular Gears

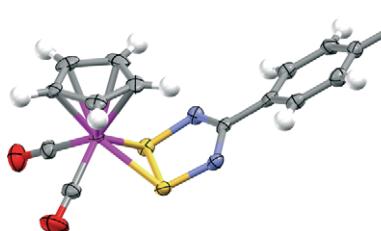
**Platin im Getriebe:** Dynamische <sup>1</sup>H-NMR-spektroskopische Untersuchungen an Platin(II)-Organometallverbindungen zeigen, dass die Rotation um die Pt-P-Bindung und der Wechsel des Phenanthrolin-Liganden zwischen zwei nicht-äquivalenten Positionen synchron verlaufen. Die dynamischen Eigenschaften des Systems, das einem mechanischen Räderwerk im Molekülformat entspricht (siehe Bild; C grau, N blau, O rot, P violett), sind durch geringe Strukturmodifizierungen einstellbar.



## Schwefel-Chrom-Komplex

H. F. Lau, V. W. L. Ng, L. L. Koh, G. K. Tan,  
L. Y. Goh,\* T. L. Roemmel,  
S. D. Seagrave, R. T. Boeré\* — **4610 – 4613**

Cyclopentadienylchromium Complexes of 1,2,3,5-Dithiadiazolyls: η<sup>2</sup> π Complexes of Cyclic Sulfur–Nitrogen Compounds

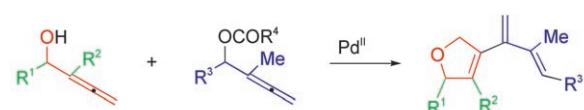


**Innen oder außen?** [CpCr(CO)<sub>3</sub>]<sub>2</sub> und Dithiadiazolyl-Dimere [S<sub>2</sub>N<sub>2</sub>CR]<sub>2</sub> (R = substituierter Phenylring) bilden diamagnetische π-Komplexe, in denen die Heterocyclen entweder *endo* (gezeigt) oder *exo* an das Metall koordinieren. Die Isomere wandeln sich in Lösung bei Raumtemperatur ineinander um. Bemerkenswerterweise bleiben die S-S-Bindungen der Dithiadiazolylradikale in den Komplexen erhalten (C grau, H weiß, O rot, Cr violett, S gelb, N blau, Cl grün).

## Kreuzkupplungen

B. Alcaide,\* P. Almendros,\*  
T. Martínez del Campo — **4613 – 4616**

Reaction of Two Different α-Allenols in a Heterocyclization/Cross-Coupling Sequence: Convenient Access to Functionalized Buta-1,3-dienyl Dihydrofurans

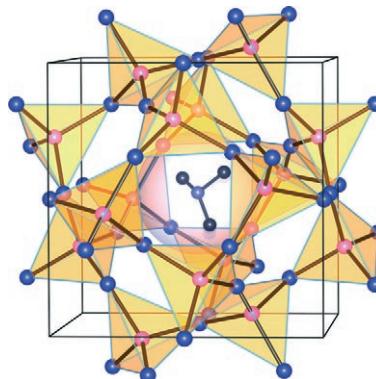


R<sup>1</sup>, R<sup>3</sup> = Alkyl, Heteroalkyl, Aryl, Heteroaryl; R<sup>2</sup> = Me, Ph; R<sup>4</sup> = Alkyl, Aryl

**Eine einzige Stufe** führt zu hoch funktionalisierten Buta-1,3-dienyl-substituierten 2,5-Dihydrofuranen. Die neuartige Heterocyclisierungs-Kreuzkupplungs-Sequenz (siehe Schema) verläuft ausgehend von zwei verschiedenen α-Allenol-

Derivaten schnell sowie vollständig chemo- und regioselektiv: Es entstehen keine Homokupplungsprodukte oder andere Heterocyclen als der fünfgliedrige Oxacyclus.

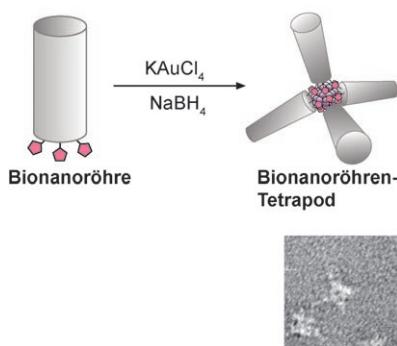
**Ein neuer Typ:**  $P_4N_4(NH)_4(NH_3)$  bildet einen neuen Strukturtyp, der ursprünglich als möglicher Kandidat für eine Clathrasilstruktur vorhergesagt wurde. Die Verbindung ist das erste mikroporöse Nitridclathrat (siehe Bild; blau N, rosa P, grau H); sie wurde bei 11 GPa und 600 °C synthetisiert und pulvendiffraktometrisch charakterisiert. Die Gegenwart von eingeschlossenem  $NH_3$  wurde massenspektrometrisch und IR-spektroskopisch bestätigt.



## N,P-Clathrate

F. Karau, W. Schnick\* — 4617–4620

A Nitridic Clathrate:  $P_4N_4(NH)_4(NH_3)$

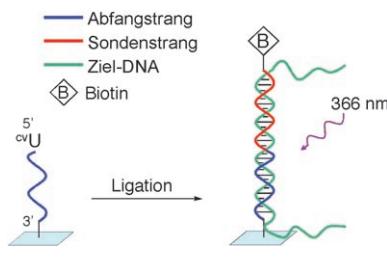


**Röhrenarchitektur:** Die Selbstorganisation eines Goldnanoclusters mit Bionanoröhren aus Genprodukt-5(gp5)-Trimenen des Bakteriophagen T4 wurde beobachtet (siehe Bild). Die drei His<sub>6</sub>-Fragmente am C-Terminus von (gp5-His<sub>6</sub>)<sub>3</sub> unterstützen den Aufbau einer geordneten tetrapodenartigen Anordnung von Bionanoröhren und die Bildung von Goldnanoclustern mit enger Größenverteilung.

## Nanoclusteranordnung

T. Ueno,\* T. Koshiyama, T. Tsuruga, T. Goto, S. Kanamaru, F. Arisaka, Y. Watanabe\* — 4620–4624

Bionanotube Tetrapod Assembly by In Situ Synthesis of a Gold Nanocluster with (Gp5-His<sub>6</sub>)<sub>3</sub> from Bacteriophage T4

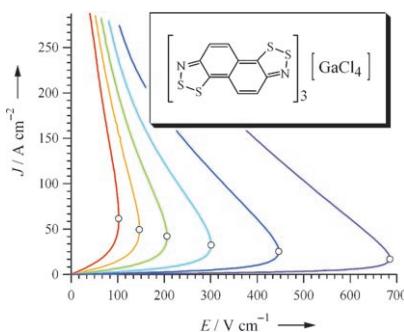


**Ein Chip für einzelne Fehlpaarungen:** Mit einem auf photochemischer Ligation basierenden DNA-Chip zur besseren Unterscheidung von Einzelnukleotidpolymorphismen (siehe Schema) ließ sich zeigen, dass die Reaktion innerhalb von Stunden abläuft, wobei der 50%-Zustand nach 10 min erreicht ist. Eine einzelne Fehlpaarung in der Zielsequenz führt zu äußerst wenig ligiertem Produkt (10<sup>3</sup>fach geringere Geschwindigkeit als im komplementären Fall).

## DNA-Erkennung

S. Ogasawara, K. Fujimoto\* — 4624–4627

SNP Genotyping by Using Photochemical Ligation



**Widerstand zweckvoll!** Ein Thiazylradikal-salz,  $[NT]_3[GaCl_4]$  (siehe Bild), zeigt im ladungsgeordneten Zustand eines quadratisch-kolumnaren Netzwerkes von NT-Molekülen einen negativen Tieffeldwiderstand bei hoher Temperatur (290 K). Diese Art von nichtlinearem Elektronentransport könnte Anwendung in elektronischen Bauelementen finden.

## Elektronentransport

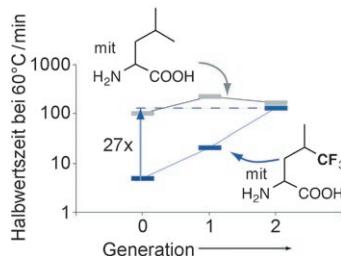
K. Okamoto, T. Tanaka, W. Fujita, K. Awaga,\* T. Inabe — 4628–4630

Low-Field Negative-Resistance Effect in a Charge-Ordered State of Thiazyl-Radical Crystals

## Gerichtete Evolution

J. K. Montclare, D. A. Tirrell\* 4630–4633

Evolving Proteins of Novel Composition



**Spiel mit der Natur:** Der globale Einbau nichtkanonischer Aminosäuren kann Proteine mit vorteilhaften Eigenschaften ausstatten – andererseits führt ein Austausch natürlicher Aminosäuren gegen nichtkanonische Analoga (blaue Balken im Schaubild) gelegentlich zum Verlust der Proteinaktivität. Durch restspezifischen Einbau und gerichtete Evolution wurden nach einigen Generationen funktionale Proteine nichtnatürlicher Zusammensetzung erhalten.

## Wer? Was? Wo? Produkt- und Lieferantenverzeichnis

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

Nähre 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

## Service

**Stichwortregister** 4634

**Autorenregister** 4635

**Stellenanzeigen** 4502

**Vorschau** 4637

## Stellenanzeige



PHILIPPS-UNIVERSITÄT  
MARBURG

Am Fachbereich Chemie ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine

### Professur (W 2) für Organische Chemie

zu besetzen.

Die Stelleninhaber/Der Stelleninhaber soll in der Lehre das Fach Organische Chemie in voller Breite vertreten. Die Forschungstätigkeit soll auf einem aktuellen Gebiet der Organischen Chemie liegen. Eine Mitarbeit in den bestehenden Schwerpunktprogrammen „Optodynamik“ und „chemisch-biologische Hybridverbindungen“ des Fachbereichs ist erwünscht.

Es gelten die Einstellungsvoraussetzungen des § 71 HHG. Eine erstmalige Berufung erfolgt in der Regel in einem auf 3 Jahre befristeten Beamten- oder Angestelltenverhältnis, sofern nicht eine mindestens sechsjährige hauptberufliche wissenschaftliche Tätigkeit an einer Hochschule vorausgegangen ist. Nach Beurteilung ist die Übernahme in ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis möglich.

Wir fördern Frauen und fordern sie deshalb ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bewerberinnen und Bewerber mit Kindern sind willkommen – die Philipps-Universität bekennt sich zum Ziel der familiengerechten Hochschule. Eine Reduzierung der Arbeitszeit ist grundsätzlich möglich. Schwerbehinderte Bewerberinnen/Bewerber werden bei gleicher Eignung bevorzugt.

Bewerbungsunterlagen und bis zu fünf ausgewählte Publikationen (Kopien) sind bis zum 18. August 2006 zu richten an den Präsidenten der Philipps-Universität, Biegenstraße 10, 35032 Marburg.