



**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:**

G. V. Zryyanov, M. A. Palacios, P. Anzenbacher, Jr.\*  
**Rational Design of a Fluorescence Turn-On Sensor Array for Phosphates in Blood Serum**

S. Shimizu,\* T. Kiuchi, N. Pan  
**A Teflon-Footed Resorcinarene: Hexameric Capsule in Fluorous Solvents and Fluorophobic Effects on Molecular Encapsulation**

P. Mukhopadhyay, G. Zuber, P. Wipf, D. N. Beratan  
**Contribution of a Chiral Solvent Imprint of a Solute to Optical Rotation**

J. Fölling, V. Belov, R. Kunetsky, R. Medda, A. Schönle, A. Egner, C. Eggeling, M. Bossi, S. Hell  
**Photochrome Rhodamine ermöglichen Fluoreszenz-Nanoskopie mit optischer Schnittbildung**

O. Vendrell, F. Gatti, H.-D. Meyer\*  
**Dynamics and Infrared Spectroscopy of the Protonated Water Dimer**

J. L. Stymiest, G. Dutheuil, A. Mahmood, V. K. Aggarwal\*  
**Lithiated Carbamates: Chiral Carbenoids for Iterative Homologation of Boranes and Boronic Esters**

Metallorganische Chemie:  
T. Marks geehrt \_\_\_\_\_ **5928**

Biologische Chemie:  
C. Walsh ausgezeichnet \_\_\_\_\_ **5928**

## Autoren

H. Schwarz zum Präsident der Humboldt-Stiftung gewählt \_\_\_\_\_ **5928**

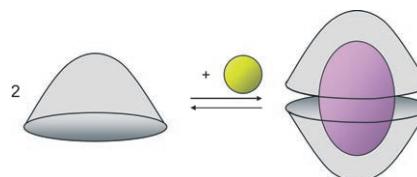
Green Chemistry and Catalysis

Roger A. Sheldon, Isabel Arends  
Ulf Hanefeld

## Bücher

rezensiert von B. Cornils \_\_\_\_\_ **5929**

**Gastfreundliche Kapseln:** Selbstorganisierte molekulare Kapseln stellen durch ihre vorgegebene Form und Größe spezifische Anforderungen an ein Gastmolekül und bieten zugleich eine modifizierte chemische Umgebung. Dies ermöglicht einen selektiven Einschluss von Gastmolekülen sowie die Stabilisierung reaktiver Intermediate oder ungünstiger Konformationen im Kapselinnern (siehe Schema). Auch der Verlauf chemischer Reaktionen kann sich ändern.



## Highlights

### Supramolekulare Chemie

C. Schmuck\* \_\_\_\_\_ **5932–5935**

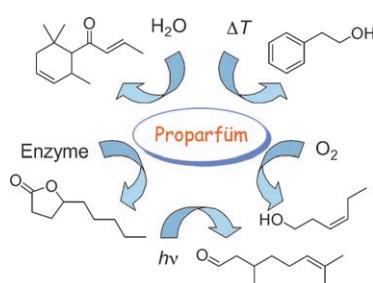
Gastkomplexierung in selbstorganisierten molekularen Kapseln

## Aufsätze

### Proparfüme

A. Herrmann\* \_\_\_\_\_ **5938–5967**

Kontrollierte Freisetzung flüchtiger Verbindungen unter milden Reaktionsbedingungen: von der Natur zu Alltagsprodukten



**Flüchtige Eindrücke:** Flüchtige organische Verbindungen dienen in der Natur zur Kommunikation zwischen verschiedenen Spezies und werden als Aromen und Duftstoffe in zahlreichen Verbrauchsartikeln verwendet. Wegen ihrer hohen Flüchtigkeit ist ihre Wahrnehmungsdauer jedoch begrenzt. Die Entwicklung von Proparfümen ermöglicht es, die Freisetzung solcher Verbindungen durch Bindungsspaltungen unter Alltagsbedingungen zu kontrollieren (siehe Schema).

## Zuschriften

### Heterogene Katalyse

P. J. Dauenhauer, B. J. Dreyer,  
N. J. Degenstein,  
L. D. Schmidt\* **5968–5971**



Millisecond Reforming of Solid Biomass  
for Sustainable Fuels



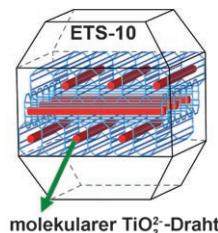
**Koksfrei:** Thermische Zersetzung und katalytische partielle Oxidation wurden zu einer effektiven Methode für die Umwandlung von fester Biomasse wie Cellulose in Synthesegas gekoppelt (das Foto zeigt die heiße Oberfläche eines Rh-Katalysators). Der Prozess ist schnell, und er verläuft ohne die Bildung von Koks, der Katalysatoroberflächen deaktivieren und Oberflächenreaktionen blockieren würde.

### Elektronische Eigenschaften

N. C. Jeong, M. H. Lee,  
K. B. Yoon\* **5972–5976**



Length-Dependent Band-Gap Shift of  
 $\text{TiO}_3^{2-}$ -Molecular Wires Embedded in  
Zeolite ETS-10



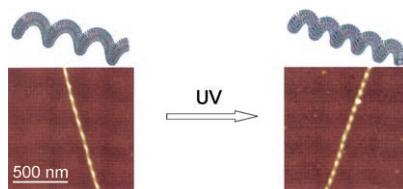
**Lückenfüller:** Der Titanosilikat-Zeolith ETS-10 enthält molekulare  $\text{TiO}_3^{2-}$ -Drähte (siehe Bild). Es wurde eine verlässliche Methode entwickelt, um hochwertige ETS-10-Kristalle unterschiedlicher Größe zu synthetisieren. Messungen an den Kristallen ermöglichen Aussagen über die Abhängigkeit der Bandlückenergie von der Länge der  $\text{TiO}_3^{2-}$ -Drähte.

### Helicale Strukturen

L.-S. Li, H. Jiang, B. W. Messmore,  
S. R. Bull, S. I. Stupp\* **5977–5980**



A Torsional Strain Mechanism To Tune  
Pitch in Supramolecular Helices



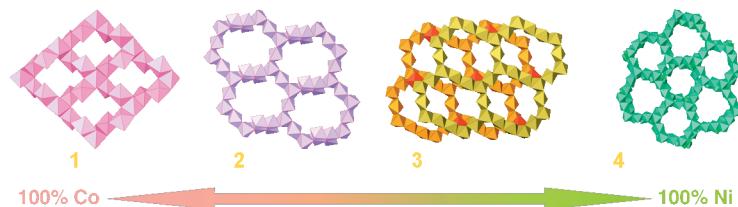
**Eng oder weit:** Über die Torsionsspannung lässt sich die Ganghöhe helicaler Nanostrukturen zwischen einigen zehn und einigen hundert Nanometern einstellen. Dabei zwingt eine sterisch verursachte Torsionsspannung an den primären Helices die sekundären Helices in Superhelices, wobei die Ganghöhe von der Größe der Spannung abhängt. Durch UV-Bestrahlung lässt sich die Ganghöhe spezifischer helicaler Nanostrukturen schalten (siehe AFM-Bilder).

### Metall-organische Gerüststrukturen

C. Livage,\* P. M. Forster, N. Guillou,  
M. M. Tafoya, A. K. Cheetham,  
G. Férey **5981–5983**

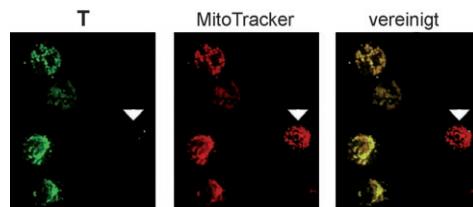


Effect of Mixing of Metal Cations on the  
Topology of Metal Oxide Networks



**Das Durchfahren des Co/Ni-Verhältnisses**  
im Hydrothermalsystem  $\text{CoCl}_2/\text{NiCl}_2$ /  
Bernsteinsäure/KOH/ $\text{H}_2\text{O}$  führte zu vier  
diskreten Phasen. Die strukturellen  
Beziehungen zwischen den bekannten  
organisch-anorganischen Hybridmateria-

len 1, 2 und 4 wurden aufgeklärt, und das  
hybride Metalloxid  $[\text{M}_7(\text{OH})_2(\text{H}_2\text{O})_2(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4)_6] \cdot 3.5 \text{ H}_2\text{O}$  (3) mit einem seltenen  
dreidimensionalen Metall-Sauerstoff-Metall-Gerüst wurde entdeckt.



**Spezialzustellung:** Transporter, die auf einem Sorbitolgerüst mit acht Guanidinresten aufgebaut wurden, zeigen eine signifikante Translokation über die Zellmembran und die Blut-Hirn-Schranke sowie hohe Affinitäten gegenüber Mitochondrien in HeLa-Zellen und KG1a-Leukämiezellen. In den Bildern ist die Colokalisierung eines solchen Transporters (T) mit MitoTracker (rot) in KG1a-Zellen gezeigt (Maßstab: 10 µm).

chondrien in HeLa-Zellen und KG1a-Leukämiezellen. In den Bildern ist die Colokalisierung eines solchen Transporters (T) mit MitoTracker (rot) in KG1a-Zellen gezeigt (Maßstab: 10 µm).

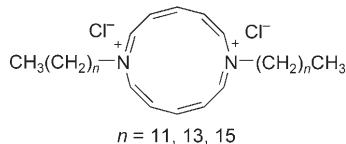
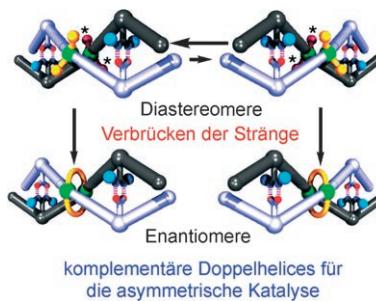
## Wirkstoff-Transport

K. K. Maiti, W. S. Lee, T. Takeuchi, C. Watkins, M. Fretz D.-C. Kim, S. Futaki, A. Jones, K.-T. Kim, S.-K. Chung\* **5984–5988**



Guanidine-Containing Molecular Transporters: Sorbitol-Based Transporters Show High Intracellular Selectivity toward Mitochondria

**Verdrillt:** Optisch aktive Doppelhelices wurden synthetisiert, indem an einem der beiden komplementären Metallostränge durch einen chiralen Phosphanliganden eine Vorzugsverdrillung eingebracht wurde. Ein Austausch der chiralen Liganden gegen einen achiralen zweizähnigen Liganden führt zu einer Verbrückung der beiden Strände. Diese Doppelhelices können die asymmetrische Cyclopropanierung effizient katalysieren.



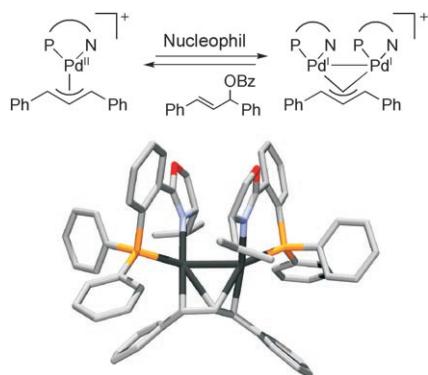
**Mal lang, mal kurz:** Zwillingstenside mit einem Nicht-Hückel-Diaza[12]annulen als Kern wurden synthetisiert (siehe Bild). Nach DFT-Rechnungen liegen in der Konformation mit der geringsten Energie abwechselnd kürzere und längere Bindungen vor, und die Substituenten an den beiden N-Atomen weisen voneinander weg. Untersuchungen zur Aggregation der Moleküle in Wasser ergaben Packungsprobleme und keine Hinweise auf Ring-Ring-Wechselwirkungen an den Micellenoberflächen.

## Helikale Strukturen

T. Hasegawa, Y. Furusho,\* H. Katagiri, E. Yashima\* **5989–5992**



Enantioselective Synthesis of Complementary Double-Helical Molecules that Catalyze Asymmetric Reactions



**ESI-MS-Verfolgung** der Titelreaktion ergab, dass während der Katalyse zweikernige allylverbrückte Pd<sup>1</sup>-Komplexe in erheblicher Menge reversibel gebildet werden (siehe Schema; Bz = Benzoyl). Die Struktur eines solchen Komplexes wurde röntgenographisch ermittelt (siehe Bild; P gelb, N blau, O rot, Pd dunkelgrau). Nach Verbrauch der Reaktanten wurde eine reduktive Spaltung der C-Cl-Bindung von CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> beobachtet, die zu einem neuen zweikernigen Komplex führte.

## Selbstorganisation

L. Shi, D. Lundberg, D. G. Musaev, F. M. Menger\* **5993–5995**



[12]Annulene Gemini Surfactants: Structure and Self-Assembly



## Homogene Katalyse

C. Markert, M. Neuburger, K. Kulicke, M. Meuwly, A. Pfaltz\* **5996–5999**



Palladium-Catalyzed Allylic Substitution: Reversible Formation of Allyl-Bridged Dinuclear Palladium(I) Complexes

# Unglaublich international!



Die *Angewandte Chemie* gehört zwar der Gesellschaft Deutscher Chemiker und wird bei Wiley-VCH in Weinheim publiziert, doch sie ist durch und durch international: Autoren und Gutachter aus der ganzen Welt tragen zu ihrem Erfolg bei. Die meisten Artikel werden aus China, den USA und Japan eingereicht - erst danach folgt Deutschland. Die meisten Gutachten kommen aus Deutschland und den Vereinigten Staaten, aber auch Japan und Westeuropa sind stark vertreten.

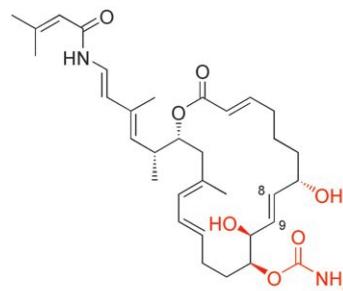


GESELLSCHAFT  
DEUTSCHER CHEMIKER

service@wiley-vch.de  
[www.angewandte.de](http://www.angewandte.de)

 WILEY-VCH

**Auf der Hand:** Die Totalsynthesen der ursprünglich vorgeschlagenen und der korrigierten Struktur des marinen Krebstherapeutikums Palmerolid A (siehe Bild, in der ursprünglich vorgeschlagenen Struktur waren die rot wiedergegebenen Zentren anders konfiguriert) gelangen mit einer modularen Strategie, die eine Ringschlussmetathese umfasst, um stereoselektiv die C8=C9-Bindung aufzubauen und zugleich den Makrocyclus zu bilden.

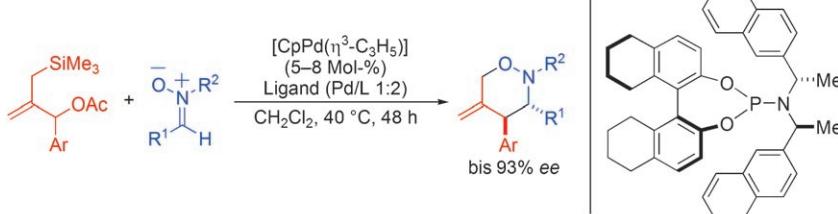


Palmerolid A (korrigierte Struktur)

## Naturstoffe

K. C. Nicolaou,\* R. Guduru, Y.-P. Sun,  
B. Banerji, D. Y.-K. Chen\* — **6000–6004**

Total Synthesis of the Originally Proposed and Revised Structures of Palmerolide A



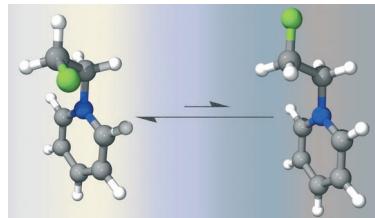
**Leichte Cyclisierung:** Funktionalisierte 1,2-Oxazine sind durch die palladium-katalysierte asymmetrische [3+3]-Cycloaddition zwischen Trimethylenmethan-Derivaten und Nitronen zugänglich. Der

Einsatz eines modifizierten Phosphoramiditliganden liefert diese Verbindungen mit hoher Stereoselektivität (siehe Schema, Cp = Cyclopentadienyl).

## Asymmetrische Katalyse

R. Shintani,\* S. Park, W.-L. Duan,  
T. Hayashi\* — **6005–6007**

Palladium-Catalyzed Asymmetric [3+3] Cycloaddition of Trimethylenemethane Derivatives with Nitrones



**Anlehnungsbedürftige Fluoratome:** Röntgenkristallographie, NMR-Spektroskopie und DFT-Rechnungen belegen, dass *N*-(2-Fluorethyl)pyridinium (siehe Bild; C grau, H weiß, N blau, F grün) und ähnliche Kationen bevorzugt in der *gauche*-Konformation vorliegen. Als Grund wird eine elektrostatische Wechselwirkung ohne Beteiligung von Wasserstoffbrücken angenommen.

## Konformationsanalyse

N. E. J. Gooseman, D. O'Hagan,\*  
M. J. G. Peach, A. M. Z. Slawin,  
D. J. Tozer,\* R. J. Young — **6008–6012**

An Electrostatic *Gauche* Effect in β-Fluoro- and β-Hydroxy-*N*-ethylpyridinium Cations



**Hilfe in der Gruppe:** Die neuartige Aktivierung eines Gruppe-13-Reagens (Bor) durch einen Gruppe-13-Katalysator in niedriger Oxidationsstufe (Indium) wurde für die Entwicklung einer allgemeinen

katalytischen Allylboration von Ketonen genutzt. Dieses effiziente C-C-Verknüpfungsverfahren ist mit einer Vielzahl an funktionellen Gruppen kompatibel (siehe Schema; B(pin) = Pinacolylboronat).

## Indium(I)-Katalyse

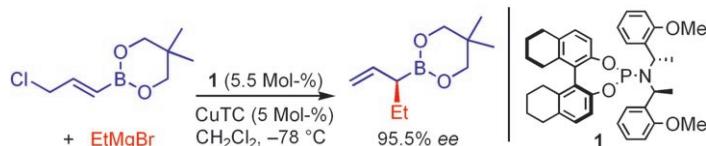
U. Schneider, S. Kobayashi\* — **6013–6016**

Catalytic Activation of Pinacolyl Allylboronate with Indium(I): Development of a General Catalytic Allylboration of Ketones



## Asymmetrische Katalyse

L. Carosi, D. G. Hall\* — 6017–6019



Catalytic Enantioselective Preparation of  $\alpha$ -Substituted Allylboronates: One-Pot Addition to Functionalized Aldehydes and a Route to Chiral Allylic Trifluoroborate Reagents

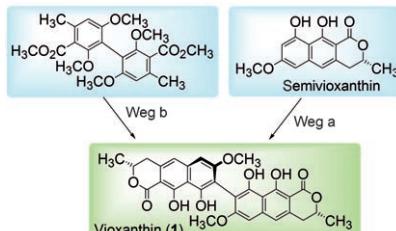
**Gut B-nommen!** Keinerlei Störung verursachen die Boronylgruppen bei der kupferkatalysierten asymmetrischen Alkylierung mit chiralen Phosphoramiditen, die zu acyclischen  $\alpha$ -substituierten Allylboronat reagentien führt (siehe Schema,

CuTC = Kupfer(I)-thiophen-2-carboxylat). Hierbei handelt es sich um den ersten hoch enantioselektiven katalytischen Zugang zu diesen Boronaten, die nützliche Reagentien für die Synthesekemie sind.

## Oxidative Phenolkupplung

S. E. Bode, D. Drochner,  
M. Müller\* — 6020–6024

Synthesis, Biosynthesis, and Absolute Configuration of Vioxanthin



**Gut kombiniert:** Die Biosynthese (Weg a) der Biarylverbindung Vioxanthin (**1**) in *Penicillium citreoviride* durch regio- und stereoselektive intermolekulare oxidative Phenolkupplung wird untersucht und die erste enantioselektive Totalsynthese von **1** beschrieben (Weg b). Die absolute Konfiguration von (*P,R,R*)-**1** und seinem Stereoisomer (*M,R,R*)-**1** wurde durch eine Kombination aus Synthesemethoden und Fütterungsexperimenten mit  $^{13}\text{C}$ -markierten Substraten ermittelt.

## Mehrkomponenten-Reaktionen

T. T. Jayanth, C.-H. Cheng\* — 6025–6028

Nickel-Catalyzed Coupling of Arynes, Alkenes, and Boronic Acids: Dual Role of the Boronic Acid



**Eine zweite Aufgabe übernommen:** In Gegenwart eines Nickelkatalysators gelingt die Dreikomponentenkupplung von Arinen, Alkenen und Boronsäuren

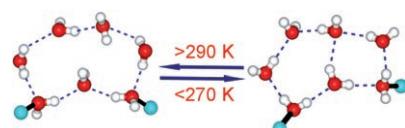
unter milden Bedingungen in sehr hohen Ausbeuten. Die Boronsäure dient in dieser Reaktion zusätzlich als Protonenquelle.

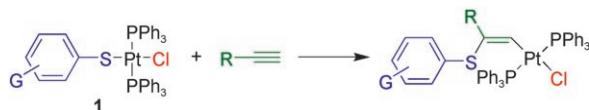
## Wassercluster

M. H. Mir, J. J. Vittal\* — 6029–6032

Phase Transition Accompanied by Transformation of an Elusive Discrete Cyclic Water Heptamer to a Bicyclic ( $\text{H}_2\text{O}$ )<sub>7</sub> Cluster

**Cyclisch oder bicyclisch?** Ein diskretes cyclisches Wasserheptamer mit gewellter Konformation ist in das 3D-Netzwerk eines Koordinationspolymers mit diamantoider Topologie eingeschlossen. Beim Kühlen eines Einkristalls von 296 auf 223 K findet ein Phasenübergang mit einer Umwandlung des cyclischen Wasserheptamers in eine bicyclische Struktur statt (Cu blau, O rot, H weiß).





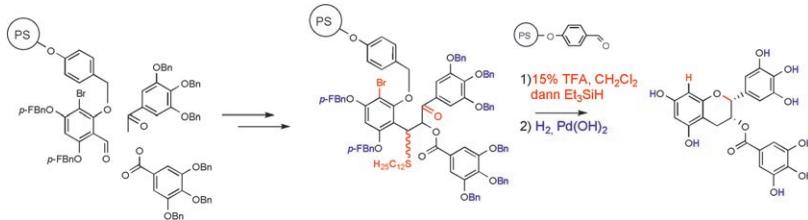
**Eine unerwartete Beschleunigung** der Insertion terminaler Alkine in die S-Pt-Bindung der Komplexe **1** wurde beobachtet, wenn ein *ortho*-Halogensubstituent in der SAr-Einheit vorlag (siehe Schema). Die Reaktionsgeschwindigkeiten waren

für G = *o*-Cl, *o*-Br oder *o*-I viel höher als für elektronenschiebende oder elektronenziehende Gruppen. Dieser „*ortho*-Halogen-Effekt“ trat auch in der palladiumkatalysierten Addition von (ArS)<sub>2</sub> an Alkine auf.

## Insertionen

H. Kuniyasu,\* F. Yamashita, J. Terao,  
N. Kambe\* ————— **6033 – 6037**

Definitive Evidence for the Insertion of Terminal Alkynes into ArylS–Pt Bonds: „*o*-Halogen Effect“ in Stoichiometric and Catalytic Reactions



**Ohne jede Spur:** Der Naturstoff Epigallocatechingallat (siehe Schema rechts) und eine Bibliothek von Derivaten wurden an fester Phase synthetisiert. Eine reduktive Veretherung bei der Freisetzung des

intermediären  $\alpha$ -Acyloxyketons vom Harz lieferte die gewünschten Epicatechin-Derivate. Br: Benzyl, PS: Polystyrol, TFA: Trifluoressigsäure.

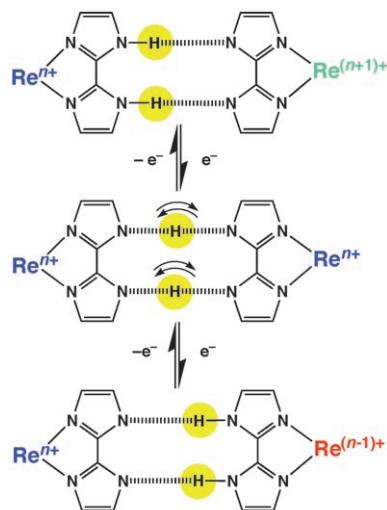
## Diversitätsorientierte Synthese

H. Tanaka, H. Miyoshi, Y.-C. Chuang,  
Y. Ando, T. Takahashi\* ————— **6038 – 6041**

Solid-Phase Synthesis of Epigallocatechin Gallate Derivatives



**Synchronisiert** ist die Bewegung von Protonen und Elektronen in einem wasserstoffverbrückten dimeren Rheniumkomplex. Die gemischtvalenten Zustände, die bei elektrochemischen Redoxreaktionen entstehen, werden durch Protonentransfer innerhalb der doppelten Wasserstoffbrücke zwischen den 2,2'-Biimidazolatliganden stabilisiert.



## Protonentransfer

M. Tadokoro,\* T. Inoue, S. Tamaki, K. Fujii,  
K. Isogai, H. Nakazawa, S. Takeda,  
K. Isobe, N. Koga, A. Ichimura,  
K. Nakasuij ————— **6042 – 6046**

Mixed-Valence States Stabilized by Proton Transfer in a Hydrogen-Bonded Biimidazolate Rhenium Dimer

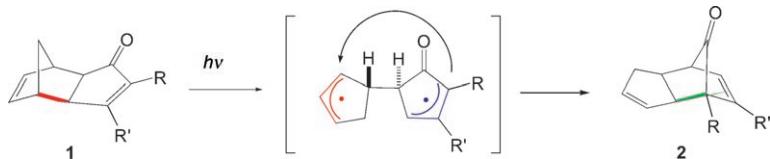


## Photochemische Umlagerungen

A. Lledó, J. Benet-Buchholz, A. Solé,  
S. Olivella, X. Verdaguer,\*  
A. Riera\* **6047–6050**



Photochemical Rearrangements of  
Norbornadiene Pauson–Khand  
Cycloadducts



**Das Bildung eines bisallylischen Diradikals** als Zwischenstufe ist der Schlüsselschritt einer neuartigen photochemischen Umlagerung. Die Cycloaddukte **1**, die leicht durch intermolekulare Pauson–Khand-Reaktion von Norbornadien mit

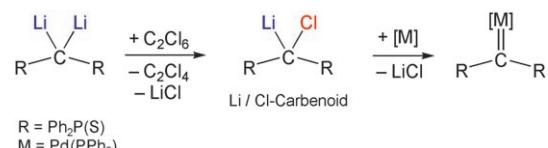
Alkinen zugänglich sind, werden in guten Ausbeuten in die Tricyclo[5.2.1.0<sup>2,6</sup>]deca-3,8-dien-10-one **2** überführt. Die photochemische Umlagerung toleriert eine Vielzahl an funktionellen Gruppen.

## Carbenoide

T. Cantat, X. Jacques, L. Ricard,  
X. F. Le Goff, N. Mézailles,  
P. Le Floch\* **6051–6054**



From a Stable Dianion to a Stable  
Carbenoid



**Robust und reaktionsfähig:** Das erste bei Raumtemperatur stabile Li/Cl-Carbenoid wurde durch die Oxidation eines geminalen Dianions unter milden Bedingungen erzeugt (siehe Schema). DFT-Rechnun-

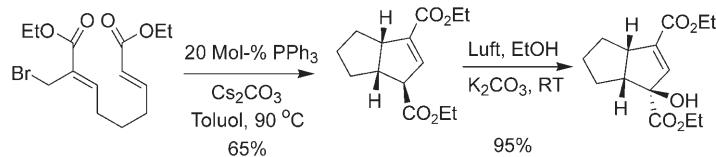
gen erklären die elektronischen Ursachen dieser ungewöhnlichen Stabilität. Die Reaktivität des Carbenoids wurde am Beispiel der Bildung eines Palladiumcarbenkomplexes untersucht.

## Intramolekulare Cyclisierung

L.-W. Ye, X.-L. Sun, Q.-G. Wang,  
Y. Tang\* **6055–6058**



Phosphine-Catalyzed Intramolecular  
Formal [3+2] Cycloaddition for Highly  
Diastereoselective Synthesis of  
Bicyclo[n.3.0] Compounds



**Zwei Ringe zum Preis von einem:** Eine katalytische intramolekulare Ylid-Anellierung wird vorgestellt, die den Aufbau von Bicyclo[n.3.0]-Ringsystemen mit drei aufeinander folgenden stereogenen Zentren in einem Schritt ermöglicht. Die hoch

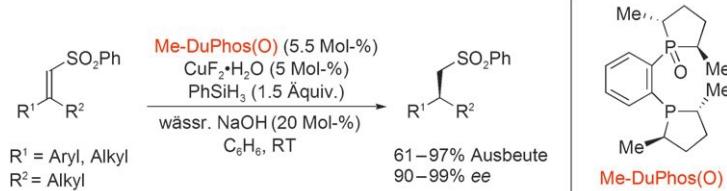
diastereoselektive Produktbildung und die Möglichkeit weiterer einfacher chemischer Umwandlungen (siehe Schema) machen diese Methode für die organische Synthese interessant.

## Asymmetrische Katalyse

J.-N. Desrosiers,  
A. B. Charette\* **6059–6061**

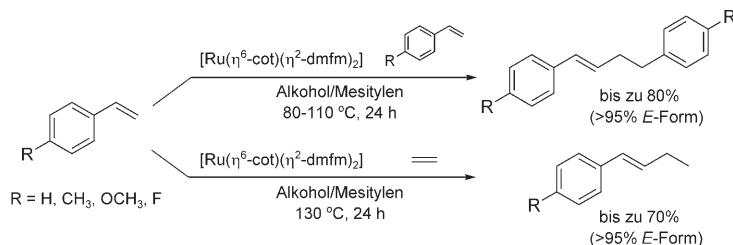


Catalytic Enantioselective Reduction of  
β,β-Disubstituted Vinyl Phenyl Sulfones  
by Using Bisphosphine Monoxide Ligands



**Synthese chiraler Sulfone:** Die Hydrosilylierung mit einem Kupfer-Phosphan-Komplex führte bei Raumtemperatur effizient zu optisch aktiven Alkylphenylsulfonen. In Gegenwart des Liganden Me-DuPhos-Monoxid verlief die Reduktion

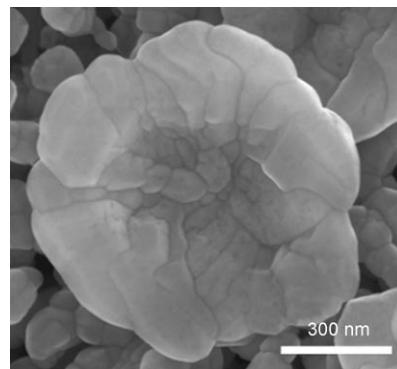
von β,β-disubstituierten Vinylsulfonen mit ausgezeichneten Enantiomerenüberschüssen und hohen Ausbeuten (siehe Schema). So erhaltenen chirale Sulfone wurden desulfonyliert und in Julia-Olefierungen getestet.



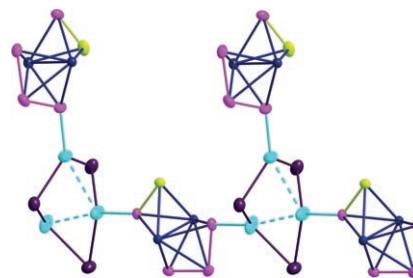
**Kopf gewinnt:** Eine ungewöhnliche Kopf-Kopf-Dimerisierung von Styrolen gelingt mit dem nullwertigen Rutheniumkatalysator  $[\text{Ru}(\eta^6\text{-cot})(\eta^2\text{-dmfm})_2]$  ( $\text{cot} = 1,3,5\text{-Cyclooctatrien}$ ,  $\text{dmfm} = \text{Dimethylfumarat}$ ) in Gegenwart primärer Alkohole; dabei

entsteht das Homodimer mit hoher Regio- und Stereoselektivität. Das Katalysatorsystem eignet sich auch für die selektive Codimerisierung von Styrolen mit Ethen in hoher Ausbeute.

**Schalen, Wannen und Ringe** bilden sich bei der temperaturinduzierten Selbstorganisation von Nanopartikeln (im Bild ist eine Schale zu sehen). Die erhaltenen ZnO-Strukturen dienen auch als Template für Metall- oder Metalloxid-Replikate. Die winzigen Schalen sollten nicht nur geringste Flüssigkeitsmengen aufnehmen können, sondern sich auch zur Erzeugung von Nanopartikeln, zum Immobilisieren von Biomolekülen und zum Screening von submikrometergroßen Partikeln eignen.



**Ein ungewöhnlicher Baustein:** Der Komplex  $[(\text{Cp}^*\text{Mo})_2(\mu,\eta^3\text{-P}_3)(\mu,\eta^2\text{-PS})]$  bildet mit Cul und Ag[Al{OC(CF<sub>3</sub>)<sub>3</sub>}<sub>4</sub>] neue lineare Koordinationspolymere (siehe die Struktur des Cul-Derivats im Kristall; Cu hellblau, I violett, Mo blau, P rosa, S gelb). Erst anhand der <sup>31</sup>P-MAS-NMR-Spektren konnte gezeigt werden, dass in den Polymerketten die Schwefelatome nicht an die Gruppe-11-Metalle koordinieren.



## Homogene Katalyse

T. Kondo,\* D. Takagi, H. Tsujita, Y. Ura, K. Wada, T. Mitsudo — 6062–6065

Highly Selective Dimerization of Styrenes and Linear Co-dimerization of Styrenes with Ethylene Catalyzed by a Ruthenium Complex

## Nanostrukturen

K. S. Krishna, U. Mansoori, N. R. Selvi, M. Eswaramoorthy\* — 6066–6069

Form Emerges from Formless Entities: Temperature-Induced Self-Assembly and Growth of ZnO Nanoparticles into Zeptoliter Bowls and Troughs



## Koordinationspolymere

L. J. Gregoriades, G. Balázs, E. Brunner, C. Gröger, J. Wachter, M. Zabel, M. Scheer\* — 6070–6074

Ein ungewöhnlicher Baustein für supramolekulare Aggregate aus Elementen der Gruppe 15 und 16: der gemischte Ligandkomplex  $[(\text{Cp}^*\text{Mo})_2(\mu,\eta^3\text{-P}_3)(\mu,\eta^2\text{-PS})]$



**Höhere Überlebenschancen für teure Katalysatoren:** Der Einsatz von Propylenkarbonat als Lösungsmittel bei der iridiumkatalysierten Hydrierung nichtfunktionalisierter Olefine ermöglicht ein effizientes Katalysatorrecycling durch Bildung von Zweiphasengemischen mit unpolaren Lösungsmitteln wie *n*-Hexan.

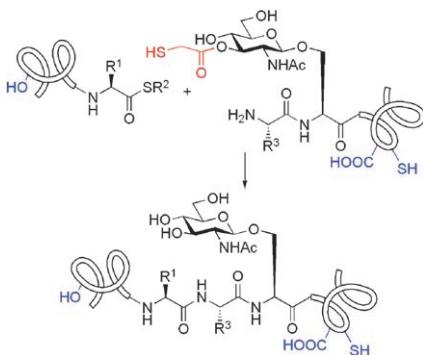
## Asymmetrische Katalyse

J. Bayardon, J. Holz, B. Schäffner, V. Andrushko, S. Verevkin, A. Preetz, A. Börner\* — 6075–6078

Propylenkarbonat als Lösungsmittel für asymmetrische Hydrierungen

## Chemische Glycopeptidsynthese

S. Ficht, R. J. Payne, A. Brik,  
C.-H. Wong\* ————— 6079–6083



**Süße Verknüpfungen:** Eine zuckervermittelte Glycopeptidverknüpfung der zweiten Generation wird beschrieben, bei der ein Zuckerrest ein estergebundenes Auxiliar trägt (siehe Schema). Die Entfernung des Auxiliars führt ohne Schutzgruppenoperationen zu nativen Glycopeptiden. Verlängerte Glycopeptide können ebenfalls eingesetzt werden, sodass die Sequenz eines gewünschten Glycopeptids „abgetastet“ werden kann, bis eine günstige Verknüpfungsstelle gefunden ist.



Hintergrundinformationen sind im WWW oder vom Korrespondenzautor erhältlich (siehe Beitrag).



Eine Videodatei ist als Hintergrundinformation im WWW oder vom Korrespondenzautor erhältlich.

„Hot Papers“ werden von der Redaktion wegen ihrer Bedeutung für ein aktuelles Gebiet der Chemie ausgewählt. Eine Vorschau mit den Inhaltsverzeichnisseinträgen 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.

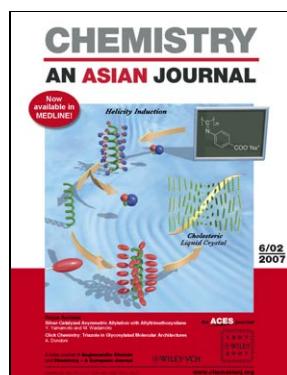
## Service

**Top-Beiträge der Schwesternzeitschriften der Angewandten** ————— 5924–5925

**Stichwortregister** ————— 6084

**Autorenregister** ————— 6085

**Vorschau** ————— 6087



Weitere Informationen zu  
*Chemistry—An Asian Journal*  
finden Sie auf  
[www.chemasianj.org](http://www.chemasianj.org)