



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

A. Asati, S. Santra, C. Kaitanis, S. Nath, J. M. Perez*
Oxidase-Like Activity of Polymer-Coated Cerium Oxide Nanoparticles

J.-Q. Wang, S. Stegmaier, T. F. Fässler*
[Co@Ge₁₀]³⁻: An Intermetallic Cluster with an Archimedean Pentagonal Prismatic Structure

A. Mukherjee, M. Martinho, E. L. Bominaar, E. Münck,* L. Que Jr.*
Shape-Selective Interception by Hydrocarbons of the O₂-Derived Oxidant of a Biomimetic Nonheme Iron Complex

A. Katranidis, D. Atta, R. Schlesinger, K. H. Nierhaus, T. Choli-Papadopoulou, I. Gregor, M. Gerrits, G. Büldt,* J. Fitter*
Fast Biosynthesis of Green Fluorescent Protein Molecules—A Single-Molecule Fluorescence Study

L. Xu, C. E. Doubleday,* K. N. Houk*
Dynamics of 1,3-Dipolar Cycloadditions of Diazonium Betaines with Acetylene and Ethylene: Bending Vibrations Facilitate Reaction

C. Chandler, P. Galzerano, A. Michrowska, B. List*
The Proline-Catalyzed Double Mannich Reaction of Acetaldehyde with *N*-Boc imines

P. Antoni, Y. Hed, A. Nordberg, D. Nyström, H. von Holst, A. Hult, M. Malkoch*
Bifunctional Dendrimers: From Robust Synthesis and Accelerated One-Pot Postfunctionalization Strategy to Potential Applications

Autoren-Profil

M. G. Finn

1381

Bücher

Max Perutz and the Secret of Life

Georgina Ferry

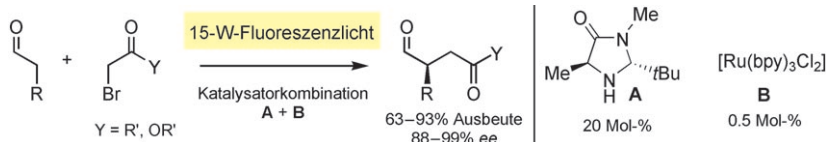
rezensiert von B. Luisi 1382

Highlights

Asymmetrische Organokatalyse

P. Melchiorre* 1386–1389

Erweiterter Einsatz der Aminokatalyse: die asymmetrische intermolekulare α -Alkylierung von Aldehyden



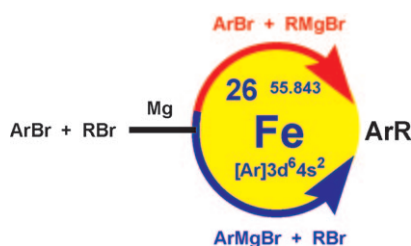
Das Licht am Ende des Tunnels wurde dank einer Kombination aus Photoredoxkatalyse und Aminokatalyse sichtbar, denn so gelang eine der schwierigsten

asymmetrischen Reaktionen in der organischen Synthesechemie: die direkte intermolekulare α -Alkylierung von Aldehyden.

Domino-Reaktionen

A. Fürstner* 1390–1393

Aus dem Schatten ins Rampenlicht: Eisen(-Domino)-Katalyse



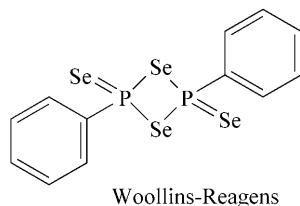
Dornröschen: Ist die chemische Fachwelt dabei, die seit Jahrzehnten schlummernde Eisenkatalyse „wachzuküssen“? Jedenfalls scheint eine kürzlich erschienene Arbeit ein wichtiger Schritt in diese Richtung zu sein. Darin wird ein anwenderfreundliches Verfahren zur direkten Kreuzkupplung von Alkyl- und Arylhalogeniden vorgestellt, bei dem ein Eisenkatalysator nacheinander zwei verschiedene Elementarschritte induziert.

Kurzaufsätze

Synthesemethoden

G. Hua, J. D. Woollins* — 1394 – 1403

Synthese und Reaktivität von Phosphor-Selen-Ringen



Lawesson-Reagens für Selenfreunde:

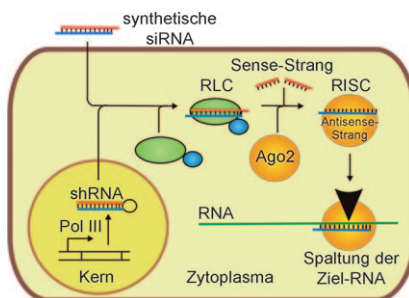
Phosphor-Selen-Ringe und besonders das Woollins-Reagens $[\text{PhPSe}_2]_2$ sind wertvolle Reagentien für die Synthese von Heterocyclen und die Insertion von Selen in organische Substrate. Durch den Einbau von Phosphor- und Selenatomen sind Produkte mit überraschend vielfältigen Strukturen erhältlich.

Aufsätze

Molekulare Medizin

J. Kurreck* — 1404 – 1426

RNA-Interferenz: von den Grundlagen zur therapeutischen Anwendung

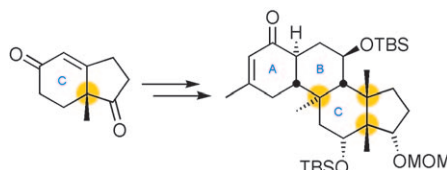


Ein effizienter Mechanismus zur sequenzspezifischen Inhibition einer Genexpression ist die RNA-Interferenz. Hierbei führen doppelsträngige RNA-Moleküle zur Spaltung der ausgewählten Ziel-RNA (siehe Bild). Diese Technik hat sich in den vergangenen Jahren zu einer Standardmethode der Molekularbiologie entwickelt, die nach erfolgreichen Anwendungen im Tiermodell bereits in klinischen Studien als neue Therapieform erprobt wird.

Zuschriften

Naturstoffsynthesen (1)

Y. Murata, D. Yamashita, K. Kitahara,
Y. Minasako, A. Nakazaki,
S. Kobayashi* — 1428 – 1431



Synthetic Study of (–)-Norzoanthamine:
Construction of the ABC Ring Moiety

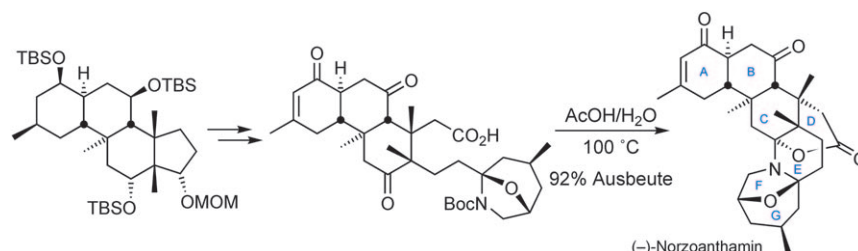
Ausgehend vom (–)-Hajos-Parrish-Keton gelang eine hoch diastereoselektive Synthese des ABC-Ringsystems von (–)-Norzoanthamin (siehe Schema). Die drei quartären Kohlenstoffstereozentren

am C-Ring wurden durch eine 1,4-Addition eingeführt, und eine intramolekulare Diels-Alder-Reaktion erzeugte das *trans*-Decalin-Gerüst für das AB-Ringsystem.

Naturstoffsynthese (2)

D. Yamashita, Y. Murata, N. Hikage,
K.-i. Takao, A. Nakazaki,
S. Kobayashi* — 1432 – 1434

Total Synthesis of (–)-Norzoanthamine

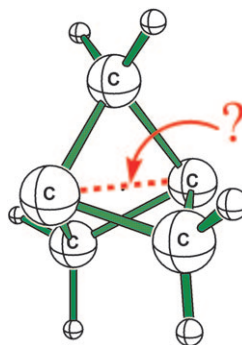


Zerstörend lernte ich erschaffen:

(–)-Norzoanthamin, ein vielversprechender Wirkstoff zur Osteoporosebehandlung, war die Zielverbindung einer Totalsynthese (siehe Schema). Die Vorstufe für

die abschließende Bisaminalbildung mit AcOH/H₂O unter Einführung des DEFG-Ringsystems wurde durch die oxidative Spaltung eines Cyclopentanols erhalten.

Gebunden, aber wie? Eine Ab-initio-Studie von [1.1.1]Propellan spricht für eine starke σ -Bindung zwischen den beiden Brückenkopf-Kohlenstoffatomen, die aber weder klassisch kovalent noch klassisch ionisch, sondern eine Ladungsverschiebungsbinding ist, in der die Resonanzenergie zwischen kovalenten und ionischen Strukturen die Hauptrolle spielt. Insofern spiegelt die zentrale Bindung in [1.1.1]Propellan die Einfachbindung in Difluor gut wider.



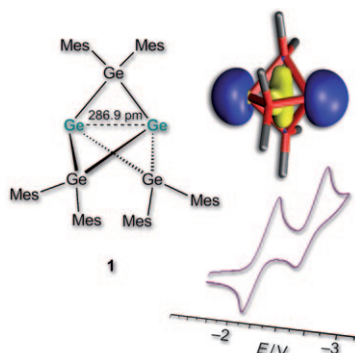
Bindungstheorie

W. Wu,* J. Gu, J. Song, S. Shaik,*
P. C. Hiberty* 1435 – 1438

The Inverted Bond in [1.1.1]Propellane is a Charge-Shift Bond



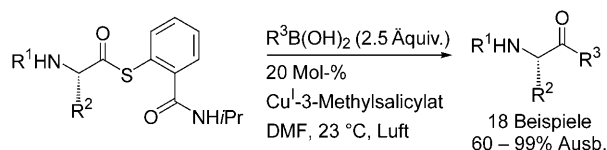
Fast radikal: Bei einer detaillierten Studie zur Synthese, Struktur, Redoxchemie und den Bindungseigenschaften von Penta-germa[1.1.1]propellan (**1**; siehe Bild) wurden grundlegende Aspekte der Wechselwirkungen zwischen den Brückenkopf-Germaniumatomen untersucht. DFT- und CASSCF-Rechnungen erklären den Diradikaloidcharakter von **1**, und erste Reaktivitätsstudien lassen darauf schließen, dass **1** radikalähnliches Verhalten zeigt.



Metallapropellane

D. Nied, W. Klopfer,*
F. Breher* 1439 – 1444

Pentagerma[1.1.1]propellane: A Combined Experimental and Quantum Chemical Study on the Nature of the Interactions between the Bridgehead Atoms



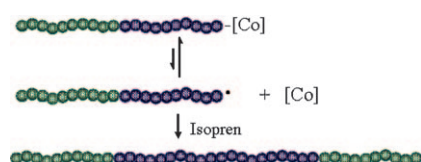
Milde Bedingungen: Eine kupferkatalysierte Umwandlung peptidischer Thioester und Boronsäuren in DMF oder DMF/H₂O bei Raumtemperatur an Luft ergibt Peptidylketone (siehe Schema). Diese aerobe Reaktion findet nur bei einer

Thioesterfunktion statt, deren S-gebundener Rest an das Kupferzentrum koordinieren kann, und wird nicht durch Racemisierung der Reaktanten oder Produkte beeinträchtigt.

Synthesemethoden

L. S. Liebeskind,* H. Yang,
H. Li 1445 – 1449

A Copper-Catalyzed, pH-Neutral Construction of High-Enantiopurity Peptidyl Ketones from Peptidic S-Acylthiosalicylamides in Air at Room Temperature



Polymere en bloc: Die Isopren-unterstützte radikalische Kupplung (I-ARC) von Polymeren, die durch Cobalt-vermittelte radikalische Polymerisation präpariert wurden (siehe Bild), ist die erste effiziente Radikalkupplungsmethode, die nicht auf kurze Ketten beschränkt ist. Die Anwendung der I-ARC auf AB-Diblockcopolymere bietet einen direkten Zugang zu neuartigen symmetrischen ABA-Triblockcopolymere.

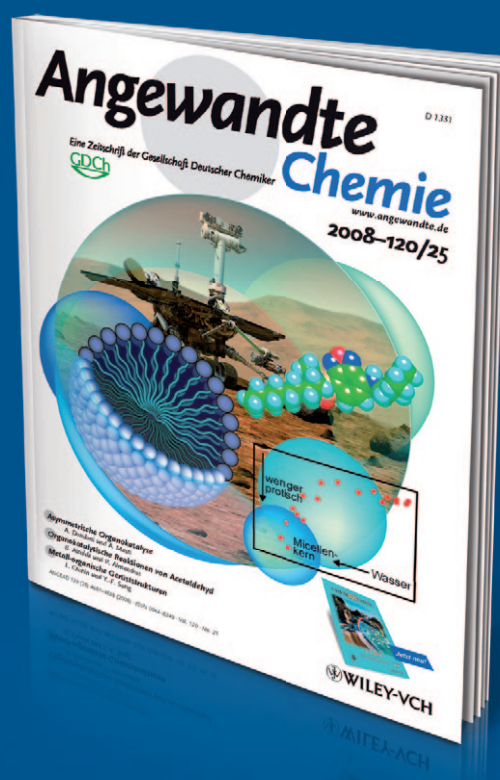
Radikalische Kupplung

A. Debuigne, C. Jérôme,
C. Detrembleur* 1450 – 1452

Isoprene-Assisted Radical Coupling of (Co)polymers Prepared by Cobalt-Mediated Radical Polymerization



Unglaublich wählerisch



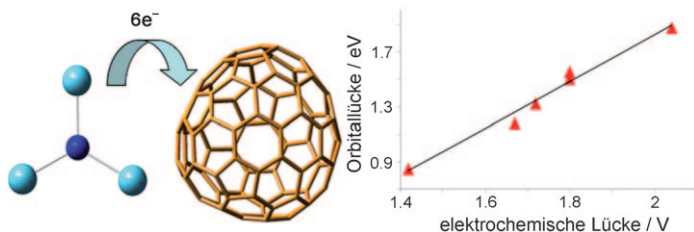
Die *Angewandte Chemie* sucht ihre Beiträge sorgfältig aus. Die meisten Aufsätze sowie die Beiträge für die kleineren Rubriken werden auf Einladung geschrieben, die Autoren gehören zu den Besten ihres Fachs. **Bei den Zuschriften wurden 2007 nach Begutachtung nur 27 % akzeptiert, d.h. rund 1500 von knapp 5500.** Stufen zwei Gutachter eine Zuschrift als extrem wichtig für ein bestimmtes Fachgebiet ein, so wird diese als **Very Important Paper (VIP)** besonders markiert.



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

www.angewandte.de
service@wiley-vch.de

 **WILEY-VCH**



Keine Frage der Größe: Die Redox-eigenschaften endohedraler Metallnitridfullerene (MNEFs) hängen nicht von der Größe des Kohlenstoffkäfts, sondern von

dessen elektronischen Eigenschaften ab. Dies spricht für einen ionischen Aufbau der MNEFs.

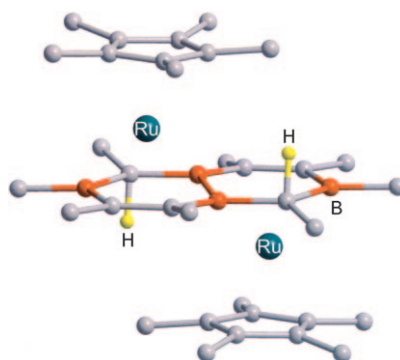
Metallofullerene

M. N. Chaur, R. Valencia,
A. Rodríguez-Forteza, J. M. Poblet,*
L. Echegoyen* — 1453 – 1456

Trimetallic Nitride Endohedral Fullerenes: Experimental and Theoretical Evidence for the $M_3N^{6+}@C_{2n}^{6-}$ model



Seite an Seite: Die Zugabe von Zink zu einem Gemisch von $[Cp^*RuCl]_4$ und Pentamethyl-2,3-dihydro-1,3-diborol ($C_3B_2Me_5H$) in THF führt zu drei bekannten Doppel- und Tripeldeckerkomplexen von $[C_3B_2Me_5]^-$, darüber hinaus aber auch zu einem verschobenen Tripeldeckerkomplex (siehe Bild) mit zwei kondensierten Diborolringen. Die *endo*-C-H-Bindungen von zwei MeC-H-Gruppen tragen zwei zusätzliche Elektronen zu der stabilen 34-Valenzelektronen-Konfiguration bei.



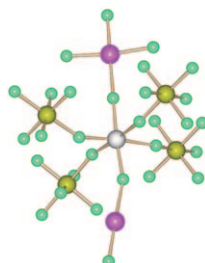
Kondensierte Metallocene

E. V. Mutseneck, H. Wadepohl, M. Enders,
A. R. Kudinov,* W. Siebert* — 1457 – 1459

Fusion of a 1,3-Diboraruthenocene to Form a Slipped μ -Hexahydrotetraboranaphthalene Triple-Decker Complex with Two Axial C-H Bonds



Edles Molekül: $[Mg(XeF_2)(XeF_4)](AsF_6)_2$ ist die erste Koordinationsverbindung, in der XeF_4 als an ein Metallzentrum gebundener Ligand vorliegt. Es ist auch die erste bekannte Verbindung, in der XeF_2 und XeF_4 gemeinsam an dasselbe Metallzentrum binden (siehe Struktur; lila Xe, grün F, grau Mg, gelb As).

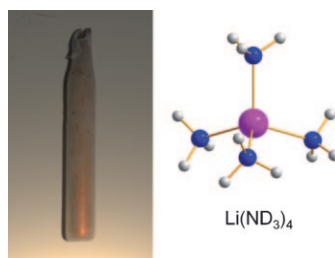


Edelgasverbindungen

G. Tavčar,* B. Žemva — 1460 – 1462

XeF_4 as a Ligand for a Metal Ion

Leichtgewicht: Die kubisch-innenzentrierte Kristallstruktur von Lithium(0)-tetraamin wurde mithilfe hochauflösender Neutronenpulverbeugungsstudien charakterisiert; unterhalb von 22 K entsteht eine einfache kubische Struktur. Die detaillierten Strukturdaten geben Einblicke in die Beziehung zwischen strukturellen und elektronischen Eigenschaften des leichtesten Metalls.



Expandierte Metalle

R. M. Ibberson,* A. J. Fowkes,
M. J. Rosseinsky, W. I. F. David,
P. P. Edwards — 1463 – 1466

Structure and Phase Behavior of the Expanded-Metal Compound ${}^7Li(ND_3)_4$

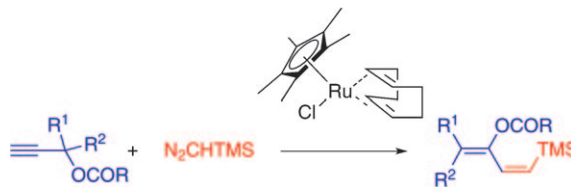


Synthesemethoden

C. Vovard-Le Bray, S. Dérien,
P. H. Dixneuf* 1467 – 1470



Ruthenium-Catalyzed Synthesis of
Functionalized Dienes from Propargylic
Esters: Formal Cross-Coupling of Two
Carbenes



Carben mit Carben: Die Kupplung eines Propargylesters mit einem Diazoalkan in Gegenwart eines $[\text{RuCl}(\text{cod})\text{Cp}^*]$ -Katalysators führt zur Bildung funktionalisierter konjugierter Diene mit hoher Stereo-

selektivität. Die Reaktion verläuft über die Kreuzkupplung eines Vinylcarbenfragments, das aus einer rutheniumkatalysierten Propargylester-Umlagerung resultiert, mit einem Diazoalkancarben.

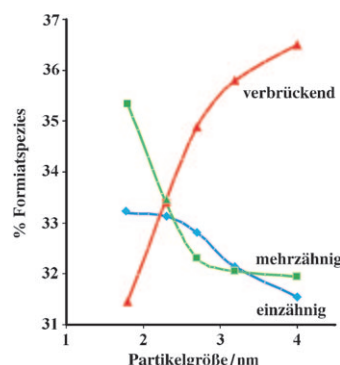


Nanopartikel

K. Tedsree, A. T. S. Kong,
S. C. Tsang* 1471 – 1474



Formate as a Surface Probe for Ruthenium
Nanoparticles in Solution ^{13}C NMR
Spectroscopy



Die Adsorption von Ameisensäure auf unterschiedlich großen Ru-Nanopartikeln ermöglicht die Differenzierung verschieden gebundener Formatspezies durch ^{13}C -NMR-Spektroskopie in Lösung (siehe Bild). Die chemischen Verschiebungen sind ähnlich zu denen von metallorganischen Analoga; dies lässt den Schluss zu, dass Formiat als Sonde zur Unterscheidung von Oberflächenmerkmalen gelöster Metallnanopartikel mit guter Quantifizierung und Auflösung dienen kann.

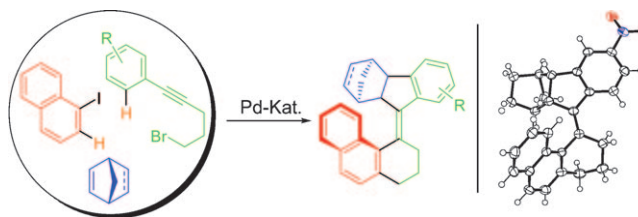


C-H-Funktionalisierung

K. M. Gericke, D. I. Chai, N. Bieler,
M. Lautens* 1475 – 1479



The Norbornene Shuttle:
Multicomponent Domino Synthesis of
Tetrasubstituted Helical Alkenes through
Multiple C–H Functionalization



Darf ich bitten? Teil des für die palladiumkatalysierte Titelreaktion vorgeschlagenen Mechanismus ist, dass das gespannte Alken Norbornen (oder Norbornadien) den Katalysezyklus wie bei einem katalytischen „Square Dance“

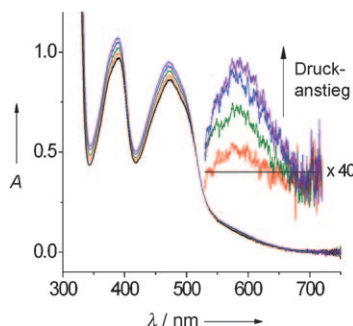
betrifft und wieder verlässt, wobei es als Promotor und als Kupplungspartner bei der Bildung von vier C–C-Bindungen fungiert, von denen zwei eine schwierige C–H-Aktivierung erfordern.

Enzymkatalyse

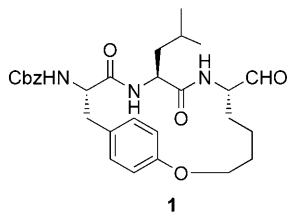
S. Hay, C. R. Pudney, T. A. McGrory,
J. Pang, M. J. Sutcliffe,*
N. S. Scrutton* 1480 – 1482



Barrier Compression Enhances an
Enzymatic Hydrogen-Transfer Reaction



Bindung unter Druck: Hydrostatischer Druck staucht die Ladungstransferbindung in dem binären Komplex aus Morphinon-Reduktase und NADH_4 (siehe Spektrum). Moleküldynamiksimulationen implizieren, dass die Einwirkung von Druck die Reaktionsbarriere erniedrigt, indem der dem Flavinmononucleotid und NADH zugängliche Konformationsraum innerhalb des aktiven Zentrums eingeschränkt wird. Die effektive Katalysegeschwindigkeit steigt mit zunehmendem Druck.

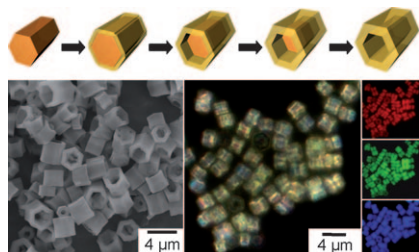


Entwurf und Synthese einer Reihe von makrocyclischen Gerüsten, die eine β -Strang-ähnliche Peptidrückgrat-Konformation bevorzugen, führten zu wirksamen und selektiven Inhibitoren von Calpain 2. Der Makrocyclus **1** verzögerte die calciuminduzierte Eintrübung von Schafslinsen in Kultur und dient als Leitstruktur für die Entwicklung eines Wirkstoffs zur Behandlung von grauem Star. Cbz = Carbobenzyl oxy.

Wirkstoffentwicklung

A. D. Abell,* M. A. Jones, J. M. Coxon, J. D. Morton, S. G. Aitken, S. B. McNabb, H. Y.-Y. Lee, J. M. Mehrkens, N. A. Alexander, B. G. Stuart, A. T. Neffe, R. Bickerstaffe _____ **1483 – 1486**

Molecular Modeling, Synthesis, and Biological Evaluation of Macrocyclic Calpain Inhibitors

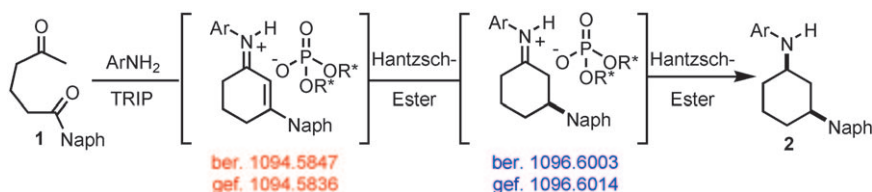


Selbsterstörerisches Templat: Bei einem einzigartigen Partikelwachstumsmechanismus wachsen neue Koordinationspolymere auf der Oberfläche ursprünglich gebildeter hexagonaler Blöcke, und zugleich lösen sich die Blöcke unter Bildung hexagonaler Röhren auf (siehe Schema und Rasterelektronen-, optische und Fluoreszenzmikroskopiebilder). Durch Kalzinieren werden die Röhren in ZnO-Partikel der gleichen Form umgewandelt.

Templatsynthese

S. Jung, W. Cho, H. J. Lee, M. Oh* _____ **1487 – 1490**

Self-Template-Directed Formation of Coordination-Polymer Hexagonal Tubes and Rings, and their Calcination to ZnO Rings



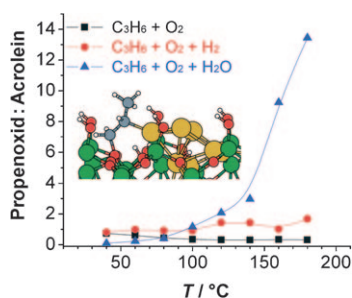
Ein chemisches Scrabble: Das Vorliegen vieler verschiedener Spezies erschwert mechanistische Studien komplexer organokatalytischer Kaskadenreaktionen. Mit Elektrosprayionisations-Massenspektro-

metrie sind Einzelheiten einer vierfachen organokatalytischen Kaskadenreaktion zugänglich, die eine genaue Charakterisierung der Reaktion und ihrer Schlüsselintermediate ermöglichen.

Massenspektrometrie

W. Schrader,* P. P. Handayani, J. Zhou, B. List* _____ **1491 – 1494**

Characterization of Key Intermediates in a Complex Organocatalytic Cascade Reaction Using Mass Spectrometry



Epoxidieren leicht gemacht: Subnanometergroße Goldcluster auf amorphem Aluminiumoxid sind ein hoch aktiver und selektiver Katalysator für die Epoxidierung von Propen. Am höchsten ist die Selektivität bei Gasmischungen, die Sauerstoff und Wasser enthalten, sodass der Einsatz von Wasserstoff vermieden werden kann. Ab-initio-Dichtefunktionalrechnungen lieferten Informationen über Schlüsselintermediate und Reaktionswege. Demnach beruht die Aktivität des Katalysators auf der Bildung von Propenoxid-Metallacyklen. Al grün, Au gelb, O rot, C grau.

Heterogene Katalyse

S. Lee, L. M. Molina,* M. J. López, J. A. Alonso, B. Hammer, B. Lee, S. Seifert, R. E. Winans, J. W. Elam, M. J. Pellin, S. Vajda _____ **1495 – 1499**

Selective Propene Epoxidation on Immobilized Au₆₋₁₀ Clusters: The Effect of Hydrogen and Water on Activity and Selectivity



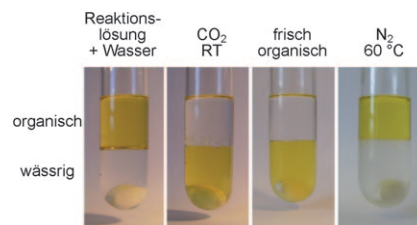
Homogene Katalyse

S. L. Desset,
D. J. Cole-Hamilton* 1500 – 1502



Carbon Dioxide Induced Phase Switching for Homogeneous-Catalyst Recycling

Katalysator auf Wanderschaft: Rhodiumkomplexe mit PPh_3 -Liganden, die mit schwach basischen Amidgruppen funktionalisiert sind, wirken als hochaktive Katalysatoren für die Hydroformylierung von Alkenen. In Gegenwart von Wasser bewegen sich die gelben Rhodiumkomplexe beim Einleiten von CO_2 in die wässrige Phase; anschließende N_2 -Einleitung bei 60°C bewirkt eine Rückwanderung in die organische Phase. Die Katalysatoren eignen sich für Reaktionen in beiden Phasen.



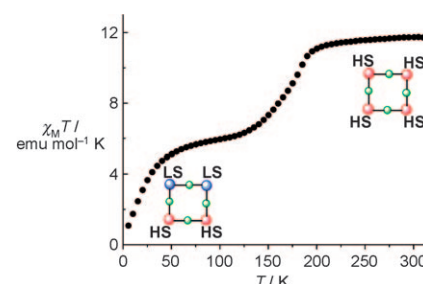
Spin-Crossover

D. Wu, O. Sato,* Y. Einaga,
C. Duan 1503 – 1506



A Spin-Crossover Cluster of Iron(II) Exhibiting a Mixed-Spin Structure and Synergy between Spin Transition and Magnetic Interaction

Ein selbstorganisiertes Fe^{II}_4 -Quadrat zeigt sowohl einen thermischen als auch einen lichtinduzierten Übergang zwischen einem Zustand mit vier High-Spin (HS)-Zentren und einem Zustand mit je zwei benachbarten High-Spin- und Low-Spin (LS)-Zentren. Der Spinübergang ist mit den magnetischen Wechselwirkungen gekoppelt (siehe Bild).



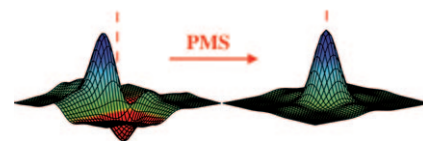
NMR-Spektroskopie

Y. Wu, A. Ghosh,
T. Szyperki* 1507 – 1511



Clean Absorption-Mode NMR Data Acquisition

Die phasenverschobene gespiegelte Aufnahme („phase-shifted mirrored sampling“, PMS) von indirekten Evolutionsperioden vieldimensionaler NMR-Experimente liegt neuen Datenaufnahmeverfahren zugrunde, die ohne Anwendung einer Phasenkorrektur disperse Signalkomponenten eliminieren, welche die Signalidentifikation erschweren und deren Maxima verschieben. Die erhöhte Auflösung ist von besonderem Interesse für Systeme mit nahezu entarteten chemischen Verschiebungen.



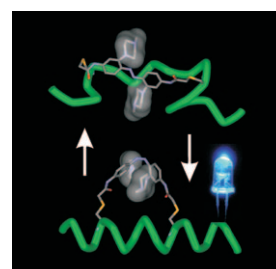
Photoschalter

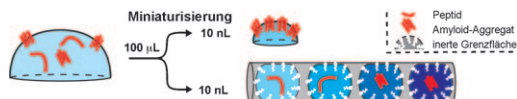
O. Sadowski, A. A. Beharry, F. Zhang,
G. A. Woolley* 1512 – 1514



Spectral Tuning of Azobenzene Photoswitches for Biological Applications

Längere Schaltwellenlängen und gute photochemische Ausbeuten und Stabilitäten des *cis*-Isomers in reduzierenden wässrigen Umgebungen kennzeichnen 4,4'-Diamido-substituierte Azobenzole mit 2,2'-Aminoalkyl-Substituenten. Die Produkte eignen sich zur Photosteuerung biomolekularer Strukturen in zellulären Umgebungen, etwa zum Umschalten zwischen zwei Peptidkonfigurationen (siehe Bild).





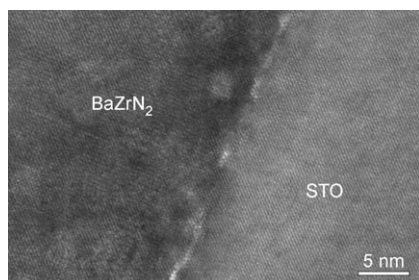
Die Miniaturisierung von Proteinaggregationsexperimenten erfordert die Kontrolle der Grenzflächenchemie, um Proteinaggregation aufgrund von Grenzflächenadsorption zu vermeiden. Pfropfenbasierte Mikrofluidik mit definierter

Oberflächenchemie (siehe Bild) kann verwendet werden, um hunderte von Aggregationsexperimenten mit nur begrenzt verfügbaren Proben, z. B. der Rückenmarkslüssigkeit von Mäusen, auszuführen.

Mikrofluidik

M. Meier, J. Kennedy-Darling, S. H. Choi, E. M. Norstrom, S. S. Sisodia, R. F. Ismagilov* — 1515 – 1517

Plug-Based Microfluidics with Defined Surface Chemistry to Miniaturize and Control Aggregation of Amyloidogenic Peptides

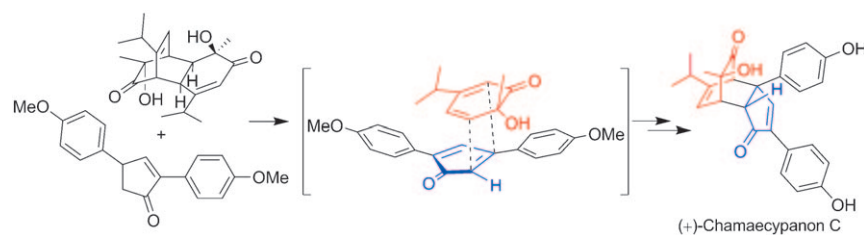


Epitaktische Filme aus BaZrN_2 (siehe TEM-Bild) und BaHfN_2 wurden durch polymerunterstützte Abscheidung auf SrTiO_3 (STO)-Substraten gezüchtet. Die Filme sind phasenrein, wodurch sich die intrinsischen physikalischen Eigenschaften der ternären Nitride untersuchen lassen. Zwischen 5 und 300 K zeigen die Filme ein metallartiges Widerstands-Temperatur-Verhalten bei hohen Restwiderstandsverhältnissen.

Ternäre Nitride

H. M. Luo,* H. Wang, Z. Bi, G. F. Zou, T. M. McCleskey, A. K. Burrell, E. Bauer, M. E. Hawley, Y. Wang, Q. X. Jia* — 1518 – 1521

Highly Conductive Films of Layered Ternary Transition-Metal Nitrides



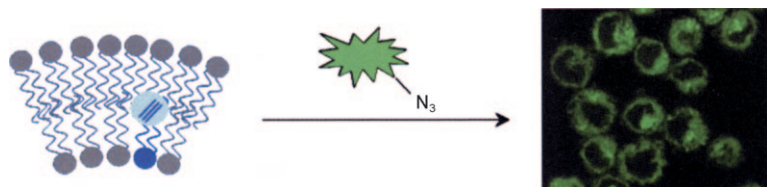
Zurück und hin im Tandem: Die Total-synthese von (+)-Chamaecypanon C gelang mithilfe einer Retro-Diels-Alder/ Diels-Alder-Tandemreaktion (siehe Schema). Erste biologische Untersuchun-

gen zeigen, dass (+)-Chamaecypanon C die Polymerisation von Tubulin inhibiert, indem es dessen Colchicin-Bindestelle besetzt.

Naturstoffsynthese

S. Dong, E. Hamel, R. Bai, D. G. Covell, J. A. Beutler, J. A. Porco, Jr.* — 1522 – 1525

Enantioselective Synthesis of (+)-Chamaecypanon C: A Novel Microtubule Inhibitor



Klick-Chemie für die Visualisierung von Lipiden in vivo: Drei Phosphatidsäurederivate mit Dreifachbindungen in den Fettsäureseitenketten wurden synthetisiert und in Säugerzellmembranen eingebaut.

Für ihre Visualisierung wurden Kupfer(I)-katalysierte sowie ringspannungsinduzierte Azid-Alkin-Cycloadditionen verwendet.

Bildgebung an lebenden Zellen

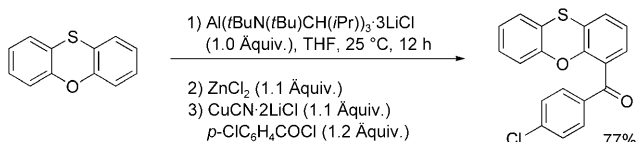
A. B. Neef, C. Schultz* — 1526 – 1529

Selektive Fluoreszenzmarkierung von Lipiden in lebenden Zellen



Dirigierte Aluminierungen

S. H. Wunderlich,
P. Knochel* 1530–1533



Aluminiumbasen für die hoch chemoselektive Synthese von Aryl- und Heteroarylaluminiumverbindungen

O am Steuer: Vielfältige funktionalisierte (hetero)aromatische Aluminiumreagentien wurden in THF effizient über eine dirigierte Aluminierung mithilfe neuartiger, neutraler Aluminiumtrisamidbasen hergestellt. Ester- und Cyanfunktionen

werden gut toleriert. Bemerkenswerterweise sind Donor-Sauerstoffs substituenten effektive dirigierende Gruppen für diese Aluminierungen. An O,S- und N,S-Heterocyclen werden bei der Metallierung hohe Regioselektivitäten beobachtet.



Hintergrundinformationen sind unter www.angewandte.de erhältlich (siehe Beitrag).



Eine Videodatei ist als Hintergrundinformation unter www.angewandte.de oder vom Korrespondenzautor erhältlich.

Service

Top-Beiträge der Schwesterzeitschriften der Angewandten 1378–1379

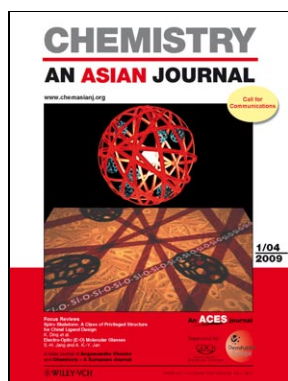
Stichwortregister 1534

Autorenregister 1535

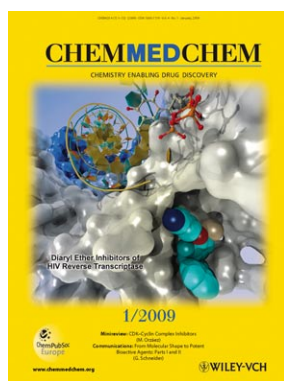
Stellenanzeigen 1385

Vorschau 1537

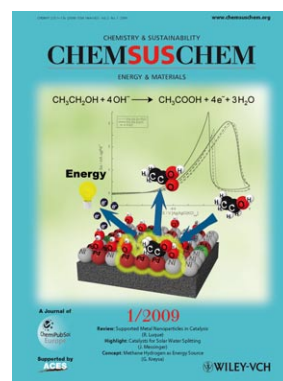
Weitere Informationen zu:



www.chemasianj.org



www.chemmedchem.org



www.chemsuschem.org

Berichtigungen

Diese Zuschrift enthält fehlerhafte Adressangaben. Die richtigen Angaben lauten wie folgt:

B.-J. Li, Y.-Z. Li, X.-Y. Lu, J. Liu, B.-T. Guan, Prof. Dr. Z.-J. Shi
Beijing National Laboratory of Molecular Sciences (BNLMS), PKU
Green Chemistry Centre and Key Laboratory of Bioorganic
Chemistry and Molecular Engineering of the Ministry of Education,
College of Chemistry, Peking University, Beijing 100871 (China)
Fax: (+86) 10-6276-0890
E-mail: zshi@pku.edu.cn
Homepage: <http://www.shigroup.cn/>

Prof. Dr. Z.-J. Shi
State Key Laboratory of Organometallic Chemistry
Chinese Academy of Sciences, Shanghai 200032 (China)

In dieser Zuschrift wurde bei allen CD-Signalen die Zuordnung zu Lamda- und Delta-Isomer vertauscht. Die Autoren entschuldigen sich für dieses Versehen und versichern, dass die Schlussfolgerungen des Beitrags dadurch nicht beeinträchtigt sind.

In Lit. [11] dieser Zuschrift fehlte ein Verweis auf einen Beitrag von Córdova und Mitarbeitern, der an dieser Stelle nachgereicht wird. Es sollte auch erwähnt werden, dass in diesem Artikel eine enantioselektive organokatalytische Synthese von 5-Hydroxyprolin-Derivaten aus 2-Amidomalonaten und α,β -ungesättigten Aldehyden beschrieben wird. Die Autoren entschuldigen sich für ihr Versehen.

- [11] a) S. Brandau, A. Landa, J. Franzén, M. Marigo, K. A. Jørgensen, *Angew. Chem.* **2006**, *118*, 4411; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2006**, *45*, 4305; b) A. Carlone, S. Cabrera, M. Marigo, K. A. Jørgensen, *Angew. Chem.* **2007**, *119*, 1119; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2007**, *46*, 1101; c) M. Marigo, S. Bertelsen, A. Landa, K. A. Jørgensen, *J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 5475; d) A. Carlone, M. Marigo, C. North, A. Landa, K. A. Jørgensen, *Chem. Commun.* **2006**, 4928; e) L. Zu, H. Xie, H. Li, J. Wang, X. Yu, W. Wang, *Chem. Eur. J.* **2008**, *14*, 6333; f) R. Rios, I. Ibrahim, J. Vesely, H. Sundén, A. Córdova, *Tetrahedron Lett.* **2007**, *48*, 8695.

Cross-Coupling of Aryl/Alkenyl Pivalates with Organozinc Reagents through Nickel-Catalyzed C–O Bond Activation under Mild Reaction Conditions

B.-J. Li, Y.-Z. Li, X.-Y. Lu, J. Liu, B.-T. Guan, Z.-J. Shi* ————— **10278–10281**

Angew. Chem. **2008**, *120*

DOI 10.1002/ange.200803814

Reversible „Chiral Memory“ in Ruthenium Tris(phenanthroline)–Anionic Porphyrin Complexes

R. Randazzo, A. Mammana, A. D'Urso, R. Lauceri, R. Purrello* — **10027–10030**

Angew. Chem. **2008**, *120*

DOI 10.1002/ange.200803619

Asymmetric Alkaloid Synthesis: A One-Pot Organocatalytic Reaction to Quinolizidine Derivatives

J. Franzén,* A. Fisher ————— **801–805**

Angew. Chem. **2009**, *121*

DOI 10.1002/ange.200805130