



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

B. Merner, L. Dawe, G. Bodwell*

1,1,8,8-Tetramethyl[8](2,11)teropyrenophane: Half of an Aromatic Belt and a Segment of an (8,8) Single-Walled Carbon Nanotube

B. Liu, H. Wang, H. Xie, B. Zeng, J. Chen, J. Tao, T. B. Wen, Z. Cao, H. Xia*

Osmapyridine and Osmapyridinium from a Formal [4+2] Cycloaddition Reaction

J. L. Alonso-Gómez, P. Rivera-Fuentes, N. Harada, N. Berova, F. Diederich*

An Enantiomerically Pure Alleno-Acetylenic Macrocyclic: Synthesis and Rationalization of Its Outstanding Chiroptical Response

P. García-García, M. Fernández-Rodríguez, E. Aguilar*

Gold-Catalyzed Cycloaromatization of 2,4-Dien-6-yne Carboxylic Acids: Synthesis of 2,3-Disubstituted Phenols and Unsymmetrical Bi- and Terphenyls

H. Jiang, P. Elsner, K. L. Jensen, A. Falcicchio, V. Marcos, K. A. Jørgensen*

Achieving Molecular Complexity by Organocatalytic One-Pot Strategies: A Fast Entry for the Synthesis of Sphingoids, Amino Sugars, and Polyhydroxylated α -Amino Acids

T. Kucharski, Z. Huang, Q.-Z. Yang, Y. Tian, N. Rubin, C. Concepcion, R. Boulatov*

Kinetics of Thiol/Disulfide Exchange Correlates Weakly with the Restoring Force in the Disulfide Moiety



„Die größte Herausforderung für Wissenschaftler ist, Technologien für eine nachhaltige Energieversorgung zu finden. Die in der Zukunft bedeutendste Anwendung meiner Forschung sind neue Ansätze für die Entwicklung wiederverwendbarer Katalysatoren ...“

Dies und mehr von und über Joost N. H. Reek finden Sie auf Seite 5176.

Autoren-Profil

Joost N. H. Reek _____ 5176

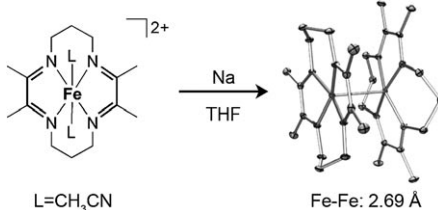
Mechanisms of Atmospheric Oxidation of Jack G. Calvert et al.
the Alkanes

Bücher

rezensiert von J.-C. Rayez, R. Lesclaux

_____ 5177

Unterstützung wird nicht gebraucht: Die Reduktion eines sechsfach koordinierten, einkernigen Eisen(II)-Komplexes vom Werner-Typ (siehe Schema) führte zur Isolierung einer Verbindung mit einer außerordentlich seltenen, unverbrückten Fe-Fe-Bindung mit dem experimentellen Fe-Fe-Abstand von 2.6869(6) Å und einer berechneten Bindungsordnung von 0.5.



Highlights

Metall-Metall-Wechselwirkungen

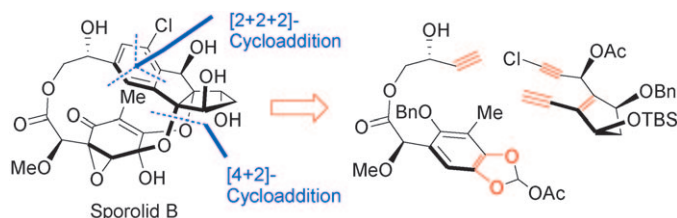
C. A. Murillo* _____ 5178 – 5179

Ein Eisen-Komplex mit unverbrückter Fe-Fe-Bindung

Naturstoffsynthese

P. Li, D. Menche* _____ 5180–5182

Cycloadditionen in der Totalsynthese von Sporolid B



Ringschlüsse: Eine aktuelle Totalsynthese von Sporolid B durch Nicolaou et al. enthält zwei gewagte Cycloadditionen: Eine regioselektive [2+2+2]-Cycloaddition liefert den halogenierten Arenring, eine

[4+2]-Cyclisierung mit einem *ortho*-Chinon den Dioxanring und den Makrocyclus – ein für die Synthese komplexer Zielstrukturen attraktiver Ansatz.

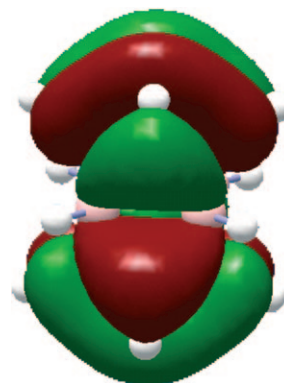
Kurzaufsätze

Borradikale

W. Kaim,* N. S. Hosmane, S. Zális, J. A. Maguire, W. N. Lipscomb _____ 5184–5193

Boratome als Spinträger in zwei- und dreidimensionalen Systemen

Die ungewöhnliche Bindung von Bor in Organoborane oder Oligoborclustern tritt nicht nur in diamagnetischen Molekülen auf, sondern auch in paramagnetischen Systemen, die gemischtvalente Verbindungen und Oligoboran/Carboran-Clusterradikale umfassen. Das Bild zeigt das einfach besetzte Molekülorbital des Radikals $[\text{C}_4\text{B}_8\text{R}_4\text{H}_8]^{\cdot-}$ gemäß DFT-Rechnungen.

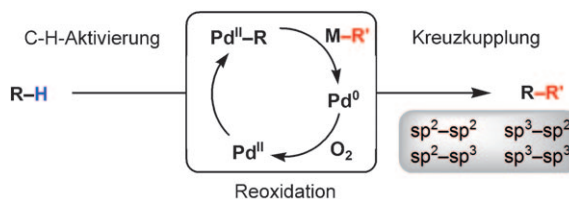


Aufsätze

Synthesemethoden

X. Chen, K. M. Engle, D.-H. Wang, J.-Q. Yu* _____ 5196–5217

Palladium(II)-katalysierte C-H-Aktivierung/C-C-Kreuzkupplung: Vielseitigkeit und Anwendbarkeit



Katalyse mit Methode: Eine ganze Reihe katalytischer Palladiumsysteme für die C-H-Aktivierung/C-C-Kupplung (siehe Schema) wurde in jüngerer Zeit entwickelt. Ein besonderer Schwerpunkt ist die Pd^{II}-katalysierte Kupplung von C-H-Bin-

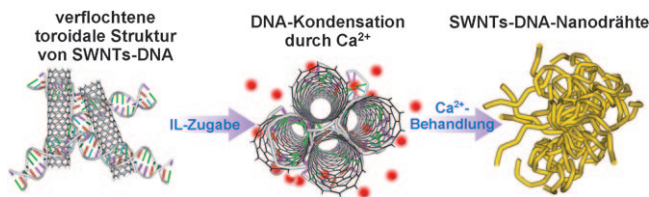
dungen mit metallorganischen Reagentien durch Pd^{II}/Pd⁰-Katalysezyklen. Die Vielseitigkeit dieser Katalysiemethode wird demonstriert, zudem werden offene Fragen sowie das Entwicklungspotenzial des Gebietes angesprochen.

Zuschriften

Nanofasernetzwerke

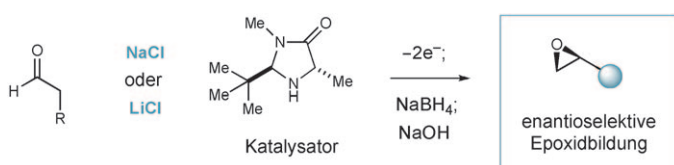
C. K. Lee, S. R. Shin, J. Y. Mun, S.-S. Han, I. So, J.-H. Jeon, T. M. Kang, S. I. Kim, P. G. Whitten, G. G. Wallace, G. M. Spinks,* S. J. Kim* — 5218 – 5222

Tough Supersoft Sponge Fibers with Tunable Stiffness from a DNA Self-Assembly Technique



Hochporöse, schwammartige Materialien bilden sich durch Kondensation von DNA-umhüllten Kohlenstoffnanoröhren mit Hilfe von Ca^{2+} (SWNTs-DNA; siehe Bild, IL = ionische Flüssigkeit). Belastbarkeit, Modul und Quelfähigkeit der leitfähigen Schwämme lassen sich über die Dichte

und Stärke der Kontaktstellen zwischen den Fasern steuern. Die Schwämme zeigen eine Nachgiebigkeit wie die weichsten natürlichen Gewebe, während robuste Kontaktstellen ihnen hohe Belastbarkeit verleihen.



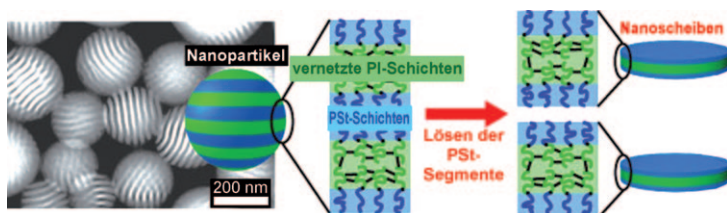
Dreh- und Angelpunkt: Erstmals wurde eine SOMO-Aktivierung genutzt, um Aldehyde in α -Stellung zu chlorieren. Diese Umwandlung lässt sich als Teil

eines „Linchpin“-Katalyseprozesses einsetzen, der die enantioselective Synthese terminaler Epoxide ermöglicht (siehe Schema).

Organokatalyse

M. Amatore, T. D. Beeson, S. P. Brown, D. W. C. MacMillan* — 5223 – 5226

Enantioselective Linchpin Catalysis by SOMO Catalysis: An Approach to the Asymmetric α -Chlorination of Aldehydes and Terminal Epoxide Formation



Vernetzen und Auflösen: Einzigartige Suprapolymerstrukturen wurden aus Polymernanopartikeln mit phasenseparierten, aus Blockcopolymeren oder Homopolymerblends erzeugten Struktu-

ren erhalten. Die Überstrukturen entstehen, indem man ein Polymersegment vernetzt und ein anderes auflöst (siehe Schema; PI = Polyisopren, PSt = Polystyrol).

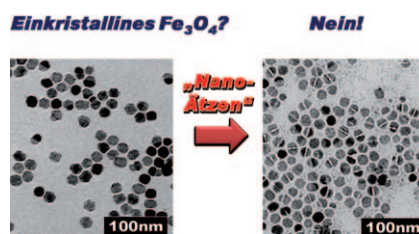
Polymernanostrukturen

T. Higuchi,* A. Tajima, K. Motoyoshi, H. Yabu,* M. Shimomura — 5227 – 5230

Suprapolymer Structures from Nanostructured Polymer Particles



Blick in die Kristallkugel: Ein einfaches Pd-katalysiertes Ätzverfahren macht die polykristalline Beschaffenheit von Fe_3O_4 - (siehe Bild), Fe_2O_3 , MnFe_2O_4 , CoFe_2O_4 - und MnO -Nanopartikelsystemen sichtbar. Die Messmethode beruht auf dem schnellen Ätzvorgang an den Domänen-grenzen in di- oder polykristallinen Nanokristallen und ermöglicht eine quantitative Bestimmung der Polykristallinität.



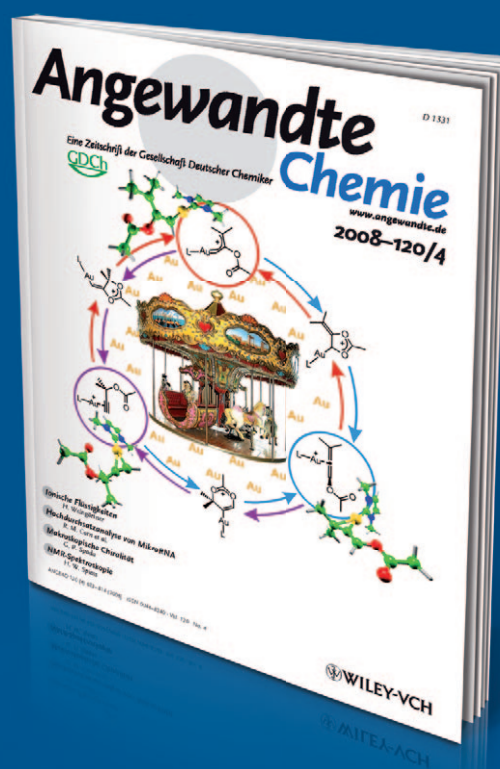
Kristallinität von Nanopartikeln

H. Kim, M. Lee, Y. Kim, J. Huh, H. Kim, M. Kim, T. Kim, V. N. Phan, Y.-B. Lee, G.-R. Yi, S. Haam, K. Lee* — 5231 – 5235

Quantitative Assessment of Nanoparticle Single Crystallinity: Palladium-Catalyzed Splitting of Polycrystalline Metal Oxide Nanoparticles



Unglaublich schnell



Bei der *Angewandten Chemie* eingereichte Manuskripte können in wenigen Tagen publiziert werden, und dies bei sorgfältiger Begutachtung, redaktioneller Bearbeitung und Korrektur. **Der Begutachtungsprozess dauert durchschnittlich nur 13 Tage, und 30% der Zuschriften erreichen die Leserschaft schon weniger als zwei Monate nach der Einreichung.** Die Beiträge werden nicht nur schnell veröffentlicht, sondern auch schnell wahrgenommen – was sich am sehr hohen Immediacy-Index der *Angewandten Chemie* ablesen lässt (2007: 2.271).

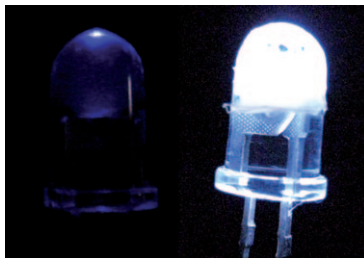


GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

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

 **WILEY-VCH**

Richtig weiß: Durch Elektrosponnen von DNA-Komplexen lassen sich Nanofasern mit hochgeordneter Morphologie herstellen, die als Matrix für homogen verteilte Chromophore dienen. Die Emissionsfarbe kann über die Wahl des Donor-Akzeptor-Paars und das Dotierungsverhältnis eingestellt werden. Die Emission von reinem weißem Licht durch die Nanofasern wird präsentiert (siehe Bild).



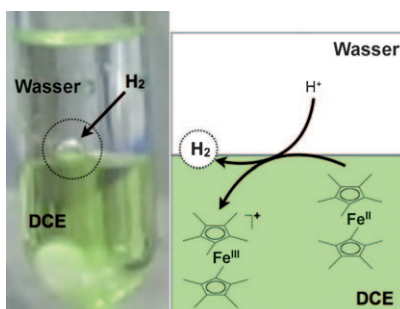
DNA-Nanofasern

Y. Ner, J. G. Grote, J. A. Stuart,
G. A. Sotzing* — 5236 – 5240

White Luminescence from Multiple-Dye-Doped Electrospun DNA Nanofibers by Fluorescence Resonance Energy Transfer



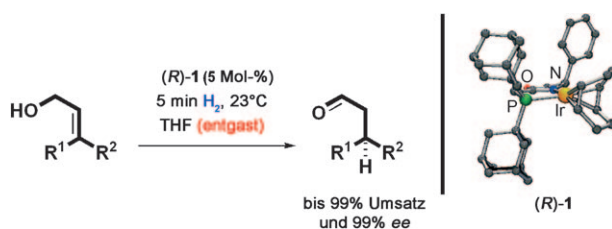
„Seifenblasen“: Protonen werden an einer weichen Grenzfläche zwischen Wasser und 1,2-Dichlorethan (DCE) unter Wasserstoffentwicklung durch $[(C_5Me_5)_2Fe]$ reduziert. Dabei folgt auf einen durch $[(C_5Me_5)_2Fe]$ unterstützten Protonen-transfer durch die Grenzfläche die Reduktion der Protonen in DCE. Die Grenzfläche dient vorrangig als Protonenpumpe, mit deren Hilfe bei der Wasserstoffentwicklung direkt auf die wässrigen Protonen zugegriffen werden kann.



Wasserstoffentwicklung

I. Hatay, B. Su, F. Li, R. Partovi-Nia,
H. Vrubel, X. Hu, M. Ersoz,
H. H. Girault* — 5241 – 5244

Hydrogen Evolution at Liquid–Liquid Interfaces



Asymmetrische Katalyse

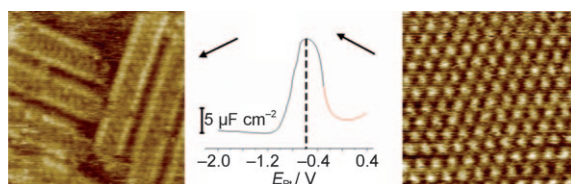
L. Mantilli, D. Gérard, S. Torche,
C. Besnard, C. Mazet* — 5245 – 5249

Iridium-Catalyzed Asymmetric Isomerization of Primary Allylic Alcohols



Unter sehr milden Reaktionsbedingungen vermitteln Iridiumhydridkatalysatoren die Isomerisierung primärer Allylalkohole. Die besten Katalysatoren, darunter (R) -1, liefern die gewünschten chiralen Aldehyde

mit ausgezeichneten Enantioselektivitäten und in guten Ausbeuten. Auf der Grundlage von ersten Untersuchungen wurde ein mechanistisches Modell entwickelt.



Oberflächlich betrachtet: Die differenzielle Kapazität von Au(100) in der ionischen Flüssigkeit $[BmIm][BF_4]$ ($BmIm = 1$ -Butyl-3-methylimidazolium) als Funktion des elektrostatischen Potentials nimmt einen glockenförmigen Verlauf (siehe Bild). Die Adsorption von $BmIm^+$ geht von

einem ungeordneten in einen geordneten Prozess über und hängt von der Struktur der Oberfläche ab. Die geordnete Adsorption zu einer micellartigen Struktur stabilisiert die darunter befindliche Au-Oberfläche.

Ionische Flüssigkeiten

Y.-Z. Su, Y.-C. Fu, J.-W. Yan, Z.-B. Chen,
B.-W. Mao* — 5250 – 5253

Double Layer of Au(100)/Ionic Liquid Interface and Its Stability in Imidazolium-Based Ionic Liquids

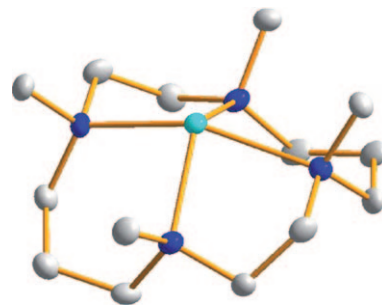


Germaniumkationen (1)

F. Cheng, A. L. Hector, W. Levason,
G. Reid,* M. Webster,
W. Zhang ————— **5254 – 5256**

Germanium(II) Dications Stabilized by
Azamacrocycles and Crown Ethers

Eine Krone für Germanium: Neutrale Aza- und Oxamakrocyclen stabilisieren halogenfreie Germanium(II)-Dikationen (siehe Bild: Ge türkis, N blau, C grau). Die resultierenden Strukturen hängen stark von der Zahl und Art der Donoratome und von der Größe des Makrocyclen ab.

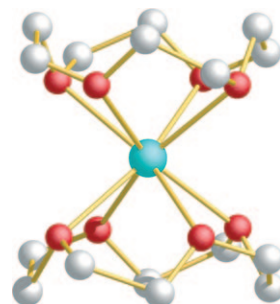


Germaniumkationen (2)

P. A. Rupa, R. Bandyopadhyay,
B. F. T. Cooper, M. R. Stinchcombe,
P. J. Ragogna, C. L. B. Macdonald,*
K. M. Baines* ————— **5257 – 5260**

Cationic Crown Ether Complexes of
Germanium(II)

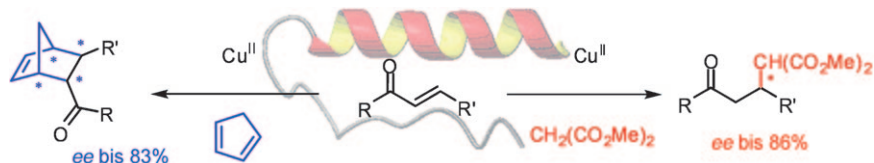
Die Krone muss passen: Kationische Ge^{II}-Komplexe lassen sich mit Kronenethern zum Stabilisieren und Schützen des Germaniumzentrums herstellen. Drei verschiedene Kronenether wurden eingesetzt: [12]Krone-4 (siehe Struktur, Ge türkis, O rot, C grau), [15]Krone-5 und [18]Krone-6. Die Strukturen der kationischen Komplexe hängen von der Größe des Kronenetherhohlraums und dem Germaniumsubstituenten ab.



Künstliche Enzyme

D. Coquière, J. Bos, J. Beld,
G. Roelfes* ————— **5261 – 5264**

Enantioselective Artificial
Metalloenzymes Based on a Bovine
Pancreatic Polypeptide Scaffold



Kunstvolles Design: Enantioselective künstliche Metalloenzyme wurden erzeugt, indem eine zur Koordination von Kupfer(II)-Ionen befähigte Aminosäure als neues aktives Zentrum in bovines pankreatisches Polypeptid (bPP) einge-

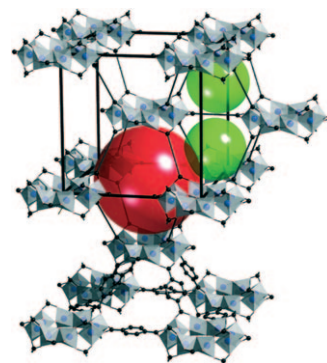
führt wurde. Der Hybridkatalysator liefert gute Enantioselectivitäten in Diels-Alder- und Michael-Reaktionen in Wasser (siehe Schema) und zeigt eine sehr hohe Substratselectivität.

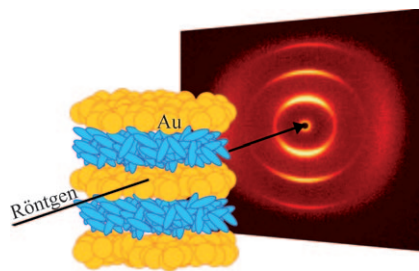
Metall-organische Gerüste

T. Ahnfeldt, N. Guillou, D. Gunzelmann,
I. Margiolaki, T. Loiseau, G. Férey,
J. Senker, N. Stock* ————— **5265 – 5268**

[Al₄(OH)₂(OCH₃)₄(H₂N-bdc)₃]_x·xH₂O:
A 12-Connected Porous Metal–Organic
Framework with an Unprecedented
Aluminum-Containing Brick

Oktamere Bausteine, die durch organische Liganden zu einem 12er-Netz verbunden sind, kennzeichnen das vorgestellte stabile Aluminiumaminoterephthalat (siehe Bild). Die Struktur weist eine kubisch-innenzentrierte Packung auf, in der oktamere Einheiten individuelle Atome ersetzen und dabei verzerrte oktaedrische (rote Kugel) und tetraedrische Käfige (grüne Kugeln) mit effektiven zugänglichen Durchmessern von 1 bzw. 0.45 nm bilden.



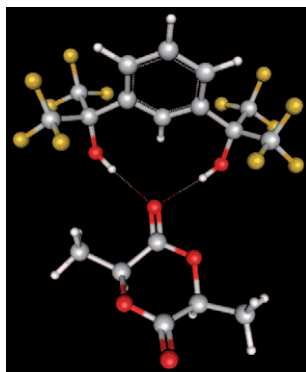


Die spontane Bildung von smektischen und kolumnaren Strukturen wurde beobachtet, wenn sphärische Goldnanopartikel mit mesogenen Thiolen funktionalisiert wurden (siehe Schichtstruktur und Röntgenbeugungsmuster einer Probe mit smektischer Phase). Die Verringerung des Interpartikelpotentials und die Flexibilität der Pfropfschicht sind für die strukturierte Anordnung der Partikel entscheidend.

Nanomaterialien

M. Wojcik, W. Lewandowski, J. Matraszek, J. Mieczkowski, J. Borysiuk, D. Pocięcha,* E. Gorecka _____ **5269 – 5271**

Liquid-Crystalline Phases Made of Gold Nanoparticles



Verwechslung ausgeschlossen: Ein Wasserstoffbrückenmotiv, das auf hexafluorierten Alkoholfunktionen beruht (siehe Bild; rot O, gelb F), aktiviert elektrophile Substrate. Die katalytische Aktivität des Systems wurde an der Ringöffnungspolymerisation einer Vielzahl gespannter Heterocyklen demonstriert. Polymere mit vorhersagbarem Molekulargewicht, niedriger Polydispersität und verlässlichen Endgruppen wurden erhalten.

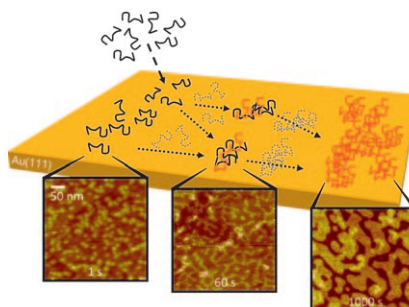
Organokatalyse

O. Coulembier, D. P. Sanders, A. Nelson, A. N. Hollenbeck, H. W. Horn, J. E. Rice, M. Fujiwara, P. Dubois, J. L. Hedrick* _____ **5272 – 5275**

Hydrogen-Bonding Catalysts Based on Fluorinated Alcohol Derivatives for Living Polymerization



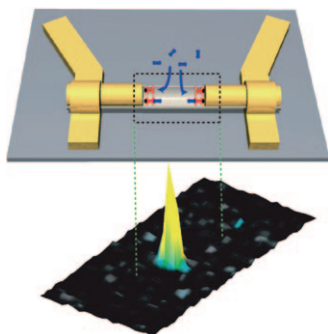
In einem dynamischen Prozess bilden Peptide nach der Adsorption auf einer Au(111)-Oberfläche über Oberflächendiffusion und mehrere Dünnschichttopologien bestimmte Anordnungen (siehe Schema und entsprechende AFM-Bilder). Diese grundlegende Beobachtung könnte für die Entwicklung von molekularen Hybridmaterialien auf Peptidbasis von Bedeutung sein.



Adsorption von Peptiden

C. R. So, C. Tamerler, M. Sarikaya* _____ **5276 – 5279**

Adsorption, Diffusion, and Self-Assembly of an Engineered Gold-Binding Peptide on Au(111) Investigated by Atomic Force Microscopy



Mit einem Klick die Lücke gefüllt: Mithilfe der Klick-Chemie wird ein Moleküldraht, der eine durch „On-Wire“-Lithographie erzeugte Nanolücke überbrückt, in situ modular aufgebaut (siehe Bild). Der Draht entsteht in hoher Ausbeute, und es können unterschiedliche Moleküle getestet werden; die Triazolgruppe bleibt auch im Moleküldraht konjugiert. Der Aufbau des Drahtes wurde Raman-spektroskopisch verfolgt.

Molekulare Elektronik

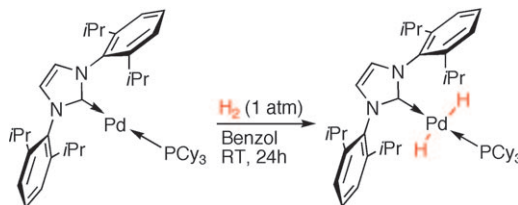
X. Chen, A. B. Braunschweig, M. J. Wiester, S. Yeganeh, M. A. Ratner,* C. A. Mirkin* _____ **5280 – 5283**

Spectroscopic Tracking of Molecular Transport Junctions Generated by Using Click Chemistry



Homogene Katalyse

S. Fantasia, J. D. Egbert, V. Jurčik,
C. S. J. Cazin, H. Jacobsen, L. Cavallo,
D. M. Heinekey,*
S. P. Nolan* **5284 – 5288**



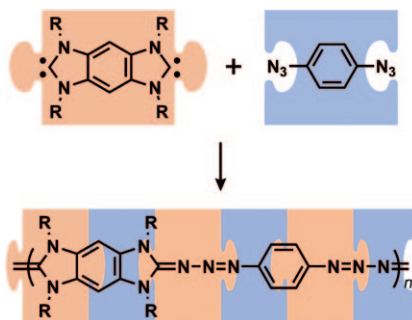
Activation of Hydrogen by Palladium(0):
Formation of the Mononuclear Dihydride
Complex $\text{trans}[\text{Pd}(\text{H})_2(\text{IPr})(\text{PCy}_3)]$

Gleichmäßiger Schnitt: Im scharfen Widerspruch zum üblichen Verhalten von Pd^0 -Komplexen vermag $[\text{Pd}(\text{IPr})(\text{PCy}_3)]$ die H-H-Bindung zu aktivieren. Das entstehende $\text{trans}[\text{Pd}(\text{H})_2(\text{IPr})(\text{PCy}_3)]$ ist der erste isolierte einkernige Dihydridopalla-

diumkomplex (siehe Schema). Seine Bildung wird durch NMR-Spektroskopie, Dichtefunktionalrechnungen und Röntgenstrukturanalyse bestätigt. Stabilität und Reaktivität dieser neuen Spezies werden untersucht.

Polymere

D. J. Coady, D. M. Khramov,
B. C. Norris, A. G. Tennyson,
C. W. Bielawski* **5289 – 5292**



Adapting N-Heterocyclic Carbene/Azide
Coupling Chemistry for Polymer
Synthesis: Enabling Access to Aromatic
Polytriazenes

„Klick“ mit ungewohntem Partner: Die Kupplung dimerer N-heterocyclischer Carbene mit Bisaziden ergibt neuartige konjugierte Polytriazene (siehe Schema). Diese Polymere wurden durch Dotieren elektrisch leitfähig, und Varianten mit Fluorengruppen waren lumineszierend. Die vorgestellte Anwendung belegt das Potenzial von NHCs als Bausteine für Polymere mit nützlichen elektronischen Eigenschaften.

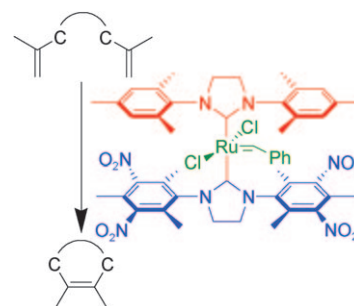
Homogene Katalyse

T. Vorfalt, S. Leuthäuser,
H. Plenio* **5293 – 5296**



An $[(\text{NHC})(\text{NHC}_{\text{EWG}})\text{RuCl}_2(\text{CHPh})]$
Complex for the Efficient Formation of
Sterically Hindered Olefins by Ring-
Closing Metathesis

Ein NHC mit EWGs für die RCM: Ein Rutheniumkomplex mit zwei unterschiedlichen N-heterocyclischen Carbenliganden (NHCs), von denen einer mit elektronenziehenden Gruppen (EWGs) substituiert ist, ist ein hoch effizienter (Prä-)Katalysator für die Synthese tri- und tetrasubstituierter Olefine durch Ring-schlussmetathese (RCM; siehe Schema).

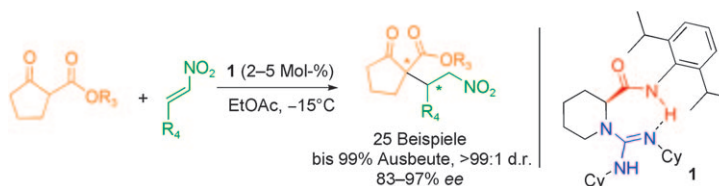


Organokatalyse

Z. P. Yu, X. H. Liu, L. Zhou, L. L. Lin,
X. M. Feng* **5297 – 5300**

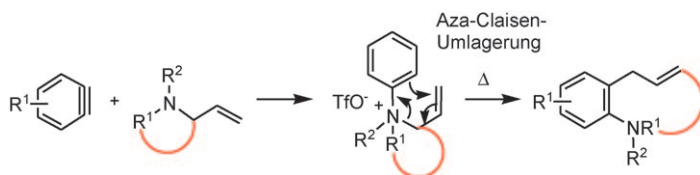


Bifunctional Guanidine via an Amino
Amide Skeleton for Asymmetric Michael
Reactions of β -Ketoesters with
Nitroolefins: A Concise Synthesis of
Bicyclic β -Amino Acids



Zwei Aktivierungen sind besser als eine: Das chirale difunktionelle Guanidin **1**, das ein Aminoamid-Rückgrat enthält, katalysiert die asymmetrische Michael-Addition unterschiedlichster Substrate unter milden Bedingungen und liefert die Pro-

dukte mit exzellenten Stereoselektivitäten. Die Methode ermöglicht außerdem die effiziente Synthese optisch reiner β -Aminosäureester. Die Guanidiningruppe und das NH-Proton des Amids sind für die doppelte Aktivierung zuständig.



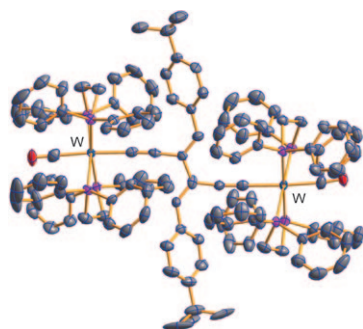
Ein Arin und ein tertiäres Allylamin liefern durch eine Aza-Claisen-Umlagerung o-Allylanilinprodukte. Das Arin bietet sowohl die π -Komponente für die Umlagerung als auch die Quaternisierung, die

die Aktivierungsenergie der sigmatropen Verschiebung senkt. Die Reaktion wurde zur Synthese benzanellierter cyclischer Amine mit mittlerer Ringgröße genutzt (siehe Schema).

Umlagerungen

A. A. Cant, G. H. V. Bertrand,
J. L. Henderson, L. Roberts,
M. F. Greaney* — 5301 – 5304

The Benzyne Aza-Claisen Reaction



Rendezvous zweier Wolfram-Fragmente:

Ein 4-H-Butatrienyliden-Komplex des Wolframs wurde isoliert und strukturell charakterisiert. Der Komplex geht eine einmalige Selbstkupplung ein, die zu einem Dimer mit kreuzkonjugiertem π -System sowie elektrochemisch und magnetisch aktiven Metallzentren führt (siehe Bild; P violett, O rot).

Metallacumulene

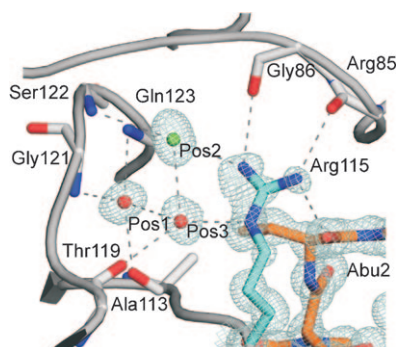
S. N. Semenov, O. Blacque, T. Fox,
K. Venkatesan, H. Berke* — 5305 – 5308

Self-Coupling of a 4-H-Butatrienylidene
Tungsten Complex



Wasser als strukturgebender Faktor:

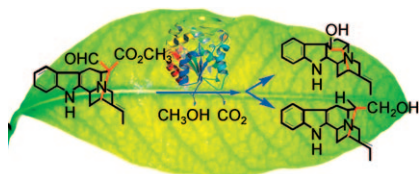
Atomar aufgelöste Kristallstrukturen der PPIase-Domäne von Cyclophilin G allein und im Komplex mit Cyclosporin A zeigen in Kombination mit Moleküldynamik-Simulationen und kalorimetrischen Messungen, wie eingeschlossene Wassermoleküle das thermodynamische Profil einer Protein-Ligand-Wechselwirkung beeinflussen (siehe Bild).



Strukturbiologie

C. M. Stegmann, D. Seeliger,
G. M. Sheldrick, B. L. de Groot,
M. C. Wahl* — 5309 – 5312

Der thermodynamische Einfluss
eingeschlossener Wassermoleküle auf
eine Protein-Ligand-Wechselwirkung



Alle Neune: Die dreidimensionale Struktur der Polyneuridinaldehyd-Esterase (PNAE) gibt einen Einblick in den Enzymmechanismus der Biosynthese von C_9 - aus C_{10} -monoterpenoiden Indol-Alkaloiden (siehe Schema). PNAE ist eine sehr substratspezifische Serin-Esterase. Sie enthält die katalytische Triade S87-D216-H244 und ist ein neues Mitglied der Superfamilie der α/β -Hydrolasen, allerdings mit einer neuartigen Funktion: der Diversifizierung von Alkaloidstrukturen.

Indol-Alkaloide

L. Yang, M. Hill, M. Wang, S. Panjikar,
J. Stöckigt* — 5313 – 5315

Strukturbasis und Enzymmechanismus
der Biosynthese von C_9 - aus C_{10} -
monoterpenoiden Indol-Alkaloiden



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



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

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 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 Schwesterzeitschriften der Angewandten 5172 – 5173

Stichwortregister 5316

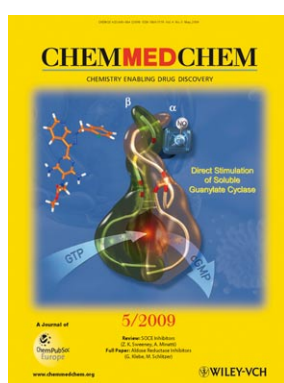
Autorenregister 5317

Vorschau 5319

Weitere Informationen zu:



www.chemasianj.org



www.chemmedchem.org



www.chemsuschem.org