



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

J. Steill, J. Zhao, C.-K. Siu, Y. Ke, U. H. Verkerk, J. Oomens, R. C. Dunbar, A. C. Hopkinson, K. M. Siu*

Structure of the Observable Histidine Radical Cation in the Gas Phase: a Captodative α Radical Ion

Z. Deng, I. Bald, E. Illenberger, M. A. Huels*

Bond- and Energy-Selective Carbon Abstraction from D-Ribose by Hyperthermal Nitrogen Ions

J. Spielmann, F. Buch, S. Harder*

Early Main-Group Metal Catalysts for the Hydrogenation of Alkenes with Hydrogen

C. Schäffer, A. Merca, H. Bögge, A. M. Todea, M. L. Kistler, T. Liu, R. Thouvenot, P. Gouzerh*, A. Müller*

Unprecedented and Differently Applicable Pentagonal Units in a Dynamic Library: A Keplerate of the Type $\{(W)W_5\}_{12}\{Mo_2\}_{30}$

T. Seiser, N. Cramer*

Enantioselective C-C-Bindungsaktivierung von Allenylcyclobutanen: Synthese von Cyclohexenonen mit quartären Stereozentren

S. W. Hong, M. Byun, Z. Lin*

Robust Self-Assembly of Highly Ordered Complex Structures by Controlled Evaporation of Confined Microfluids

L. Catala*, D. Brinzei, Y. Prado, A. Gloter, O. Stéphan, G. Rogez, T. Mallah*

Core-Multishell Magnetic Coordination Nanoparticles: Towards Multifunctionality at the Nanoscale

D. Morton, S. Leach, C. Cordier, S. Warriner, A. Nelson*

Synthesis of Natural-Product-Like Molecules with over Eighty Distinct Scaffolds

Asymmetric Phase Transfer Catalysis

Keiji Maruoka

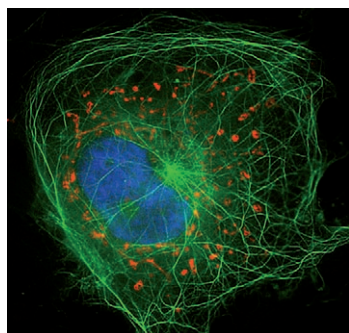
Objektivität

Lorraine Daston, Peter Galison

Bücher

rezensiert von M. Makosza _____ 9126

rezensiert von W. Eisner _____ 9127

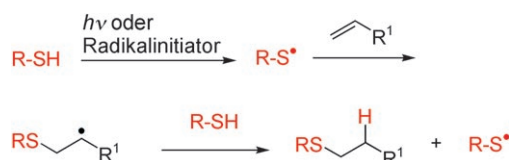


Grünes Licht für den Chemie-Nobelpreis 2008 gab es für die Entdeckung, Isolierung und Entwicklung des grün fluoreszierenden Proteins (GFP) und verwandter Proteine, die die spezifische Fluoreszenzmarkierung von Proteinen in Zellen revolutioniert haben. GFPs ermöglichen sogar die Abbildung verschiedener Bereiche einer Zelle in unterschiedlichen Farben (siehe Bild).

Nobelpreis für Chemie 2008

G. U. Nienhaus* _____ 9130–9132

Das grün fluoreszierende Protein: Schlüssel zur Untersuchung chemischer Prozesse in lebenden Zellen



Die hundert Jahre alte Thiol-En-Radikalreaktion wird heute zu den Klick-Reaktionen gezählt (siehe Schema). Neue Anwendungen in der Dendrimer- und Glycopep-

tidsynthese belegen die Effizienz dieser Methode beim Aufbau komplexer Moleküle.

Thiol-En-Klick-Chemie

A. Dondoni* _____ 9133–9135

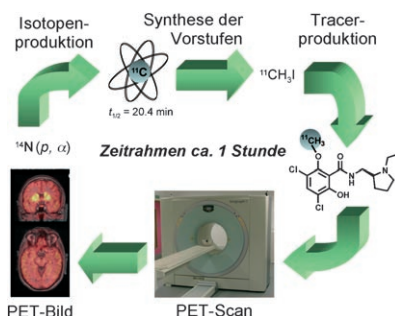
Die Entwicklung der Thiol-En-Kupplung als Klick-Prozess für die Materialwissenschaften und die bioorganische Chemie

Aufsätze

Bildgebungsverfahren

P. W. Miller,* N. J. Long, R. Vilar,
A. D. Gee ————— 9136–9172

Synthese von ^{11}C -, ^{18}F -, ^{15}O - und ^{13}N -
Radiotracer für die Positronen-
emissionstomographie



Spurensuche: Die Positronenemissionstomographie (PET) ist auf den Einbau positronenemittierender Isotope wie ^{11}C , ^{18}F , ^{15}O und ^{13}N in biologisch aktive Verbindungen angewiesen. Wegen der extrem kurzen Halbwertszeiten der Isotope muss die Synthese der radioaktiv markierten Tracer auf schnelle Reaktionen und einfache Präparationsverfahren zurückgreifen (siehe Bild).

Zuschriften

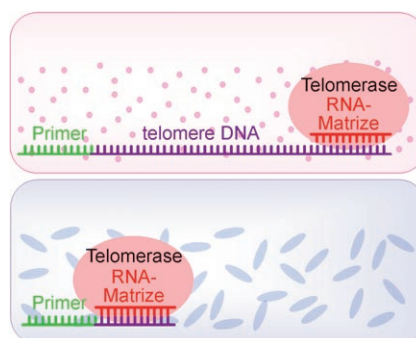
Telomerase

H. Yu, D. Zhang, X. Gu, D. Miyoshi,
N. Sugimoto* ————— 9174–9178



Regulation of Telomerase Activity by the
Thermodynamic Stability of a DNA-RNA
Hybrid

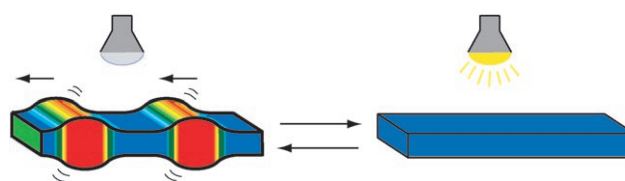
Gleiten oder hängen bleiben: Die thermodynamische Stabilität eines telomer-abgeleiteten DNA-RNA-Hybrids, in dem die DNA als Substrat und die RNA als Matrize fungiert, wurde unter verdünnten und konzentrierten Bedingungen untersucht. Die Destabilisierung des Hybrids durch gelöste niedermolekulare Substanzen (rote Flecken im oberen Bild) bewirkt ein leichteres Gleiten der Telomerase entlang der telomeren DNA. Hochmolekulare Substanzen (blaue Ovale) stabilisieren dagegen das Hybrid, wodurch die Telomerase an der DNA „festklebt“.



Polymergele

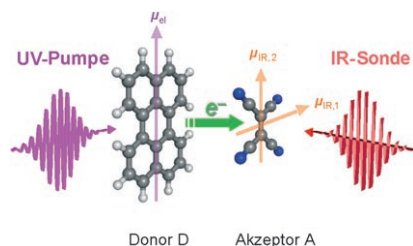
S. Shinohara, T. Seki, T. Sakai, R. Yoshida,
Y. Takeoka* ————— 9179–9183

Photoregulated Wormlike Motion of a Gel



Ein Gel läuft davon: Ein mesoporöses Gel mit periodischer Ordnung zeigt eine lichtgesteuerte peristaltische Bewegung, die auf einer nichtlinearen oszillierenden Belousov-Zhabotinsky-Reaktion beruht. Amplitude und Dauer der Bewegung

lassen sich über die Intensität der Bestrahlung mit sichtbarem Licht einstellen (siehe Bild). Die peristaltische Bewegung der Geloberfläche führt zu einer erkennbaren Farbänderung durch die photonische Bandlücke des Gels.



Polarisationsempfindliche ultraschnelle Infrarotmessungen des photoinduzierten Elektronentransfers in Donor-Akzeptor-Paaren in polarem Acetonitril können individuelle Beiträge locker und fest gebundener Ionenpaare detektieren. Die hoch anisotropen Signale der zweiten verdeutlichen, dass die gegenseitige Orientierung der Reaktionspartner wichtig ist (siehe Bild), d.h., bisherige theoretische Modelle, die nur die Abstände zwischen sphärischen Spezies berücksichtigen, müssen verfeinert werden.

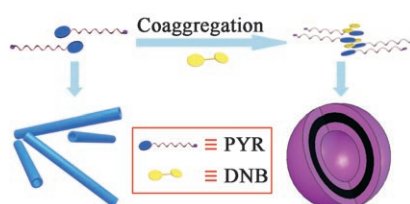
Bimolekularer Elektronentransfer

O. F. Mohammed, K. Adamczyk, N. Banerji, J. Dreyer, B. Lang, E. T. J. Nibbering,*
E. Vauthey* _____ **9184–9188**

Direct Femtosecond Observation of Tight and Loose Ion Pairs upon Photoinduced Bimolecular Electron Transfer



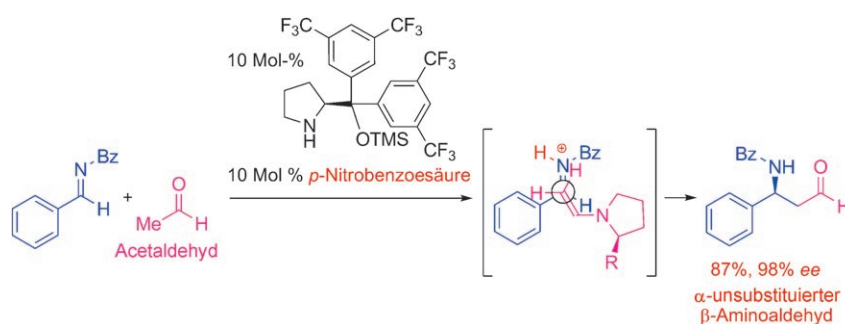
Transferanfrage: Ein selbstorganisierter, supramolekularer Charge-Transfer-Komplex aus 1-(11-Oxo-11-pyren-1-ylmethoxy)undecylpyridiniumbromid (PYR) und Ethan-1,2-diylbis(3,5-dinitrobenzoat) (DNB) bildet in wässriger Lösung Vesikel, während reines PYR röhrenförmige Aggregate ergibt (siehe Bild). Diese Beobachtung wird mit einem krümmungsabhängigen Mechanismus erklärt.



Selbstorganisation

C. Wang, S. C. Yin, S. L. Chen, H. P. Xu, Z. Q. Wang, X. Zhang* _____ **9189–9192**

Controlled Self-Assembly Manipulated by Charge-Transfer Interactions: From Tubes to Vesicles



Ein chiraler Diarylprolinol-Silylether-Organokatalysator ermöglicht gemeinsam mit einer Säure die direkte katalytische asymmetrische Mannich-Reaktion zwischen Acetaldehyd und Iminen. Mit *N*-Benzoyl-, *N*-*tert*-Butoxycarbonyl- und *N*-Toluol-4-sulfonyliminen werden nützliche

β -Aminoaldehyde in guten Ausbeuten und mit ausgezeichneter Enantioselektivität erhalten (siehe Schema; Bz = Benzoyl, TMS = Trimethylsilyl). Der Reaktionsmechanismus wurde quantenchemisch untersucht.

Asymmetrische Katalyse

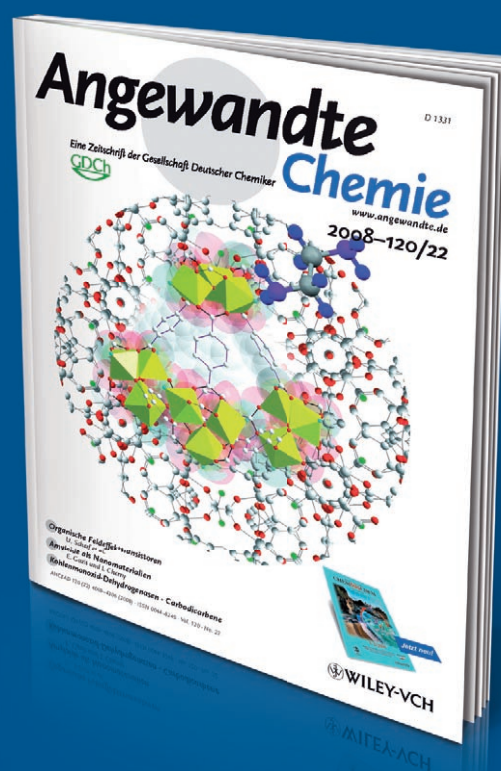
Y. Hayashi,* T. Okano, T. Itoh, T. Urushima, H. Ishikawa, T. Uchimaru* _____ **9193–9198**

Direct Organocatalytic Mannich Reaction of Acetaldehyde: An Improved Catalyst and Mechanistic Insight from a Computational Study



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

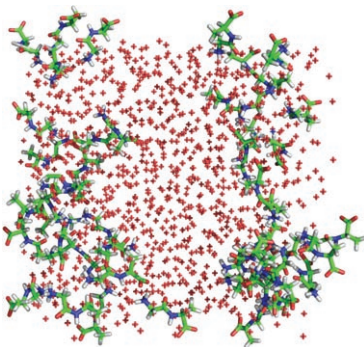


GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

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

 **WILEY-VCH**

Worin besteht die Anziehung? Die Strukturen dreier Dipeptide in wässriger Lösung wurden durch Neutronenbeugung und Computersimulationen untersucht. Als treibende Kraft der Peptidassoziation erwiesen sich Ladungs-Ladungs-Wechselwirkungen und nicht etwa hydrophobe Wechselwirkungen (siehe die Momentaufnahme des Peptid/Wasser-Kastens für Glycyl-L-Alanin; die Wassermoleküle sind als rote Kreuze dargestellt).



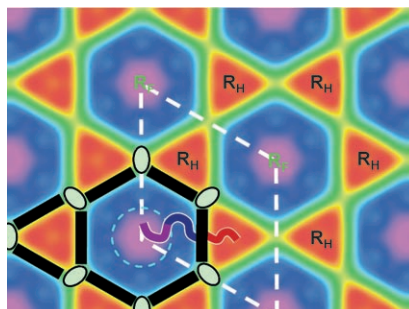
Peptidcluster

S. E. McLain,* A. K. Soper, I. Daidone, J. C. Smith, A. Watts — 9199 – 9202

Charge-Based Interactions between Peptides Observed as the Dominant Force for Association in Aqueous Solution



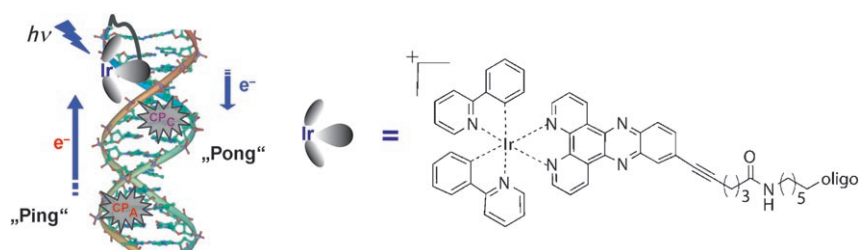
Ein quaternäres Amphiphil bildet eine neue komplexe Flüssigkristallphase, in der periodisch angeordnete drei- und sechseckige Zylinder mit Kohlenwasserstoff- bzw. fluorierten Ketten gefüllt sind. Somit entsteht eine Fluidstruktur mit nanoskaligen Kammern und Kagome-Geometrie. Die Dicke der Wände zwischen den Kammern entspricht der Breite der π -konjugierten Stäbe (schwarze Linien).



Flüssigkristalle

B. Glettner, F. Liu, X. B. Zeng, M. Prehm, U. Baumeister, M. Walker, M. A. Bates, P. Boesecke, G. Ungar,* C. Tschierske* — 9203 – 9206

Liquid-Crystalline Kagome



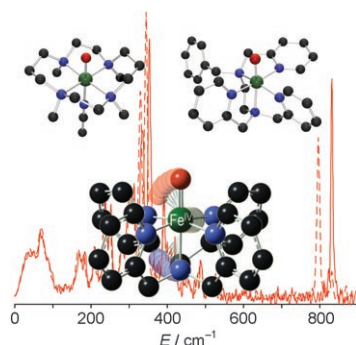
Hin und her: Ein Ir^{III}-Komplex, der stark an einen DNA-Basenstapel gekuppelt ist, kann unter Bestrahlung ein Loch oder ein Elektron in DNA injizieren (siehe Bild). Enthalten die Stränge die modifizierten

Basen ^{CPA} und ^{CPB}, die als Oxidations- bzw. Reduktionssonden wirken, so führt die Photolyse zu einem „Ping-Pong“-Elektronentransfer mit Loch- und Elektronenwanderung.

Elektronentransfer in DNA

B. Elias, J. C. Genereux, J. K. Barton* — 9207 – 9210

Ping-Pong Electron Transfer through DNA



Des Pudels Kern: Biomimetische Fe^{IV}=O-Modellkomplexe (Fe grün, O rot, N blau, C schwarz) wurden Kernschwingungsresonanz-spektroskopisch charakterisiert. Systematische Trends im Bereich niedriger Energie stehen für Unterschiede in den äquatorialen und axialen Bindungen, die mit Reaktivitätsunterschieden in Beziehung stehen. Diese Trends wurden genutzt, um die Spektren vermuteter Fe^{IV}=O-Intermediate in Nicht-Häm-Eisenenzymen vorherzusagen.

Bioanorganische Chemie

C. B. Bell, III, S. D. Wong, Y. Xiao, E. J. Klinker, A. L. Tenderholt, M. C. Smith, J.-U. Rohde, L. Que, Jr., S. P. Cramer, E. I. Solomon* — 9211 – 9214

A Combined NRVs and DFT Study of Fe^{IV}=O Model Complexes: A Diagnostic Method for the Elucidation of Non-Heme Iron Enzyme Intermediates

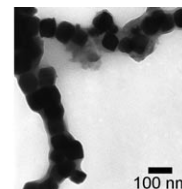
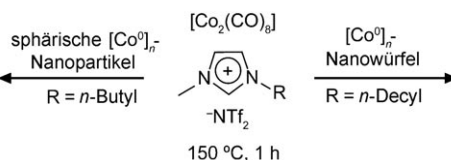
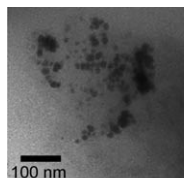


Nanostrukturen

M. Scariot, D. O. Silva, J. D. Scholten,
G. Machado, S. R. Teixeira, M. A. Novak,
G. Ebeling, J. Dupont* — 9215–9218



Cobalt Nanocubes in Ionic Liquids:
Synthesis and Properties



Würfel und Kugeln: Die einfache thermische Zersetzung von $[\text{Co}_2(\text{CO})_8]$, das in einem flüssigen 1-Alkyl-3-methylimidazoliumsalz dispergiert ist, liefert je nach spezieller Art der ionischen Flüssigkeit

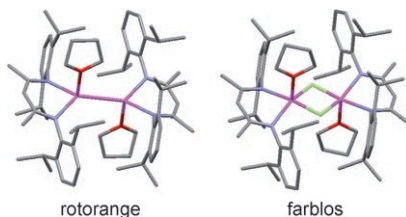
und Zersetzungszeit wahlweise ligandenfreie Cobaltnanowürfel oder sphärische Cobaltanopartikel. Diese Nanostrukturen sind selektive Katalysatoren für die Fischer-Tropsch-Synthese. Tf = Triflat.

Mg-Mg-Bindungen

S. P. Green, C. Jones,*
A. Stasch* — 9219–9223



Stable Adducts of a Dimeric
Magnesium(I) Compound



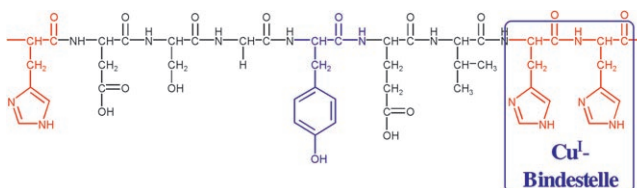
Streckübung: Eine Serie von stabilen Lewis-Base-Addukten eines dimeren Magnesium(I)-Komplexes weist eine außergewöhnliche Streckung der Mg-Mg-Bindungen bei der Adduktbildung auf. Diese benötigt nach theoretischen Studien nur wenig Energie. Die Strukturen der Magnesium(I)-Addukte werden mit denen verwandter Magnesium(II)-Hydrid-Komplexe verglichen (siehe Bild; Mg rosa, N blau, O rot, H grün).

Peptidchemie

R. A. Himes, G. Y. Park, G. S. Siluvai,
N. J. Blackburn,
K. D. Karlin* — 9224–9227



Structural Studies of Copper(I)
Complexes of Amyloid- β Peptide
Fragments: Formation of Two-Coordinate
Bis(histidine) Complexes



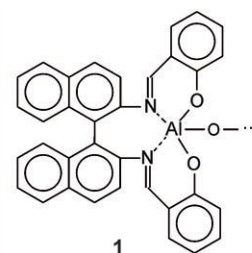
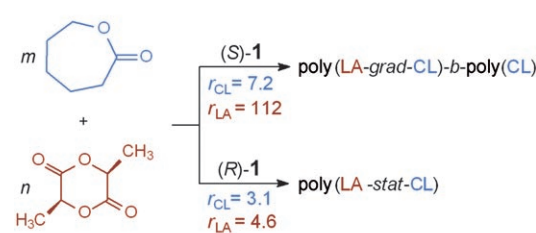
Bevorzugte Bindung: Kupfer(I) bindet an Amyloid- β -Peptid-Fragmente (siehe Struktur) in Form eines stabilen, fast linearen Bis(histidin)-Komplexes, in dem es zweifach koordiniert vorliegt. Dies geschieht selbst in Gegenwart möglicher

weiterer Liganden. Wie in anderen Studien vorgeschlagen wurde, reagieren die Cu^I-Peptid-Komplexe mit O₂ unter Bildung der reaktiven Sauerstoffspezies H₂O₂, ohne dass dafür ein dritter Histidinligand erforderlich ist.

Stereokontrollierte Polymerisation

M. Florczak, A. Duda* — 9228–9231

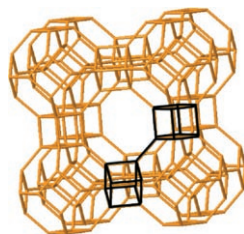
Effect of the Configuration of the Active
Center on Comonomer Reactivities: The
Case of ϵ -Caprolactone/L,L-Lactide
Copolymerization



Polymer nach Maß: Das Reaktivitätsverhältnis r der Monomere lässt sich bei der Copolymerisation von ϵ -Caprolacton (CL) und L,L-Lactid (LA) über die Konfiguration der aktiven Spezies einstellen (siehe

Schema). Durch Variation der Konfiguration des Initiators sind Copolymere mit unterschiedlichen, mehr oder weniger statistischen Mikrostrukturen gezielt zugänglich.

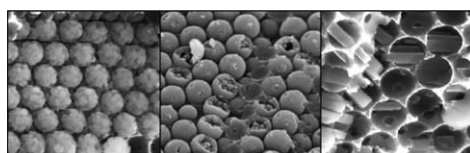
Bausteine in Lösung: Für drei Germaniumzeolithe – ZSM-5, Polymorph C von Zeolith Beta und Zeolith A (siehe Bild) – wurden erstmals charakteristische Strukturelemente in Lösung unmittelbar vor der Keimbildung identifiziert. Die Reaktionsbedingungen in der Lösungsphase steuern die Polykondensation des Silicats hin zur Bildung spezifischer Strukturen.



Zeolithe

B. B. Schaack, W. Schrader,
F. Schüth* _____ **9232–9235**

Detection of Structural Elements of Different Zeolites in Nucleating Solutions by Electrospray Ionization Mass Spectrometry



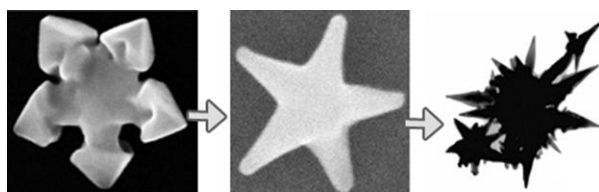
Kochen mit kleinen Töpfen: Einheitliche Zeolithpartikel (siehe Bild) lassen sich in hoher Ausbeute durch Hydrothermalsynthesen in Reaktoren aus Kohlenstoff mit inverser Opalstruktur herstellen. Die Pro-

duktmorphologie hängt von Wechselwirkungen mit den Reaktorwänden und anderen Parametern ab, die in den Reaktorprozess eingebaut werden können.

Zeolithe

W. C. Yoo, S. Kumar, Z. Wang,
N. S. Ergang, W. Fan, G. N. Karanikolos,
A. V. McCormick, R. L. Penn, M. Tsapatsis,
A. Stein* _____ **9236–9239**

Nanoscale Reactor Engineering: Hydrothermal Synthesis of Uniform Zeolite Particles in Massively Parallel Reaction Chambers



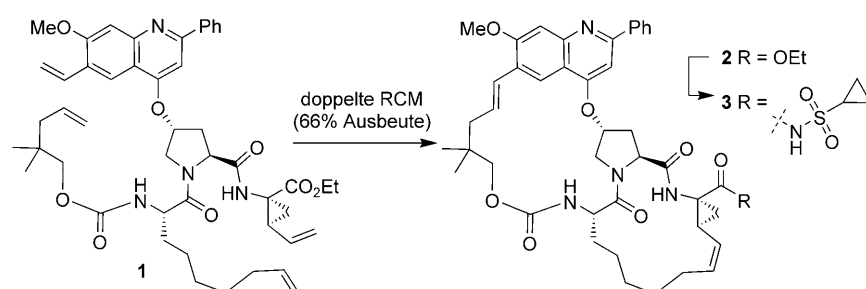
Starpotenzial: Die Form und Oberflächenstruktur sternförmiger Gold-Nanopartikel (NPs) mit (331)- und vicinalen hochindizierten Facetten kann über den Wassergehalt im tiefeutektischen Lösungsmittel eingestellt werden. Die

Ergebnisse bestätigen die besondere Aktivität sternförmiger Au-NPs in der elektrokatalytischen Reduktion von H_2O_2 . Die gezielte Einstellung der Partikelform ermöglicht die Untersuchung von Struktur-Aktivitäts-Beziehungen.

Nanostrukturen

H. G. Liao, Y. X. Jiang,* Z. Y. Zhou,
S. P. Chen, S. G. Sun* _____ **9240–9243**

Shape-Controlled Synthesis of Gold Nanoparticles in Deep Eutectic Solvents for Studies of Structure–Functionality Relationships in Electrocatalysis



Zeit gespart: Der Bismakrocyclus **2** wurde aus **1** mithilfe einer selektiven doppelten Ringschlussmetathese (RCM) zur gleichzeitigen Bildung der 18- und der 15-

gliedrigen Ringe gebildet. Das Derivat **3** zeigt ausgezeichnete Aktivität gegen die NS3/4a-Protease.

Ringschlussmetathese

J. A. McCauley,* M. T. Rudd, K. T. Nguyen,
C. J. McIntyre, J. J. Romano, K. J. Bush,
S. L. Varga, C. W. Ross, III, S. S. Carroll,
J. DiMuzio, M. W. Stahlhut, D. B. Olsen,
T. A. Lyle, J. P. Vacca,
N. J. Liverton _____ **9244–9247**

Bismacrocyclic Inhibitors of Hepatitis C NS3/4a Protease

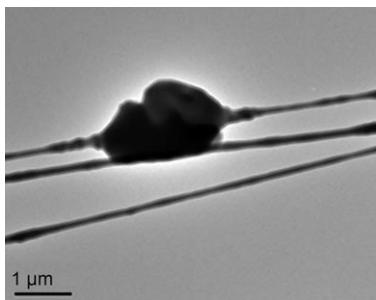


Einschlussverbindungen

T. Uyar,* P. Kingshott,
F. Besenbacher ————— 9248 – 9251



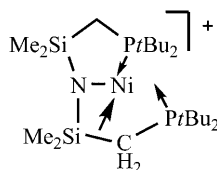
Electrospinning of Cyclodextrin–
Pseudopolyrotaxane Nanofibers



Funktionelle Netze: Das Elektrosponnen von Nanofasern des Cyclodextrin(CD)-Pseudopolyrotaxans α -CD-PEG-IC gelingt mit Polyethylenoxid als Polymermatrix (siehe Bild), wobei die Pseudopolyrotaxan-Struktur erhalten bleibt. Somit ist es möglich, multifunktionelle Nanofasern mit CD-Pseudopolyrotaxanen und/oder CD-Einschlusskomplexen zu entwickeln. PEG = Polyethylenglycol, IC = Einschlusskomplex.

Nickel(II)-Komplexe

H. Fan, B. C. Fullmer, M. Pink,
K. G. Caulton* ————— 9252 – 9254



$[\text{Ni}\{\text{N}(\text{SiMe}_2\text{CH}_2\text{PtBu}_2)_2\}]^+$: Direct
Observation of Transannular Si–C(sp³)
Bond Coordination

Wo sind die Grenzen? Der Titelkomplex $[(\text{PNP})\text{Ni}]^+$ ist kein T-förmiges d⁸-Kation, sondern in ihm ist ein elektrophiles Ni^{II}-Zentrum an eine der Si–C-Bindungen gebunden, wodurch diese um fast 0.2 Å verlängert wird. Dieses Beispiel belegt, dass es Grenzen für den Grad der Unsättigung von Ni^{II}-Zentren gibt.

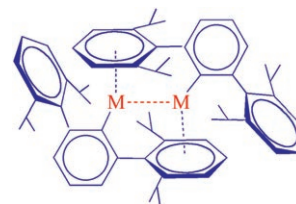
Metall-Metall-Wechselwirkungen

T. Nguyen, W. A. Merrill, C. Ni, H. Lei,
J. C. Fetting, B. D. Ellis, G. J. Long,
M. Brynda, P. P. Power* — 9255 – 9257



Synthesis and Characterization of the
Metal(I) Dimers $[\text{Ar}'\text{MMAr}']$:
Comparisons with Quintuple-Bonded
 $[\text{Ar}'\text{CrCrAr}']$

Deutlich unterscheiden sich die Eisen- und Cobaltanaloge der fünffach gebundenen Chromverbindung $[\text{Ar}'\text{CrCrAr}']$ ($\text{Ar}' = \text{C}_6\text{H}_3-2,6-(2,6\text{-iPr}_2\text{C}_6\text{H}_3)_2$) von dieser, wie kristallographische, magnetische und Dichtefunktionalstudien ergaben. Die Metall- η^6 -Aryl-Wechselwirkungen in $[\text{Ar}'\text{FeFeAr}']$ und $[\text{Ar}'\text{CoCoAr}']$ sind stärker, die Metall-Metall-Bindungen dagegen viel schwächer als in der Chromverbindung.

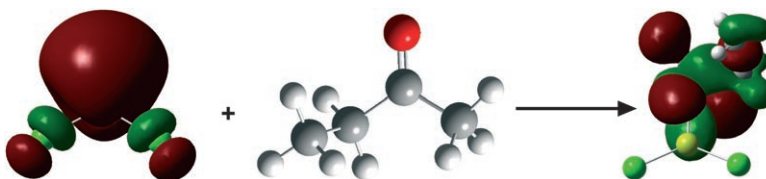


Koordinierte Ketylradikale

C. C. L. Thum, G. N. Khairallah,
R. A. J. O'Hair* ————— 9258 – 9261

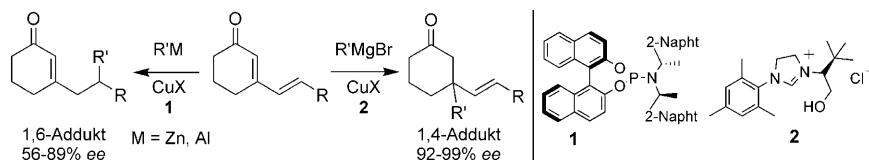


Gas-Phase Formation of the Gombert–
Bachmann Magnesium Ketyl



MgCl_2^- , das in der Gasphase synthetisiert wurde, reagiert mit Ketonen zum entsprechenden Gombert-Bachmann-Magnesiumketyl-Radikalanion, das durch β -Spaltung in ein Magnesiumenolat übergeht. DFT-Rechnungen sind in Ein-

klang mit den beobachteten Reaktionen und enthüllen, dass das einfach besetzte Molekülorbital von einer metallbasierten Form im Reaktanten in eine ligandenbasierte im Produkt übergeht (siehe Bild).



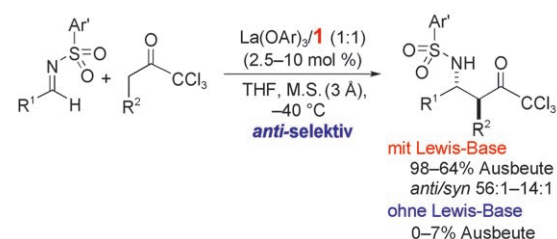
Je nach Metall reagieren Michael-Akzeptoren mit α,β - und γ,δ -Doppelbindungen zu anderen Produkten: Zink- und Aluminiumreagentien liefern das 1,6-Addukt mit guter bis mäßiger Enantioselektivität in

Gegenwart von Ligand **1** (siehe Schema). Grignard-Reagentien in Kombination mit dem Hydroxyimidazoliumliganden **2** ergeben hingegen das 1,4-Addukt mit hervorragenden *ee*-Werten.

Asymmetrische Katalyse

H. Hénnon, M. Mauduit,
A. Alexakis* 9262–9264

Regiodivergent 1,4 versus 1,6 Asymmetric Copper-Catalyzed Conjugate Addition



Dynamisches Duo: Ein Lewis-basisches zweizähniges Phosphanoxid aktiviert und moduliert die Eigenschaften Brønsted-basischer Lanthanaryloxide. Das System aus einer Lewis-Base **1** und dem Lanthan-

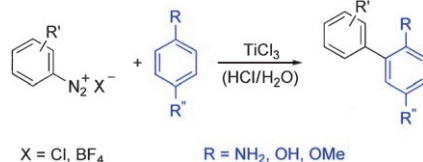
aryloxid ermöglichte *anti*-selektive Mannich-Reaktionen, die Trichlormethylketone in einzigartige Bausteine für Azetidin-2-carbonsäuren und β -Aminosäuren überführen (siehe Schema).

Synthesemethoden

H. Morimoto, T. Yoshino, T. Yukawa,
G. Lu, S. Matsunaga,*
M. Shibasaki* 9265–9269

Lewis Base Assisted Brønsted Base Catalysis: Bidentate Phosphine Oxides as Activators and Modulators of Brønsted Basic Lanthanum-Aryloxides

Radikal verkürzt: Im Propagationsschritt der Titelreaktion (siehe Schema) wird das radikalische Cyclohexadienyl-Intermediat von einem Aryldiazoniumion zum Biarylprodukt oxidiert, während unter Stickstoffabspaltung zugleich ein neues Arylradikal entsteht.

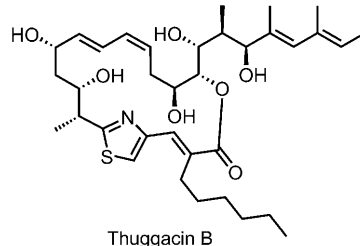


Biaryle

A. Wetzel, V. Ehrhardt,
M. R. Heinrich* 9270–9273

Synthese von Amino- und Hydroxybiphenylen durch radikalische Kettenreaktion von Aryldiazoniumsalzen

Der Strukturbeweis für die Thuggacine A–C gelang durch einen hochkonvergenten und flexiblen Totalsyntheseansatz. Schlüsselschritte sind eine substratkontrollierte titanvermittelte Aldolreaktion, eine Kreuzmetathese zur Überführung eines terminalen Alkens in das entsprechende Vinylidiod sowie die Verknüpfung dieses komplexen Vinylidiods mit einem terminalen Alkin in einer Sonogashira-Reaktion.



Naturstoffsynthese

M. Bock, R. Dehn,
A. Kirschning* 9274–9277

Totalsynthese von Thuggacin B

Gewebezüchtung

A. Löber, A. Verch, B. Schlemmer, S. Höfer,
B. Frerich,*
M. R. Buchmeiser* — 9278–9281



Monolithische Polymere als
Trägermaterial für Zellkultivierung,
Zelldifferenzierung und Tissue-
Engineering



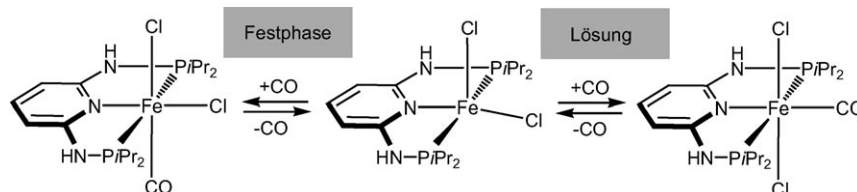
Gewebewachstum im Rahmen von Polymeren: Durch elektronenstrahlinitiierte radikalische Polymerisation oder ringöffnende Metathesepolymerisation wurden biokompatible, hoch poröse, monolithische Gerüstmaterialien hergestellt, an denen in vitro dreidimensionale Knochen- und Fettgewebsäquivalente aufgebaut werden konnten. Mesenchymale Stammzellen ließen sich auf den Materialien zur Proliferation bringen und konnten nachweislich in Osteoblasten und Adipozyten differenziert werden.

Reversible CO-Koordination

D. Benito-Garagorri, M. Puchberger,
K. Mereiter, K. Kirchner* — 9282–9285



Stereospezifische und reversible Bindung
von CO an Eisen-Pinzettenkomplexen



Platz frei für CO: Ein Eisen-PNP-Pinzettenkomplex bildet in der Festphase ein dreidimensionales supramolekulares Netzwerk mit intermolekularen Fe–Cl...H–N-Wasserstoffbrücken. Der Komplex reagiert – sowohl als Feststoff als auch in Lösung – schnell und stereospe-

zifisch mit gasförmigem CO zu den oktaedrischen Komplexen *cis*- und *trans*-[Fe(PNP-*i*Pr)(CO)(Cl)₂]. Die Verknüpfungen zwischen einzelnen Molekülen bleiben in der Festphasenreaktion ohne Verlust der Kristallinität erhalten.

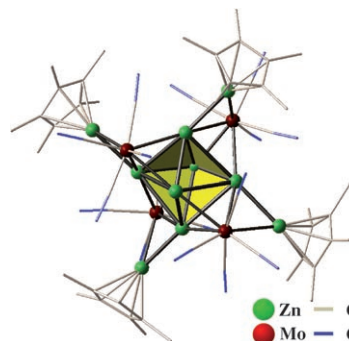
Clusterverbindungen

T. Cadenbach, C. Gemel,
R. A. Fischer* — 9286–9289



Molekulare Ausschnitte von Mo/Zn-Hume-Rothery-Phasen: Synthese und Struktur von [Mo(CO)₄]₄(Zn)₆(μ-ZnCp*)₄

Zink im Zentrum: Die Reaktion von [Mo(GaCp*)₂(CO)₄] und Zn(CH₃)₂ führt zu [Mo(CO)₄]₄(Zn)₆(μ-ZnCp*)₄, dem ersten metallischen Cluster mit nackten Zinkatomen als Bausteinen. Der Titelkomplex repräsentiert einen molekularen Ausschnitt aus einer Mo/Zn-Legierung, was nicht nur durch ähnliche Atomabstände, sondern auch durch direkten Vergleich der Koordinationsumgebungen der Metallatome bestätigt wird.



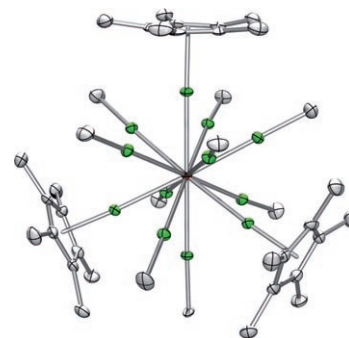
Clusterverbindungen

T. Cadenbach, T. Bollermann, C. Gemel,
I. Fernandez, M. von Hopffgarten,
G. Frenking,* R. A. Fischer* — 9290–9295



Zwölf Einelektronenliganden koordinieren an ein Metallzentrum: Struktur und Bindung von [Mo(ZnCH₃)₉(ZnCp*)₃]

Von Zink umschlossen: Die Reaktion von [Mo(GaCp*)₆] und Zn(CH₃)₂ führt zu der außergewöhnlich hoch koordinierten Titelverbindung. Eine quantenchemische Analyse zeigt, dass die Bindungssituation am besten mithilfe eines perfekt sd⁵-hybridisierten Mo-Atoms beschrieben werden kann, wobei 12 Valenzelektronen an Mo-Zn-Bindungen beteiligt sind. Die verbleibenden 6 Elektronen sind über den Zn-Käfig delocalisiert, was zu schwachen Zn-Zn-Wechselwirkungen führt.



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



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

Verstärkung gesucht?

Sie brauchen Verstärkung für Ihr Top Team?
... Chemiker, Doktoranden, Laborleiter, Manager, Professoren,
Verkaufsrepräsentanten ...

Nutzen Sie unseren Stellenmarkt für Fach- und Führungskräfte in Europa
sowohl im Print-Medium als auch im Internet.

Angewandte Chemie

Anzeigenabteilung: Marion Schulz

Tel.: 0 62 01 – 60 65 65, Fax: 0 62 01 – 60 65 50

E-Mail: MSchulz@wiley-vch.de

Service

Top-Beiträge der Schwesterzeitschriften
der Angewandten 9124 – 9125

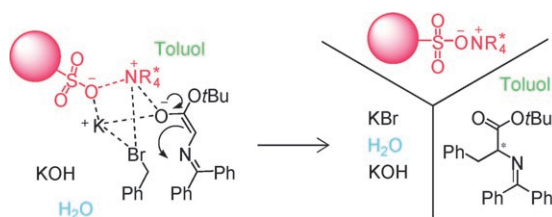
Stichwortregister 9296

Autorenregister 9297

Vorschau 9299

Berichtigung

Im Inhaltsverzeichniseintrag für diese Zuschrift wurde ein fehlerhaftes Bild abgedruckt.
Das korrekte Bild ist hier gezeigt. Die Redaktion entschuldigt sich für dieses Versehen.



An Immobilization Method of Chiral
Quaternary Ammonium Salts onto
Polymer Supports

Y. Arakawa, N. Haraguchi,
S. Itsuno* 8356–8359

Angew. Chem. **2008**, 120

DOI 10.1002/ange.200802800

Entschuldigung

In dieser Zuschrift vergaßen die Autoren, eigene Arbeiten zu einer spezifischen
Fluoreszenzsonde für 8-Oxoguanosin zu zitieren. Diese Beiträge werden nun als
Lit. [11f] nachgereicht. Die Autoren entschuldigen sich für dieses Versehen.

Specific Fluorescent Probe for
8-Oxoguanosine

O. Nakagawa, S. Ono, Z. Li, A. Tsujimoto,
S. Sasaki* 4584–4587

Angew. Chem. **2007**, 119

DOI 10.1002/ange.200700671

- [11] a) K.-Y. Lin, M. D. Matteucci, *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, 120, 8531–8532; b) W. M. Flanagan, J. J. Wolf, P. Olson, D. Grant, K.-Y. Lin, R. W. Wagner, M. D. Matteucci, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* **1999**, 96, 3513–3518; c) M. A. Maier, J. M. Leeds, G. Balow, R. H. Springer, R. Bharadwaj, M. Manoharan, *Biochemistry* **2002**, 41, 1323–1327; d) C. J. Wilds, M. A. Maier, V. Tereshko, M. Manoharan, M. Egli, *Angew. Chem.* **2002**, 114, 123–125; *Angew. Chem. Int. Ed.* **2002**, 41, 115–117; e) S. C. Holmes, A. A. Arzumanov, M. J. Gait, *Nucleic Acids Res.* **2003**, 31, 2759–2768; f) for preliminary studies on G-clamp derivatives as a fluorescent probe for 8-oxoguanosine, see: O. Nakagawa, S. Ono, A. Tsujimoto, Z. Li, S. Sasaki, *Nucleic Acids Symp. Ser.* **2006**, 50, 21–22, and O. Nakagawa, S. Ono, A. Tsujimoto, Z. Li, S. Sasaki, *Nucleosides Nucleotides Nucleic Acids* **2007**, 26, 645–649.