



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

C. Filser, D. Kowalczyk, C. Jones, M. Wild, U. Ipe, D. Vestweber,
H. Kunz*

Synthetische Glycopeptide aus dem E-Selectin-Liganden 1 mit variierter Sialyl-Lewis^x-Struktur als Zelladhäsionsinhibitoren für E-Selectin

J. Glöckler, S. Klützke, W. Meyer-Zaika, A. Reller, F. J. García-García,
Hans-H. Strehblow, P. Keller, E. Rentschler, W. Kläui*

Mit Phosphanylphosphonsäuren zu nanostrukturierten, wasserlöslichen und katalytisch aktiven Rhodiumclustern

R. Fischer, M. Gärtner, H. Görls, L. Yu, M. Reiher,* M. Westerhausen*

Synthese und Eigenschaften der THF-Solvate des extrem gut löslichen Bis(2,4,6-trimethylphenyl)calciums und des Tris(2,6-dimethoxyphenyl)dicalciumiodids

J. Garcia-Álvarez, A. R. Kennedy, J. Klett, R. E Mulvey*

Alkali-Metal-Mediated Manganation: A Method for Directly Attaching Manganese(II) Centers to Aromatic Frameworks

M. R. Radowski, A. Shukla, H. v. Berlepsch, C. Böttcher, G. Pickaert,
H. Rehage, R. Haag*

Supramolecular Aggregates of Dendritic Multishell Architectures as Universal Nanocarriers

C. Borek, K. Hanson, P. I. Djurovich, M. E. Thompson,* K. Aznavour,
R. Bau, Y. Sun, S. R. Forrest, J. Brooks, L. Michalski, J. Brown

Highly Efficient, Near-Infrared Electrophosphorescence from a Pt Metalloporphyrin Complex

Organische Chemie:

M. T. Reetz ausgezeichnet

Materialwissenschaften:

Preis für J. S. Miller

Autoren

Katalyse:

Starthilfe für Muñiz

Molecular Heterogeneous Catalysis

Rutger A. van Santen, Matthew Neurock

Bücher

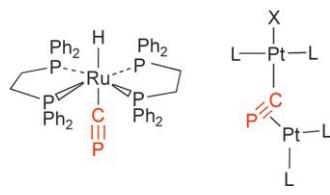
rezensiert von P. Crawford, P. Hu

Highlights

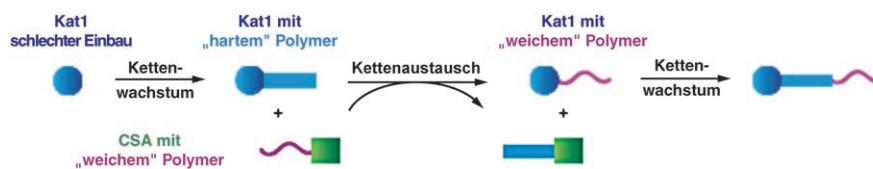
C≡P-Liganden

R. J. Angelici* 334–336

Cyaphid, C≡P⁻: das Phosphor-Analogon des Cyanids, C≡N⁻



Nachwuchstalent: Cyaphid (C≡P⁻) ist im Unterschied zu seinem berühmten Verwandten Cyanid (C≡N⁻) nur in Koordinationskomplexen als verbrückender Ligand oder, wie kürzlich gezeigt wurde, als terminaler Ligand stabil (siehe Schema; L = einzähniges Phosphan, X = Halogenid).



Jedem Monomer seinen Katalysator: Der Austausch von Polymerketten ist eine vielversprechende Synthesestrategie für Hochleistungspolyolefine. Da die Polymerisation blockweise an zwei unter-

schiedlichen Katalysatoren stattfindet, gelingt der Aufbau von neuartigen Blockcopolymeren mit höchst interessanten Eigenschaften.

Hochleistungspolyolefine

M. Zintl, B. Rieger* 337–339

Neuartige Olefin-Blockcopolymeren durch „Chain-Shuttling“-Polymerisation

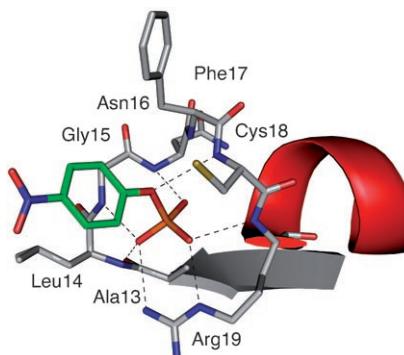
Aufsätze

Molekulare Erkennung

A. K. H. Hirsch, F. R. Fischer,
F. Diederich* — 342–357



Molekulare Erkennung von Phosphaten in der Strukturbioologie



Gefüllte Taschen: Die wichtigsten an der biologischen Phosphaterkennung beteiligten Wechselwirkungen wurden charakterisiert. Von 3003 Proteinkristallstrukturen wiesen 2456 Phosphatbindungs-taschen wie die im Bild gezeigte (Ligandgerüst grün, C grau, O rot, N blau, P orange) ohne Metallionen auf. Die Suche verdeutlicht Ähnlichkeiten mit der Phosphatbindung durch synthetische Rezeptoren und zeigt neue Ansätze zur Füllung von Phosphatbindungs-taschen bei der Wirkstoffentwicklung auf.

Zuschriften

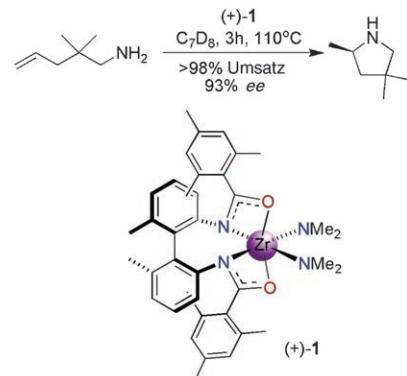


Asymmetrische Katalyse

M. C. Wood, D. C. Leitch, C. S. Yeung,
J. A. Kozak, L. L. Schafer* — 358–362

Chiral Neutral Zirconium Amidate Complexes for the Asymmetric Hydroamination of Alkenes

Aminieren mit Amidaten: Mit den ersten C_2 -symmetrischen Zirconium-Amidat-Komplexen gelang die katalytische asymmetrische Hydroaminierung von Amidoalkenen zu chiralen *gem*-disubstituierten Pyrrolidinen (bis 93% ee, siehe Schema). Der modulare Aufbau der chiralen Komplexe erleichtert die Herstellung und das Screening von Katalysatoren.

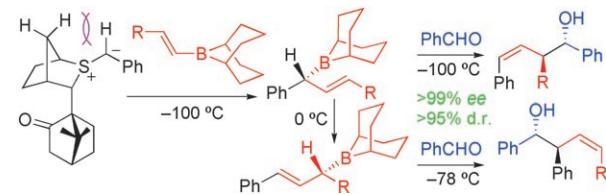


Allylborane

G. Y. Fang, V. K. Aggarwal* — 363–366

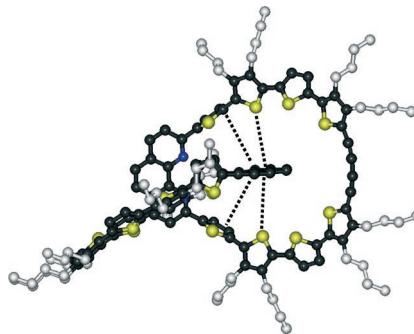


Asymmetric Synthesis of α -Substituted Allyl Boranes and Their Application in the Synthesis of Iso-agatharesinol



Sehr nützliche Borane: Eine stereokontrollierte Synthese von Allylboranen mit chiralen Schwefel-Ylidien und deren Umsetzung mit Aldehyden zu Homoallylalkoholen wird vorgestellt. Die Allylborane können außerdem nach einer

stereospezifischen 1,3-borotropen Umlagerung einen zweiten Satz von Homoallylalkoholen liefern (siehe Schema). Die Reaktion wurde für eine effiziente Synthese von Isoagatharesinol genutzt.



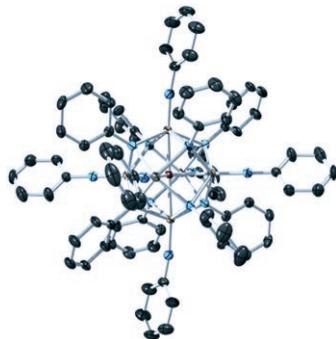
Doppelt ist besser: Eine doppelte Metallplatstrategie wurde genutzt, um ein „ π -konjugiertes Catenan“ aus zwei ineinandergreifenden Makrocyclen mit Oligothiophene- und Phenanthrolineinheiten aufzubauen (siehe berechnete Struktur). Die optischen und Redoxeigenschaften belegen ebenso wie die Struktur- und Konformationsanalysen eindeutig, dass sich die beiden Makrocyclen im Catenan durch Donor-Acceptor-Wechselwirkungen durch den Raum beeinflussen.

Nichtkovalente Wechselwirkungen

P. Bäuerle,* M. Ammann, M. Wilde,
G. Götz, E. Mena-Osteritz, A. Rang,
C. A. Schalley ————— 367–372

Oligothiophene-Based Catenanes:
Synthesis and Electronic Properties of a
Novel Conjugated Topological Structure

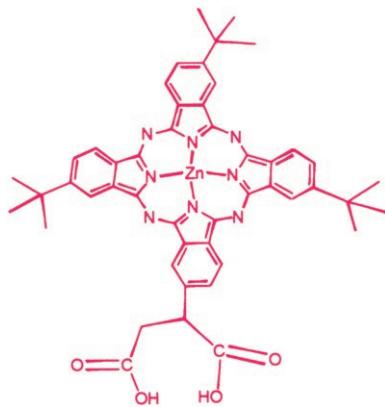
Neuartige Metallimidkomplexe: Oktaedrische Hexantantalcluster $[(ArN)_{14}Ta_6O]$ (siehe Bild: Ar = Ph; C grau, N blau, O rot, Ta orange) entstehen in guten Ausbeuten aus $[Bn_3Ta=NtBu]$ (Bn = Benzyl) oder $[\text{Ta}(NMe_2)_5]$, einem Überschuss des entsprechenden Anilins und einem Äquivalent Wasser. Das kristallographisch ermittelte Sauerstoffatom in der Clustermitte wurde durch Elektrospray-Massen-spektrometrie mit $^{17}\text{O}/^{18}\text{O}$ -markiertem Material bestätigt.



Clusterverbindungen

J. L. Krinsky, L. L. Anderson, J. Arnold,*
R. G. Bergman* ————— 373–376

Synthesis and Properties of Oxygen-Centered Tetradecaimido Hexantantalum Clusters

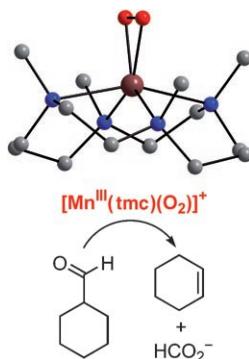


Schieben und Ziehen durch drei *tert*-Butyl- bzw. zwei Carbonsäuregruppen führt zu einem Sensibilisator (siehe Bild) mit einer Umwandlungseffizienz einfallende Photonen \rightarrow Strom von 75 %. Eine mit dieser Verbindung sensibilisierte Zelle liefert eine Kurzschluss-Photostromdichte von $(6.50 \pm 0.20) \text{ mA cm}^{-2}$, eine Leerlaufspannung von $(635 \pm 30) \text{ mV}$ und eine Füll-dichte (FF) von 0.74 ± 0.03 , was einer Gesamtumwandlungseffizienz von 3.05 % entspricht.

Solarzellen

P. Y. Reddy, L. Giribabu, C. Lyness,
H. J. Snaith, Ch. Vijaykumar,
M. Chandrasekharam, M. Lakshmi Kantam,
J.-H. Yum, K. Kalyanasundaram,
M. Grätzel,
M. K. Nazeeruddin* ————— 377–380

Efficient Sensitization of Nanocrystalline TiO_2 Films by a Near-IR-Absorbing Unsymmetrical Zinc Phthalocyanine



Auf der Seite: Im Kristall ist der Peroxid-ligand eines Peroxido-Mn^{III}-Komplexes mit einem Nicht-Häm-Liganden symmetrisch im η^2 -Side-on-Modus an das Manganion gebunden. Der Komplex deformiert Aldehyde in einer nucleophilen Reaktion, er kann aber keine Substrate in einer elektrophilen Reaktion oxygenieren.

Disauerstoff-Aktivierung

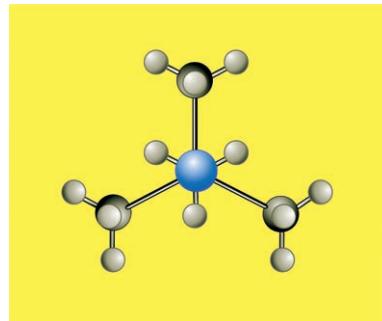
M. S. Seo, J. Y. Kim, J. Annaraj, Y. Kim,
Y.-M. Lee, S.-J. Kim, J. Kim,*
W. Nam* ————— 381–384

$[\text{Mn}(\text{tmc})(\text{O}_2)]^+$: A Side-On Peroxido Manganese(III) Complex Bearing a Non-Heme Ligand

Gruppe-14-Derivate

J. Z. Dávalos, R. Herrero, J.-L. M. Abboud,*
O. Mó, M. Yáñez* **385–389**

- How Can a Carbon Atom Be Covalently Bound to Five Ligands?
The Case of $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_7^+$

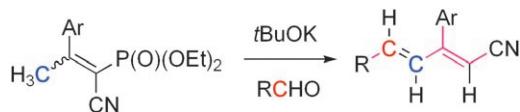


Symmetrie als Schönheitsideal: Das $\text{Si}_2(\text{CH}_3)_7^+$ -Ion wurde bei niedrigem Druck durch Fourier-Transformations-Ionencyclotronresonanz(FT-ICR)-Massenspektrometrie nachgewiesen. Rechnungen ergaben eine optimierte Struktur mit C_{3h} -Symmetrie, in der eine planare CH_3 -Gruppe symmetrisch an zwei ekliptische $\text{Si}(\text{CH}_3)_3$ -Einheiten gebunden ist (siehe Bild; Si blau, C dunkelgrau, H hellgrau).

Olefinierungen

S. M. Date, S. K. Ghosh* **390–392**

- A Highly Regio- and Stereoselective Vinylogous Horner–Wadsworth–Emmons Route to Densely Substituted 1,3-Butadienes



Eine neue Dimension erhielt die Horner-Wadsworth-Emmons-Reaktion fast 50 Jahre nach ihrer Einführung. In einer neuartigen vinylogen Variante der Reaktion dienen Aldehyde und cyansubstituierte Vinylphosphonate als Substrate

(siehe Schema). Die Umwandlungen, bei denen 1,3-Diene mit einer trisubstituierten Doppelbindung entstehen, zeichnen sich durch sehr hohe Regio- und Stereoselektivitäten aus.

Asymmetrische Synthese

J.-W. Xie, W. Chen, R. Li, M. Zeng, W. Du, L. Yue, Y.-C. Chen,* Y. Wu, J. Zhu, J.-G. Deng* **393–396**

- Highly Asymmetric Michael Addition to α,β -Unsaturated Ketones Catalyzed by 9-Amino-9-deoxyepiquinidine



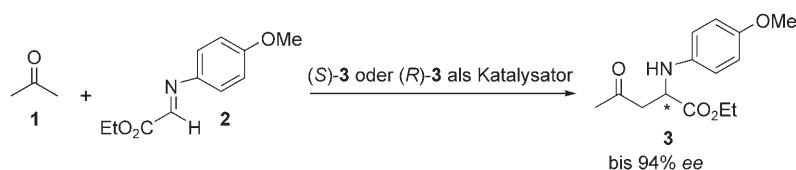
Michael-Michael-retro-Michael-Kaskadenreaktionen gelingen mithilfe des hocheffizienten Organokatalysators 9-Amino-9-desoxyepiquinidin (1). Der asymmetrischen direkten vinylogen Michael-Addition von α,α -Dicyanalkenen an α,β -ungesättigte

Ketone können sich eine intramolekulare Michael-Addition und eine Retro-Michael-Reaktion anschließen, wobei mehrfach substituierte 2-Cyclohexen-1-on-Derivate mit hoher Enantioselektivität entstehen (siehe Beispiel).

Asymmetrische Autokatalyse

M. Mauksch,* S. B. Tsogoeva,* I. M. Martynova, S. Wei **397–400**

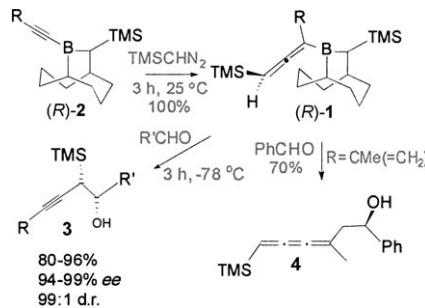
- Evidence of Asymmetric Autocatalysis in Organocatalytic Reactions



Wenn Produkt und Katalysator identisch sind: Das chirale Produkt 3 einer asymmetrischen Mannich-Reaktion (siehe Schema), das unter einer Vielzahl experimenteller Bedingungen sowie rechnerisch untersucht wurde, fungiert als chiraler

Katalysator seiner eigenen Bildung (Autokatalyse). Ein allgemein gültiger Katalyzyzyklus mit Gleichgewichten zwischen Wasserstoffverbrückten Substrat-Produkt-Komplexen wird vorgeschlagen.

Enantiomerenreine Allenylborane 1 werden in einer neuartigen CHTMS-Insertion (TMS=Trimethylsilyl) mit anschließender suprafacialer 1,3-borotroper Umlagerung aus **2** erhalten. Die asymmetrische Allenylborierung mit **1** ergibt *syn*- β -Trimethylsilylhomopropargylalkohole **3** in 80–96% Ausbeute mit d.r. 99:1 und 94–99% ee. Mit R=Isopropenyl verläuft die Allylborierung unter Bildung des 1,2,3-Triensalkohols **4** mit > 99% ee.

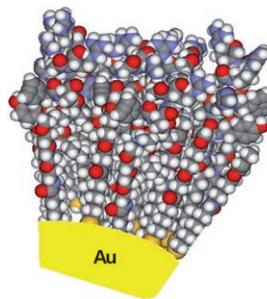


Organoboranchemie

E. Canales, A. Z. Gonzalez,
J. A. Soderquist* **401–403**

Asymmetric Synthesis of Isomerically Pure Allenyl Boranes from Alkynyl Boranes through a 1,2-Insertion–1,3-Borotropic Rearrangement

Nanozyme mit einem Herz aus Gold: Durch das Aufpropfen eines Dodecapeptids auf die Oberfläche von Goldnanopartikeln (siehe Bild) ließ sich ein funktionelles künstliches Protein herstellen. Dieses System katalysiert die Hydrolyse von Carbonsäureestern und zeigt enzymartige Eigenschaften.

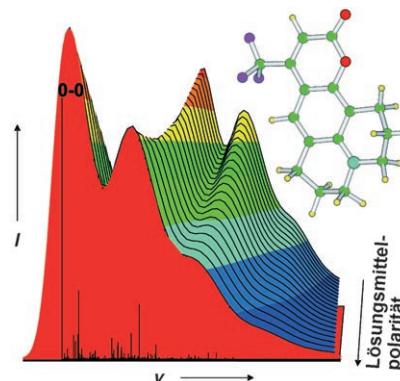


Künstliche Proteine

P. Pengo, L. Baltzer, L. Pasquato,*
P. Scrimin* **404–408**

Substrate Modulation of the Activity of an Artificial Nanoesterase Made of Peptide-Functionalized Gold Nanoparticles

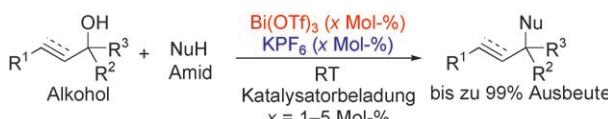
Mehr Information dank Theorie: Es wird ein Ab-initio-Verfahren zur Berechnung von Absorptionsspektren vorgestellt, das die Lösungsmittelleffekte und die Schwingungen großer Moleküle berücksichtigt. Die berechneten Spektren von Cumarin C153 in zwei Lösungsmitteln stimmen sehr gut mit den experimentellen Spektren überein (siehe Bild; schwarze Linien: berechnetes Strichspektrum).



Computerchemie

R. Improta,* V. Barone,*
F. Santoro* **409–412**

Ab Initio Calculations of Absorption Spectra of Large Molecules in Solution: Coumarin C153



Aminierungen

H. Qin, N. Yamagawa, S. Matsunaga,*
M. Shibasaki* **413–417**

Bismuth-Catalyzed Direct Substitution of the Hydroxy Group in Alcohols with Sulfonamides, Carbamates, and Carboxamides

Ohne vorherige Aktivierung des Alkohol-Substrats gelingen allylische, propargyliche und benzylische Aminierungen in Gegenwart von $\text{Bi}(\text{OTf})_3$ und KPF_6 als Katalyzatorsystem (siehe Schema). Die

Substitutionsreaktionen der leicht zugänglichen Alkohole mit Sulfonamiden, Carbamaten und Carboxamiden ergeben die gewünschten Amine in Ausbeuten bis zu 99%.

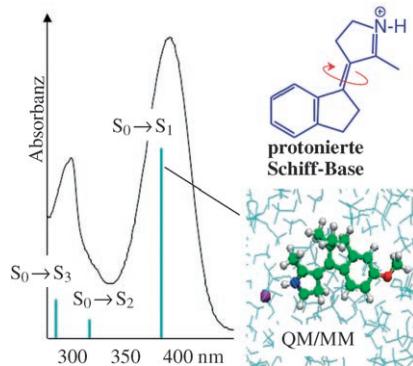
Molekulare Schalter

F. Lumento, V. Zanirato,* S. Fusi, E. Busi, L. Latterini, F. Elisei, A. Sinicropi, T. Andruńow, N. Ferré, R. Basosi, M. Olivucci* **418–424**



Quantum Chemical Modeling and Preparation of a Biomimetic Photochemical Switch

Von der Theorie zur Praxis: Mithilfe der Multireferenzstörungstheorie wird ein lichtgetriebener molekularer Schalter modelliert, dessen Photoisomerisationsmechanismus mit dem des Chromophors des Sehpigments Rhodopsin identisch ist (siehe Bild; QM/MM: Quantenmechanik/Molekülmechanik). Über einen Syntheseweg, der eine Nitriumkation-Cyclisierung umfasst, gelang der Nachweis, dass das entworfene System tatsächlich hergestellt und charakterisiert werden kann.

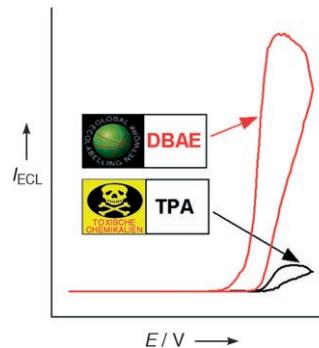


Elektrochemilumineszenz

X. Q. Liu, L. H. Shi, W. X. Niu, H. J. Li, G. B. Xu* **425–428**

Environmentally Friendly and Highly Sensitive Ruthenium(II) Tris(2,2'-bipyridyl) Electrochemiluminescent System Using 2-(Dibutylamino)ethanol as Co-Reactant

Mehr Licht! Die Elektrochemilumineszenz(ECL)-Intensität des Systems $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}/2\text{-}(\text{Dibutylamino})\text{ethanol}$ (DBAE) ist an Au- und Pt-Elektroden 10- bzw. 100-mal so hoch wie diejenige des üblichen Systems $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}/\text{Tripropylamin}$ (TPA) (siehe Bild). DBAE ist daher ein vielversprechender Zusatzstoff für ECL-Immunassays und DNA-Sondenassays mit $[\text{Ru}(\text{bpy})_3]^{2+}$.

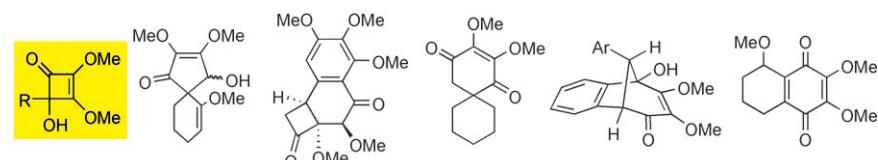


Umlagerungen

D. C. Harrowven,* D. D. Pascoe, I. L. Guy **429–432**



Thermally Induced Cyclobutene Rearrangements and Domino Reactions



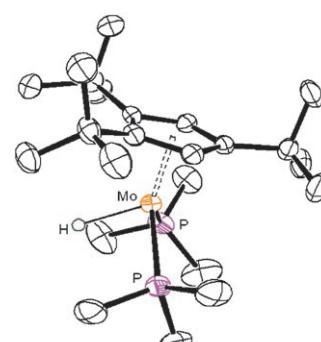
Vielseitig: Aus der Thermolyse von Cyclobutenonen ergeben sich vier thermische Umlagerungen und eine Dominoreaktion unter Bildung von Chinonen. Der Verlauf der Vinylcyclobutenon-Umlagerungen wird vom Substituenten R bestimmt (siehe Schema): So entsteht ein Cyclo-

pentenon, wenn R ein elektronenreiches Alken ist; in anderen Fällen ergibt Thermolyse zunächst ein Cyclohexadienon, aus dem sich ein Chinon, ein Hydrochinon oder ein Cyclohexendion erhalten lassen.

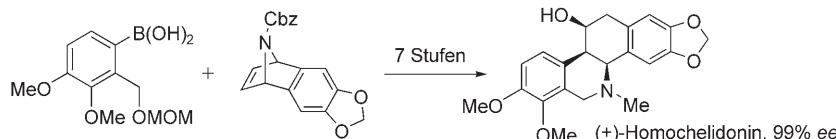
Paramagnetische Hydridkomplexe

M. Baya, J. Houghton, J.-C. Daran, R. Poli* **433–436**

Formation and Structure of a Sterically Protected Molybdenum Hydride Complex with a 15-Electron Configuration: $[(1,2,4-\text{C}_5\text{H}_2t\text{Bu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}]^+$



Hoch, damit's runter geht: Die Oxidation von $[(1,2,4-\text{C}_5\text{H}_2t\text{Bu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}]$ löst die reduktive Eliminierung von H_2 aus und liefert den ersten stabilen 15-Elektronen-Molybdähydridkomplex $[(1,2,4-\text{C}_5\text{H}_2t\text{Bu}_3)\text{Mo}(\text{PMe}_3)_2\text{H}]^+$ (siehe Bild). Erklären lässt sich die Stabilität dieses Komplexes mit sterischer Abschirmung, denn es gibt keine zusätzliche Elektronendichte auf den Liganden für eine π -Stabilisierung.



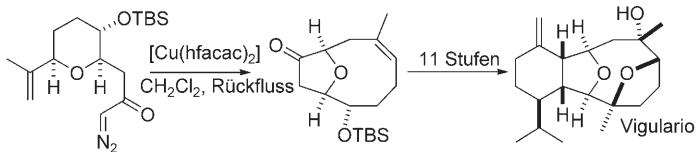
Eine effiziente und hochkonvergente
enantioselektive Synthese von
(+)-Homochelidinon (siehe Schema;
Cbz = Benzyloxycarbonyl, MOM = Methoxymethyl) beruht auf einer neuen und

leistungsfähigen desymmetrisierenden
Ringöffnung eines *meso*-Azabicyclus mit
einer Arylboronsäure, die auch andere
Hexahydrobenzo[c]phenanthridin-Alka-
loide zugänglich machen sollte.

Naturstoffsynthese

H. A. McManus, M. J. Fleming,
M. Lautens* **437–440**

Enantioselective Total Synthesis of
(+)-Homochelidone by a Pd^{II}-Catalyzed
Asymmetric Ring-Opening Reaction of a
meso-Azabicyclic Alkene with an Aryl
Boronic Acid



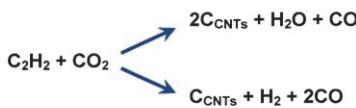
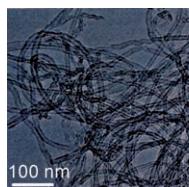
Aus der Tiefe: Vigulariol wurde effizient in 20 Stufen und einer Gesamtausbeute von 4.0% aus kommerziell erhältlichen Ausgangsmaterialien hergestellt. Ein entscheidender Syntheseschritt war die Bildung des Oxabicyclo-

[6.2.1]undecensystems mithilfe von Kupfer(II)-hexafluoracetyletacetat $[\text{Cu}(\text{hfacac})_2]$ (siehe Schema, TBS = *tert*-Butyldimethylsilyl). Die Strategie könnte auch den Zugang zu anderen Mitgliedern der Cladiellinfamilie eröffnen.

Naturstoffsynthese

J. S. Clark,* S. T. Hayes, C. Wilson,
L. Gobbi **441–444**

A Concise Total Synthesis of
(±)-Vigulariol



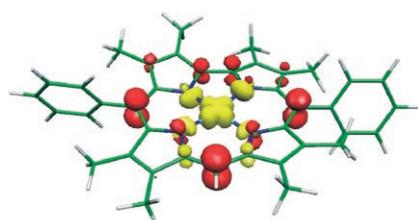
Am Treffpunkt: Kohlenstoffnanoröhren (CNTs) entstehen durch eine äquimolare Reaktion von C_2H_2 mit CO_2 (siehe Schema). Dabei kann CO_2 als Gas oder in Form eines Carbonats eingeführt werden, das der Träger der Metallpartikel ist. Wenn

CaCO_3 verwendet wird, setzt der Wachstumsprozess dort ein, wo sich CO_2 , C_2H_2 und der Katalysator begegnen. Dies entspricht dem Gebiet, das die Metallträger-Grenzfläche umgibt.

Nanoröhren

A. Magrez,* J. W. Seo, V. L. Kuznetsov,
L. Forró **445–448**

Evidence of an Equimolar C_2H_2 – CO_2 Reaction in the Synthesis of Carbon Nanotubes



Kein Cu^{III}-Ion liegt in Kupfercorrolen vor, sondern vielmehr ein – gut verborgenes – Cu^{II}-Ion. Der zweiwertige Zustand wird durch eine sattelförmige Verzerrung des Corrolliganden stabilisiert. Dies ist das Resultat einer vergleichenden kristallographischen und theoretischen Studie (siehe Spindichtedarstellung) an isostrukturellen corolloiden Komplexen mit Kupfer in unterschiedlichen formalen Oxidationsstufen.

Elektronenstruktur

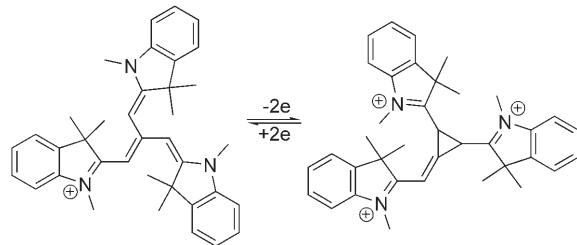
M. Bröring,* F. Brégier, E. Cónsul Tejero,
C. Hell, M. C. Holthausen* **449–452**

Zum elektronischen Grundzustand des Kupfercorrols

Farbstoffe

H. John, C. Briehn, J. Schmidt, S. Hüning,*
J. Heinze* **453–457**

- Ein neuer Blick auf alte Farbstoffe:
dreikernige Cyanine (TNCs) als
elektrochrome redoxschaltbare Systeme



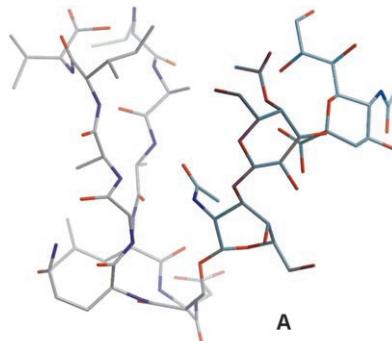
Die Y-verzweigten π -Systeme in dreikernigen Cyaninen können durch formalen Zweielektronentransfer eine zentrale Methylenecyclopropaneinheit mit drei kürzeren, isolierten π -Systemen bilden. Spek-

troelektrochemische Untersuchungen belegen die Reversibilität dieser Redoxreaktion mit ungewöhnlich großer Elektrochromie.

Glycopeptide

A. Kuhn, H. Kunz* **458–462**

- Vom Kohlenhydrat induzierte Peptidkonformation in Glycopeptiden aus der Erkennungsregion von L1-Cadherin



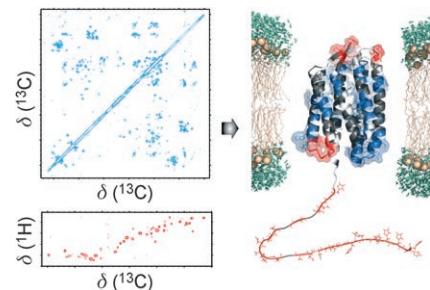
Abhängig von Größe und Art der Kohlenhydratseitenkette nimmt der Peptidteil von Glycopeptiden eine unterschiedliche Konformation ein. Dies wurde in einer Reihe von Glycoundecapeptiden vom Typ A aus der Erkennungsregion des Zelladhäsionsglycoproteins L1-Cadherin mit systematisch varierten tumorassoziierten Kohlenhydratantigen-Seitenketten durch Konformationsanalyse in Lösung erstmals gezeigt. Bild: grau C, rot O, blau N; die Kohlenhydratseitenkette ist dunkler gefärbt.

Festkörper-NMR-Spektroskopie

M. Etzkorn, S. Martell, O. C. Andronesi,
K. Seidel, M. Engelhard,*
M. Baldus* **463–466**

- Sekundärstruktur, Dynamik und Topologie eines Sieben-Helix-Rezeptors in nativer Membranumgebung, untersucht mit Festkörper-NMR-Spektroskopie

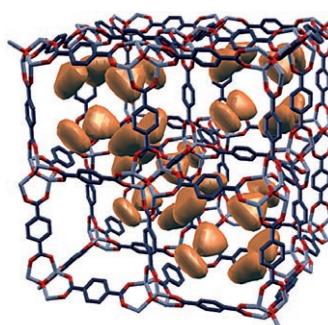
Mit hochauflösender Festkörper-NMR-Spektroskopie lassen sich Sekundärstruktur, Dynamik und Membrantopologie eines vollständigen 7TM-Helix-Rezeptors – des sensorischen Rhodopsins II von *Natromonas pharaonis* (NpSRII) – in nativer Membranumgebung mit einer einzelnen (isotopenmarkierten) Probe untersuchen (siehe Abbildung). Festkörper-NMR-Spektroskopie könnte Einblicke in die Signaltransduktion in NpSRII oder anderen Membranproteinen liefern.



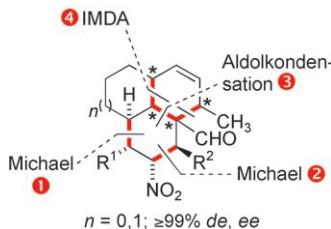
VIP Festkörperforschung

S. Amirjalayer, M. Tafipolsky,
R. Schmid* **467–470**

- Moleküldynamiksimulationen der Benzoldiffusion in MOF-5:
Bedeutung der Gerüstbewegung



Bewegung zählt: Wenn Benzolmoleküle durch das metall-organische Gerüst MOF-5 diffundieren, sammeln sie sich in dessen Taschen (siehe Bild). Moleküldynamiksimulationen belegen, dass eine korrelierte Gitterbewegung diese Wirt-Gast-Wechselwirkung verstärkt, und experimentelle Selbstdiffusionskoeffizienten lassen sich nur mit Berücksichtigung dieser Netzwerkdynamik reproduzieren.



Jetzt schlägt's dreizehn! Fünf C-C-Bindungen und acht Stereozentren werden in einer asymmetrischen Mehrkomponenten-Domino/Diels-Alder-Sequenz gebildet, die zu mehrfach funktionalisierten, tricyclischen Diterpenoid-Grundgerüsten führt (siehe Bild; IMDA = intramolekulare Diels-Alder-Reaktion).

Polyzylen

D. Enders,* M. R. M. Hüttl, J. Runsink, G. Raabe, B. Wendt 471–473

Organokatalytische asymmetrische Eintopf-Synthese von funktionalisierten tricyclischen Kohlenstoffgerüsten durch eine Tripelkaskade/Diels-Alder-Sequenz



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



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

Die Dezemberhefte 2006 wurden zu folgenden Terminen online veröffentlicht:
Heft 45: 14. November · Heft 46: 20. November · Heft 47: 27. November · Heft 48: 4. Dezember

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

Stichwortregister 474

Autorenregister 475

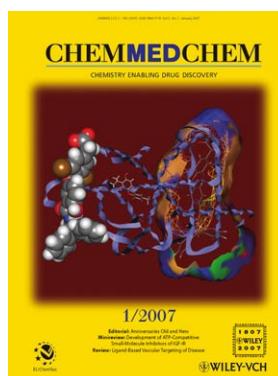
Vorschau 477

RSS-Feed

Auf der **Early-View-Seite** unserer Homepage finden Sie die Beiträge noch vor der Veröffentlichung als Heft. Melden Sie sich für unsere **kostenlosen E-Mail-Benachrichtigungen** an, um immer auf dem Laufenden zu bleiben – mehr dazu unter der Adresse <http://interscience.wiley.com/alerts>.



Auch unsere **RSS-Feeds** helfen Ihnen, auf dem Laufenden zu bleiben. Sie enthalten die Autoren, Titel und Links zum Volltext mit Hilfe der Digital Objects Identifiers (DOI) der als Early View veröffentlichten Beiträge. RSS ("Really Simple Syndication") ist ein auf XML beruhendes Dateiformat, das zur Verteilung und Verarbeitung von Web-Inhalten dient. Um die RSS-Feeds zu lesen, klicken Sie auf das orangefarbene Logo auf www.angewandte.de. Erfahren Sie mehr unter der Adresse <http://interscience.wiley.com/rss>.



**Weitere Informationen zu
ChemMedChem
finden Sie auf
www.chemmedchem.org**