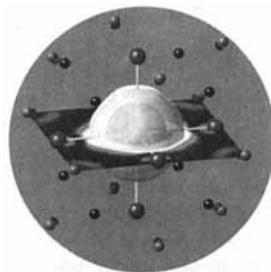


TITELBILD

Das Titelbild zeigt die Umgebung des Rb-zentrierten Rb_6 -Oktaeders in der Verbindung $\text{Na}_{16}\text{Rb}_6\text{Sb}_7$ (Na = anthrazitfarben, Rb = blau, Sb = rot). Die nahezu kugelförmigen Isoflächen der partiellen Elektronendichte sind den Werten der Elektronen-Lokalisierungs-Funktion entsprechend eingefärbt (hohe Werte: weiß). Sie stützen die Interpretation des Rb-zentrierten Rb_6 -Oktaeders als $\text{Rb}^-(\text{Rb}^+)_6$. Mehr über dieses ungewöhnliche Antimonid, das aus den Elementen unter Inertbedingungen bei 873 K hergestellt wurde, berichten H. G. von Schnering et al. auf Seite 81 ff.

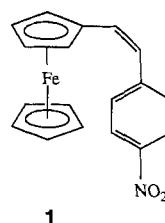


AUFSÄTZE

Inhalt

Extrem unterschiedliche Strukturen und Eigenschaften haben Neurotoxine, die spezifisch mit Schlüsselmolekülen des Nervensystems interagieren und somit diese aufzuspüren und zu analysieren helfen. Man beginnt heute, von der Neurotoxinstruktur auf die Struktur des Wirkorts zu schließen; gute Dienste haben diese Verbindungen z.B. bereits bei der Aufklärung der Nervenimpulsübertragung von Zelle zu Zelle geleistet.

Die Optoelektronik braucht Verbindungen, die ein ausgeprägtes nichtlineares optisches Verhalten zeigen und zugleich eine Reihe weiterer Bedingungen erfüllen: Transparenz, thermische Stabilität, gute Verarbeitbarkeit, leichte und anwendungsspezifische Modifizierbarkeit. Metallorganische Systeme wie **1** weisen einen Weg zu solchen Verbindungen, wie in dieser Übersicht gezeigt wird.



1

F. Hucho* 23–36

Toxine als Werkzeuge in der Neurochemie

N. J. Long* 37–56

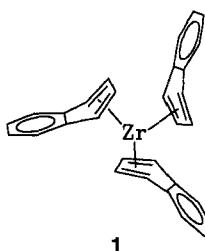
Metallorganische Verbindungen für die nichtlineare Optik – ein Hoffnungsstreif am Horizont

HIGHLIGHTS

Elektrophile Addition – alles schon bekannt? Daß sich die Untersuchung altbekannter Reaktionen und Mechanismen mit neuen theoretischen, spektroskopischen und synthetischen Methoden lohnt, zeigen neue Arbeiten zur Titelreaktion, z.B. von A. C. Legon et al. (*Angew. Chem.* **1994**, *106*, 1577–1579), der Wechselwirkungen zwischen Ethen und Halogenmolekülen durch FT-Mikrowellenspektroskopie mit einer schnellmischenden Düse untersuchte.

R. Herges* 57–59

Neues über die elektrophile Addition von Halogenen an Olefine



U. Zenneck* 59–60

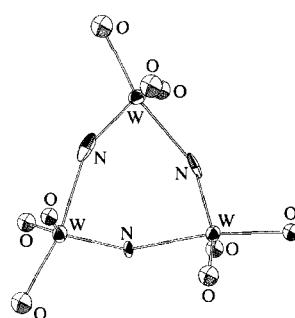
Einkernige Tris(aren)metall-Komplexe

Die Umsetzung von Aren-Anionen mit Metallhalogeniden ist nicht nur ein eleganter präparativer Zugang zu Arenmetallaten, sondern es können dabei auch, wie Ellis et al. kürzlich fanden (*Angew. Chem.* **1994**, *106*, 2036), strukturell neuartige Produkte entstehen, z.B. das Kaliumsalz von **1**, dem ersten Tris(aren)metall-Komplex mit drei unabhängigen Arenliganden.

ZUSCHRIFTEN

Ein planarer W_3N_3 -Ring mit deutlicher Bindungslängenalternanz (Bild rechts) ist das charakteristische Strukturelement des trimeren Wolframnitrids **1**, $\text{R} = \text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CF}_3$, das aus dem entsprechenden Alkoxid $[\text{W}_2(\text{OR})_6]$ und Benzonitril zugänglich ist. Mit $\text{R} = \text{Si}(\text{BuMe}_2)$ bildet sich ein Komplex mit einem zentralen W_2O_2 -Ring mit endständigen Nitridoliganden.

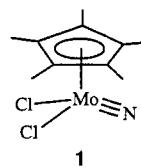
$\{[\text{NW}(\text{OR})_3]_3\}$ **1**



M. H. Chisholm*, K. Folting-Streib,
D. B. Tiedtke, F. Lemoigno,
O. Eisenstein* 61–63

Struktur von $\{[\text{NW}(\text{OC}(\text{CH}_3)_2\text{CF}_3)_3]_3\}$ im Kristall und in Lösung; Faktoren, die die Metathese von C-N- und W-W-Dreifachbindungen bei Reaktionen mit organischen Nitriten und Diwolframhexaalkoxiden begünstigen

Das reaktive Nitridomolybdän(vi)-Komplexfragment
1 bildet sich bei der Umsetzung von $[\text{Cp}_2^*\text{Mo}_2\text{Cl}_6]$ mit Aziden. Diese Komplexfragmente können zu mehrkernigen Komplexen aggregieren, die sechs-gliedrige Ringe mit lokalisierten oder delokalisierten Metall-Stickstoff-Mehrachbindungen enthalten. Die Art der Produkte legt nahe, daß 1 einen nucleophilen Nitridoliganden enthält.



W. A. Herrmann*,
S. Bogdanovic, T. Priermeier,
R. Poli*, J. C. Fettinger 63–66

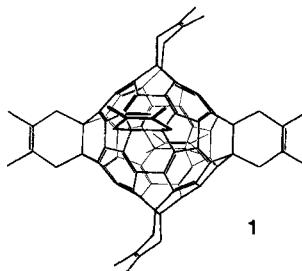
Aggregation von Nitridometallkomplexen
am Beispiel $[(\eta^5\text{-C}_5\text{Me}_5)\text{Mo}(\text{N})\text{Cl}_2]$

Die Reaktion der hochnucleophilen Co^{I} -Form von Vitamin B_{12} mit $1,\omega$ -Dibrom- n -alkanen ($\omega \geq 4$) liefert in guten Ausbeuten oligomethylenverbrückte B_{12} -Dimere. Mit 1,4-Dibrombutan erhält man ein Dimer, in dem die beiden Cobalaminteile koaxial und in nahezu lückenloser Packung über eine in synclinaler Konformation vorliegende Tetramethylenkette miteinander verknüpft sind.

B. Kräutler*, T. Dérer, P. Liu,
W. Mühlacker, M. Puchberger,
K. Gruber, C. Kratky* 66–69

Oligomethylenverbrückte Vitamin- B_{12} -Di-
mere

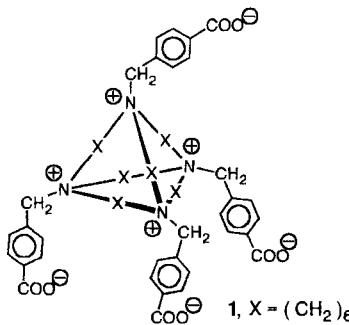
In einem Schritt mit 26% Ausbeute gelingt die sechsfache Diels-Alder-Reaktion von Buckminsterfulleren C_{60} mit 2,3-Dimethyl-1,3-butadien. Diese erste **Direktherstellung** eines hochsymmetrischen, exohedral sechs-fach substituierten Fulleren-Additionsproduktes ist denkbar einfach: Zehntägiges Erhitzen der Komponenten in *ortho*-Dichlorbenzol auf ca. 110 °C und anschließende Säulenchromatographie – das ist alles.



B. Kräutler*, J. Maynollo 69–71

Ein hochsymmetrisches Produkt einer
sechsfachen $[4 + 2]$ -Cycloaddition des C_{60} -
Fulleren

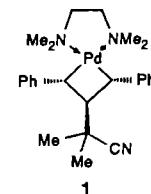
Bisher waren kationische Werte für die molekulare Erkennung hydrophiler Anionen in Wasser notwendig. Diese Aufgabe kann aber auch von dem nach außen ungeladenen Käfigmolekül 1 erfüllt werden. Der Grund dafür ist die Einschlußkomplexierung des Gast-Anions, die durch die konstruktiv bedingte strikte Ladungstrennung im Wirt ermöglicht wird.



K. Worm, F. P. Schmidchen* 71–73

Molekulare Erkennung von Anionen durch
zwitterionische Werte in Wasser

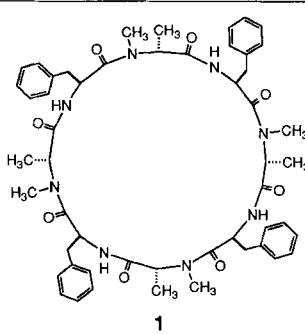
Auf der Stufe des Metallacyclus 1 bleibt die Umsetzung des entsprechenden $(\eta^3\text{-Allyl})\text{Pd}^{\text{II}}$ -Komplexes mit deprotoniertem Isobutyronitril in THF/TMEDA stehen (TMEDA = N,N,N',N' -Tetramethylthylethyldiamin). Die stereoselektive reduktive Eliminierung unter Cyclopropanbildung tritt spontan ein, wenn eine Lösung von 1 in Dichlormethan bei Raumtemperatur mit CO begast wird.



H. M. R. Hoffmann*, A. R. Otte,
A. Wilde, S. Menzer,
D. J. Williams 73–76

Isolierung und Kristallstrukturanalyse ei-
nes Palladacyclobutans: Einblick in den
Mechanismus der Cyclopropanierung

Nanostrukturen durch Selbstorganisation: Geeignet konstruierte, planare cyclische Peptide wie 1 bilden in apolaren organischen Lösungsmitteln lösliche, zylindrische Dimere. Diese sind für die prinzipielle Beschreibung von parallelen und antiparallelen β -Faltblattstrukturen sowie von neuartigen Peptid-Nanostrukturen geeignet. Die Analyse der strukturellen und thermodynamischen Eigenschaften der Dimere ergab, daß die H-Brückenbindungen zwischen den beiden Peptidrückgraten für die Stabilität der Assoziate wesentlich sind und so zur selektiven Bildung eines β -Faltblatttyps führen. Darüber hinaus ist 1 im Kristall so gepackt, daß eine übergeordnete Struktur aus amphiphilen Röhren entsteht, so daß 1 z.B. für die molekulare Erkennung von hydrophilen und von hydrophoben Substraten verwendet werden könnte.



M. R. Ghadiri*, K. Kobayashi,
J. R. Granja, R. K. Chadha,
D. E. McRee 76–78

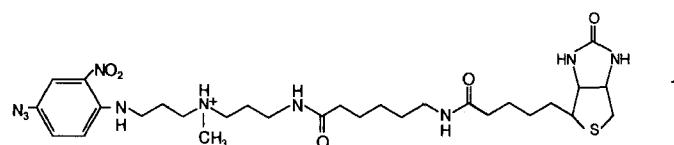
Strukturelle und thermodynamische Vor-
aussetzungen für die Bildung selbstorgani-
sierter röhrenförmiger Peptid-Nanostruk-
turen

K. Kobayashi, J. R. Granja,
M. R. Ghadiri* 79–81

Zur Architektur von Peptiden: Bestim-
mung der relativen Stabilität von parallelen
und antiparallelen β -Faltblättern

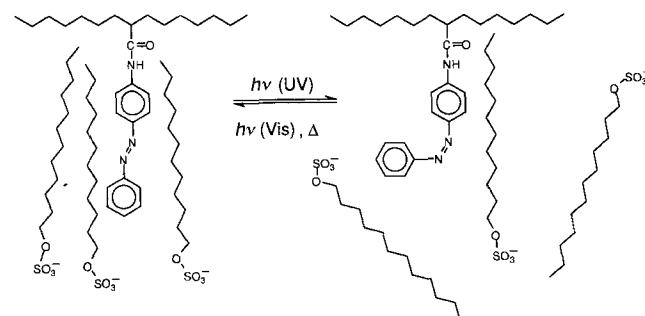
Eine ungewöhnliche Elektronenverteilung weist das ternäre Antimonid $\text{Na}_{16}\text{Rb}_7\text{Sb}_7$ auf, denn nur 21 der 23 Alkalimetall-Valenzelektronen werden zur Bildung der wegen des Halbleiterverhaltens zu erwartenden Sb^{3-} -Zentren benötigt. Die restlichen beiden Elektronen sind im Bereich eines Rb^+ -Zentrums lokalisiert, das sich im Inneren eines Rb_6 -Oktaeders befindet. Die Formulierung dieses Zentrums als Rb^+ wird beispielsweise durch die Synthese des isostrukturellen $\text{Na}_{16}\text{Rb}_6\text{ISb}_7$ und durch die Ergebnisse quantenchemischer Rechnungen gestützt.

Räumlich definierte Anordnungen von Biomolekülen lassen sich mit dem hier beschriebenen Verfahren auf Gold- und Siliciumdioxid-Oberflächen aufbringen. Dazu werden mit dem Rezeptor/Ligand-Paar Avidin D/Photobiotin **1** derivatisierte Oberflächen mit einer Lösung bedeckt, welche die zu bindenden Biomoleküle, zum Beispiel Antikörper, enthält. Anschließend wird durch eine Maske bestrahlt; nur an den lichtdurchlässigen Bereichen wird gebunden. Dieser Vorgang kann nach Auswaschen der nicht gebundenen Moleküle mehrmals wiederholt werden, was schließlich zweidimensionale Muster ergibt. Auf diese Weise könnten beispielsweise Immunsensoren aus mehreren Antikörpern aufgebaut werden, die für mehrere Analyte gleichzeitig geeignet sind.

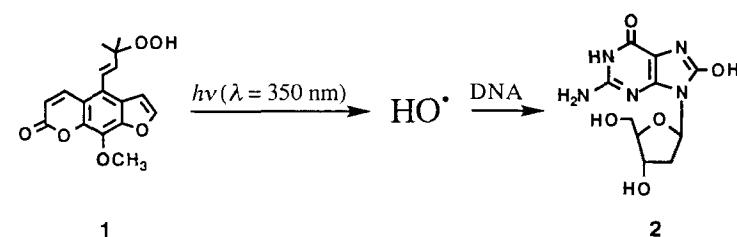


Unterschiedlich starke Absorptionen im Spektralbereich zwischen 400 und 500 nm, die das menschliche Auge als Farbabweichungen wahrnimmt, sind der Grund dafür, warum Lösungen von C_{60} unterschiedliche Farben haben können. Die Bildung von Charge-Transfer-Komplexen oder von C_{60} -Aggregaten kann mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Durch lichtinduzierte *trans-cis*-Isomerisierung der hydrophoben Azobenzoleinheiten kann, wie unten schematisch dargestellt, die Aggregation von Tensidmolekülen an hydrophob modifizierten Poly(acrylamiden) ein- und ausgeschaltet werden, was Phasentrennung und Gelbildung beeinflusst.



Als neuartige photochemische Quellen für die Erzeugung von Hydroxylradikalen erwiesen sich Furocumarinhydroperoxide wie **1**; sie bilden bei UV-A-Bestrahlung ($\lambda = 350$ nm) mit Lachs-Testes-DNA das mutagene DNA-Oxidationsprodukt 8-Hydroxy-2'-desoxyguanosin **2** in bis zu 1.8% Ausbeute.



H. G. von Schnering*,
R. H. Cardoso Gil, W. Höhne,
A. Burkhardt*, G. Krier,
O. K. Andersen 81–83

Die Stabilisierung des Rb^+ -Ions in
 $\text{Na}_{16}\text{Rb}_7\text{Sb}_7 = \text{Na}_{16}(\text{RbRb}_6)\text{Sb}_7$

D. J. Pritchard, H. Morgan,
J. M. Cooper* 84–86

Immobilisierung von Biomolekülen in zweidimensionalen Mustern im Mikrometermaßstab

J. Catalán*, J. L. Saiz*, J. L. Laynez,
N. Jagerovic, J. Elguero* 86–88

Die Farben von C_{60} -Lösungen

J. J. Effing, J. C. T. Kwak* 88–91

Photochemisch schaltbare Phasentrennung
in hydrophob modifizierten Poly(acrylamid)/Tensid-Systemen

W. Adam*, J. Cadet, F. Dall'Acqua,
B. Epe, D. Ramaiah,
C. R. Saha-Möller 91–94

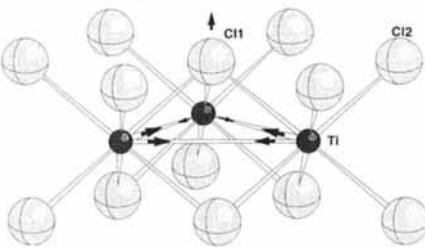
Photosensibilisierte Bildung von 8-Hydroxy-2'-desoxyguanosin in Lachs-Testes-DNA durch Furocumarinhydroperoxide: ein neuartiges, intercalierendes „Photo-Fenton“-Reagens für oxidative DNA-Schädigung

Konvergent und ohne Zuckerschutzgruppen gelingt die Synthese von N-Glycopeptiden. Dazu werden ungeschützte Glycosylamine mit an polymeren Trägern gebundenen Peptiden kondensiert, die in bestimmten Positionen in den Seitenketten aktivierte Carboxygruppen aufweisen. 23 N-verknüpfte Glycopeptide wie **1** und **2**, die alle Derivate eines Peptidmotivs sind, wurden so erhalten. Der Ansatz sollte zur Herstellung von Glycopeptidbibliotheken genutzt werden können.

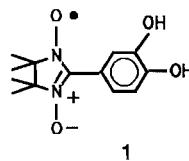
Gln(Gal)-Tyr-Gly-Gly-Phe-Leu **1**

Tyr-Gly-Glu(Glc(β1-4)Glc)-Gly-Phe-Leu **2**

Na₂Ti₃Cl₈ ist ein temperaturabhängiger magnetischer Schalter. Der Schaltvorgang (=Phasenübergang) läuft unterhalb Raumtemperatur ab und ist mit einer drastischen Abnahme der magnetischen Suszeptibilität und des molaren Volumens verbunden. Ursache ist die Bildung von [Ti₃]⁶⁺-Clustern (siehe Bild), die durch zweidimensionale Peierls-Verzerrung innerhalb von $\text{[TiCl}_{4/2}\text{Cl}_{2/3}\text{]}^{2-}$ -Schichten entstehen.



Ohne Einkristall kam die hier vorgestellte Aufklärung der Kristallstruktur des Radikals **1** aus. Damit wurde erstmals die Struktur eines rein organischen Molekülkristalls, dessen asymmetrische Einheit mehr als zehn Atome mit nur s- und p-Elektronen enthält, aus Pulver-Röntgenbeugungsdaten abgeleitet. Die Struktur deckt sich mit dem, was aufgrund der magnetischen Eigenschaften von festem **1** erwartet wurde.



D. Vetter*, D. Tumelty,
S. K. Singh, M. A. Gallop 94–97

Eine vielseitige Festphasensynthese von N-verknüpften Glycopeptiden

D. J. Hinz, G. Meyer*,
T. Dedecke, W. Urland* 97–99

Na₂Ti₃Cl₈: von isolierten Ti²⁺-Ionen zu [Ti₃]⁶⁺-Clustern

Das erste synthetische Modell für den kompetitiven Austausch einer organischen Verbindung, der Austausch von Triaminopyrimidin (TAP) zwischen Barbitursäure-TAP-Aggregaten in Wasser und hochorientierten Barbitursäurelipid-Monoschichten, konnte IR- und UV/Vis-spektroskopisch nachgewiesen werden. Solche kompetitiven Wechselwirkungen sind in der Membran- und Zellbiologie sehr wichtig.

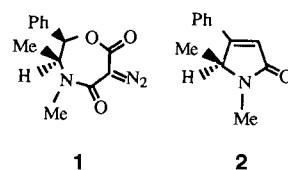
J. Cirujeda, L. E. Ochando,
J. M. Amigó, C. Rovira, J. Rius,
J. Veciana* 99–102

Von den Pulver-Röntgenbeugungsdaten zur Struktur eines Molekülkristalls mit Wasserstoffbrückenbindungen und konkurrierenden ferromagnetischen und anti-ferromagnetischen Wechselwirkungen – das 2-(3,4-Dihydroxyphenyl)- α -nitronylnitroxid-Radikal

T. M. Bohanon, S. Denzinger,
R. Fink, W. Paulus, H. Ringsdorf*,
M. Weck 102–104

Barbitursäure-2,4,6-Triaminopyrimidin-Aggregate in Wasser und ihre kompetitive Wechselwirkung mit Monoschichten aus Barbitursäurelipiden an der Gas-Wasser-Grenzfläche

Die katalytische Zersetzung der leicht enantiomerenrein zugänglichen Diazoverbindung **1** führt ausschließlich zum ungesättigten, enantiomerenreinen Lactam **2**. Dieses chirale C₅-Gerüst und sein Enantiomer eröffnen einen Zugang zu asymmetrischen Pyrrolidinonen und Pyrrolidinen, die potentiell therapeutisch nützlich sind.



G. Chelucci, A. Saba* 104–106

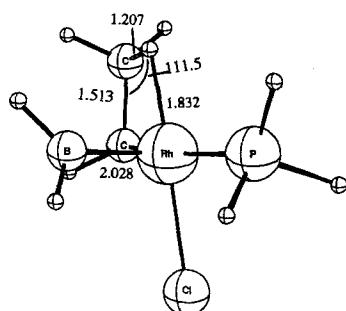
(S)-(+)- und (R)-(–)-1,5-Dimethyl-4-phenyl-1,5-dihydro-2H-pyrrrol-2-on durch Carben-Ringkontraktion und Decarboxylie rung von (2R,3S)-(–)- und (2S,3R)-(+) -6-Diazo-3,4-dimethyl-2-phenyloxazepan-5,7-dion

Das erste dendritische Polysilan, Methyl[tris(permethylneopentasilyl)]silan [(Me₃Si)₃SiSiMe₂]₃SiMe, konnte ausgehend von (Me₃Si)₃SiH synthetisiert und kristallographisch charakterisiert werden. In diesem Dendrimer lassen sich 27 gleichwertige Si₇-Ketten definieren. Dies ist in Einklang mit der erhöhten Stabilität und der UV-Absorption, deren Intensität die von linearen Polysilanen vergleichbarer Kettenlänge deutlich übersteigt.

J. B. Lambert*, J. L. Pflug,
C. L. Stern 106–108

Synthese und Struktur eines dendritischen Polysilans

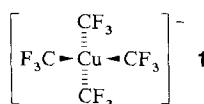
Auf die Beteiligung mehrerer 14-Elektronen-Komplexe als Zwischenstufen weisen Ergebnisse von ab-initio-Rechnungen zur $[\text{Rh}(\text{PH}_3)_3\text{Cl}]$ -katalysierten BH_3 -Addition an Alkene hin. Im entscheidenden Schritt der Reaktion ist die Wanderung des H-Atoms an die $\text{C}=\text{C}$ -Bindung gegenüber der der BH_2 -Gruppe bevorzugt. Die Rechnungen geben auch eine Erklärung für die Diastereoselektivität der Reaktion. Rechts ist die berechnete Struktur eines der Intermediate gezeigt.



A. E. Dorigo,
P. von R. Schleyer* 108–111

Ab-initio-Untersuchung der Rh^{I} -katalysierten Hydroborierung von $\text{C}=\text{C}$ -Bindungen: Beweis für eine Wasserstoffwanderung im entscheidenden Schritt

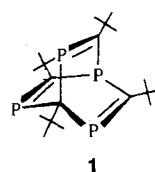
Wo befinden sich die Elektronen in Kupferkomplexen, in denen Cu^{III} angenommen wird? Die hier vorgestellten Rechnungen legen nahe, daß das Cuprat **1** ein Cu^{I} , ein CF_3^+ und drei CF_3^- enthält und daß man deshalb bei der Zuweisung von Oxidationsstufen generell vorsichtig sein sollte.



J. P. Snyder* 112–113

Die Vermeidung der Oxidationsstufe Cu^{III} im Komplex $[\text{Cu}^{\text{I}}(\text{CF}_3)_4]^-$ durch Oxidation einer Trifluormethylgruppe

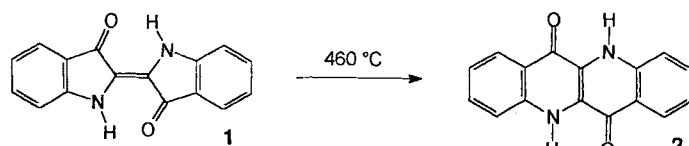
Überraschend einfach gelingt die Cyclotetramerisierung von $t\text{BuC}\equiv\text{P}$ in der Koordinationssphäre eines η^8 -Cyclooctatetraen-zirconiumkomplexes zum symmetrischen 1,3,5,7-Tetraphosphabarren **1**. Der Bicyclus **1** ist zuerst über zwei $\text{P}=\text{C}$ -Bindungen an das Zr-Atom gebunden, kann jedoch leicht mit Hexachlorethan aus dem Komplex freigesetzt werden.



P. Binger*, G. Glaser, B. Gabor,
R. Mynott 114–116

1,3,5,7-Tetraphosphabarren, ein neues cyclisches Tetramer der Phosphaalkine

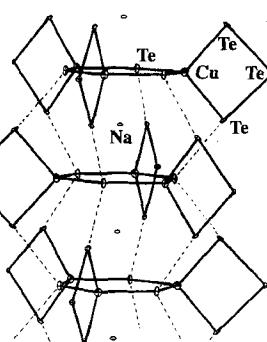
Bei ca. 460°C isomerisiert Indigo **1** in der Gasphase bemerkenswert glatt unter Ringerweiterung und Einschluß der zentralen C-C-Doppelbindung zum Dibenzo-naphthyridindion **2**. Der Übergangszustand konnte quantenchemisch berechnet werden (PM3) und ist durch Bruch der Bindungen zwischen den Carbonylgruppen und der zentralen $\text{C}=\text{C}$ -Einheit charakterisiert.



G. Haucke*, G. Graneß 116–117

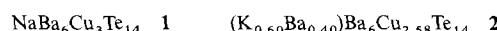
Thermische Isomerisierung von Indigo

Säulenförmige Stapel aus diskreten Cu_3Te_3 -Sechsringen, deren Cu-Atome noch jeweils von einem Te_3^{2-} -Chelatliganden koordiniert sind, liegen in Kristallen von **1** (Bild rechts) und der isomorphen Verbindung **2** vor. Diese Stapel werden durch $\text{Te} \cdots \text{Te}$ -Wechselwirkungen zusammengehalten; zwischen den einzelnen Ringen sind Natrium-Ionen angeordnet, und zwischen den einzelnen Säulen befinden sich Ba^{2+} - und Te^{2-} -Ionen zur Ladungskompensation. **1** und **2** sind Halbleiter mit einer schmalen Bandlücke.

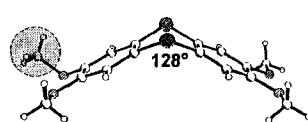


X. Zhang, J. L. Schindler, T. Hogan,
J. Albritton-Thomas, C. R. Kannewurf,
M. G. Kanatzidis* 117–120

Die neuartigen Kupfer-Polytelluride
 $\text{NaBa}_6\text{Cu}_3\text{Te}_{14}$ und
 $(\text{K}_{0.60}\text{Ba}_{0.40})\text{Ba}_6\text{Cu}_{2.58}\text{Te}_{14}$:
diskrete Cluster oder ausgedehnte Festkörper?



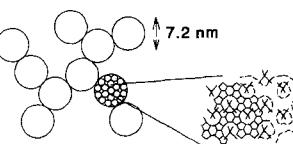
Schon der Wechsel des Lösungsmittels führt bei der Kristallisation der Titelverbindung zu unterschiedlichen Kristallmodifikationen. In den orthorhombischen Kristallen (aus *n*-Hexan) ist eine Methoxygruppe aus der C_6 -Ebene herausgedreht (siehe Bild), in den monoklinen Kristallen (aus Diisopropylether) befinden sich alle vier Methoxygruppen in der Ebene der C_6 -Ringe.



H. Bock*, A. Rauschenbach,
C. Näther, Z. Havlas,
A. Gavezzotti, G. Filippini 120–122

Orthorhombisches und monoklinisches 2,3,7,8-Tetramethoxythianthren: kleiner Strukturunterschied – große Gitteränderung

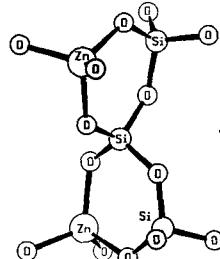
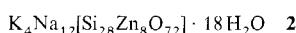
Aggregate fraktaler Dimension in einer intermediär auftretenden Gelphase, die sich vor der Kristallkeimbildung und der eigentlichen Kristallisation organisieren (Bild rechts), konnten in einer homogenen Reaktionsmischung bei der Bildung eines Silicalits nachgewiesen werden. Klein- und Weitwinkel-Röntgenbeugungsuntersuchungen belegen, daß die Keimbildung bei Zeolithen homogen und heterogen ablaufen kann.



W. H. Dokter, H. F. van Garderen,
T. P. M. Beelen*,
R. A. van Santen, W. Bras 122–125

Homogene und heterogene Kristallkeimbildung bei Zeolithen

Die Spiro-5-Baueinheit 1 ist die ungewöhnliche Anordnung von fünf $[TO_4]$ -Tetraedern ($T = \text{Zn}, \text{Si}$) zu zwei Dreier-Ringen, die das Rückgrat einer Teilstruktur des Tetraedergerüsts des Zinkosilikat-Zeolithen **2** bildet. Die Nichtgerüstbestandteile K^+ , Na^+ und H_2O sind ebenfalls zu einem dreidimensionalen Netz verknüpft, das erheblich zur Stabilität von **2** beiträgt.



C. Röhrig, H. Gies* 125–127

Ein neuer Zinkosilikat-Zeolith mit Neuner-Ring-Kanälen

* Korrespondenzautor

BÜCHER

Der große Schwindel · F. Di Trocchio

H. Hopf 129

Nomenklatur der Anorganischen Chemie · W. Liebscher

H. Ipser 130

Comprehensive Handbook on Hydrosilylation · B. Marciniec

M. Fink 131

2D NMR. Density Matrix and Product Operator Treatment · B. D. Mateescu,
A. Valeriu

J. Keeler 132

The World of Physical Chemistry · K. J. Laidler

H. Gerischer † 133

Histoire de la Chimie · B. Bensaude-Vincent, I. Stengers
The Fontana History of Chemistry · W. H. Brock

P. Laszlo 133

Activated Metals in Organic Synthesis · P. Cintas

P. Knochel 134

Autorenregister und Konkordanz 137

Stichwortregister 136

Vorschau 138

Neue Produkte 19

Englische Fassungen aller Aufsätze, Zuschriften und Highlights dieses Heftes erscheinen im ersten Januarheft der *Angewandten Chemie International Edition in English*. Entsprechende Seitenzahlen können einer Konkordanz im zweiten Januarheft der *Angewandten Chemie* entnommen werden.