

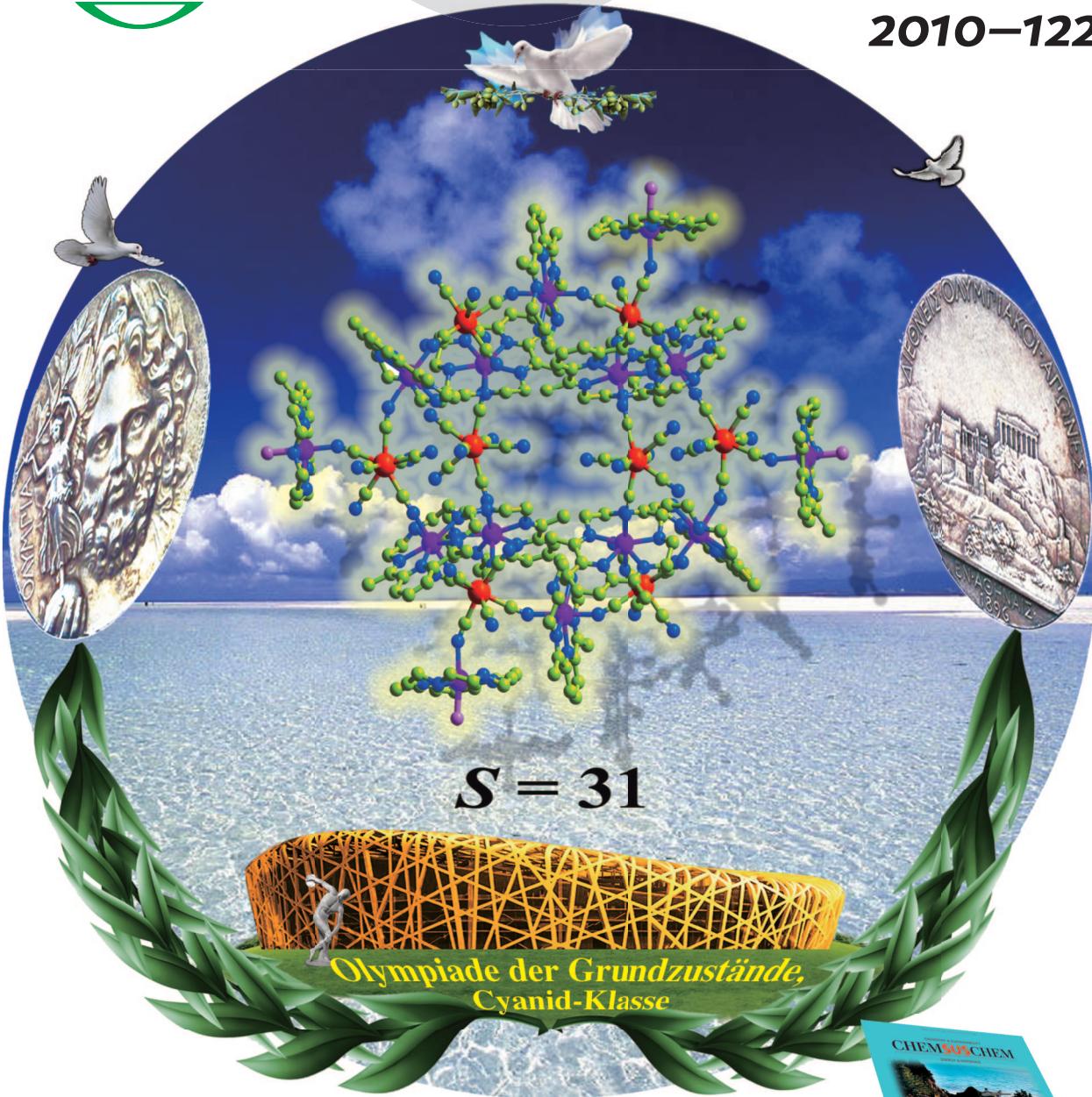
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



[www.angewandte.de](http://www angewandte de)

2010–122/30



Käfigverbindungen

M. Mastalerz

Lichtgesteuerte Katalysatorsysteme

S. Hecht und R. S. Stoll

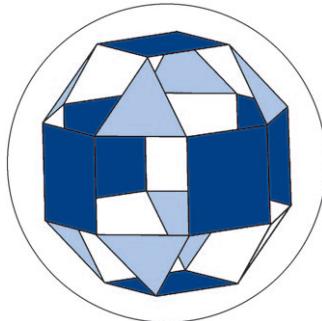
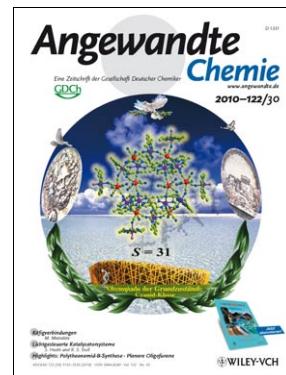
Highlights: Polytheonamid-B-Synthese • Planare Oligofurane



Titelbild

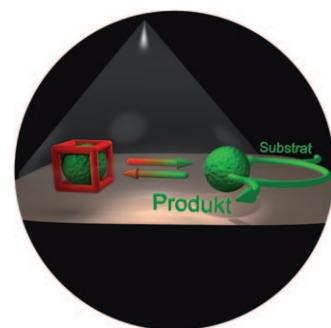
Xin-Yi Wang, Andrey V. Prosvirin und Kim R. Dunbar*

Ein rekordverdächtiger High-Spin-Zustand verhilft einer Cyanidverbindung basierend auf dem $[\text{Mo}(\text{CN})_7]^{4-}$ -Baustein zur Goldmedaille in der Cyanid-Klasse. Wie K. R. Dunbar et al. in der Zuschrift auf S. 5207 ff. berichten, repräsentiert der nanometergroße Docosocluster $\{\text{Mo}_{8}\text{Mn}_{14}\}$ die erste diskrete Verbindung des $[\text{Mo}(\text{CN})_7]^{4-}$ -Bausteins. Die Verbindung enthält die meisten paramagnetischen Zentren (22) und hat den höchsten Grundzustandsspin ($S=31$) eines cyanidverbrückten Clusters.



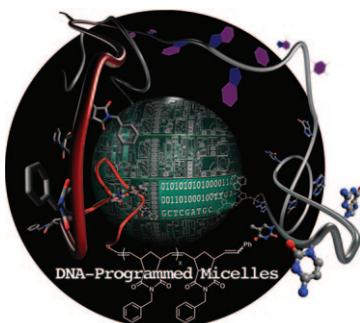
Supramolekulare Chemie

Das Konzept der dynamischen kovalenten Chemie ermöglicht die Synthese formtreuer organischer Käfigverbindungen in wenigen Stufen und guten Ausbeuten, meist aus leicht zugänglichen Reaktanten. Mehr dazu erfahren Sie im Kurzaufsatz von M. Mastalerz auf S. 5164 ff.



Photochemie

Im Aufsatz auf S. 5176 ff. geben S. Hecht und R. S. Stoll einen Überblick über das Gebiet der lichtgesteuerten Katalysatoren. Das Hauptaugenmerk gilt dabei den Konzepten zum gezielten Entwurf solcher Systeme.



Amphiphile

Die Nützlichkeit von DNA als informationelles Werkzeug zur Steuerung der Morphologie in diskreten, stimulierbaren, nanoskaligen Polymermaterialien wird von N. C. Gianneschi et al. in der Zuschrift auf S. 5202 ff. demonstriert.