

Angewandte Chemie

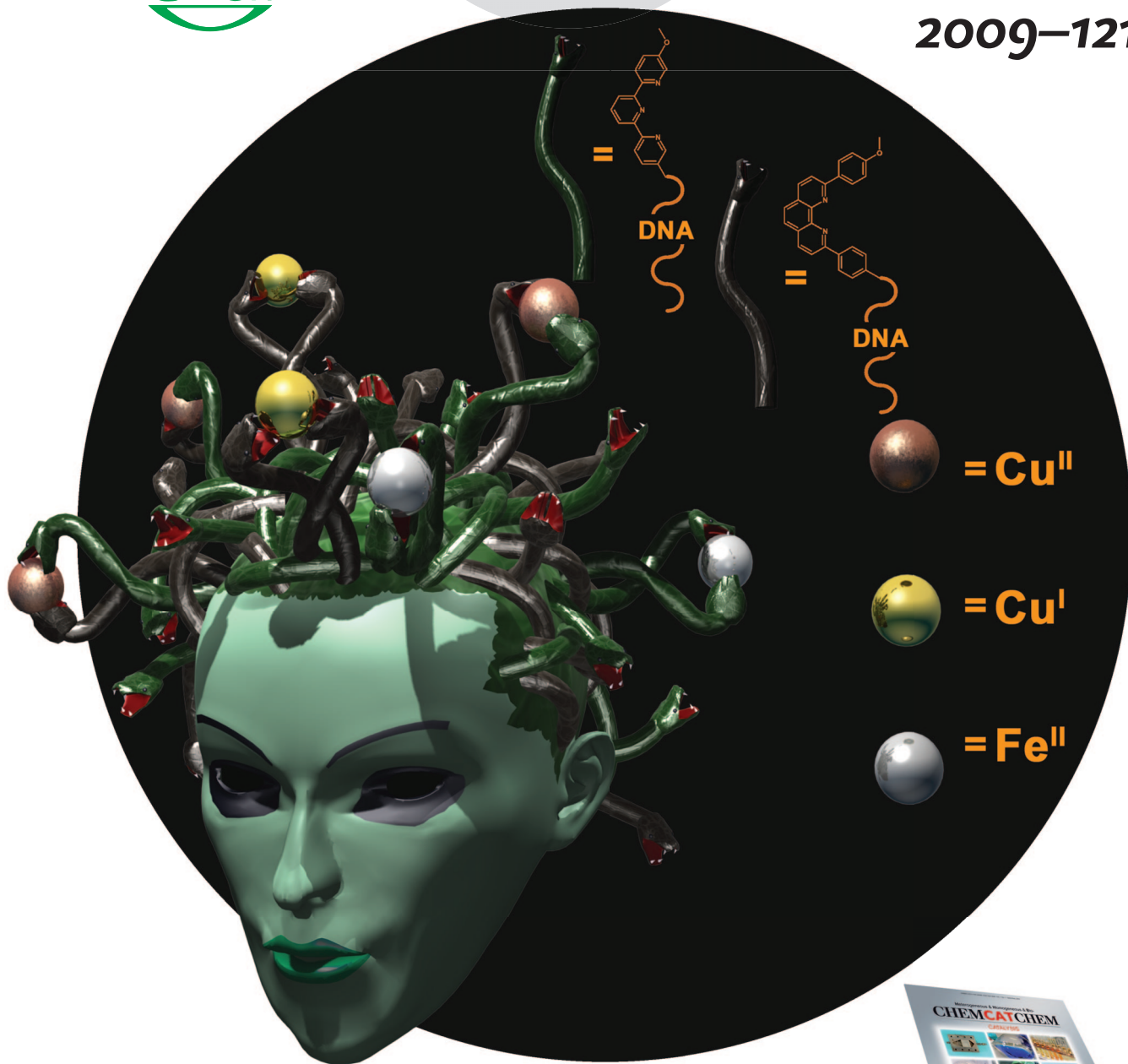
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2009–121/52



Biarylsynthese

L. Ackermann et al.

Photoredoxkatalyse

K. Zeitler

Katalysatordesign

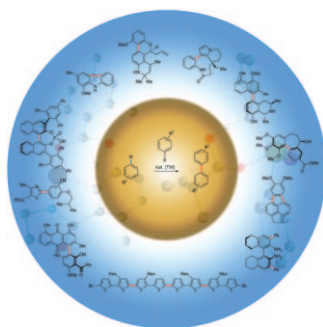
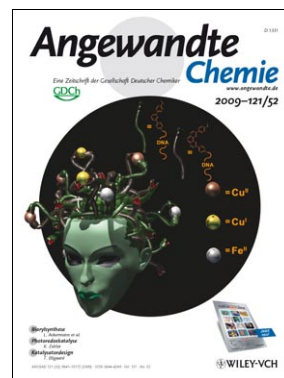
T. Bligaard



Titelbild

Hua Yang, Andrzej Z. Rys, Christopher K. McLaughlin und Hanadi F. Sleiman*

DNA kann als Templat für die Bildung unterschiedlicher Ligandenumgebungen fungieren, die selektiv für ihre bindenden Metalle sind. H. F. Sleiman et al. schildern in ihrer Zuschrift auf S. 10103 ff., wie das Einbringen eines Metallzentrums in eine nichtkorrekte Umgebung in einer „Fehlerprüfung“ resultiert: Das Metallzentrum kann spontan seinen Redoxzustand anpassen, ein anderes labiles Metallzentrum unter Bildung eines stabileren Komplexes verdrängen oder das Koordinationszentrum reorganisieren, um zu einem günstigeren Komplex zu gelangen.

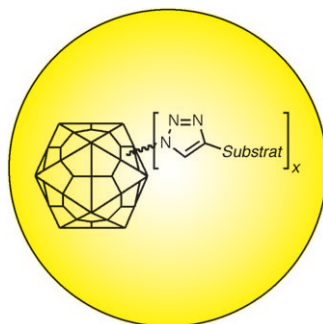
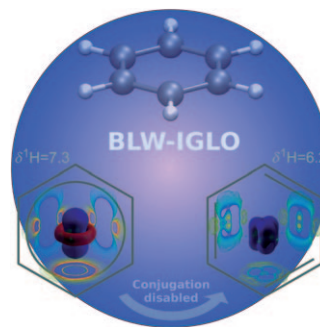


Direkte Arylierung

Das Gebiet der übergangsmetallkatalysierten direkten Arylierung von Arenen hat in jüngster Zeit eine rasante Entwicklung erfahren. Im Aufsatz auf S. 9976 ff. fassen L. Ackermann et al. die wichtigsten Fortschritte der letzten rund drei Jahre zusammen.

Vorhersage chemischer Verschiebungen

Der Einfluss der Elektronendelokalisation auf NMR-Verschiebungen lässt sich ermitteln, indem konjugative Wechselwirkungen mithilfe des quantenchemischen BLW-IGLO-Ansatzes ausgeschaltet werden, wie C. Corminboeuf et al. in der Zuschrift auf S. 10012 ff. erklären.



Klickchemie

Ein robustes und einfaches Verfahren für die Modifikation z. B. von Proteinen, DNA und RNA, das Ascorbat als Reduktionsmittel nutzt und zugleich Probleme durch Cu-Ascorbat-Nebenreaktionen vermeidet, stellen M. G. Finn et al. in der Zuschrift auf S. 10063 ff. vor.