

Angewandte Chemie

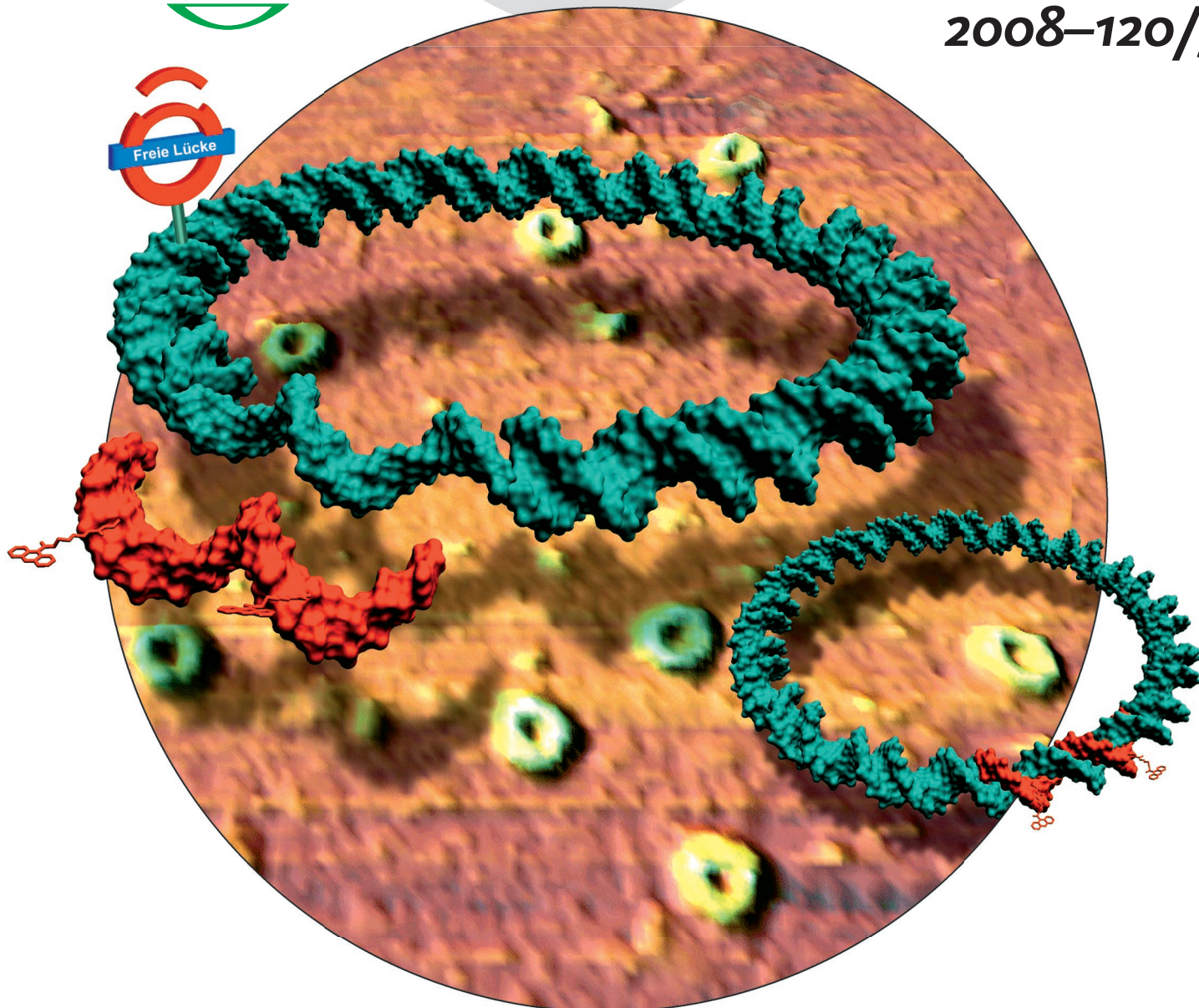
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2008–120/5



Olefine in katalytischen Kreuzkupplungen

T. Rovis und J. B. Johnson

Spaltung von Quecksilber-Alkyl-Bindungen

H. Strasdeit

Funktionalisierung von P_4

J. M. Lynam

Organische optoelektronische Materialien

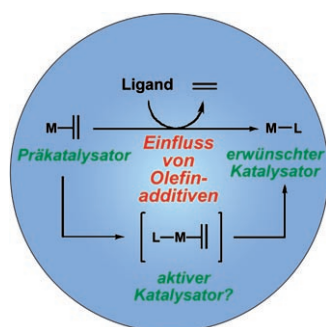
G. C. Bazan und M. Elbing

Titelbild

Goran Rasched, Damian Ackermann, Thorsten L. Schmidt, Peter Broekmann, Alexander Heckel, Michael Famulok,*

Günter Mayer, Damian Ackermann, Nicole Kuhn und Michael Famulok*

Freie Lücke für Nucleotide: Das Titelbild zeigt die idealisierte Darstellung eines DNA-Minirings (grün) mit einer 21 Nucleotide langen Einzelstrangregion – der „Lücke“. M. Famulok und Mitarbeiter beschreiben in der Zuschrift auf S. 981 ff., wie diese Ringe hergestellt und rasterkraftmikroskopisch abgebildet werden. An die Lückenregion können komplementäre Oligonucleotide (rot) hybridisiert werden, sodass sich synthetische funktionelle Gruppen in den Ring einbringen lassen. In einer zweiten Zuschrift auf S. 985 ff. wird gezeigt, dass auch RNA-Moleküle als Heterodoppelstränge an die Lücke binden können, wodurch der Einbau von Nucleinsäuremotiven in DNA-Miniringe gelingt.

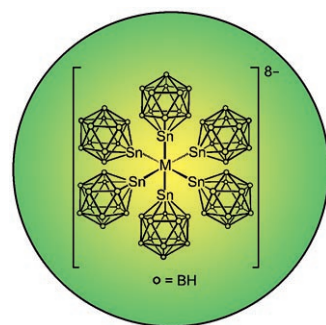
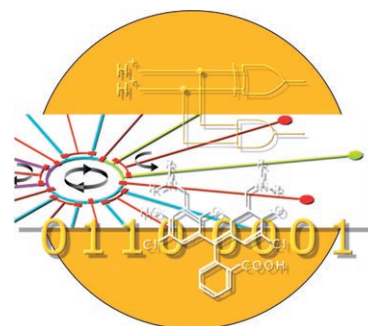


Olefine in der Übergangsmetallkatalyse

Katalytische Reaktionen, insbesondere Kreuzkupplungen, können durch Olefinkomponenten im Hinblick auf Aktivität oder Selektivität deutlich beeinflusst werden, wie T. Rovis und J. B. Johnson in ihrem Aufsatz auf S. 852 ff. mit vielen Beispielen belegen.

Molekulare Logikgatter

In der Zuschrift auf S. 886 ff. stellen J. Yoon, S. Park et al. ein programmierbares Mikrofluidiksystem auf der Basis von Chemosensoren vor, die ihre Fluoreszenzintensität als Reaktion auf verschiedene Eingabeparameter, z. B. den pH-Wert, ändern.



Zinnliganden

In den negativ geladenen Komplexionen des Zinnliganden Stanna-closo-dodecaborat, die L. Wesemann et al. in ihrer Zuschrift auf S. 977 ff. analysieren, liegen Ni-, Pd- und Pt-Zentren mit hohen Koordinationszahlen und in hohen formalen Oxidationsstufen vor.