

Angewandte Chemie

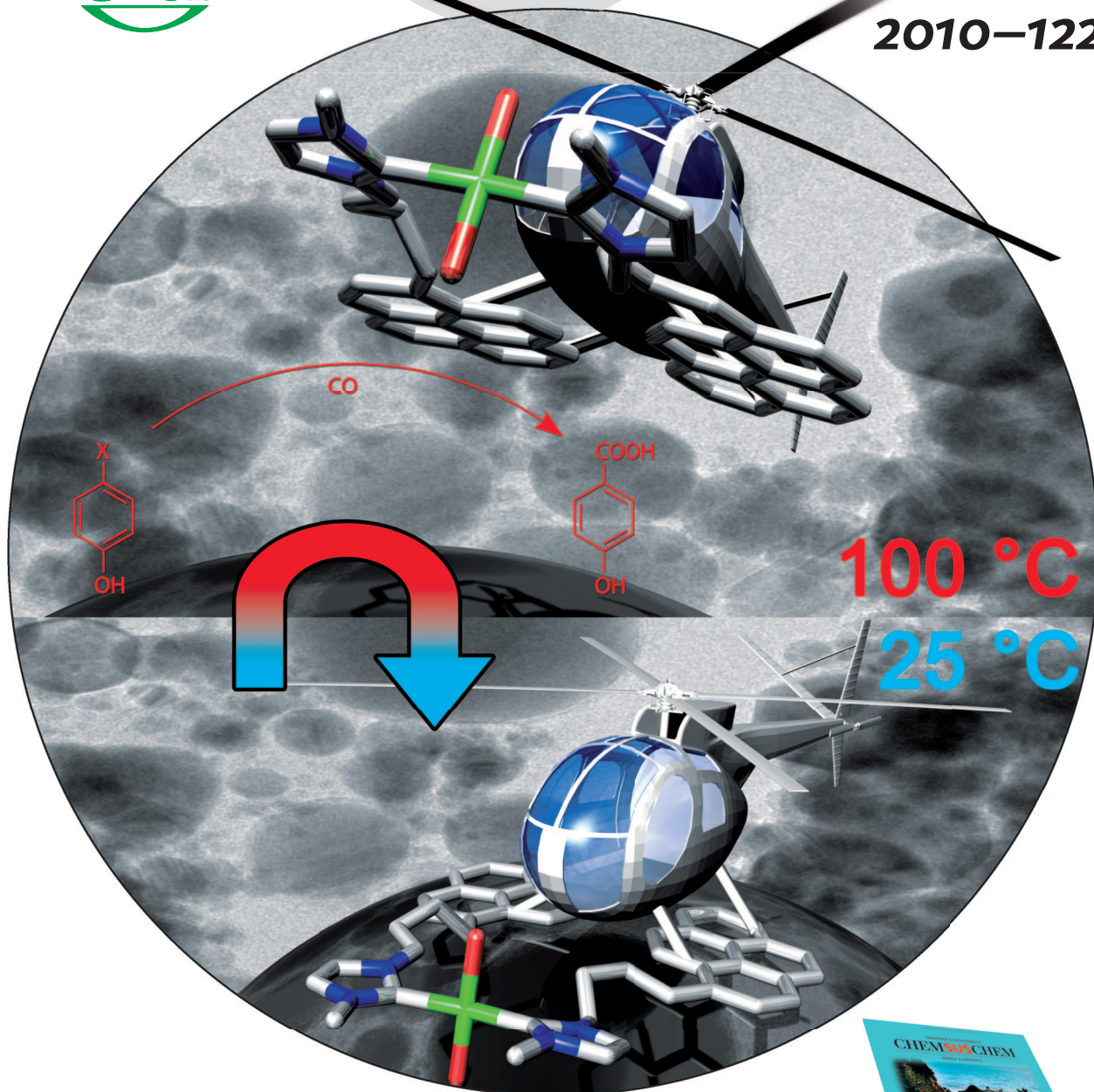
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

GDCh

www.angewandte.de

2010–122/10



Polyoxometallate

L. Cronin et al.

Decarbonylierende Kupplung

J. M. J. Williams und C. L. Allen

ipso-Nitrierung

G. K. S. Prakash und T. Mathew

ANCEAD 122 (10) 1741–1938 (2010) · ISSN 0044–8249 · Vol. 122 · No. 10

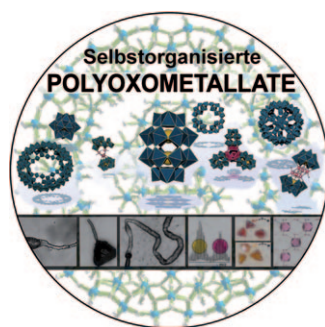
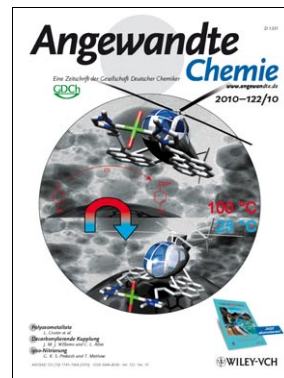


 WILEY-VCH

Titelbild

**Sebastian Wittmann, Alexander Schätz, Robert N. Grass,
Wendelin J. Stark und Oliver Reiser***

Pyren-modifizierte NHC-Liganden (NHC: N-heterocyclisches Carben) ermöglichen die temperaturabhängige, reversible Immobilisierung von Pd-Katalysatoren auf Kohlenstoff-beschichteten magnetischen Co-Nanopartikeln. O. Reiser et al. schildern in ihrer Zuschrift auf S. 1911 ff., wie auf diese Weise die effiziente Pd-katalysierte Carboxylierung von Arylhalogeniden in Wasser bei 100 °C gelingt: In 16 Zyklen wurde nach Abkühlen auf Raumtemperatur der Katalysator vollständig an den Nanopartikeln zurückgewonnen, die sich durch einfaches, magnetisches Dekantieren abtrennen ließen.



Polyoxometallate

L. Cronin und Mitarbeiter gehen die weitverzweigte Materialklasse der Polyoxometallate im Aufsatz auf S. 1780 ff. systematisch an. Eigenschaften und Aggregationsweisen werden mithilfe eines „Periodensystems der Polyoxometallate“ rationalisiert.

Poröse dynamische Materialien

Die Drehbewegung in mesoporösem *p*-Phenylensilica wird durch Gastmoleküle deutlich verlangsamt. Wie P. Sozzani et al. in der Zuschrift auf S. 1804 ff. beschreiben, geht die Drehgeschwindigkeit von 10^{10} Hz in den leeren Kanälen auf 10^3 Hz in gastgefüllten Kanälen zurück.



Membranproteine

Der spannungsabhängige Anionenkanal (VDAC) ist ein wichtiger Transportweg für Metaboliten. In der Zuschrift auf S. 1926 ff. bestimmen A. Lange et al. die Konformation der N-terminalen Domäne eines funktionellen humanen VDAC und finden, dass der N-Terminus eine definierte, starre Struktur annimmt.