

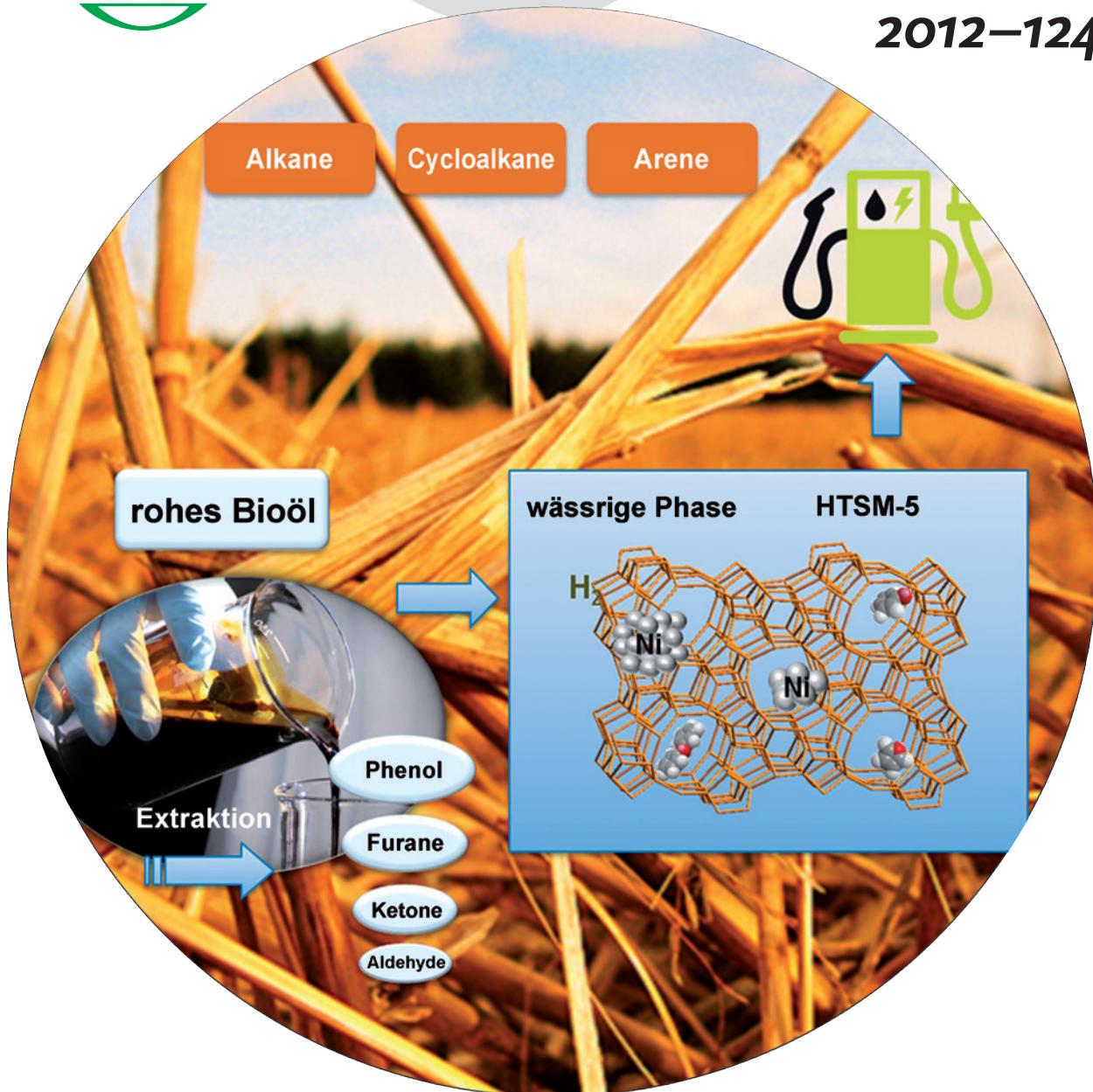
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012-124/24



Methanol-Reformierung

Aufsatz von U. Olsbye et al.

Pflanzenölraffination

Kurzaufsatz von S. Mecking und S. Chikkali

Lithiumionen-Batterie

Essay von A. Yoshino

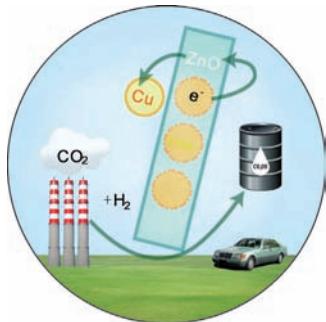
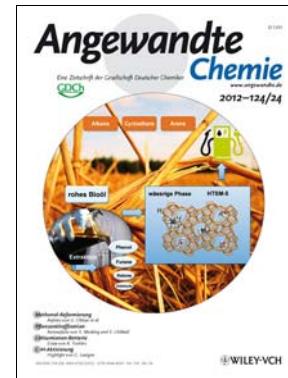
C-H-Aktivierung

Highlight von G. Lavigne

Titelbild

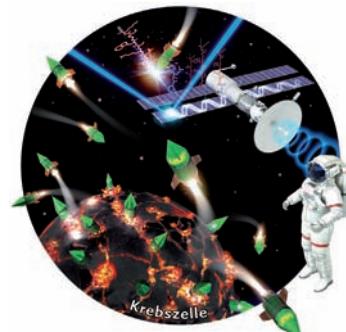
Chen Zhao und Johannes A. Lercher*

Ein aktiver, selektiver und stabiler Katalysator (Ni auf HZSM-5) für die Umwandlung von C-O-Einfach- und -Doppelbindungen im *n*-Hexanextrakt von Pyrolyseöl in Kohlenwasserstoffe mithilfe einer Kaskade aus Hydrierungs-, Hydrolyse-, Dehydrierungs- und Dehydroaromatisierungsreaktionen wurde entwickelt. In der Zuschrift auf S. 6037 ff. zeigen J. Lercher und C. Zhao, dass die benzintypischen C₅- bis C₉-Kohlenwasserstoffe auf diese Art quantitativ und unter milden Bedingungen in Wasser hergestellt werden können.



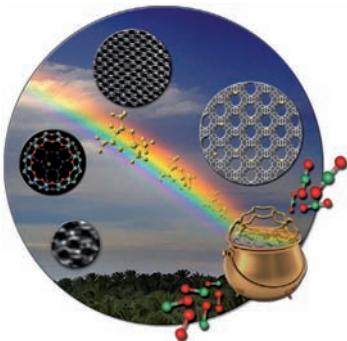
Heterogene Katalyse

In der Zuschrift auf Seite 5934 ff. beschreiben X. Hong, S. C. E. Tsang et al. eine Steigerung der Methanolselektivität bei der Hydrierung von Kohlendioxid, wenn die Reaktion durch Cu/stabförmiges ZnO/CdSe katalysiert wird.



Biosensoren

Aktive Matrix-Metalloproteinasen, die auf Oberflächen von Krebszellen exprimiert sind, können mit einem resonanten peptidfunktionalisierten Massensensor detektiert werden, wie J. Yang, D. S. Yoon, T. Kwon et al. in der Zuschrift auf S. 5939 ff. berichten.



Gold-Katalyse

In der Zuschrift auf S. 5944 ff. ermitteln B. C. Gates et al. mit aberrationskorrigierter Rasterelektronenmikroskopie die katalytischen Zentren eines in einem Zeolith dispergierten Goldkatalysators.