

Angewandte Chemie

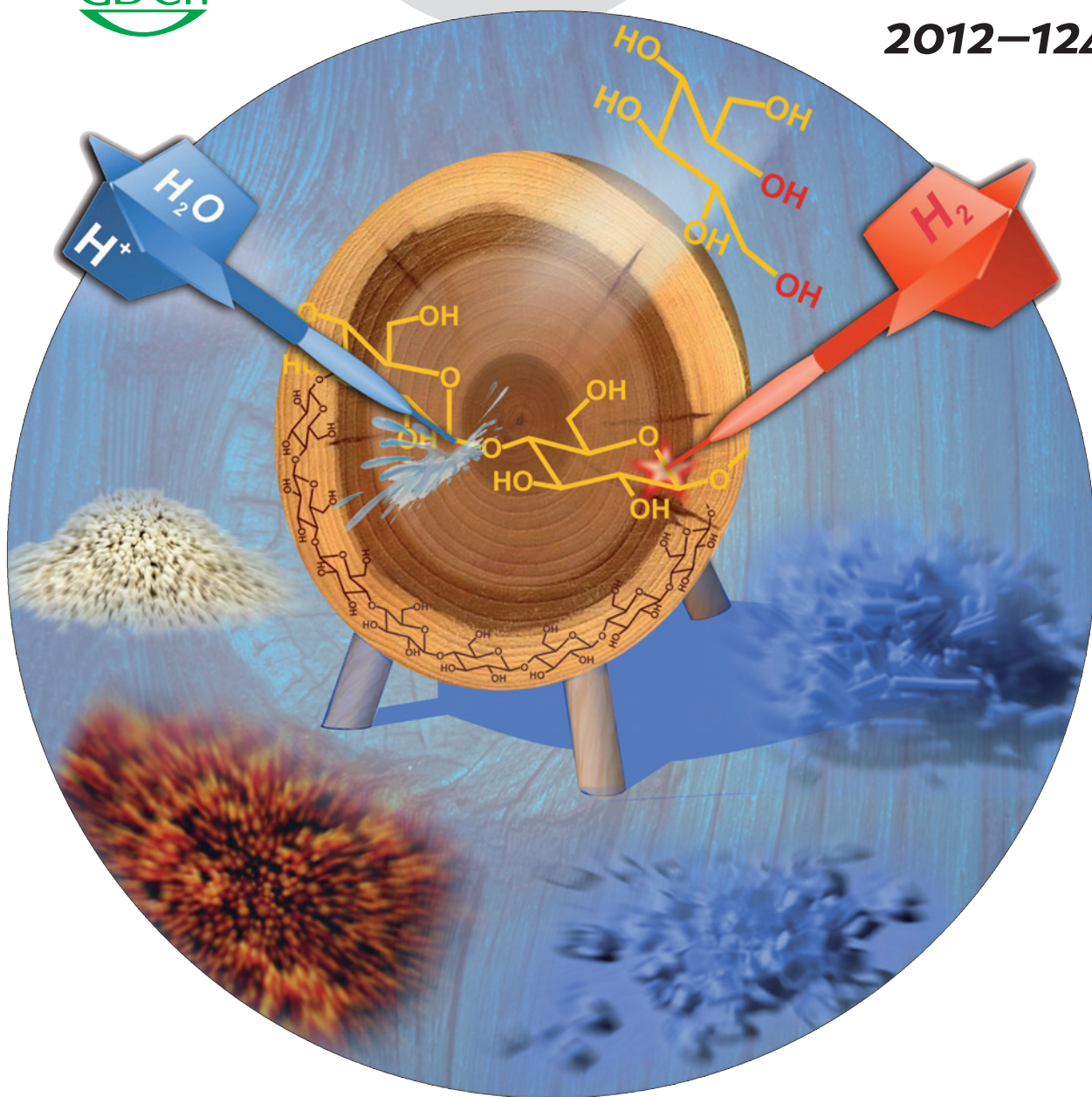
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012–124/11



Vom Unsinn der Biokraftstoffe

Editorial von H. Michel

Nachwachsende Rohstoffe

Aufsatz von R. Palkovits et al.

Stereoselektive Synthese

Kurzaufsatz von M. Braun

Highlights: Molekulare Knoten • Kaffeeringe

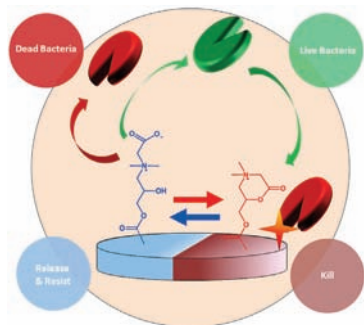
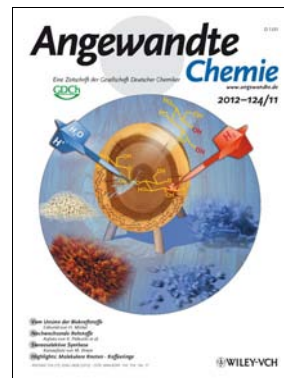
ANCEAD 124 (11) 2563–2838 (2012) · ISSN 0044–8249 · Vol. 124 · No. 11

WILEY-VCH

Titelbild

Agnieszka M. Ruppert, Kamil Weinberg und Regina Palkovits*

Die Hydrogenolyse nachwachsender Rohstoffe birgt das Potenzial, eine Brücke zwischen der petrochemischen Industrie und zukünftigen Bioraffineriekonzepten zu schlagen. Im Aufsatz auf S. 2614 ff. berichten R. Palkovits et al. über Entwicklungen in diesem Bereich mit Schwerpunkt auf Katalysatoren zur Umsetzung von Mono- und Polysacchariden. Zahlreiche Konzepte aus Studien zur Umsetzung von Glycerol und Zuckern bieten dabei wertvolle Hinweise für die effiziente Nutzung von Biopolymeren.

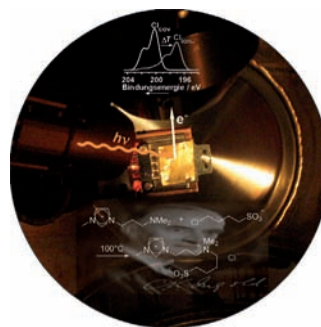


Intelligente Materialien

S. Jiang et al. beschreiben in ihrer Zuschrift auf S. 2656 ff. eine Polymeroberfläche mit reversibel schaltbaren Zuständen, einem kationischen und einem zwitterionischen Zustand, die im Trockenen Bakterien tötet und sie im Nassen ablöst.

Ionische Flüssigkeiten

Auf S. 2664 ff. demonstrieren H.-P. Steinrück et al., wie die In-situ-Röntgenphotoelektronenspektroskopie genutzt werden kann, um nukleophile Substitutionen zu verfolgen. Die Reaktionszentren müssen hierzu mit den Kopfgruppen ionischer Flüssigkeiten verknüpft sein.



Mehrkernstrukturen

Molekulare Räder vom Anderson-Typ weisen sechs schräg über Ecken verknüpfte Oktaeder auf. In der Zuschrift auf S. 2668 ff. zeigen C. M. Che et al., dass diese Räder Cu^+ oder Ag^+ binden oder zu achtkernigen Spezies erweitert werden können.