

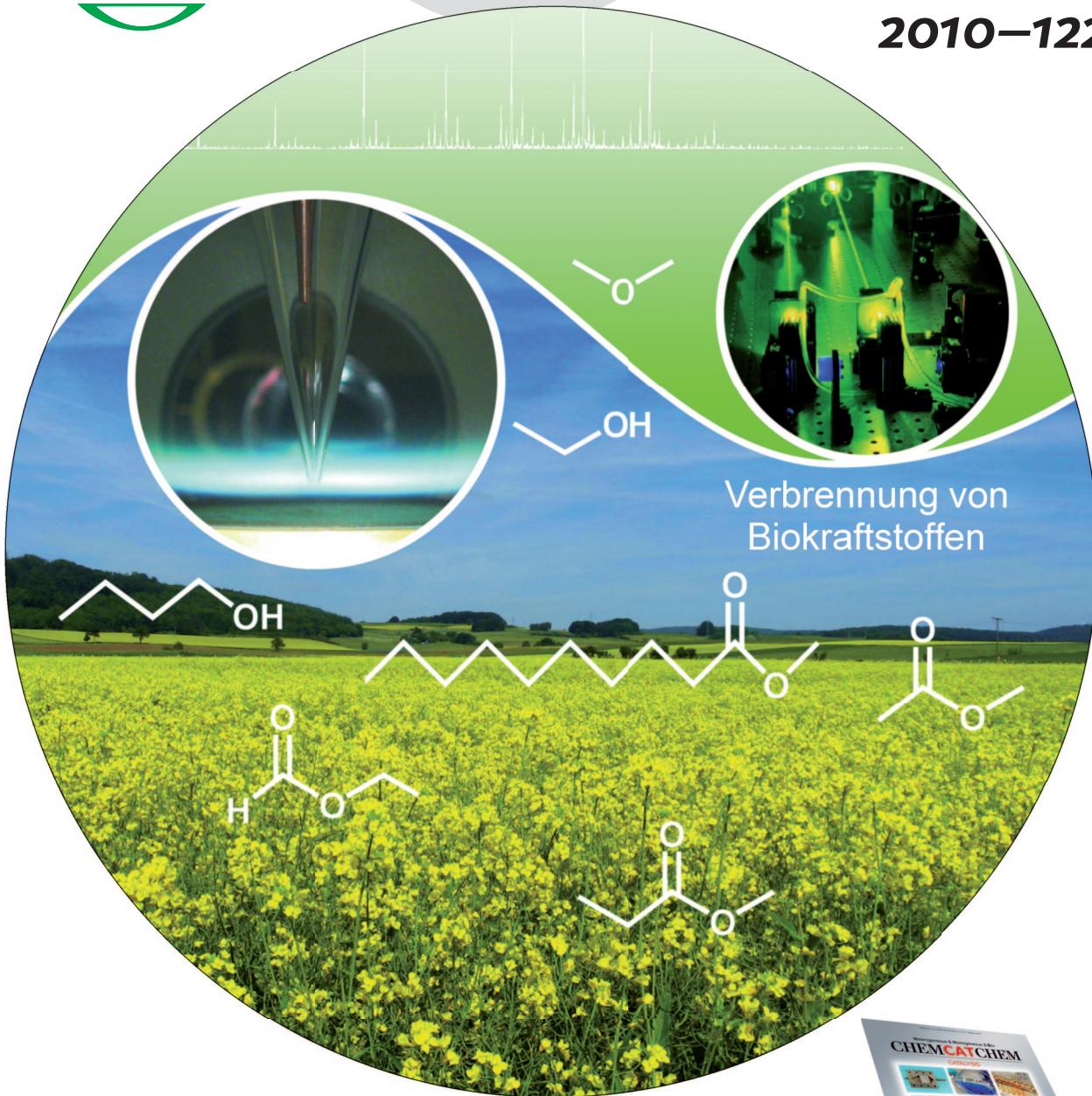
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2010–122/21



Biokraftstoffe

K. Kohse-Höinghaus et al.

DNA-Wasser-Wechselwirkungen

T. Elsaesser et al.

Arenfunktionalisierung

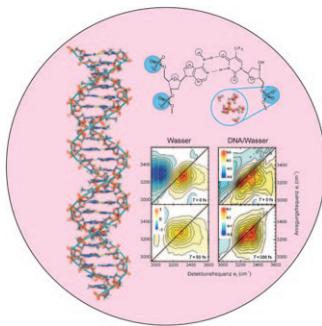
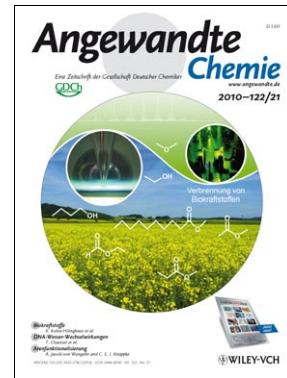
A. Jacobi von Wangenheim und C. E. I. Knappke



Titelbild

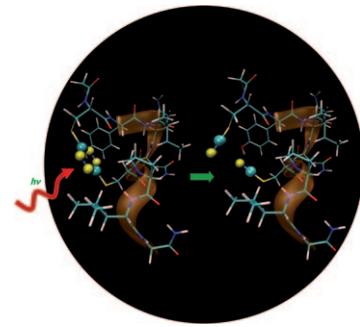
Katharina Kohse-Höinghaus,* Patrick Oßwald, Terrill A. Cool, Tina Kasper, Nils Hansen, Fei Qi, Charles K. Westbrook und Phillip R. Westmoreland

Biodiesel ein Gemisch von Estern, wird aus Raps produziert; weitere potenzielle Biokraftstoffe sind Alkohole und Ether. Wie K. Kohse-Höinghaus et al. im Aufsatz auf S. 3652 ff. schildern, besteht bei Kraftstoffmolekülen ein signifikanter Einfluss der Struktur auf die Verbrennungsschemie. Die komplexen chemischen Reaktionswege der Brennstoffzersetzung und -oxidation können durch Massenspektrometrie und Lasertechniken direkt analysiert werden.



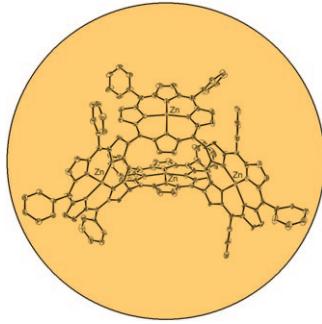
DNA-Wasser-Wechselwirkung

T. Elsaesser und Mitarbeiter nehmen im Aufsatz auf S. 3680 ff. die Wechselwirkung von DNA mit Wasser bei unterschiedlichen Wassergehalten unter die Lupe. Zur Aufklärung der ultraschnellen Prozesse nutzen sie Methoden der Femtosekunden-Schwingungsspektroskopie.



Starten durch Licht

In der Zuschrift auf S. 3694 ff. berichten R. M. Hochstrasser, A. B. Smith III et al. über ultraschnelle photochemische s-Tetrazin-Trigger zur Untersuchung der Dynamik bei der Peptid- und Proteinfaltung mithilfe von 1D- und 2D-IR-Spektroskopie.



Porphyriinoide

Ringe aus Porphyrinsystemen mit direkten Meso- β -Verknüpfungen wurden durch Suzuki-Miyaura-Cyclisierung aufgebaut. N. Aratani, D. Kim, H. Shinokubo, A. Osuka et al. stellen diese gezielte Synthese in ihrer Zuschrift auf S. 3699 ff. vor.