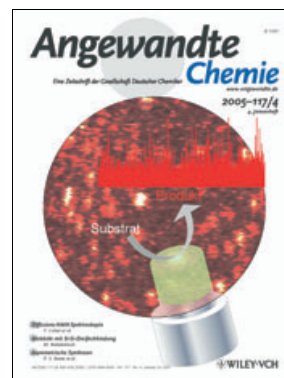


Titelbild

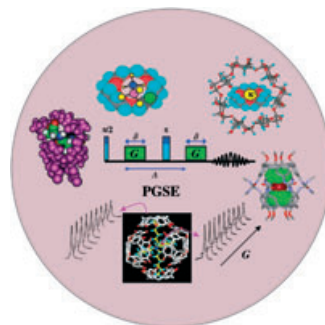
Kelly Velonia,* Ophir Flomenbom, Davey Loos, Sadahiro Masuo, Mircea Cotlet, Yves Engelborghs, Johan Hofkens,* Alan E. Rowan,* Joseph Klafter, Roeland J. M. Nolte und Frans C. de Schryver

In Echtzeit kann die Reaktionskinetik einzelner Enzymmoleküle beobachtet werden. Vor dem Hintergrund einer mit CALB-Enzym beladenen Oberfläche, die nach der Zugabe eines präfluoreszenten Substrats durch konfokale Fluoreszenzmikroskopie abgebildet wurde, zeigt das Titelbild die zeitabhängige Fluoreszenzemission (rot) eines einzelnen Enzymmoleküls. Diese von K. Velonia, J. Hofkens und A. E. Rowan et al. in der Zuschrift auf S. 566 ff. vorgestellte Technik enthüllt Aspekte der katalytischen Eigenschaften, die in Ensemblemessungen unerkannt bleiben.



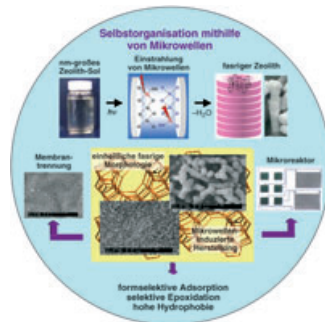
NMR-Spektroskopie

Die Diffusions-NMR-Spektroskopie eignet sich als einfache Methode zur simultanen Untersuchung mehrerer Substanzen. Im Aufsatz auf S. 524 ff. berichten Y. Cohen et al. über Anwendungen in der Supramolekularen und Kombinatorischen Chemie.



Mikroporöse Materialien

MFI-Zeolithe, die mithilfe von Mikrowellen hergestellt wurden, bilden eine Faserstruktur mit ungewöhnlichen Eigenschaften, wie J.-S. Chang, S.-E. Park et al. in ihrer Zuschrift auf S. 562 ff. beschreiben.



Asymmetrische Synthesen

P. S. Baran und Mitarbeiter berichten über kurze enantioselektive Synthesen für den entzündungshemmenden Wirkstoff (*S*)-Ketorolac und den Naturstoff Stephacidin A. In zwei Zuschriften ab S. 612 ff. beschreiben sie die Vorteile ihrer neuen Routen.

