

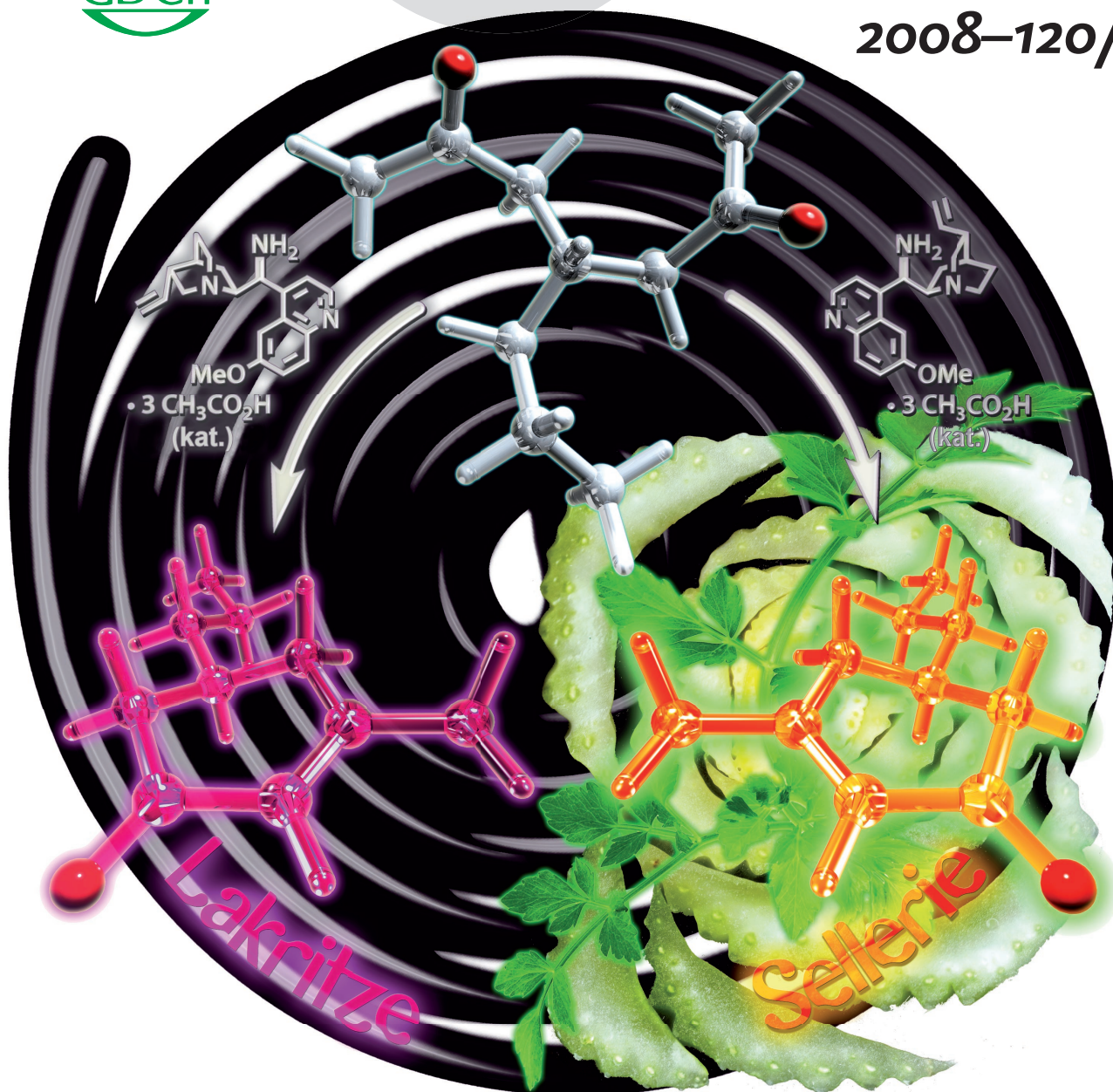
Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2008–120/40



Biosensoren

I. Willner et al.

Bifurkationen auf Potentialflächen

K. N. Houk et al.

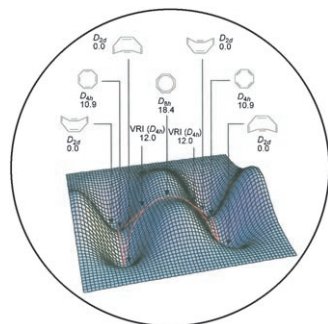
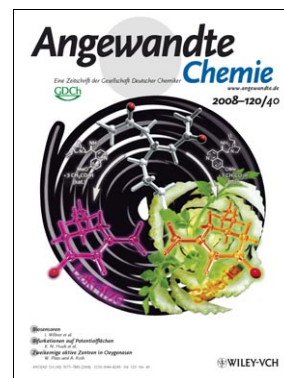
Zweikernige aktive Zentren in Oxygenasen

W. Plass und A. Roth

Titelbild

Jian Zhou, Vijay Wakchaure, Philip Kraft und Benjamin List*

Lakritze oder Sellerie der Katalysator entscheidet! Die beiden Sellerieketon-Enantiomere unterscheiden sich geruchlich stark und sind doch aus demselben symmetrischen Diketon durch eine organokatalytische Aldolreaktion zugänglich. Die enantiogruppenselektive intramolekulare Aldolisierung von 4-Propylheptan-2,6-dion liefert entweder das nach Lakritze riechende *S*-Enantiomer oder das intensivere *R*-Enantiomer, das den Sellerie-Duft des Racemats bestimmt. Details liefert die Zuschrift von B. List et al. auf S. 7768 ff.

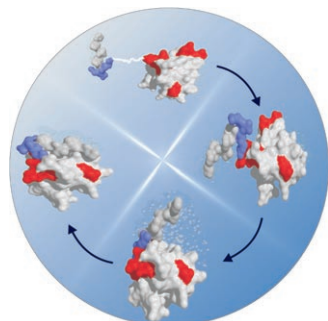
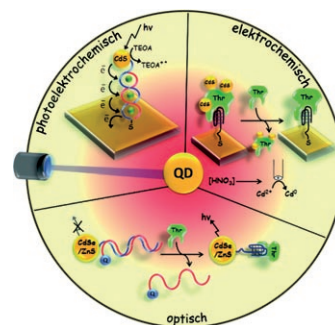


Gegabelte Reaktionswege

K. N. Houk et al. machen im Kurzaufsatz auf S. 7704 ff. deutlich, dass Bifurkationen keineswegs selten sind und erhebliche Auswirkungen auf viele physikalische Observable wie kinetische Isotopeneffekte und Produktverhältnisse haben.

Biosensoren

Im Aufsatz auf S. 7714 ff. befassen sich I. Willner und Mitarbeiter mit Sensoreinheiten, die auf der Energie- oder Elektronenübertragung unter Beteiligung von Quantenpunkten beruhen. Das Hauptaugenmerk gilt Anwendungen zum Nachweis biologischer Analyte.



Peptiderkennung

Bei Moleküldynamiksimulationen zur Assoziation eines prolinreichen Motivs an eine SH3-Domäne entdeckten V. Helms und Mitarbeiter einen bimodalen Bindungsmechanismus, den sie in der Zuschrift auf S. 7738 ff. beschreiben.