

# Angewandte Chemie

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2012-124/44



## Mannosidasen sind Glycosid-Hydrolasen, ...

... die bei der Hydrolyse der Glycosidbindung speziellen stereoelektronischen Herausforderungen begegnen. In der Zuschrift auf S. 11159 ff. zeigen C. Rovira, G. J. Davies et al. mit QM/MM-Rechnungen, unterstützt durch Röntgenstrukturdaten des Enzyms mit Liganden, die dem Substrat, dem Übergangszustand und dem Produkt ähneln, dass die Freie-Energie-Hyperfläche eines isolierten  $\alpha$ -Mannosids am Enzym in eine einzige konformativ Reise entlang der Reaktionskoordinate geformt wird.