

Angewandte Chemie

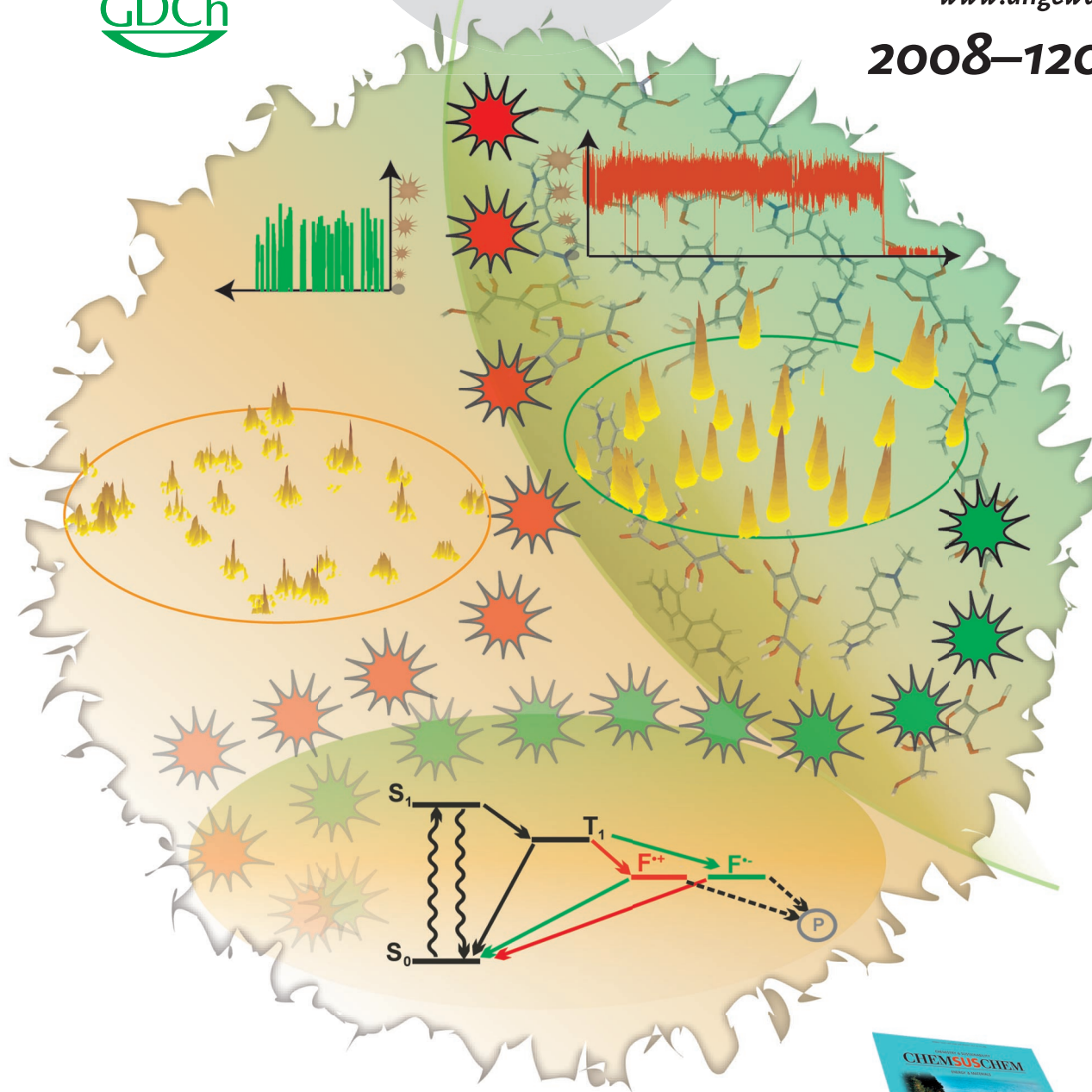
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2008–120/29



Voraussetzungen zellulären Lebens

S. Mann

Metalloxid-Nanostrukturen

N. Pinna, M. Niederberger

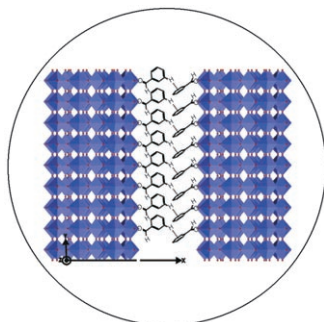
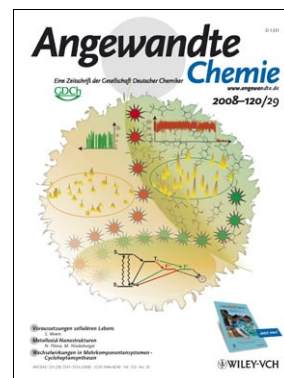
Wechselwirkungen in Mehrkomponentensystemen · Cycloheptansynthesen



Titelbild

Jan Vogelsang, Robert Kasper, Christian Steinhauer, Britta Person, Mike Heilemann, Markus Sauer und Philip Tinnefeld*

Fluoreszierende Farbstoffe leiden oft unter geringer Photostabilität und Blinken. In ihrer Zuschrift auf S. 5545 ff. beschreiben P. Tinnefeld et al., wie reaktive Zwischenstufen, z. B. Triplett- und ladungsseparierte Zustände, mithilfe von Elektronentransferreaktionen entvölkert werden. Durch Einzelmolekülfluoreszenzspektroskopie wird demonstriert, wie ein System, das sowohl Reduktionsmittel als auch Oxidationsmittel umfasst, die Photostabilität der Farbstoffe drastisch erhöht.

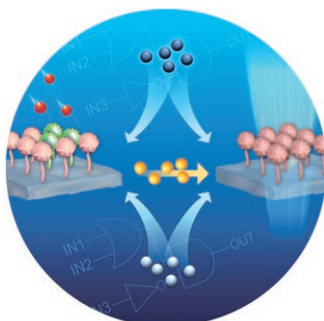
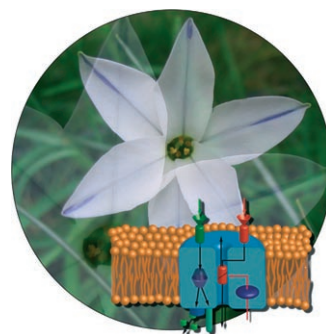


Synthese von Metalloxid-Nanostrukturen

M. Niederberger und N. Pinna zeigen im Kurzaufsatz auf S. 5372 ff., wie man auch ohne Zusatz von Tensiden mit nichthydrolytischen Verfahren einheitliche Metalloxid-Nanostrukturen erhalten kann.

Zelluläres Leben

Die Funktion und Lebensfähigkeit lebender Zellen hängt grundlegend von größenbezogenen Randbedingungen ab. Warum die Ausprägung gerade nanometergroßer Zellkomponenten von entscheidender Bedeutung für die Evolution des zellulären Lebens ist, erläutert S. Mann im Aufsatz auf S. 5386 ff.



Logische Gatter

M. E. van der Boom und T. Gupta stellen in der Zuschrift auf S. 5402 ff. redoxaktive Monoschichten aus Os- und Ru-Komplexen auf Glassubstraten als nützliche logische Gatter vor, die chemische Eingangssignale aufnehmen und optische wie chemische Ausgangssignale erzeugen.