

# Angewandte Chemie

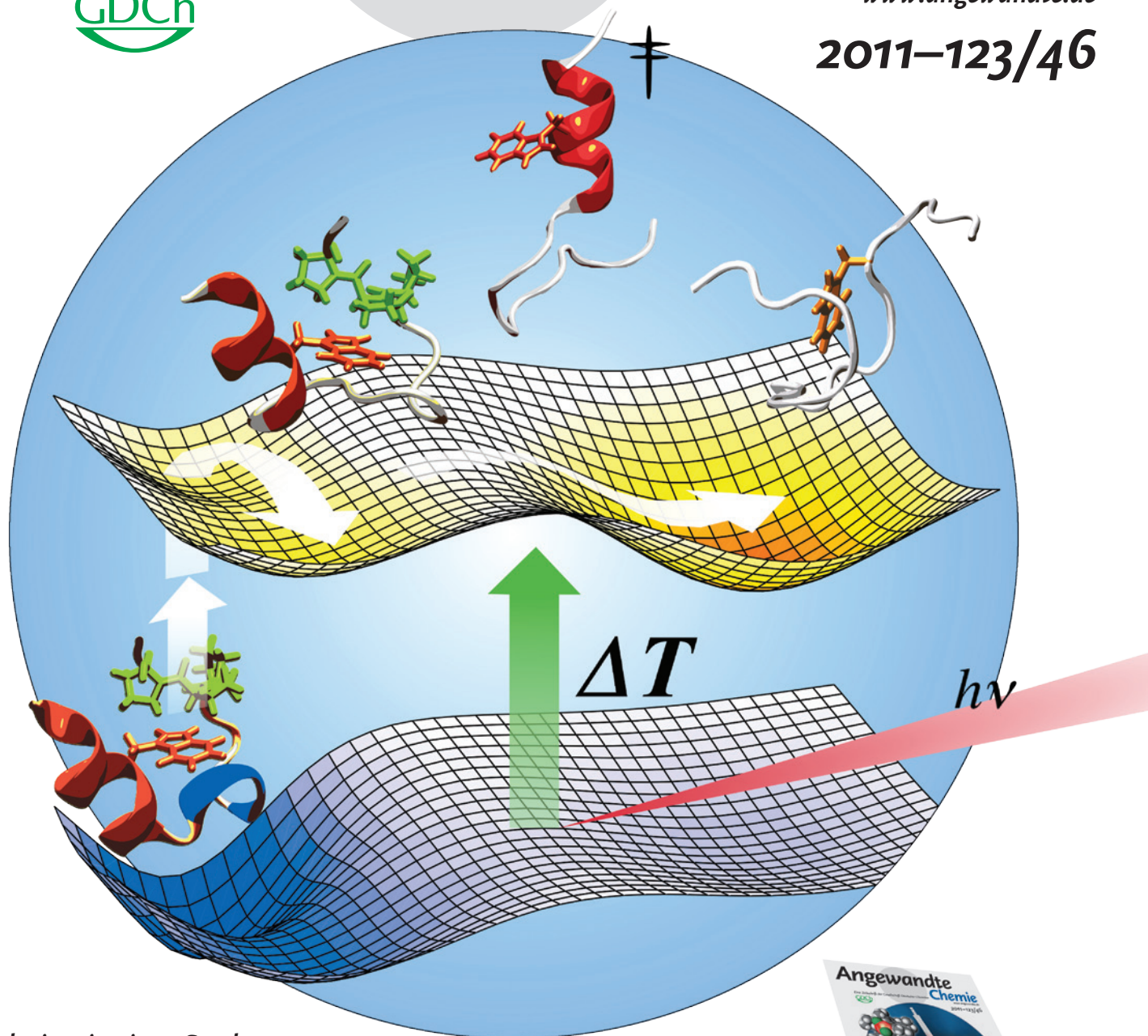
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2011–123/46



**Biologie-orientierte Synthese**

Aufsatz von H. Waldmann et al.

**Die soziale Verantwortung der Wissenschaftler**

Editorial von F. Besenbacher et al.

**Oxidative Carbonylierungen**

Kurzaufsatz von A. Lei et al.

**Alfred Werners Koordinationschemie**

Essay von K.-H. Ernst, H. Berke et al.

ANCEAD 123 (46) 10923–11204 (2011) · ISSN 0044–8249 · Vol. 123 · No. 46

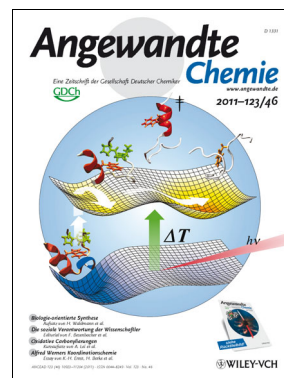


WILEY-VCH

# Titelbild

**Robert M. Culik, Arnaldo L. Serrano, Michelle R. Bunagan\* und Feng Gai\***

**Die Faltungsdynamik** individueller Proteinstrukturelemente wird mit einer Methode untersucht, die mehrere Sonden und Frequenzen nutzt. In ihrer Zuschrift auf S. 11076 ff. erzielen M. R. Bunagan, F. Gai et al. mit ihrem Verfahren eine deutlich verbesserte Strukturauflösung bei der kinetischen Untersuchung der Faltungsdynamik. Die Anwendung dieser Methode auf das Miniprotein Trp-cage liefert neue Einblicke in den Faltungsmechanismus dieses ausgiebig untersuchten Proteins.

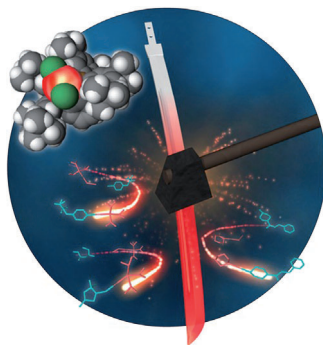
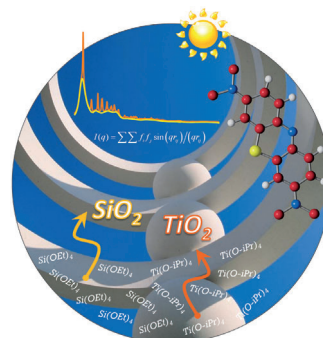


## Biologie-orientierte Synthese

Der chemische Strukturraum ist riesig und kann durch Synthese von Verbindungen nicht vollständig erkundet werden. Daher braucht es Methoden, mit deren Hilfe die biologisch relevanten Anteile des chemischen Strukturraums identifiziert und kartiert werden können. Welche das sind, erläutern H. Waldmann et al. im Aufsatz auf S. 10990 ff.

## Nanokomposite

A. Cervellino, A. Guagliardi et al. schildern in der Zuschrift auf S. 11020 ff. die Entwicklung einer kombinierten Totalstreuungsmethode im realen und reziproken Raum, um eine Beschreibung amorph-kristalliner Wechselwirkungen in  $\text{SiO}_2$ - $\text{TiO}_2$ -Hybridmaterialien zu liefern.



## Kreuzkupplung

In der Zuschrift auf S. 11165 ff. beschreiben M. Nakamura et al. eine durch einen Eisenbisphosphankomplex katalysierte, hoch  $\text{C}_{\text{sp}^3}$ -selektive Kupplung von nichtaktivierten Alkylhalogeniden mit Alkynyl-Grignard-Reagentien.