

Angewandte Chemie

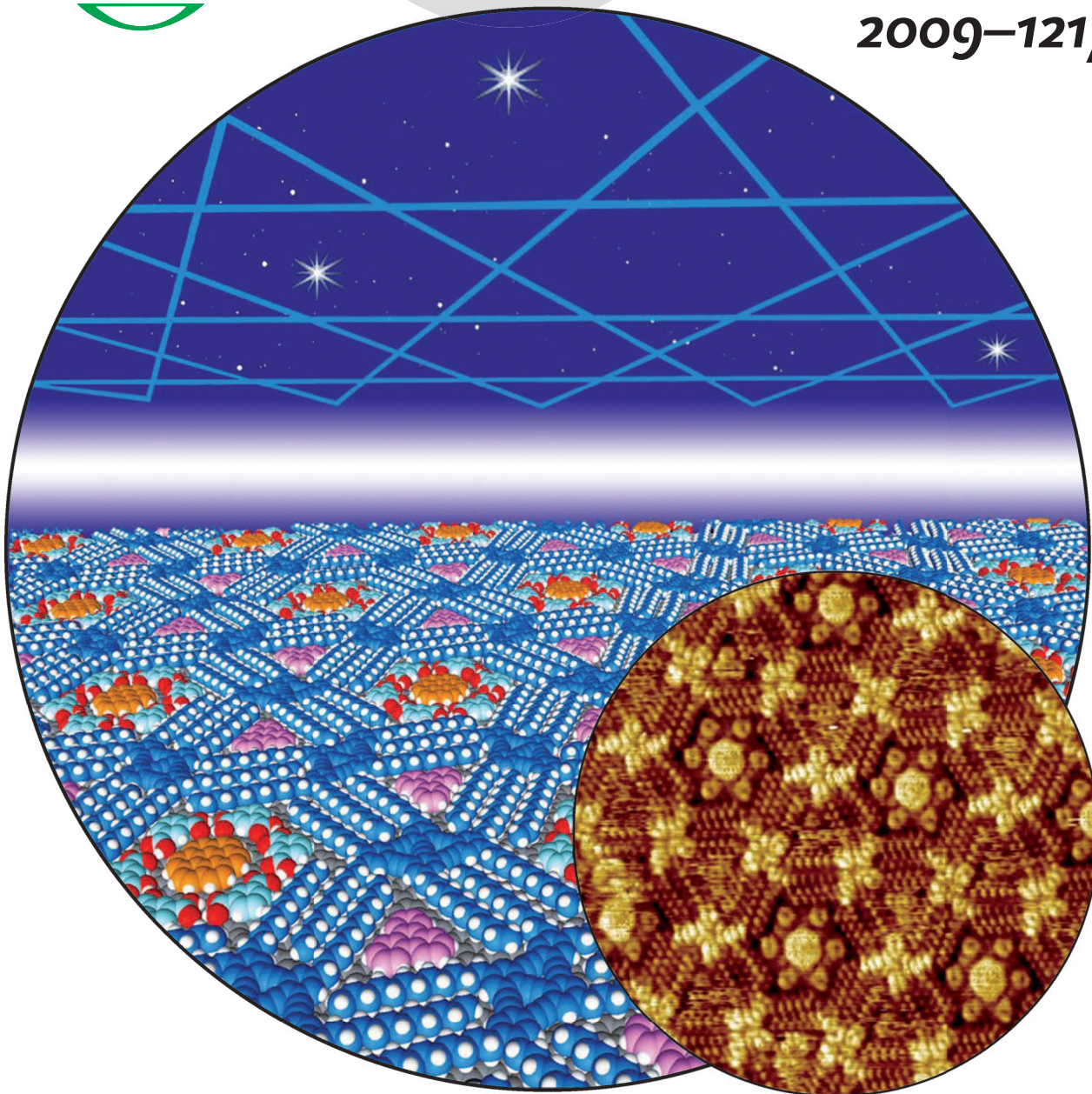
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



www.angewandte.de

2009–121/40



Supramolekulare Oberflächenchemie

S. De Feyter et. al.

Signalproteinsensoren

D. S. Lawrence und V. Sharma

DNA-Reparatur

T. Carell et. al.

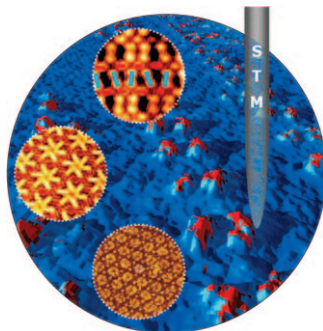
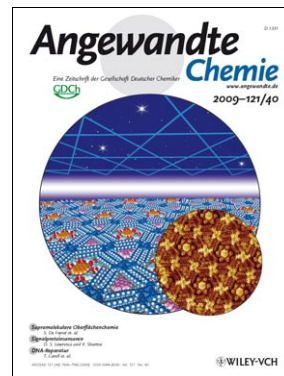
ANCEAD 121 (40) 7403–7588 (2009) · ISSN 0044–8249 · Vol. 121 · No. 40

 **WILEY-VCH**

Titelbild

Jinne Adisoejoso, Kazukuni Tahara,* Satoshi Okuhata, Shengbin Lei,* Yoshito Tobe* und Steven De Feyter*

Vier Komponenten bilden ein supramolekulares Muster auf atomar flachem Graphit, wie S. De Feyter et al. in ihrer Zuschrift auf S. 7489 ff. schildern. Durch einfaches Mischen der vier Komponenten in einem konventionellen Lösungsmittel und Auftropfen auf die Oberfläche entstehen Kagomé-Gitter mit spezifisch gebundenen Templatmolekülen. Die Strukturen wurden durch Rastertunnelmikroskopie an der Flüssig-fest-Grenzfläche aufgeklärt.

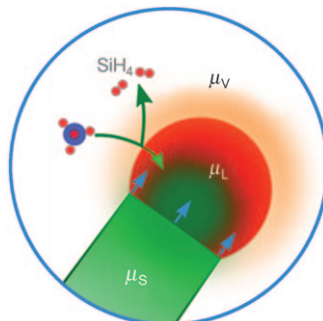
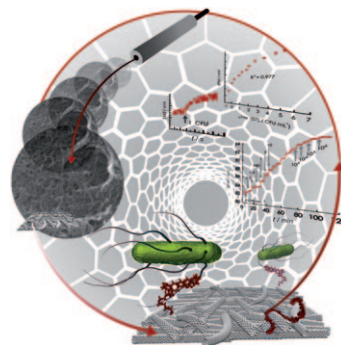


Netzwerke auf Oberflächen

Selbstorganisation von Molekülen auf Oberflächen führt meist zu zweidimensional-kristallinen Monoschichten. Im Aufsatz auf S. 7434 ff. behandeln S. De Feyter et al. strukturelle Aspekte der Selbstorganisation mit besonderem Blick auf Chiralität, Porosität und Reaktivität.

Biosensoren

Wenn an Kohlenstoffnanoröhren gekoppelte Aptamere an lebende Bakterien binden, wird schon bei geringen Bakterienkonzentrationen schnell ein elektrisches Signal erzeugt und übertragen. F. X. Rius et al. beschreiben potentiometrische Sensoren mit diesem Prinzip in der Zuschrift auf S. 7470 ff.



Kohärent ausgerichtete Drähte

M.-H. Jo et al. stellen in der Zuschrift auf S. 7502 ff. einen einfachen und robusten Mechanismus vor, um Nanodrähte während eines üblichen Dampf-flüssig-fest-Wachstums kohärent auszurichten.