

# Angewandte Chemie

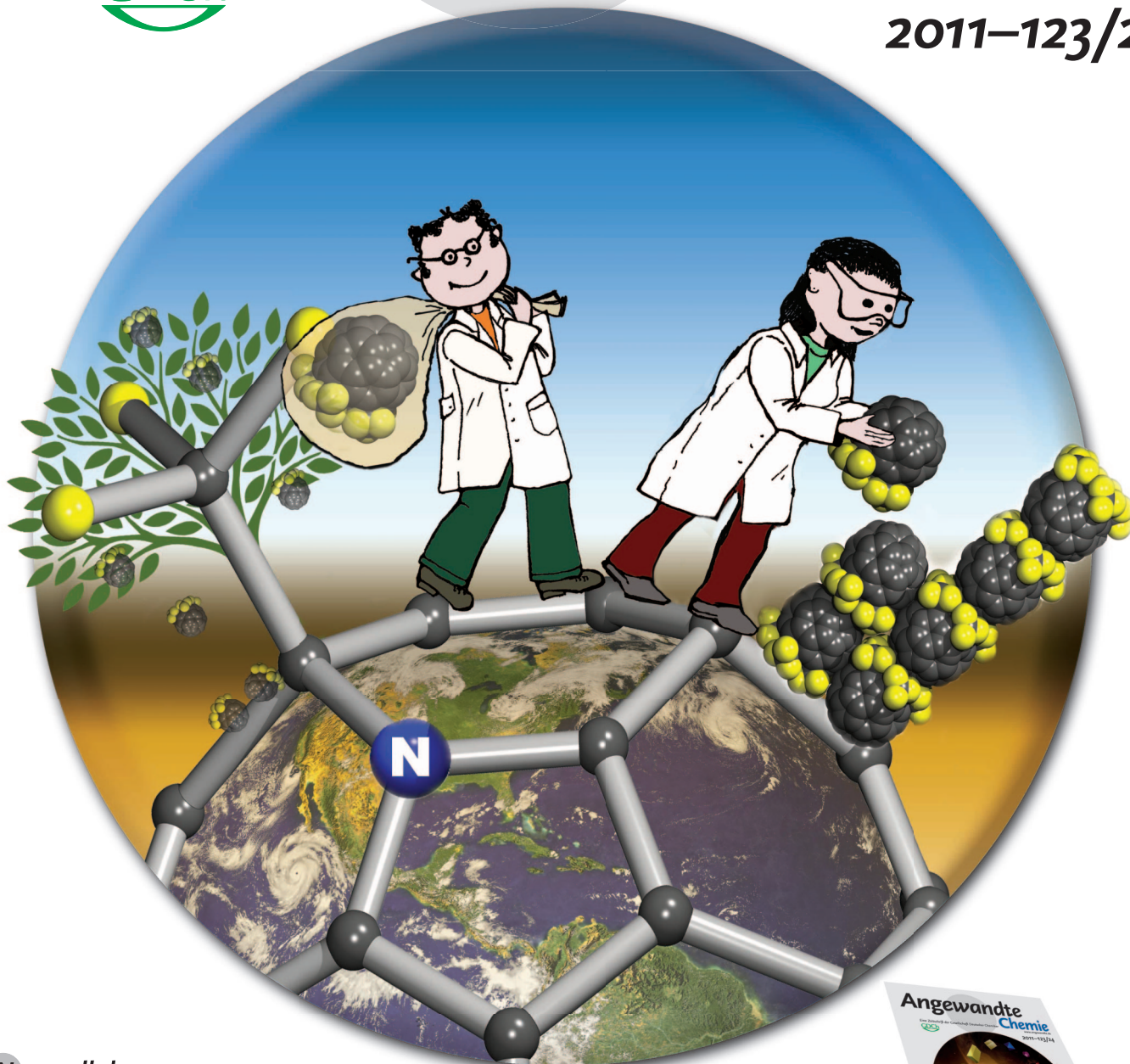
D 1331

Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker



[www.angewandte.de](http://www.angewandte.de)

2011–123/24



## Nanocellulosen

D. Klemm et al.

## C<sub>72</sub>-Fullerenkäfig

N. Martín

## Aktive Cysteine

H. Overkleef et al.

## Oberflächenfunktionalisierung

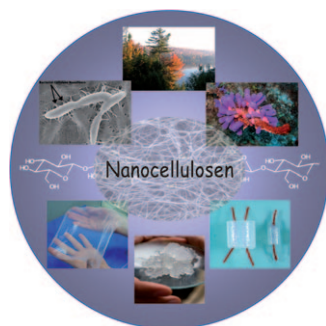
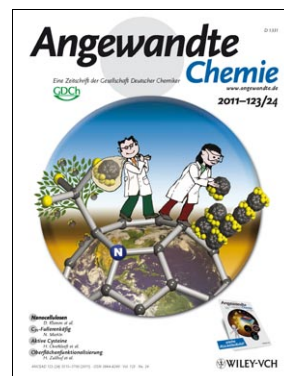
H. Zuillhof et al.



# Titelbild

**Natalia B. Shustova, Igor V. Kuvychko, Alexey A. Popov,\*  
Max von Delius, Lothar Dunsch, Oren P. Anderson, Andreas Hirsch,\*  
Steven H. Strauss\* und Olga V. Boltalina\***

**Das Käfig-N-Atom in  $C_{59}N$**  steuert das Additionsmuster in Reaktionen mit  $CF_3I$ . A. A. Popov, A. Hirsch, S. H. Strauss, O. V. Boltalina und Mitarbeiter berichten in ihrer Zuschrift auf S. 5651 ff. über eine Reihe von  $C_{59}N(CF_3)_n$ -Verbindungen ( $n = 5-11$ ). Eine Röntgenstrukturanalyse von  $C_{59}N(CF_3)_5$  zeigt, dass dieses Azafulleren-Derivat eine verzerrt pentagonal-pyramidale Struktur einnimmt. Die Moleküle sind in verzerrt hexagonal dicht gepackten Schichten angeordnet, die senkrecht aufeinander gestapelt sind.

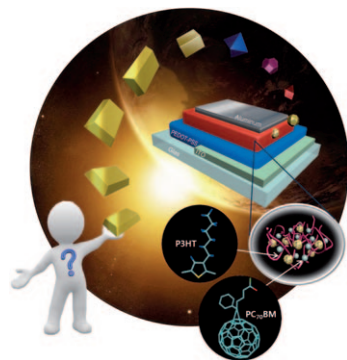
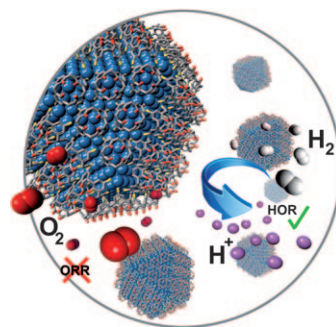


## Nanocellulosen

Im Aufsatz auf S. 5550 ff. bieten D. Klemm et al. einen Überblick über eine Familie naturbasierter Materialien mit neuartigem Anwendungspotenzial. Sie beschreiben drei Arten von Nanocellulose und verdeutlichen deren einzigartige Merkmale.

## Heterogene Katalyse

N. M. Markovic und Mitarbeiter zeigen in ihrer Zuschrift auf S. 5582 ff., dass Platinpartikel unterschiedlicher Größe mit Calix[4]aren-Überzug als hoch stabile Katalysatoren für die Wasserstoffoxidation wirken und dabei die Sauerstoffreduktion vermeiden.



## Solarzellen

In ihrer Zuschrift auf S. 5633 ff. beschreiben J. H. Park, O. O. Park, A. J. Heeger et al. mehrere positive Effekte auf die Leistung von Heterokontaktsolarzellen als Resultat der Zugabe gekappt-oktaedrischer Goldnanopartikel.