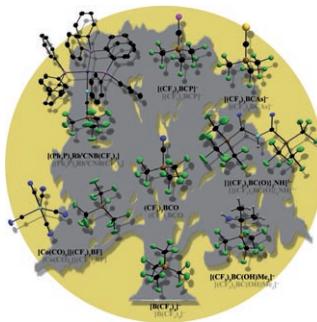
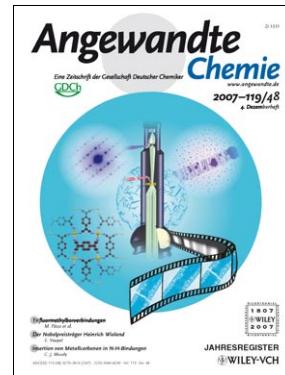


Titelbild

David J. Flannigan, Vladimir A. Lobastov und Ahmed H. Zewail*

Ultraschnelle Elektronenmikroskopie visualisiert das durch Nah-IR-Laserpulse induzierte, reversible Ausdehnen und Zusammenziehen eines $[\text{Cu}(\text{TCNQ})]$ -Einkristalls (siehe Bildfolge; TCNQ = 7,7,8,8-Tetracyanochinodimethan) sowie die photochemische Reduktion der Kupferionen unter Bildung diskreter Metallcluster (oben rechts), wie A. H. Zewail et al. in der Zuschrift auf S. 9366 ff. schildern. Der Kristall dehnt sich unter Bestrahlung entlang der π -Stapelachse der TCNQ-Moleküle aus und kehrt nach dem Abschalten des Lasers in die Ausgangsstruktur zurück.

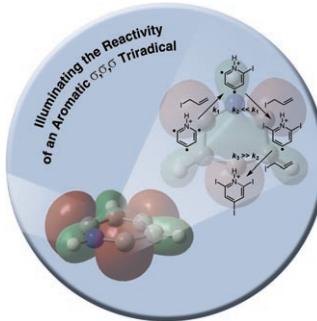
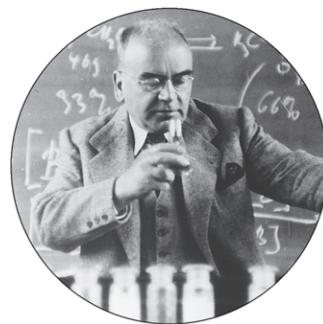


Trifluormethylborane und -borate

Die neuen Möglichkeiten, die die Synthese des $[\text{B}(\text{CF}_3)_4]^-$ -Anions durch Fluorierung des $[\text{B}(\text{CN})_4]^-$ -Anions in der $\text{B}-\text{CF}_3$ -Chemie eröffnete, sind Thema des Aufsatzes von M. Finze et al. auf S. 9340 ff.

Chemiegeschichte

E. Vaupel stellt in ihrem Essay auf S. 9314 ff. die Biographie des Nobelpreisträgers Heinrich Wieland vor, dessen Leben und Wirken von den dramatischen gesellschaftlichen Umbrüchen und radikalen Wertewandeln in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts geprägt waren.



Tridehydrobenz-ine

Das Triradikal 2,4,6-Tridehydropyridinium hat einen Dublett-Grundzustand und geht an drei Positionen Radikalreaktionen ein, wie H. I. Kenttämaa et al. in der Zuschrift auf S. 9358 ff. beschreiben. Bezuglich der Reaktivität steht es verwandten Monoradikalen näher als Diradikalen.