

Titelbild

**Ivan S. Neretin, Konstantin A. Lyssenko, Mikhail Yu. Antipin,
Yuri L. Slovokhotov, Olga V. Boltalina, Pavel A. Troshin,
Andrei Yu. Lukonin, Lev. N. Sidorov, and Roger Taylor**

Das Titelbild zeigt die Struktur von $C_{60}F_{18}$ im Kristall. Es ist das erste vollständig charakterisierte aromatische Fulleren mit einem flachen und vollkommen delokalisierten benzoiden Ring im Zentrum des fluorierten Perimeters. Die Bindungen dieses Hexagons sind alle gleich lang (1.372 \AA). Der nicht mit Fluoratomen substituierte Teil des Moleküls weist die gewöhnliche C_{60} -Fullerenstruktur auf, sodass sich insgesamt die Form eines Schildkrötenpanzers ergibt. $C_{60}F_{18}$ kann möglicherweise als Baustein für Donor-Acceptor-Derivate mit photovoltaischen/photonischen Anwendungen eingesetzt werden, bei denen die durch die elektronenziehende Wirkung der F-Substituenten verminderte Käfigelektronendichte mit einem freien Bereich für die Anbindung von Donormolekülen kombiniert wird. Die einzigartige Geometrie macht diese Verbindung zu einem sechsfach substituierten Benzol, das möglicherweise Metallspezies η^6 -artig koordinieren kann. Einzelheiten zu diesem Schildkröten-Molekül beschreiben Slovokhotov, Boltalina und Taylor et al. auf den Seiten 3411 ff.

