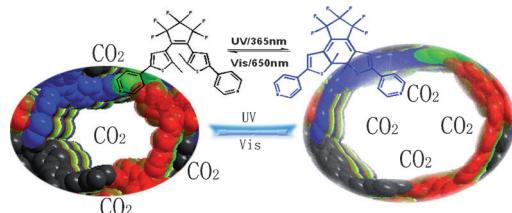


Funktionelle Materialien

F. Luo, C. B. Fan, M. B. Luo, X. L. Wu,  
Y. Zhu, S. Z. Pu,\* W.-Y. Xu,  
G.-C. Guo\* **9452–9455**



Photoswitching CO<sub>2</sub> Capture and Release  
in a Photochromic Diarylethene Metal–  
Organic Framework

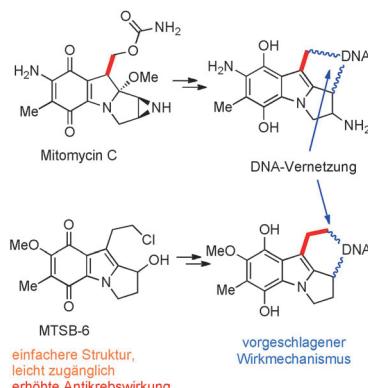
**Neuer Weltrekord:** Eine Metall-organische Gerüstverbindung mit photoresponsivem Diarylethenliganden ermöglicht die niedrigerenergetische Adsorption und Freisetzung von CO<sub>2</sub>. Die lokale Flexibilität des

Gerüsts (siehe Bild) führt zu einem Rekordwert der CO<sub>2</sub>-Desorptionskapazität von 75 % unter statischer und 76 % unter dynamischer Bestrahlung.

Antikrebswirkstoffe

Z. Zheng, M. Touve, J. Barnes, N. Reich,\*  
L. Zhang\* **9456–9459**

Synthesis-Enabled Probing of Mitosene Structural Space Leads to Improved IC<sub>50</sub> over Mitomycin C



Eine zusätzliche CH<sub>2</sub>-Einheit und strukturelle Vereinfachungen ermöglichen Mitomycin C einen neuen doppelten DNA-Alkylierungsmodus. MTB-6, das Produkt dieses rationalen Designs, ist doppelt so wirksam wie Mitomycin C bei vergleichbarer Toxizität. Diese Entdeckung vergrößert den Mitosen-Strukturraum für weitere Verbesserungen.

DOI: 10.1002/ange.201406705

## Rückblick: Vor 50 Jahren in der Angewandten Chemie

Zukunft braucht Herkunft – die *Angewandte Chemie* wird seit 1888 publiziert. Ein Blick zurück kann Augen öffnen, zum Nachdenken und -lesen anregen oder ein Schmunzeln hervorrufen: Deshalb finden Sie an dieser Stelle wöchentlich Kurzrückblicke, die abwechselnd auf Hefte von vor 100 und vor 50 Jahren schauen.

„Es wird oft gesagt, die Aufgabe der Physik bestünde darin, die Natur [...] zu erklären. Was verstehen wir unter erklären?“, fragt Eugene Paul Wigner in seinem Nobel-Vortrag, dessen Text in Heft 17 zu lesen ist. Die zweite Trägerin des Physik-Nobelpreises von 1963, Maria Goeppert-Mayer, berichtet in ihrem Vortrag über das Schalenmodell der Atomkerne. (Der Nobel-Aufsatzt des dritten Preisträgers, J. Hans D. Jensen, über die Geschichte der Theorie des Atomkerns war bereits in Heft 2/1963 erschienen.)

Höchst modern ist das Thema eines weiteren Aufsatzes von Hanns-Peter Boehm: „Oberflächenoxyde des Kohlenstoffs“. Hauptsächlich Graphit und Diamant werden hier behandelt; über die Frühgeschichte des Graphens schrieb Boehm 2010 einen Essay mit dem Titel „Graphen – wie eine Laborkuriosität plötzlich äußerst interessant wurde“ (*Angew. Chem.* **2010**, *122*, 9520–9523).

Drei der fünf Zuschriften im Heft stammen von Hubert Schmidbaur, der zwischen den späten Fünfziger- und frühen Neunzigerjahren insgesamt mehr als 100 Zuschriften in der *Angewandten Chemie* publizierte und noch heute in

der Zeitschrift präsent ist: Ein Aufsatz über argentophile Wechselwirkungen ist im Druck. Eine der beiden anderen Zuschriften beschreibt die „strahlenchemische Hydroxylierung phenolischer Verbindungen“. Strahlenchemisch bedeutet hier, dass Lösungen von Gallussäure und ähnlichen Substraten <sup>60</sup>Co- $\gamma$ -Strahlen ausgesetzt werden. Trotz der überraschenden *ortho*-Selektivität hat sich diese präparative Methode aber nicht durchgesetzt.

**Lesen Sie mehr in Heft 17/1964**