

IN DER SCHALTZENTRALE DER CHEMIE

Mittwoch, 15.11.2017, 17:00 Uhr, Hörsaal B, Fachbereich Chemie, Martin-Luther-King-Platz 6

Wie man die Zukunft synthetisiert: Aufbruch in eine chemische Wendezeit für Irdische und Außerirdische

Professor Dr. Matthias Driess
Technische Universität Berlin, Institut für Chemie:
Metallorganische Chemie und Anorganische Materialien
E-Mail: matthias.driess@tu-berlin.de

Welche Rohstoff- und Energiequellen wird die Menschheit nutzen, wenn das Erdölzeitalter seinem Ende zugeht? Wie und woraus werden wir Treibstoffe und Medikamente herstellen, wenn der Komfort einer Erdöl-basierten Wertschöpfungskette droht unterbrochen zu werden? Welche Rolle wird die Sonne als Energiequelle entwickeln, die die Fähigkeiten der grünen Pflanzen hinsichtlich Effizienz und Ausbeute sogar übertrifft? Und: Wer soll das bezahlen?



Der Vortrag befasst sich mit solchen zentralen Fragen und wird ausgewählte aktuelle Antworten aus dem Blickwinkel eines Chemikers auf diese Herausforderungen geben. Die Vorlesung möchte sie auf eine spannende Reise in die real existierende, aber in Teilen auch noch visionäre Welt einer Rohstoffherzeugung von morgen mitnehmen, die nicht nur für uns als Erdbewohner, sondern möglicherweise auch für eine Besiedelung des Mars weitreichende Optionen bietet. War es für Jules Verne noch ein Traum, Wasser als Treibstoff zu nutzen, ist es der modernen Chemie heute tatsächlich möglich, Wasserstoff aus Wasser herzustellen und den Rohstoffwandel hin zum Wasserstoffzeitalter zu befördern.