

Z0102343 Kohlendioxid als Rohstoff - Wie schließen wir den Kreislauf?

Beginn	Dienstag, 13.10.2026, 19:30 - 21:00 Uhr
Kursgebühr	5,00 €
Dauer	1-mal
Kursleitung	Claus Daniel
Kursort	Virtueller Klassenraum, Alte Bleiche 5, 65719 Hofheim

Erdöl und Erdgas dienen seit Jahrzehnten und bis heute in großem Maße weltweit als Energieträger und Rohstoffe für die chemische Industrie, und bleiben zentral für Energiesicherheit und wirtschaftliche Stabilität.

Trotz des steigenden Angebots an alternativer Energie vieler Bereiche können wir nicht auf chemische Energieträger verzichten.

Und für Kunststoffe und andere Produkte der chemischen Industrie brauchen wir weiterhin Kohlenstoffquellen.

Wie können wir dennoch langfristig unsere Rohstoffbasis diversifizieren und technologische Führungsfähigkeit sichern?

Die Nutzung von Kohlendioxid und Methan bietet Möglichkeiten, Kohlenstoff effizient im Kreislauf zu führen und gleichzeitig neue industrielle Wertschöpfungsketten zu erschließen.

Wie kann das konkret funktionieren? Welche Forschungsansätze sind vielversprechend, und wo stehen wir mit der technologischen Entwicklung? Wie lässt sich der Transfer von der Grundlagenforschung in die Anwendung beschleunigen? Die Integration von Katalyse, KI-gestützter Werkstoffforschung und skalierbarer Ingenieurtechnik sind vielversprechende Ansätze in diesem Bereich.

Prof. Dr.-Ing. Claus Daniel leitet das Advanced Energy Technologies Directorate am Argonne National Laboratory und hat eine Joint-Position an der University of Chicago Pritzker School of Molecular Engineering.

Er promovierte in Materialwissenschaften an der Universität des Saarlandes in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Metallforschung Stuttgart.

Die Veranstaltung findet in Kooperation mit der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech) statt.

Termine

Datum	Uhrzeit	Ort
13.10.2026	19:30 - 21:00 Uhr	Virtueller Klassenraum

[zur Kursdetail-Seite](#)