

KOOPERATIONSPARTNER

TTN

Ethik interdisziplinär

Institut Technik · Theologie · Naturwissenschaften
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

acatech

DEUTSCHE AKADEMIE DER
TECHNIKWISSENSCHAFTEN

Evangelische Akademie Tutzing / Schlossstraße 2+4 / 82327 Tutzing
www.ev-akademie-tutzing.de / www.schloss-tutzing.de
Blog: web.ev-akademie-tutzing.de/rotunde



EMAS
GEPRIEFTES
UMWELTMANAGEMENT
DE-155-00289

EFQM
Committed to Excellence
2 Star - 2018



facebook.com/EATutzing/
twitter.com/EATutzing/
instagram.com/eatutzing/

VERANSTALTUNGSLEITUNG

Dr. Stephan Schleissing, Institut TTN an der LMU München
PD Dr. Marc-Denis Weitze, Leiter Kommunikation | Gesellschaft,
acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

ORGANISATION & INFORMATION

Cornelia Spehr, E-Mail: spehr@ev-akademie-tutzing.de;
Tel. 08158 251-125. Ihre Anfragen zu der Veranstaltung erreichen uns
in der Zeit von Montag bis Freitag von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr.

Anmeldung

Ihre Anmeldung erbitten wir über das Online-Formular auf unserer
Homepage (s. auch QR-Code). Sie wird von uns bestätigt, ist verbind-
lich und Voraussetzung für die Teilnahme.

Anmeldeschluss: 20. September 2021.

Abmeldung

Sollten Sie an der Teilnahme verhindert sein, bitten wir bis spätestens
27. September 2021 um entsprechende schriftliche Benachrichtigung.
Unsere Stornobedingungen entnehmen Sie unserer Homepage.

Preise pro Person für die gesamte Veranstaltungsdauer:

Vollpension

– im Einzelzimmer	100.– €
– im Zweibettzimmer	78.– €
– im Zweibettzimmer als EZ	108.– €
Verpflegung (ohne Übernachtung/Frühstück)	40.– €

Wir bitten um Begleichung bei Anreise durch Barzahlung oder EC-
Karte. Bestellte und nicht in Anspruch genommene Einzelleistungen
können nicht rückvergütet werden.

Die Tagung wird zu einem erheblichen Teil aus Kirchensteuermitteln
finanziert.

Preisnachlass

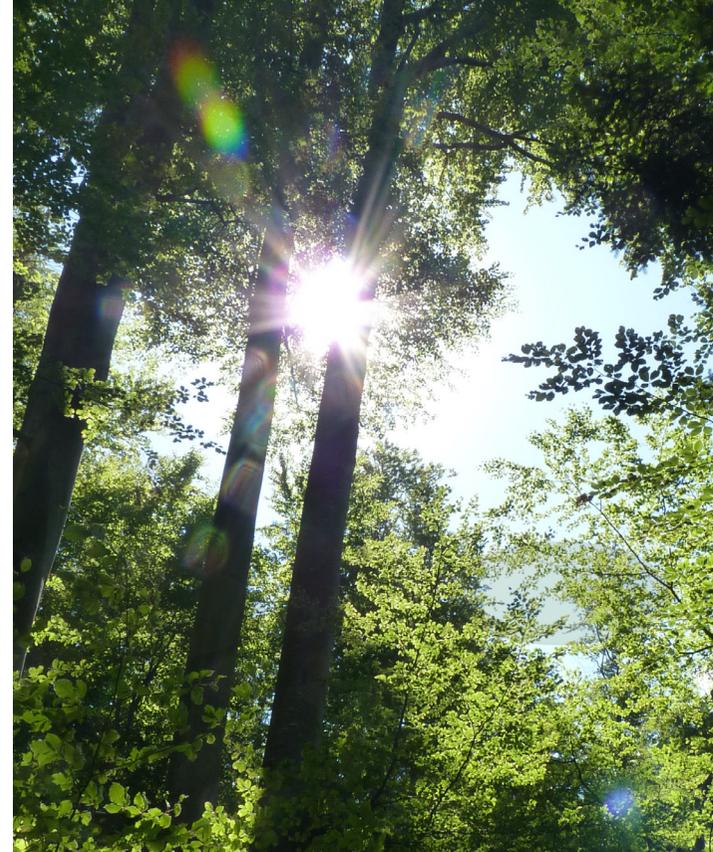
Auszubildende, SchülerInnen, StudentInnen (bis zum 30. Lebensjahr)
und Arbeitsuchende erhalten eine Ermäßigung von 50 %. Journalist-
Innen wird der Teilnahmebeitrag erlassen, wenn ein aktueller Presse-
ausweis einer ausstellungsberechtigten Organisation zusammen mit
dem Auftrag zur Berichterstattung vorliegt. Eine Kopie Ihres Ausweises
schicken Sie uns bitte mit Ihrer Anmeldung zu.

Weitere Informationen zu

Stornobedingungen/Ermäßigung/Schlosseuro/Datenschutz AGB/-
Hygienekonzept/ umweltfreundlicher Anreise und mögliche Sonder-
kost finden Sie unter dem Titel der Tagung auf unserer Homepage:
www.ev-akademie-tutzing.de (s. auch QR-Code)

Bildnachweis: © Weitze

Veranstaltungsnummer: 0102022



EVANGELISCHE AKADEMIE
TUTZING

CO₂ als Abfall und Rohstoff

DIALOGREIHE „INNOVATION UND VERANTWORTUNG“
4. bis 5. Oktober 2021

In Kooperation mit *acatech* – Deutsche Akademie der Technik-
wissenschaften und dem Institut Technik-Theologie-Naturwissen-
schaften (TTN) an der LMU München

DIE NATUR KENNT KEINE ABFÄLLE

CO₂ ist das derzeit am meisten diskutierte Molekül. Es steht im Zentrum der Klimadiskussionen, und die Verminderung von Kohlendioxid-Emissionen gilt als zentrale Maßnahme, um menschliche Auswirkungen auf das Klima zu reduzieren. Entsprechend negativ ist der Ruf des Konfliktstoffs. Dabei vergessen wird oft, dass Kohlendioxid zugleich Baustein allen Lebens ist – ein Lebenselixier.

Auf der Tagung möchten wir diskutieren, welche schillernde Rolle Kohlendioxid in unserem Energie- und Rohstoffsystem spielen kann, wie Kohlendioxid mit Klimapolitik und Bioökonomie zusammenhängt. Dabei geht es sowohl um Carbon Capture and Storage (CCS), also die Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid. In mehreren Ländern wird an Verfahren geforscht, mit denen Kohlendioxid aus Kraftwerksabgasen abgetrennt und dauerhaft unterirdisch eingelagert werden soll. Verfechter dieser Technologie sind der Ansicht, dass nur mit solchen „negativen Emissionen“ das Paris-Ziel der Treibhausgasneutralität erreicht werden kann. Aber auch Technologien zur Nutzung von Kohlenstoffdioxid sind in der Erforschung. Carbon Capture and Utilisation (CCU) ersetzt Kohlenstoff, der in konventionellen Herstellungsprozessen aus fossilen Quellen stammt, mit Kohlenstoff aus CO₂. Das CO₂ kann dabei aus den Rauchgasen industrieller Emittenten abgeschieden werden. Aber sogar eine direkte Entnahme von CO₂ aus der Luft wird technisch erprobt. In chemischen Konversionsprozessen können mit CO₂ synthetische Kraftstoffe oder Grundstoffe für die chemische Industrie sowie für die Baubranche hergestellt werden.

Kann CO₂ einen Imagewandel vom Abfall und „Klimakiller“ zum nützlichen Rohstoff vollziehen? Wie kann man CO₂ mit Hilfe von Sonnenlicht umwandeln, um daraus Brenn- und Rohstoffe zu gewinnen? Welche dieser Nutzungsstrategien sind vielversprechend? Welche Techniken helfen uns, das Treibhausgas zu entsorgen? Und wie steht es um deren gesellschaftliche Akzeptanz?

Auf unserer Tagung werden Perspektiven aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft kontrovers diskutiert. Seien Sie dabei, wir freuen uns auf Sie!

Udo Hahn

Direktor der Evangelischen Akademie Tutzing

Manfred Rauhmeier

Geschäftsführer acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

Dr. Stephan Schleissing

Institut Technik:Theologie-Naturwissenschaften an der LMU München

PROGRAMM

Montag, 4. Oktober 2021

ab 12.30 Uhr	Anreise
13.00 Uhr	Imbiss
14.00 Uhr	Begrüßung und Einführung Dr. Stephan Schleissing & PD Dr. Marc-Denis Weitze
14.20 Uhr	CO₂ – Geschichte und Zukunft eines Konfliktstoffes PD Dr. Jens Soentgen
15.00 Uhr	CO₂ Nutzungsstrategien und Gesellschaft Dr. Barbara Olfe-Kräutlein
15.40 Uhr	Kaffeepause
16.00 Uhr	Die öffentliche Wahrnehmung von CCS in Norwegen und Deutschland Dr. Christine Merk
16.40 Uhr	CCU und CCS – Bausteine für den Klimaschutz in der Industrie Prof. Dr. Hans-Joachim Kümpel
17.30 Uhr	Anforderungen an CCS-Projekte aus Sicht des Naturschutzes Dr. Steffi Ober
18.30 Uhr	Abendessen
19.30 Uhr	Zwischen Photosynthese und Apokalypse. Ein Experiment in Wissenschaftskommunikation Philipp Schrögel & PD Dr. Marc-Denis Weitze
ab ca 21.00 Uhr	Geselliger Ausklang in den Salons des Schlosses

Dienstag, 5. Oktober 2021

07.45 Uhr	Andacht in der Schlosskapelle
09.00 Uhr	CO₂ – Klimakiller oder Rohstoff der Zukunft? Wege zu einer klimazentrierten Bioökonomie Prof. Thomas Brück
09.50 Uhr	Nachhaltige Energienutzung durch Power-to-X und Künstliche Photosynthese Prof. Dr. Holger Dau & Dr. Thomas Haas
11.10 Uhr	Kaffeepause
11.30 Uhr	Fakten, Szenarien, Meinungen: Was leistet Wissenschaftskommunikation? Einleitende Thesen: Dr. Jeanne Rubner
12.20 Uhr	Fazit und Schlusswort
12.30 Uhr	Ende der Tagung mit Mittagessen

REFERENTINNEN UND REFERENTEN

Prof. Thomas Brück, Werner Siemens-Lehrstuhl für Synthetische Biotechnologie, TU München

Prof. Dr. Holger Dau, Arbeitsgruppe Biophysik und Photosynthese, Freie Universität Berlin

Dr. Thomas Haas, Head of New Growth Area Carbon Cycle, Defossilation, Creavis, Evonik Operations GmbH, Marl

Prof. Dr. Hans-Joachim Kümpel, ehem. Präsident der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Leiter der acatech-Projektgruppe „CCU und CCS – Bausteine für den Klimaschutz in der Industrie“

Dr. Christine Merk, Stellvertretende Direktorin des Forschungszentrums Global Commons und Klimapolitik am Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

Dr. Steffi Ober, Teamleiterin Ökonomie und Forschungspolitik, Naturschutzbund Deutschland (NABU), Berlin

Dr. Barbara Olfe-Kräutlein, Leiterin der Forschungsgruppe „CO₂ Nutzungsstrategien und Gesellschaft“ am Institute for Advanced Sustainability Studies e.V. (IASS), Potsdam

Dr. Jeanne Rubner, Redaktionsleiterin Wissen und Bildung aktuell, Bayerischer Rundfunk, München

Philipp Schrögel, Forschungs koordinator und Wissenschaftskommunikator am Käte Hamburger Kolleg für Apokalyptische und Postapokalyptische Studien an der Universität Heidelberg

PD Dr. Jens Soentgen, Adjunct Professor of Philosophy an der Memorial University in St. John's, Kanada und Leiter des Wissenschaftszentrums Umwelt, Universität Augsburg

PD Dr. Marc-Denis Weitze, Leiter Kommunikation | Gesellschaft, acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften