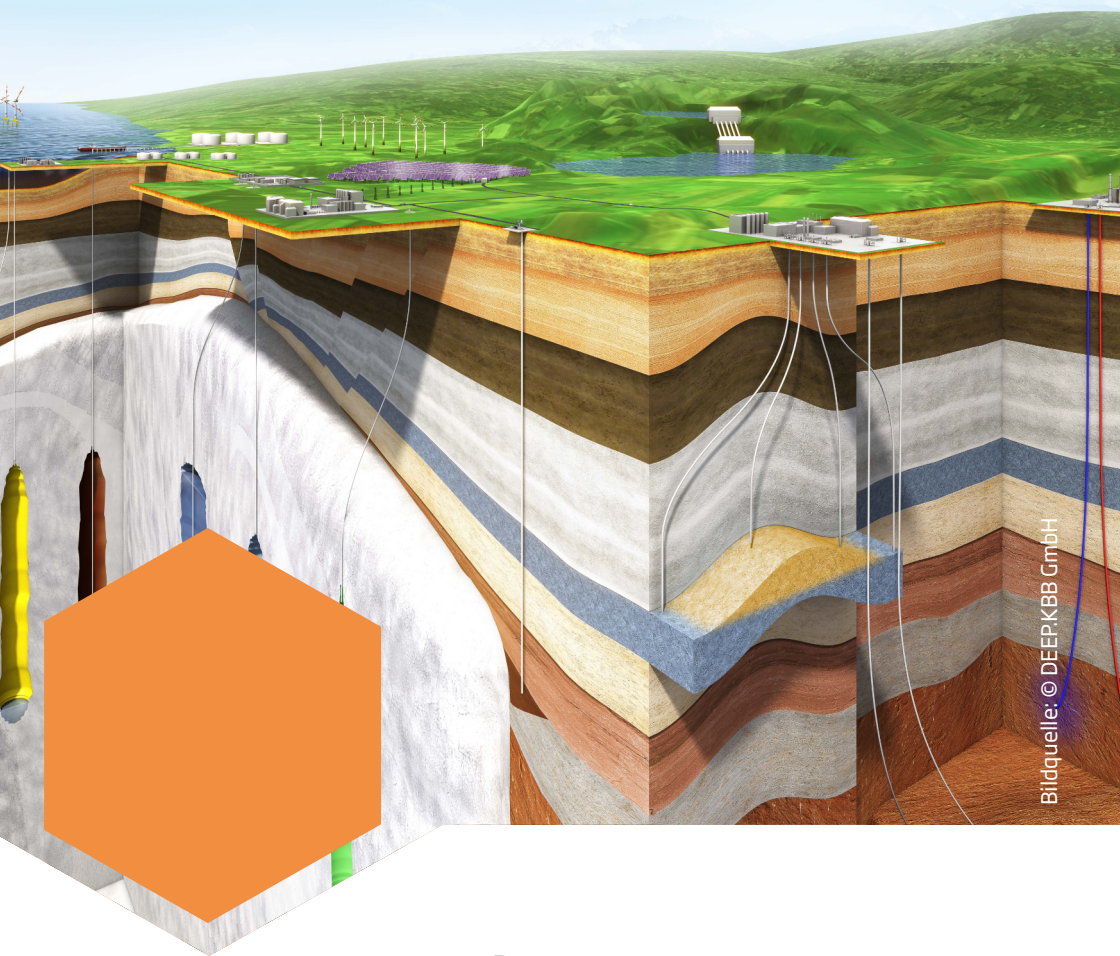




Bildquelle: © DEEPKBB GmbH

Programm

DGMK/ÖGEW Frühjahrstagung

Fachbereich Geo-Energiesysteme und
Untertagetechnologien

6. Mai - 7. Mai 2026 | Münster

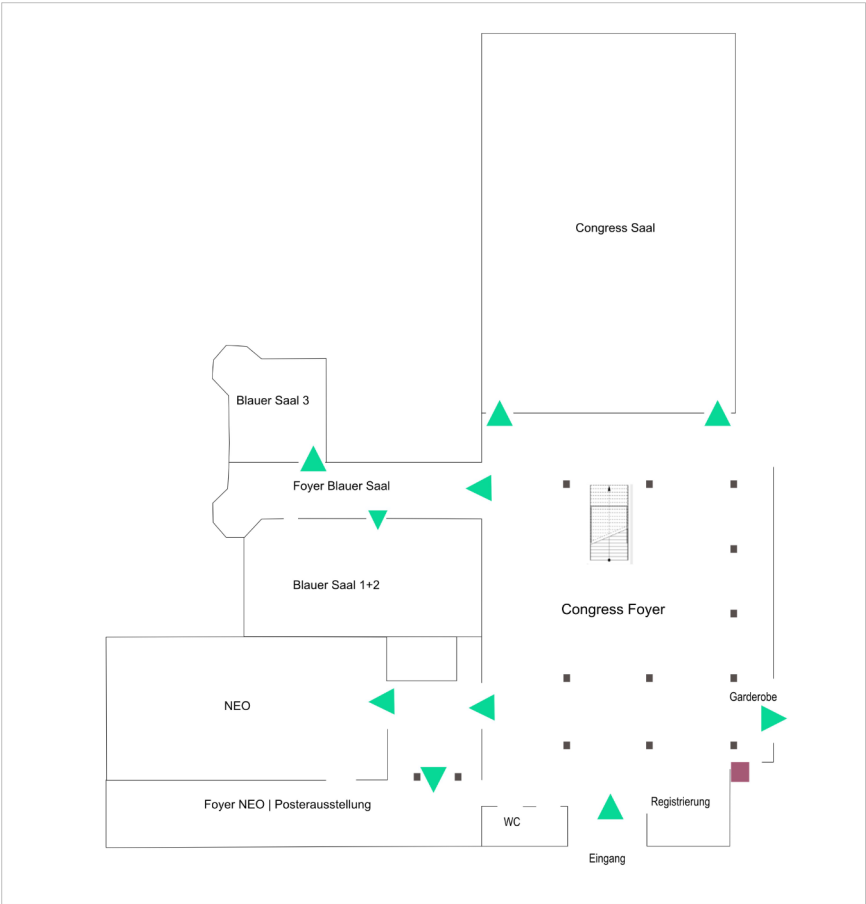


Österreichische Gesellschaft
für Energiewissenschaften

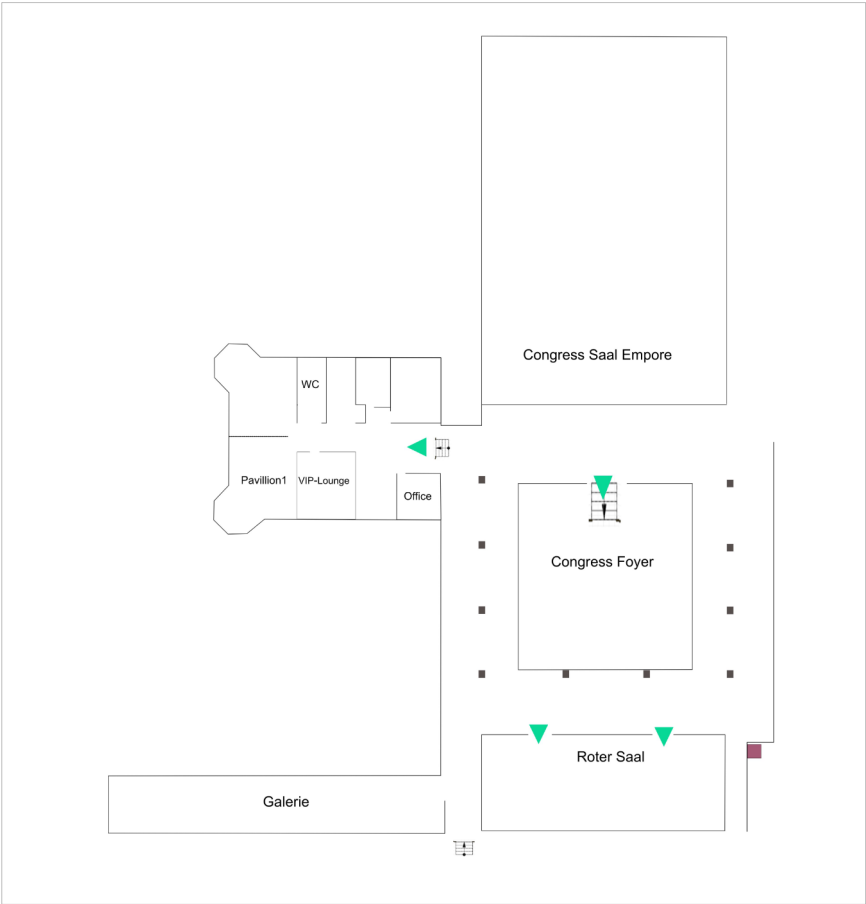


Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für
nachhaltige Energieträger, Mobilität und
Kohlenstoffkreisläufe e.V.

Erdgeschoss



Obergeschoss



Inhalt

Willkommen bei uns	3
Programmübersicht	4
Wissenschaftliches Programm - Mittwoch	5
Abendveranstaltung	8
Wissenschaftliches Programm - Donnerstag	9
Postersession	19
Allgemeine Informationen	24

Willkommen bei uns

Die 2. Station von „DGMK- On Tour“ wird Realität.
Nachdem wir Sie im letzten Jahr nach Papenburg „entführt“ haben,
tounen wir in diesem Jahr nach Münster.

Neben der typischen Fahrradkultur und den westfälischen
Spezialitäten wie Pumpernickel hat das Münsterland mit seinem
historischen Strontianit-Abbau, der Salzgewinnung und dem
Kavernenbau in Epe eine durchaus verwandtschaftliche Beziehung zur
DGMK und noch mehr zu unserem Fachbereich Geo-Energiesysteme
und Untertagetechnologien. Daneben bietet die Stadt Münster als
historischer Universitätsstandort die geeignete Umgebung, um Ihnen
mit unserer Tagung Einblicke in die unterschiedlichen Facetten
fortschrittlicher angewandter Forschung seitens „unserer“ Industrie und
unseres Fachbereiches zu geben.

Mit unserem Tagungsprogramm verfolgen wir auch den Wunsch zu
zeigen, dass technische Innovationen im Bereich der
Untertagetechnologien Garantiegeber sind für die Zukunft unserer
Energiewirtschaft, daher auch der diesjährige Tagungstitel

“Beneath the Surface – engineering the future of energy”

Ich freue mich sehr, dass wir Ihnen neben einem breit gefächerten
Tagungsprogramm und 2 side events, wie in den Vorjahren auch ein
spannendes Angebot an Plenarvorträgen zu aktuellen Themen
machen können; dieses wird seinen Höhepunkt finden mit dem
Festvortrag von Dr. Manuel Manzke, Leiter Offshore Plattformen und
Services, Amprion GmbH, Hamburg, mit dem Titel „Vom Windpark ins
Netz: Offshore-Wind aus ÜNB-Sicht“.

Ich freue mich darauf, Sie zur Tagung begrüßen zu dürfen und lade
Sie ganz
herzlich zur Teilnahme und zum Mitmachen ein.

Glückauf!



Dr. Jürgen Rückheim
(Vorsitzender des Fachbereiches
Geo-Energiesysteme und Untertagetechnologien)

Programmübersicht

Mittwoch, 6. Mai 2026

	Congress Saal				
13:30 13:45	Begrüßung & Eröffnung				
13:45 14:45	Plenarvorträge				
14:45 15:00	Laudatio u. Verleihung des Georg-Hunaeus-Preises des She-Drives-Energy Studienpreises				
15:00 15:30	Kaffeepause / Firmenausstellung				
	Congress Saal	NEO	Roter Saal	Blauer Saal (1+2)	
15:30 17:30	Underground Storage Technology (UGS)	Geo-science	HSE	Drilling I	
17:30 19:00	Postersession				
19:00 20:00	Posterpreisverleihung Grußworte der ÖGEW Festvortrag				
20:00	Gemeinsames Abendessen				

Donnerstag, 7. Mai 2026

	Congress Saal	NEO	Roter Saal	Blauer Saal (1+2)	Blauer Saal (3)
08:15 08:55	Coffee Morning im Foyer				
09:00 10:30	Energy Storage	Monitoring & Emission Management	Geo-thermal Energy I	Production/ Petroleum Engineering	Microbial Activity in UGS
10:30 11:00	Kaffeepause / Firmenausstellung				
11:00 13:00	H2 Storage	CCS I	Digital Transformation & AI	Brine Mining / Lithium	SPE Youngtimer Garage
13:00 14:00	Mittagspause / Firmenausstellung				
14:00 16:00	CCS II	Geothermal Energy II	Under-ground Storage	Drilling II	

Mittwoch, den 06. Mai 2026

Nachmittag

Congress Saal

- 13:30 **Begrüßung und Eröffnung**
G. Netzeband, Geschäftsführerin der DGMK e.V.

J. Rückheim, Vorsitzender des DGMK Fachbereiches Geo-Energiesysteme und Untertagetechnologien

Plenarvorträge

Diskussionsleiter: J. Rückheim

- 13:45 **Developing a CCS portfolio in Northern Europe**
 H. Jahre, Senior Vice President CCS Portfolio
Development, Harbour Energy, Hamburg, Germany
- 14:15 **Die Transformation der Infrastruktur vom deutschen Erdgas zum Wasserstoff**
 S. Dietzmann, Geschäftsführer, Erdgas Münster GmbH,
Münster, Germany
- 14:45 **Laudatio und Verleihung des Georg-Hunaeus-Preises**
J. Müller-Belau, Vorstandsvorsitzender der DGMK e.V.

Verleihung des She-Drives-Energy – Studienpreises
G. Netzeband, Geschäftsführerin der DGMK e.V.

15:00 bis 15:30 Kaffeepause

Underground Storage (UGS)

Diskussionsleiter: C. Sonnenschein

- 15:30 **Entwicklung eines Leitfadens zur Verwahrung von Salzkavernen in Deutschland**
 N. Weber, D. Zander-Schiebenhöfer, F. Crotogino,
H. Bernhardt, DEEP.KBB GmbH, Hannover, Germany
- 16:00 **Untersuchungen zur Risspropagation um Speicherkavernen im Steinsalz im Zuge der Gasbefüllung**
 F. Körner, Institut für Geotechnik Hannover, Abteilung für
Unterirdisches Bauen, Hannover, Germany
- 16:30 **Ein neues Konvergenzmodell und das SOCON-Verfahren zur Kalibrierung des Konvergenzmodells mit dem thermodynamischen Simulator CavBase GasStorage 2.0**
 T. Pan, O. Kruck, SOCON Sonar Control
Kavernenvermessung GmbH, Giesen / Emmerke,
Germany
- 17:00 **A Worlds First Live Well Intervention on Hydrogen Wells**
 T. Schreuder, S. Heijwegen, Well Gear B.V., Westerbork,
Netherlands

Wir danken unseren

Gold-Sponsoren

ExxonMobil



**Harbour
Energy**

NEO

Geoscience

Diskussionsleiter: J. Schoenherr

- 15:30 **Deposition of syn- and post-halokinetic sequences (Emsland, NW-Germany)**
 *B. Legler, Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG, Hannover, Germany*
- 16:00 **Developing the Remaining Reserves on the Northern-Western Flank of Büsum Salt Diapir in the Mittelplate Oilfield**
 *P. Ijeh¹, F. Bremer¹, G. Grando², S. Dellepiane¹, ¹Harbour Energy Germany GmbH, Hamburg, Germany, ²Harbour Energy Norge AS, Stavanger, Norway*
- 16:30 **Geophysical reservoir characterization of Middle Jurassic sandstones (Dogger) in the North German Basin**
 *I. Weber, T. Tischner, BGR, Nutzungspotenziale des geologischen Untergrundes, Hannover, Germany*
- 17:00 **Structural and diagenetic influence on fluid pathways in geoenergy applications in fractured Triassic limestones, southern Germany**
 *J. A. Ölmez^{1,2}, B. Busch¹, C. Hilgers^{1,2}, ¹Karlsruhe Institute of Technology, Structural Geology & Tectonics, Karlsruhe, Germany, ²KIT Campus Transfer GmbH, TTU Reservoir Geology, Karlsruhe, Germany*

Roter Saal

HSE

Diskussionsleiter: C.Thünemann

15:30 – 17:00

Sicherheitskultur – was können wir von Stuntmen und Piloten lernen?

Impulsvortrag

C. Danker



Panel

A. Scheck, Neptune Energy Holding Germany GmbH, Hannover

B. Egbers, J+B Küpers GmbH, Oserwald

T. Dworatzek, Exxon Mobil Production GmbH, Hannover

C. Danker

Mittwoch, den 6. Mai 2026

Nachmittag

Blauer Saal (1+2)

Drilling I

Diskussionsleiter: H. Brandt

- 15:30 **BETA Test Rig DemoCELL - Innovation trifft Geothermie**
 *R. Biedorf¹, A. Brecht², O. Höhn³, M. Franz⁴, ¹Baker Hughes INTEQ GmbH, BETA Test Rig Ahnsbeck, Celle, Germany, ²Untergrundspeicher- und Geotechnologie-Systeme GmbH, Mittenwalde, Germany, ³Baker Hughes INTEQ GmbH, Celle, Germany, ⁴Georg-August-Universität Göttingen, Göttingen, Germany*
- 16:00 **TRoSiKA – Aktuelle Untersuchungen zum Reib- und Verschleißverhalten von Zentralisatoren**
 *S. Klein, U. Kirsten, TU Bergakademie Freiberg, Instiut für Bohrtechnik und Fluidbergbau, Freiberg, Germany*
- 16:30 **Bentonitformsteine als Abdichtungsmaterial für Tiefbohrungen**
 *K.-U. Belohlavek¹, T. Wilsnack², T. Sander³, ¹ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover, Germany ²BeWa-Ingenieurpartnerschaft für Bergbau, Wasser und Deponietechnik, Freiberg, Germany, ³Harbour Energy Germany GmbH, Hamburg, Germany*
- 17:00 **Drilling reservoir section in high fractured zone: challenges and optimizations**
 *R. Ibragim, D. Schwarz, F. Bremer, Harbour Energy Germany GmbH, Hamburg, Germany*

NEO Foyer

Postersession

Diskussionsleiter: H. Brandt, S. Engelshove, U. Kirsten, T. Rudolph

- 17:30
19:00 Übersicht der Poster finden Sie auf Seite 19ff.

Congress Saal

- 19:00 **Posterpreisverleihung**
- Grußworte der ÖGEW**
 tba., Vorsitzender
 Festvortrag:
-  **Vom Windpark ins Netz: Offshore-Wind aus ÜNB-Sicht**
 M. Manzke, Leiter Offshore Plattformen und Services, Amprion GmbH, Hamburg
- ca. **Gemeinsames Abendessen**
20.00 *Große Halle, Messe und Congress Centrum Halle Münsterland, Münster*

08:15 – 8:55 Uhr Coffee Morning
im Foyer

Congress Saal

Energy Storage

Diskussionsleiter: R. Przyrowski

- 09:00 **Speicherung von flüssigem Ammoniak (NH₃) in Salzkavernen**
 *C. Marrune, M. Amro, Technische Universität Bergakademie Freiberg, Institut für Bohrtechnik und Fluidbergbau, Freiberg, Germany*
- 09:30 **Experimentelle und numerische Folgenabschätzung thermomechanischer Energiespeicherung im Untergrund**
 *K. M. Neumann, D. Bücken, M. Duda, T. Backers, Ruhr-Universität Bochum, Ingenieurgeologie und Felsmechanik, Institut für Geowissenschaften, Bochum, Germany*
- 10:00 **Optimierung von thermodynamischen Modellen zur Wasserstoffspeicherung in Salzkavernen anhand von Feldtest-Daten und Aktualisierung von Betriebsszenarien**
 *M. Schlichtenmayer¹, M. Glöckner², A. Bannach², H. Djizanne³, G. Hévin⁴, ¹ESK GmbH, Holzwickede, Germany, ²ESK GmbH, Freiberg, Germany, ³INERIS, Verneuil-en-Halatte, France, ⁴Storengy SAS, Bois-Colombes, France*

NEO

Monitoring & Emission Management

Diskussionsleiter: P. Weustermann

- 09:00 **Georg-Hunaeus-Preis: Drohnen- und Satelliten-Fernerkundung als Beitrag zu einem integrierten, sicherheits- und umwelttechnischen Monitoring von Untergrundspeichern**
 *B. Haske, Technische Universität Bergakademie Freiberg (TUBAF) und Technische Hochschule Georg Agricola (THGA), Bochum, Germany*
- 09:30 **A milestone in the Dutch-German North Sea: N05-A is the first gas platform powered by offshore wind energy**
 *W. Smit, B. Schatz, B. Vrouwe, ONE-Dyas, Amsterdam, Netherlands*
- 10:00 **REWE - Radarfernerkundung - Epe - West-East – Horizontales Bodenbewegungsmonitoring**
 *T. Rudolph¹, R. Przyrowski², C.-H. Yang³, M. Pawlik¹, A. Mütterthies³, S. Teuwsen³, M. Hegemann¹, ¹Technische Hochschule Georg Agricola, Forschungszentrum Nachbergbau, Bochum, Germany, ²Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf, Germany, ³EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH, Münster, Germany*

Roter Saal

Geothermal Energy

Diskussionsleiter: J. Uhde

- 09:00 **Numerical Simulation of CO2 Exsolution Effects on Wellhead Thermodynamics in Brine-Producing Geothermal Wells**
 *H. C. Turunc, H. Alkan, C. Alan, C. Freese, T. Nassan, M. Amro, TU Bergakademie Freiberg, Institut für Bohrtechnik und Fluidbergbau, Geoströmungs, Förder und Speichertechnik, Freiberg, Germany*
- 09:30 **OMV Geothermal Field Lab - enabling live fluid testing for long term flow assurance, materials performance and injectivity predictions.**
 *J. Badstoeber¹, D. Steineder², ¹OMV Energy, Gänserndorf, Austria, ²OMV Energy, TECH Center & Lab, Vienna, Austria*
- 10:00 **Feasibility of CO2-Based Geothermal Systems for District Heating in Shallow Reservoir**
 *Y. E. Bolat¹, B. Jenei¹, S. Kulaksiz², L. Ganzer¹, ¹TU Clausthal, Reservoir Engineering, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²Rock Fluid Dynamics, Senior Reservoir Engineer, Hannover, Germany*

Blauer Saal (1+2)

Production / Petroleum Engineering

Diskussionsleiterin: D. Davies

- 09.00 **Research on Effectiveness of New Demulsifier Formulas Used in Oil and Gas Industry**
 *M. Korzec, Brenntag Polska sp. z o.o., Energy Services, Jankowice, Poland*
- 09.30 **Hot Water Development Drilling Campaign - Emlichheim**
 *E. Scheinast, Stefan Sonntag, Harbour Energy, Hamburg, Germany*
- 10.00 **Das Nothilfe-Konsortium der deutschen E P-Industrie**
 *D. Davies¹, H. Mayr², W. Ibsch³, M. Lindhorst⁴, C. Flerlage⁵, ¹ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Operations Asset Support, Hannover, Germany, ²OMV Austria Exploration & Production GmbH, Betriebsfeuerwehr, Gänserndorf, Austria, ³ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Safety Gas & Fire Protection, Hannover, Germany, ⁴Harbour Energy Germany GmbH, Werkfeuerwehr, Langwedel, Germany, ⁵ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Safety Gas & Fire Protection, Großenkneten, Germany*

Blauer Saal (3)

Microbial Activity in UGS

Diskussionsleiterin: A. Dohrmann

- 09:00 **Developing Underground Hydrogen Storage Services: Microbial Suitability Analysis in Austrian Gas Reservoirs**
 *L. Compassi¹, T. I. Boiadjeva-Scherzer¹, P. Bombach², A. Pangerl¹, J. Badstöber¹, ¹OMV Exploration & Production GmbH, Wien, Austria, ²Isodetect GmbH, Leipzig, Germany*
- 09:30 **Microbial Risks in Underground Hydrogen Storage: Results from the CETP project HyLife**
 *P. Bombach¹, A. A.-S. Biwen², K. Cerna³, J. Riha³, K. Kristýna³, N. Paltrinieri⁴, K. Kyaw⁴, S. Rad⁵, S. Stephant⁵, L. Fablet⁵, M. Caroline⁵, D. Ropers⁶, A. Belcour⁶, J. Tremosa⁷, N. Dopffel², ¹Isodetect GmbH, Leipzig, Germany, ²Norwegian Research Centre AS - NORCE, Bergen, Norway, ³Technical University of Liberec, Institute for Nanomaterials, Advanced Technologies and Innovation, Liberec, Czechia, ⁴Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway, ⁵French Geological Survey BRGM, Orléans, France, ⁶Inria, Grenoble, France, ⁷Geostock, Ruel-Malmaison, France*
- 10:00 **Significance of microorganisms in the conversion of natural gas caverns into hydrogen caverns: Risks and solutions for safe operation – a case study**
 *L. Krasper, G. Nowack, T. Keil-Pretzien, M. Wagner, MicroPro GmbH, Gommern, Germany*
- 10:30-11:00 **Kaffeepause und Firmenausstellung**

Congress Saal

H2 Storage

Diskussionsleiterin: H. Bernhardt

- 11:00 **Wasserstoffqualität bei Untertagespeicherung (DGMK-Projekt 894)**
 A. Fuchs, R. Rockmann, U. Lubenau, DBI-Gruppe, Gastechnologisches Institut, Leipzig, Germany
- 11:30 **HyStorage: Insights from subsequent phases of the hydrogen storage pilot in the Bavarian Molasse Basin**
 S. Hogeweg, C. Kosack, G. Dietzsch, Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf, Germany
- 12:00 **Geochemical reactivity of hydrogen in sandstone reservoirs containing hematite, anhydrite or pyrite: Implications for underground porous storage**
 C. Cheng¹, B. Busch¹, B. D. Leite Mendes¹, K. Drüppel¹, G. Gaus², C. Ostertag-Henning³, A. Kontny¹, C. Hilgers¹, ¹KIT, Institute of Applied Geosciences, Karlsruhe, Germany, ²Fraunhofer Research Institution for Energy Infrastructures and Geotechnologies, IEG, Bochum, Germany, ³BGR – Federal Institute for Geosciences and Natural Resources, Hannover, Germany
- 12:30 **She Drives Energy – Studienpreis: Analysis of the interaction of Line Pack and Cavern Storage using a simplified Dynamic Model**
 L. C. Arias Mendez, Institute of Physics, School of Mathematics, Science Carl von Ossietzky University of Oldenburg

NEO

CCS I

Diskussionsleiterin: F. Schulze

- 11:00 **Planning for Carbon Capture and Storage (CCS) at Scale**
 D. Radies, M. Zarfl, M&D Consulting, Hamburg, Germany
- 11:30 **Zur Relevanz untertägiger CO₂-Speicherung im zukünftigen Energiesystem: onshore - ja oder nein?**
 T. Rolf¹, V. Brooks², K. Alms¹, ¹Fraunhofer IEG, Lagerstätten-Geologie, Bochum, Germany, ²Fraunhofer IEG, Erdgas-, Wasserstoff- und stoffliche Infrastrukturen, Cottbus, Germany
- 12:00 **Evaluation of potential CO₂-reservoirs in Baden-Württemberg: Industrial emitters, pipeline-system and saline-aquifers**
 D. Juhász, B. Busch, C. Hilgers, KIT, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Karlsruhe, Germany
- 12:30 **Field-Scale Numerical Study of Pressure Management and Containment of Onshore CO₂ Storage in a Saline Aquifer**
 B. Jenei¹, A. Helal², L. Ganzer¹, A. Kiraly³, ¹TU Clausthal, Goslar, Germany, ²SLB, Aberdeen, United Kingdom, ³O& GDC, Budapest, Hungary

Roter Saal

Digital Transformation & AI

Diskussionsleiter: T. Dworatzek

- 11:00 **RFT Insights: Applied Management of Trusted, Decision-Ready Data Assets at Scale in the UK CS for Reduced Time-to-Decision from 5 Hours to 5 Minutes**
 F. Waltenberger, Harbour Energy, Information Systems (IS), Hamburg, Germany
- 11:30 **Data-driven modeling of cuttings transport using high-resolution CFD-DEM data**
 K. Skinder^{1,2}, D. Abi Mosleh², K. Shahid³, G. Brenner²,
¹TU Clausthal/Institute of Applied Mechanics, Fluid Mechanics, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ³Drilling Simulator Celle, Celle, Germany
- 12:00 **Improvement of Drilling Personnel Capacity through Digital Twinning and Drilling Well on Simulator**
 R. Freifer, T. Trauth, S. Kroll, U. Hahne, Herrenknecht Vertical GmbH, Schwanau, Germany
- 12.30 **Skalenübergreifende Modellierung von Bohrloch–Reservoir–Wärmepumpen-Systemen für geothermische Dubletten mittels KI-basiertem Bohrloch-Surrogatmodell**
 S. Stein¹, G. Brenner², ¹TU Clausthal, ITM, Abt. für Strömungsmechanik, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²TU-Clausthal, ITM, Abteilung für Strömungsmechanik, Clausthal-Zellerfeld, Germany

Blauer Saal (1+2)

Brine Mining / Lithium

Diskussionsleiter: R. Merkelbach

- 11:00 **Mehr als nur Wärme: Lithiumpotenziale geothermischer Systeme im Norddeutschen Becken**
 *K. Alms^{1,2}, S. Regenspurg³, E. Eiche⁴, R. Bäßler⁵, G. Blöcher³, V. Goldberg^{6,7}, H. Hofmann³, K. Kielsing³, L. Rüppke⁸, S. Sander^{9, 10}, A. Stechern¹¹, K. Sielemann^{3, 12}, P. Weis^{3, 13}, ¹Fraunhofer IEG, Bochum, Germany, ²Ruhr-Universität Bochum, Institut für Energietechnik, Lehrstuhl für Geother. Energiesysteme, Bochum, Germany, ³GFZ Helmholtz-Zentrum für Geoforschung, Potsdam, Germany, ⁴KIT, Inst. für Angewandte Geowissenschaften, Lehrstuhl für Geochemie & Lagerstättenkunde, Karlsruhe, Germany, ⁵Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin, Germany, ⁶KIT, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Lehrstuhl für Geothermie und Reservoir-technologie, Karlsruhe, Germany, ⁷Geochemische Beratung GmbH, Neubrandenburg, Germany, ⁸GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung, Kiel, Germany, ⁹GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel, Kiel, Germany, ¹⁰Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Kiel, Germany, ¹¹Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover, Germany, ¹²SynCom, Helmholtz Earth & Environment, Berlin, Germany, ¹³Universität Potsdam, Inst. für Geowissenschaften, Potsdam, Germany*
- 11:30 **Tracer-based forecast of geothermal energy + lithium co-production output | Tracergestützte Langzeitausbeuteprognose für Geothermie-assoziierten Fluidbergbau (“stoffliche Nutzung”), mit besonderem Augenmerk auf klufftgeprägte Systeme im Norddt. Becken**
 *H. Behrens, J. Ghergut, B. Wiegand, Brine Mining Research Unit “UnLimiteD”, Georg-August-Universität Göttingen, GeoZentrum, Abt. 1, Angewandte Geowissenschaften, Göttingen, Germany*
- 12:00 **Trace Elements, Challenges and Opportunities for Raw Material Extraction**
 *R. Villablanca, V. Goldberg, BWG Geochemische Beratung GmbH, Neubrandenburg, Germany*
- 12:30 **Clenze Lithium Resource in context of global resources and Inhouse Study findings**
 *A. Szabados, C. Foggo, D. Minchin, EveChem GmbH, Grünwald, Germany*

Donnerstag, den 8. Mai 2025

Vormittag

Blauer Saal (3)

Youngtimer Garage

Diskussionsleiter: K. Zhukova, H. Mobaraki

11:00 – 13:00



Welcome

Career Path Panel with Leaders



Intro to Interactive Workshop

Interactive Workshop

CV Check & Improvements with Leaders

13:00 -14:00

Mittagspause mit Imbiss

Congress Saal

CCS II

Diskussionsleiter: E. Drüppel

- 14:00 **Long term study of Cement Systems for CCUS application under static CO₂ conditions**
 *O. Czuprat¹, T. Hillebrecht², A. Liegenfeld², S. Sonntag²,
¹Harbour Energy Germany GmbH, Technology & Service Center, Barnstorf, Germany, ²Harbour Energy Germany GmbH, Hamburg, Germany*
- 14:30 **Benchmarking Icelandic Tholeiitic and German Alkaline Basalts for CO₂ Mineralization: Insights from Laboratory Experiments and Coupled Reactive Transport Modeling**
 *J. Turkson, RWTH Aachen University, Applied Geoscience, Aachen, Germany*
- 15:00 **Pore-scale Insights of Salt Precipitation Dynamics and Permeability Impairment due to CO₂ Injection into Saline Aquifers**
 *R. Niftaliyev, C. Cheng, C. Hilgers, Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Applied Geosciences (AGW), Karlsruhe, Germany*
- 15:30 **Downhole Discrete Fiber Optic Pressure and Temperature Monitoring in a Carbon Capture Injection Well**
 *I. Vaughan, S. Gandi, Weatherford, Completions, Aberdeen, United Kingdom*

NEO

Geothermal Energy II

Diskussionsleiter: C. Reinhold

- 14.00 **Der BVEG/DGMK Leitfaden: Risikomanagement während der Bohr- und Testphase von Tiefengeothermieprojekten**
 *A. El-Alfy¹, S. Kuchling², I. Forstner³, N. Grobys⁴, S. Homuth⁵, U. Balasus-Lange⁶, J. Uhde⁷, A. Möhring⁶, J. Schönebeck⁸, S. Jung⁹, H. Christofzik¹⁰, M. Meirich¹,
¹neowells GmbH, Berlin, Germany, ²COWI Geothermie GmbH, Berlin, Germany, ³BVEG e.V., Hannover, Germany, ⁴DGMK e.V., Hamburg, Germany, ⁵Deutsche ErdWärme GmbH, Karlsruhe, Germany, ⁶NDEWG, Lingen, Germany, ⁷geopfalz, Speyer, Germany, ⁸Deep KBB, Bad Zwischenahn, Germany, ⁹Baker Hughes, Celle, Germany, ¹⁰Geo-data, Garbsen, Germany*
- 14:30 **Deep Insight into an Urban Geothermal Energy Project: Best Practices from Münster, Germany**
 *C. Henke^{1,2}, C. Lehmann³, R. Misiak¹, S. Torabi², ¹DMT GmbH & Co. KG, Natural Resources, Essen, Germany, ²DMT Petrologic GmbH & Co. KG, Hannover, Germany, ³Stadtwerke Münster, Münster, Germany*

Fortsetzung: Geothermal Energy II

- 15:00 **Tiefe Geothermie in Minden – Erste Erkenntnisse, Erfahrungen und Ausblick vom Greenfield in Ostwestfalen-Lippe (NRW)**
 *J. Röth¹, M. Fischer², ¹founding in progress, Herford, Germany, ²Energieservice Westfalen Weser GmbH, Kirchlegern, Germany*
- 15:30 **Beschleunigung der Tiefen Geothermie in Deutschland – Erkundung**
 *B. Lehmann, B. Dombrowski, DMT GmbH & Co. KG, Essen, Germany*

Roter Saal

Underground Storage

Diskussionsleiterin: N. Grobys

- 14:00 **Sichere und nachhaltige Erschließung für H2-Untergroundspeicher**
 *F. R. Schilling¹, A. Henk², M. Schulz, B. Müller und das SAMUH2 Team¹, ¹KIT, Angewandte Geowissenschaften, Karlsruhe, Germany, ²TU-Darmstadt, Angewandte Geowissenschaften, Darmstadt, Germany*
- 14:30 **Monitoring and modeling surface displacements above the gas storage cavern field Epe(Germany) with a geophysical source model**
 *A. Seidel, M. Even, H. Kutterer, M. Westerhaus, Karlsruhe Institute of Technology, Geodetic Institute, Geodetic Earth System Sciences, Karlsruhe, Germany*
- 15:00 **Methane Production in Salt Caverns: Biofilm-Based Methanation of Renewable Hydrogen**
 *J. Hering¹, A. Striegel¹, M. Schulz², F. Schilling², H. Würdemann¹, ¹Hochschule Merseburg, INW, Merseburg, Germany, ²Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Angewandte Geowissenschaften (AGW), Karlsruhe, Germany*
- 15:30 **Underground Hydrogen Storage in Porous Media - A Modelling Study from the Northern Upper Rhine Graben**
 *S. Roy, A. Henk, Technische Universität Darmstadt, Institut für Angewandte Geowissenschaften, Ingenieurgeologie, Darmstadt, Germany*

Blauer Saal (3)

Drilling II

Diskussionsleiter: M. Heil

- 14:00 **Swarfless Wellbore Obstruction Removal with wellANT (WAS Erosion): From Topside TSDS Trials to Field-Ready Deployment**
 *S. Allright, ANT Applied New Technologies AG, Sales / Marketing, Lübeck, Germany*
- 14:30 **Evaluating Cement Bond Quality and Casing Integrity in Well P A Operations: A case study from a depleted oil field, Germany**
 *S. Alles¹, A. K. Bora², ¹ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover, Germany, ²ExxonMobil Bangalore Technology Centre, Bangalore, India*
- 15:00 **Offshore Germany ERD Drill String Failure Root Cause Learnings**
 *R. Clyde, Harbour Energy Germany GmbH, Drilling and Wells, Hamburg, Germany*
- 15:30 **Understanding Well Integrity in Hydrogen Gas Storage Wells Utilising Through Barrier Diagnostics**
 *R. Gaifutdinov¹, S. Sikander¹, M. Riddell¹, T. Vadasz², ¹TGT Diagnostics, Aberdeen, United Kingdom, ²AFEC OilTools and Pumps Kft, Debrecen, Hungary*

NEO Foyer

Postersession

Diskussionsleiter: H. Brandt, S. Engelshove, T. Rudolph, U. Kirsten

A-115 Schulwissenschaften: Ein moderner Beteiligungsprozess in der Untergrundspeicherung?

T. Rudolph¹, R. Untied², D. Terbeck², ¹Technische Hochschule Georg Agricola, Forschungszentrum Nachbergbau, Bochum, Germany, ²Euregio-Gesamtschule Epe, Gronau-Epe, Germany

A-116 BioClean Project: CO₂ mineralization for Carbon Reduction

W. Gakio, N. Moeininia, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Leipzig, Germany

A-117 Proactive process safety assessment: introducing leading safety key performance indicators in upstream E P

K. Zhukova, M. F. Niederstadt, Harbour Energy Germany GmbH, HSES, Hamburg, Germany

A-122 Smart Surface Logging: Enhancing Geothermal Exploration and Performance

P. Ferrando, S. Androvandi, A. Di Daniel, Slb, Clamart, France

A-126 Akzeptanzsteigerung durch Risikominimierung bei oberflächennahen Geothermiebohrungen mit Bestandsbebauung – Erfassung und Bewertung von Vibrationen zur Minimierung kritischer Gebäudeerschütterungen im FuE-Projekt SMART-Drilling

T. Zinke, U. Kirsten, S. Röntzsch, TU Bergakademie Freiberg, Institut für Bohrtechnik und Fluidbergbau, Freiberg, Germany

A-129 Numerische Analyse der Zweiphasenströmung und der Wärmeübertragung in geschlossenen Thermosiphon-Sonden (DGMK Projekt 883)

Q. Wang¹, P. Jaeger², G. Brenner¹, ¹TU Clausthal, ITM, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²TU Clausthal, ITE, Clausthal-Zellerfeld, Germany

A-130 Methane Monitoring of Abandoned Coal Mines (MEMO): Developing standardised technologies and guidelines for European methane inventories

B. Haske, Technische Hochschule Georg Agricola, Forschungszentrum Nachbergbau, Bochum, Germany

A-131 Findings on the origin of lithium enrichment in brines in the Altmark gas field area, Germany

J. Böcker, Neptune Energy GmbH & Co. KG, Hannover, Germany

A-140 Monitoring Microbial Communities in an Underground Gas Storage Facility: Potential for Hydrogenotrophic Methane Production

A. Striegel¹, L. Klopffleisch¹, G. Dietzsch², H. Würdemann¹, ¹Hochschule Merseburg, INW, Merseburg, Germany, ²Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf, Germany

A-141 Invisible Threats, Visible Savings: Protecting Gas Storage Infrastructure through Integrated Microbial Monitoring
G. Schmid, L. Dengler, Microbify GmbH, Straubing, Germany

A-143 Vom Monitoring zum Indikator: Biodiversitätsentwicklung im Industrieumfeld messbar und sichtbar machen
M. Chrzon¹, J. Jaeckel^{1,2}, ¹Technische Hochschule Georg Agricola, Forschungszentrum Nachbergbau, Bochum, Germany, ²Ruhr Universität Bochum, Bochum, Germany

A-146 Textural, diagenetic and detrital controls on the mechanical properties of sandstone
Y. Chen, C. Cheng, B. Busch, C. Hilgers, Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Applied Geosciences, Karlsruhe, Germany

A-148 Subsurface Uncertainty Modeling of Underground Hydrogen Storage
B. Mbella¹, R. Schulze-Riegert², F. De Siqueira³, B. Hagemann¹, ¹Clausthal University of Technology, Institute of Subsurface Energy Systems, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²SLB, Lysaker, Norway, ³SLB, Abingdon, United Kingdom

A-149 An inversion method to estimate thermal breakthrough time using thermo-sensitive tracer in reservoirs with highly heterogeneous permeability
D. Zhou¹, Q. Liu², H. Gao¹, A. Tatomir², M. Sauter¹, ¹LIAG-Institut für Angewandte Geophysik, Hannover, Germany, ²University of Göttingen, Göttingen, Germany

A-151 A pore-scale numerical study of measuring residually trapped CO₂ using partitioning tracers
H. Gao¹, D. Zhou¹, M. Fazio¹, A. Tatomir², M. Sauter¹, ¹LIAG-Institute for Applied Geophysics, Hannover, Germany, ²University of Goettingen, Goettingen, Germany

A-153 Simple Experimental Setup to Study Effects of Microbial Activity on Rock Permeability Important for Hydrogen Storage
M. Krüger, A. Dohrmann, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Geochemie der Rohstoffe, Hannover, Germany

A-155 Potential for microbial hydrogen consumption during underground hydrogen storage in a salt cavern newly mined with pond water
A. Dohrmann¹, B. Satola², H. Janßen², M. Kröner², A. Dyck², H. Seeba³, M. Krüger¹, ¹Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover, Germany, ²Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Institut für Vernetzte Energiesysteme, Oldenburg, Germany, ³EWE GASSPEICHER GmbH, Oldenburg, Germany

A-156 Assessing the Critical Raw Material Potential of European Geothermal Fluids
L. Spitzmüller¹, A. Flores Salinas¹, J. C. Grimmer¹, V. Goldberg², R. Villablanca², F. Nitschke¹, ¹Karlsruhe Institute of Technology, Geothermal Energy and Reservoir Technology, Karlsruhe, Germany, ²BWG Geochemische Beratung, Neubrandenburg, Germany

A-158 Diffusion Coefficient of Hydrogen in Hardened Cement Paste for Underground Storage

S. Bruckschlägl, P. Thissen, F. Dehn, *Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Massivbau und Baustofftechnologie, Karlsruhe, Germany*

A-159 New Aspects of Stress-Induced Failure in Geothermal Boreholes: Insights from Tyrnyauz

T. Niederhuber¹, B. Müller¹, T. Röckel², ¹*Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Applied Geosciences (AGW) - Division Technical Petrophysics, Karlsruhe, Germany*, ²*Piewak & Partner GmbH, Bayreuth, Germany*

A-162 HyStorage: Microbial activity during underground hydrogen storage in a porous rock reservoir

P. Bombach¹, A. Fischer¹, H. Schnideritsch², C. Kosack³, S. Hogeweg³, ¹*Isodetect GmbH, Leipzig, Germany*, ²*voestalpine Tubulars GmbH & Co KG, Kindberg-Aumuehl, Austria*, ³*Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf, Germany*

A-166 Effiziente Untergrundmodellierung zwischen Datenverfügbarkeit und Entscheidungsdruck

C. Steiner-Luckabauer, *HOT Engineering, Leoben, Austria*

A-169 Large Scale Experimental Setup for Biological Methanation Under Salt Cavern Conditions

M. Schulz¹, J. Hering², H. Würdemann², B. Müller¹, F. Schilling¹, ¹*Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe, Germany*, ²*Hochschule Merseburg, Merseburg, Germany*

A-170 Multi-Barrier Well Integrity Monitoring Using Time-Lapse Electromagnetic Defectoscopy in Gas Storage Wells

S. Prosvirkin, *TGT Diagnostics, Oilfield Services, Aberdeen, United Kingdom*

A-171 Raw material mobilization from reservoir rock matrix under simulated geothermal conditions.

A. Flores¹, A. Terracher-Lipinski², L. Spitzmüller¹, J. Grimmer¹, F. Nitschke¹, ¹*Karlsruhe Institute of Technology, Geothermal Energy and Reservoir Technology, Karlsruhe, Germany*, ²*Karlsruhe Institute of Technology, Institute of Applied Geosciences, Karlsruhe, Germany*

A-172 One Storage Is Not Like the Other: Microbial Diversity in Gas Storage Systems

S. Shokranian¹, G. Schmid¹, C. Moissl-Eichinger², B. Siebers³, L. Dengler¹, ¹*Microbify GmbH, Straubing, Germany*, ²*Medical University of Graz, Diagnostic and Research Institute of Hygiene, Microbiology and Environmental Medicine, Graz, Austria*, ³*University of Duisburg-Essen, Molecular Enzyme Technology and Biochemistry (MEB), Essen, Germany*

A-175 Über den sogenannten “Tracereinwirkradius” bei künstlichen Fluidmarkierungen in Geothermalreservoiren

J. Ghergut¹, H. Behrens¹, M. Sauter^{1,2}, *Projektgruppe "GFK-Monitor|GFKonTracer"*^{1,3}, ¹*Georg-August-Universität Göttingen, GeoZentrum, Abt. 1, Angewandte Geowissenschaften, Göttingen, Germany*, ²*LIAG, Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik, Hannover, Germany*, ³*TU München, AG Hydrogeologie, Munich, Germany*

A-182 Microbial and Geochemical Processes in Porous Underground Hydrogen Storage: Insights from the HyDRA Project

A. Fischer¹, K. Kuntze¹, M. Krüger², A. Dohrmann², A. Kilpatrick³, K. Edlmann³, C. Cheng⁴, J. M. Soler⁵, J. Cama⁵, E. M. Thaysen⁵, P. Rendel⁶, K. Houghton⁶, B. Hagemann⁷, M. Navjord⁸, M. Fernø⁸, P. Bombach¹, ¹Isodetect GmbH, Leipzig, Germany, ²BGR-Federal Institute for Geosciences and Natural Resources, Hannover, Germany, ³University of Edinburgh, Edinburgh, United Kingdom, ⁴KIT-Karlsruhe Institute of Technology, Karlsruhe, Germany, ⁵IDAEA-CSIC, Institute of Environmental Assessment and Water Research, Barcelona, Spain, ⁶Earth Sciences New Zealand, Avalon, New Zealand, ⁷Clausthal University of Technology, Clausthal, Germany, ⁸University of Bergen, Dept. of Physics and Technology, Bergen, Norway

A-184 Influence of diagenesis on reservoirs rock parameters and extent of H₂-rock reaction during underground hydrogen storage: Insights from petrophysical, petrographic and geochemical laboratory experiments.

P. Weniger, C. Ostertag-Henning, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), Hannover, Germany

A-189 Preliminary experimental and numerical assessment of CO₂-H₂ underground bio-methanation feasibility in the Shengli Oilfield, China

L. Wu^{1,2}, J. Lin³, Y. Jiang³, D. Yu³, L. Ren⁴, M. Hou², L. Fu⁵, Z. Luo¹, X. Xu², ¹National Key Laboratory of Oil and Gas Reservoir Geology and Exploitation, Southwest Petroleum University, Chengdu, China, ²Institute of Subsurface Energy Systems, Clausthal University of Technology, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ³Institute of Petroleum Engineering and Technology, Shengli Oilfield Company, SINOPEC, Dongying, China, ⁴MOE Key Laboratory of Deep Earth Science and Engineering, Sichuan University, Chengdu, China, ⁵Biogas Institute of Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Chengdu, China

A-195 Updated history match of the HyStorage bio-reactive transport simulation model

H. Mobaraki¹, B. Hagemann¹, S. Hogeweg², C. Kosack², ¹TU Clausthal, Institute of Subsurface Energy Systems, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²Uniper Energy Storage GmbH, Düsseldorf, Germany

A-196 Experimental and Numerical Analysis of Microbial Methanogenesis in Hydrogen Storage

C. T. Lüddecke, B. Hagemann, L. Ganzer, Clausthal University of Technology (TU Clausthal), Institute of Subsurface Energy Systems, Clausthal-Zellerfeld, Germany

A-199 Siliciclastic Thin Beds Delineation Using Hybrid Probabilistic Machine Learning Models

E. K. Eze¹, F. Wellman², ¹Computational Geoscience, Geothermics and Reservoir Geophysics, RWTH, Aachen, Germany, ²Fraunhofer Research Institution for Energy and Geothermal Systems (IEG), Bochum, Germany

A-207 Data-driven modeling of cuttings transport using high-resolution CFD-DEM data

K. Skinder^{1,2}, D. Abi Mosleh², K. Shahid³, G. Brenner²,
¹TU Clausthal/Institute of Applied Mechanics, Fluid Mechanics,
Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld,
Germany, ³Drilling Simulator Celle, Celle, Germany

A-209 Aspekte bei der Umwidmung von untertägigen Erdgasspeichern zu Wasserstoffspeichern

C. Freese¹, M. Amro², ¹TU Bergakademie Freiberg, Institut für
Bohrtechnik und Fluidbergbau, Freiberg, Germany, ²TU
Bergakademie Freiberg, Freiberg, Germany

A-211 Life extension of natural gas storage facility through use of downhole straddles to maintain well integrity

O. Carver, S. Reynolds, L. Corbett, C. McMichael, AtkinsRéalis,
Glasgow, United Kingdom

A-212 Datengrundlagen zur Bestimmung tiefeingeothermischer Potenziale als teilautomatisierte Steckbriefe für Gemeinden in Niedersachsen

R. Schöner, W. Wirth, R. Pierau, A. Neumann, E. Himmerkus,
S. Lubeseder, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
(LBEG), Hannover, Germany

A-214 Emissions management with ZEMPS - Zero Emission Mobile Power Supply

A. Nijenhuis, T. Schreuder, Well Gear B.V., Westerbork, Netherlands

A-216 Numerical Assessment of Geothermal Energy Integration in Mature Natural Gas Reservoirs

M. Vargić¹, B. Jenei¹, A. Helal², ¹TU Clausthal, Institute of Subsurface
Energy Systems, Clausthal-Zellerfeld, Germany, ²SLB, Aberdeen,
United Kingdom

A-220 Low Friction Centralizer Technology for ERD Wells - Lessons Learned from the Longest Wells Worldwide

N. Romanowski¹, D. Levie², C. Raszczyk³, ¹Maxwell Oil Tools GmbH,
Herford, Germany, ²Maxwell Oil Tools GmbH, Dammam, Saudi
Arabia, ³Maxwell Oil Tools GmbH, Abu Dhabi, United Arab Emirates

A-224 Selective CO₂ Hydrogenation to Short-Chain Alkenes over Ruthenium-Based Catalysts

T. E. Müller¹, K. Laichter¹, M. Hebenbrock¹, V. Hagen², ¹Ruhr-
Universität Bochum, Fakultät für Maschinenbau, Carbon Sources and
Conversion, Bochum, Germany, ²Rubokat GmbH, Bochum, Germany

A-225 Environmental Assessment of CO₂-Based Pathways to Short-Chain Alkenes

M. Hebenbrock¹, V. Hagen², T. E. Müller¹, ¹Ruhr-Universität Bochum,
Fakultät für Maschinenbau, Carbon Sources and Conversion,
Bochum, Germany, ²Rubokat GmbH, Bochum, Germany

Änderungen vorbehalten!

Allgemeine Informationen

Tagungsort

Messe und Congress Centrum Halle Münsterland GmbH
Albersloher Weg 32 | 48155 Münster

Tagungsbüro

Mittwoch, 06. Mai 2026	11.30 Uhr – 20.00 Uhr
Donnerstag, 07. Mai 2026	08.00 Uhr – 15.30 Uhr
Tel. +49 151 56005706	

Tagungsunterlagen

Die angemeldeten Teilnehmer erhalten im Tagungsbüro ein Programmheft sowie einen digitalen Tagungsbericht, der die Manuskripte der gehaltenen Fachvorträge und Posterpräsentationen enthält, eine Teilnehmerliste sowie weitere Unterlagen.

Haftungsausschluss

Die DGMK übernimmt keine Haftung für Verlust oder Beschädigung mitgebrachter Gegenstände.

Veranstalter

DGMK Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für nachhaltige Energieträger, Mobilität und Kohlenstoffkreisläufe e.V.
Große Elbstraße 131 | 22767 Hamburg
Tel. +49 40 639004 0 | info@dgmk.de

Umschlaggestaltung & Bildquellen

DIE NEUDENKER®, Darmstadt | DGMK e.V., Hamburg
Titelbild: © DEEP.KBB GmbH
Innenteil: deutsche und britische Flagge: pixabay.com

Wir danken unseren

Silber-Sponsoren

NDT KÜPERS

Drilling Service



VERMILION
E N E R G Y



Werden Sie Mitglied der DGMK

... und nutzen Sie die Möglichkeit, sich mit Fachkollegen aus der Energiebranche zu vernetzen.

Ihre Mitgliedervorteile im Überblick:

- Die Print- und Online-Ausgaben der Zeitschriften EEK TECHNOLOGIE & TRANSFORMATION VON FOSSILEN UND GRÜNEN ENERGIETRÄGERN
- Vergünstigte Teilnahmegebühren bei Veranstaltungen der DGMK und ausgewählten Partnerveranstaltungen
- Austauschmöglichkeiten in unserem Netzwerk aus Wissenschaft und Industrie
- Einladungen zu aktuellen Workshops und Tagungen
- 50 Prozent Rabatt auf Forschungsberichte und Tagungsberichte

Besondere Angebote für Studenten:

- Vergünstigter Mitgliedsbeitrag
- Gratis Zugang zu Fachbereichstagungen (bei rechtzeitiger Anmeldung)
- Möglichkeit der Kontaktaufnahme zu Hochschulforschern und möglichen Arbeitgebern
- Informationen über aktuelle Themen und Trends in der Forschung

Mehr Infos unter: www.dgmk.de



Save
the
Date

Ordentliche Mitgliederversammlung
5. November 2026 in Hamburg

