



Wir gestalten die klimaneutralen Energiesysteme der Zukunft.

Liebe Leserin, Lieber Leser ,

Voller Elan und Optimismus starten wir ins Jahr 2025. Das mit 52 Millionen Euro geförderte Reallabor »Geo³« hat nun begonnen und erforscht innovative Wege zur Erschließung neuer Wärmequellen in der Kohleregion Rheinisches Revier. Das Forschungsprojekt »Li+Fluids« macht auf die bedeutenden Lithiumvorkommen in Deutschland aufmerksam: Schätzungen reichen bis zu 26,51 Millionen Tonnen Lithium, wodurch die Rohstoffversorgung gesichert und geopolitische Abhängigkeiten reduziert werden könnten.

Das neue KI-Buch »Forscherinnen im Fokus – Wir schaffen Veränderung« richtet in facettenreichen Porträts den Blick auf Frauen aus der Fraunhofer-Gesellschaft, die Antworten auf Herausforderungen unserer Zeit geben. Abschließend zeigt Dr. Judith Stute in einem Interview, wie die Flexibilisierung der Stromnetze einen entscheidenden Beitrag zur erfolgreichen Energiewende leisten kann.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen! Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Die Redaktion des Fraunhofer IEG

→ [52 Millionen Euro für Tiefengeothermie Weisweiler](#)

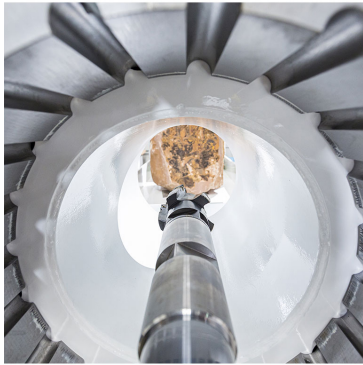
→ [Ausreichend Lithium in Deutschland verfügbar](#)

→ [Frauen in der KI Forschung](#)

→ [Judith Stute flexibilisiert Stromnetze](#)

→ [Fraunhofer IEG vor Ort](#)

52 Millionen Euro für Tiefengeothermie in Weisweiler



Mit dem Kohleausstieg müssen sowohl neue Wärmequellen für Kommunen und Industrie gewonnen werden als auch der Strukturwandel in den Kohleregionen gestaltet werden. Das »Fraunhofer Reallabor für Geothermie, Geotechnologien und Georessourcen - Geo³« schafft beides. Es baut in Weisweiler eine europaweit einzigartige Forschungsinfrastruktur auf und ermöglicht an dieser die Entwicklung innovativer Energietechnologien für die Wärmewende. Der Bund und das Land NRW fördern das Projekt der Fraunhofer-Einrichtung für Energieinfrastrukturen und Geotechnologien IEG mit rund 52 Millionen Euro.

[ZUM ARTIKEL](#)

Ausreichend Lithium in Deutschland verfügbar

Lithium ist ein wichtiger Bestandteil von Akkus, wie sie etwa in der Elektromobilität, für Smartphones oder Laptops benötigt werden. Bisher wird das Metall vor allem in Australien, Argentinien, Chile und China gefördert. Insbesondere diese geopolitischen Abhängigkeiten sind der Grund dafür, dass Deutschland nach Wegen sucht, Lithium im Inland zu gewinnen. Das Forschungsprojekt »Li+Fluids« unter Beteiligung der Fraunhofer IEG hat das Potential von Lithium aus Tiefenwässern in Norddeutschland untersucht. Die Studie geht von circa 0,39 bis 26,51 Millionen Tonnen Lithium aus. Zum Vergleich: Die Deutsche Rohstoffagentur schätzt den deutschen Lithium-Bedarf auf bis zu 0,17 Millionen Tonnen im Jahr 2030.



[ZUM ARTIKEL](#)

Frauen in der KI Forschung

Tanja Manuela Kneiske hat sich mit diesem Buch einen Wunsch erfüllt: In »Forscherinnen im Fokus – Wir schaffen Veränderung« richtet sie als Mitherausgeberin in facettenreichen, kurzweiligen Porträts den Blick auf Frauen aus der Fraunhofer-Gesellschaft, die Antworten auf Herausforderungen unserer Zeit geben. Der rote Faden ist die Künstliche Intelligenz – von der Entdeckung fundamentaler Algorithmen bis hin zur Entwicklung bahnbrechender Anwendungen, die alle einen wichtigen Beitrag für die Gesellschaft leisten. Drei der portraitierten Frauen arbeiten in



ZUM ARTIKEL

Menschen am Fraunhofer IEG

Judith Stute flexibilisiert Stromnetze

Immer mehr Bürgerinnen und Bürger nutzen Elektroautos und Wärmepumpen, immer mehr Kommunen wollen mit Solar- und Windanlagen an der Energiewende teilhaben. Auf diese Entwicklungen hat sich das Stromnetz in den letzten Jahren eingestellt. Aber auch in der Zukunft wird es sich weiter anpassen müssen. Die Schlüsselworte dafür lauten:

-Flexibilisierung

-Regulierung

-Sektorkopplung

Das ist das Arbeitsfeld von Judith Stute, seit 2020

Mitarbeiterin in der Abteilung Integrierte

Energieinfrastrukturen beim Fraunhofer IEG.

MEHR INFO

Kontakt



Dr. Judith Stute

Wissenschaftliche

Mitarbeiterin

Telefon: +49 170 9547-830

→ [E-Mail senden](#)

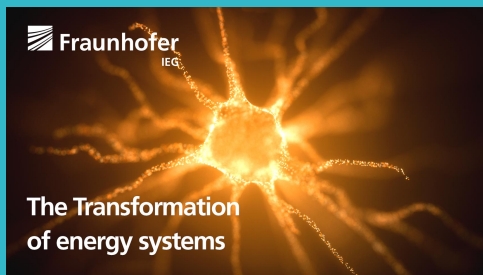


Messen & Veranstaltungen

- 03.04.2025: **Zukunftstag** am Standort Cottbus
- 05. - 07.05.2025: **Berliner Energietage** (Digital)
- 22.05.2025: **H2Raum-Matchmaking** in Bochum
- 26. - 28.05.2025: **Berliner Energietage**
- 11.06.2025: **Brandenburger Energietag** in Cottbus
- 14.06.2025: **KIMIKO Festival** in Aachen
- 04.09.2025: **20. NRW-Geothermiekonferenz** in Bochum
- 06.11.2025: **Lausitzer Fachkonferenz** in Cottbus
- 18. - 20.11.2025: **DGK** in Frankfurt
- 25. - 27.11.2025: **HeatExpo** in Dortmund

Youtube

Die Energiewende in Deutschland



Wir sehen uns als unabhängiger Vordenker für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Unser Ziel ist es, durch unsere Forschung eine nachhaltige Energiewende zu ermöglichen und gleichzeitig in Regionen, die vom Ausstieg aus der Kohleverstromung betroffen sind, neue Perspektiven zu schaffen.

ZUM VIDEO

Folgen Sie uns!

→ [LinkedIn: Fraunhofer IEG](#)

→ [Website: www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)

Teilen



Kontakt



Kosta Schinarakis

Leitung Wissenschaftskommunikation

**Fraunhofer-Einrichtung für
Energieinfrastrukturen und Geotechnologien IEG**

Kockerellstr. 17
52062 Aachen

Telefon +49 (0) 170 887 888 6

→ [E-Mail senden](#)

[KONTAKT](#)

[IMPRESSUM](#)

[DATENSCHUTZERKLÄRUNG](#)

»Wir gestalten die klimaneutralen Energiesysteme der Zukunft.« Wir sind eine Denkfabrik für die Energiewende und entwickeln unsere Ideen von der Skizze bis zur Umsetzung entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Energiesystemtransformation. Mit unseren Partnern aus der Wirtschaft und der öffentlichen Hand identifizieren wir Projekte mit großer Relevanz für den Klimaschutz, machen echte Anwendungen möglich und gestalten die Energiewende. Unsere Standorte liegen in den Strukturwandelregionen Lausitz, Rheinland und Ruhrgebiet sowie in der Industrieregion Oberrhein. Mit dem Know-how unseres Teams unterstützen wir die nachhaltige Transformation vor Ort, auf nationaler Ebene und im internationalen Raum. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vereinen dafür die notwendigen Fachkompetenzen aus den Feldern Analyse, Betriebsführung und Planung sektorengestützter Strom-, Gas- und Wärmenetze, Bohr- und Geotechnologien, Energie- und Verfahrenstechnik, Energiewirtschaft, Georessourcen und Geowissenschaften, Speichersysteme und Wasserstoffinfrastrukturen.

**Fraunhofer-Einrichtung für
Energieinfrastrukturen und Geotechnologien
IEG**

Standort Bochum

Am Hochschulcampus 1, 44801 Bochum

Standort Cottbus

Gulbener Straße 23, 03046 Cottbus

weitere Standorte

ist eine rechtlich nicht selbstständige Einrichtung
der

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Hansastraße 27 c
80686 München
Internet: www.fraunhofer.de
E-Mail: [info\(at\)zv.fraunhofer.de](mailto:info(at)zv.fraunhofer.de)

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §
27a
Umsatzsteuergesetz: DE 129515865

Registergericht
Amtsgericht München
Eingetragener Verein
Register-Nr. VR 4461

Copyright-Angaben:

Erstes Bild: Fraunhofer IEG/Mollwitz // Zweites
Bild: Sascha Kreklau // Drittes Bild: Fraunhofer
IEG/Mollwitz // Viertes Bild: Fraunhofer // Fünftes
Bild: Fraunhofer IEG // Sechstes Bild: Fraunhofer //
Siebtes Bild: Fraunhofer IEG