Was braucht unser Energiesystem der Zukunft?

Der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch in Deutschland lag in den ersten drei Quartalen des Jahres 2026 im Durchschnitt bei rund 61 Prozent.

Allerdings sorgen Solar- und Windenergie im Stromnetz jahreszeitlich und wetterbedingt für Schwankungen. Diese auszugleichen ist die große Herausforderung für die Zukunft unseres Energiesystems. Und damit verbunden sind folgende Fragen: Wie können Batterien eingesetzt werden? Sind unsere Verteilernetze für die Energiewende ausgelegt? Welchen Beitrag könnten die Stadtwerke durch ein smartes Management und mit Hilfe der Digitalisierung leisten? Wie müssen wir Verbraucher unser Verhalten ändern, und welche Kosten kommen auf uns zu?

Ideen und Ansätze gibt es viele: Mit Hilfe der Elektrolyse kann Strom in Wasserstoff umgewandelt und so für den Winter gespeichert werden. Durch digitalisierte Netze könnten Stadtwerke Angebot und Nachfrage zu einem Ausgleich bringen und ein Geschäftsmodell entwickeln, bei dem private Haushalte gleichzeitig zu Produzenten und Konsumenten werden.

Wie weit ist diese Entwicklung, und was ist jetzt zu tun? Darüber möchten wir Sie bei der kommenden Veranstaltung unserer Reihe AKADEMIE IM GESPRÄCH informieren und mit Ihnen diskutieren.

Die Veranstaltung findet in Kooperation mit der Stadt Göttingen statt. Der Eintritt ist frei.

Niedersächsische Akademie
der Wissenschaften zu Göttingen
Theaterstraße 7 • 37073 Göttingen • www.adw-goe.de

© 2026 Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen . Gestaltung und Collage: Sauer Marketing · Fotos: Adobe Stock, GuM Sauer



Was braucht unser Energiesystem der Zukunft?

Akademie im Gespräch

10. Dezember 2026

Altes Rathaus Göttingen, um 18.00 Uhr

Niedersächsische Akademie
der Wissenschaften
zu Göttingen

Kilian Bizer



Foto: Adrienne Lochte

Die Energiewende erfordert von vielen Akteuren einen Wandel: Stadtwerke müssen ihr Geschäftsmodell anpassen, Verbraucher ihre Rolle als mögliche Produzenten oder ihr Verhalten. Die Politik muss diese Veränderungen begleiten und befördern.

Kilian Bizer, Professor für Wirtschaftspolitik und Mittelstandsforschung, leitet das Volkswirtschaftliche Institut für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen und ist Mitglied der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften. Seine Arbeiten fokussieren auf verhaltensökonomische Fragen.



Foto: Miriam Merkel

Julia Zilles

Die Energiewende ist für die Gesellschaft eine große Herausforderung. In diesem umfassenden Transformationsprozess wirken soziale Flieh- und Bindekräfte, die sich in lokalen Konflikten aber auch in kooperativem Handeln zeigen.

Julia Zilles ist Koordinatorin der Forschungsplattform „Soziale Dynamiken der Energietransformation“ und des Forschungsprogramms „Transformation des Energiesystems Niedersachsen (TEN.efzn)“ am Soziologischen Forschungsinstitut Göttingen (SOFI) e.V. Sie forscht zu lokalen Konflikten im Kontext der Energiewende.

Peter Oswald



Foto: Privat

Die Energiewende scheitert heute nicht an fehlender Technologie. Die Herausforderung besteht darin, vorhandene Lösungen in ein funktionierendes Gesamtsystem zu integrieren, und ihren Nutzen im Alltag sichtbar zu machen.

Der Chemiker Dr. Peter Oswald leitet seit 2022 die Wasserstoff-Allianz bei der SüdniedersachsenStiftung. Er beschäftigt sich mit der praktischen Einführung neuer Energietechnologien und begleitet regionale Innovationsprojekte für Wasserstoff und erneuerbare Energien mit Unternehmen, Kommunen, Forschungseinrichtungen.

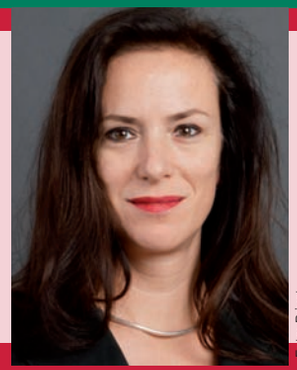


Foto: Privat

Anne Schacht

Ob die Energiewende gelingt, hängt auch davon ab, wie Menschen neue Angebote, Signale und Rollen fortlaufend bewerten, und ob diese Bewertungsprozesse eine Verhaltensänderung tatsächlich tragen. Solche Bewertungen sind selten rein rational, sondern eng mit emotionalen Reaktionen verwoben.

Anne Schacht ist Professorin für Kognition, Emotion und Verhalten am Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie der Universität Göttingen und Mitglied der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften. Sie untersucht das enge Zusammenspiel von Kognition und Emotion bei Bewertungsprozessen auch in sozialen Kontexten wie Energiesystemen und Nachhaltigkeit.