

# Presseinformation

## Tagung präsentiert Kompass für zukunftsgerichtete Energieforschung

Die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende braucht eine Vielzahl von Technologien, die unterschiedliche Aufgaben im Energiesystem lösen. Fehlende Komponenten sind zu ergänzen und Optimierungsprozesse zu implementieren. Technologische Innovationen spielen dabei, unterstützt durch soziale Innovationen, eine zentrale Rolle. Jetzt untersuchen mehrere Projekte systematisch, welche Potenziale die einzelnen Energietechnologien haben und welche Innovationsbedarfe es gibt.

Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien (FVEE) stellt auf seiner Tagung in Berlin am 8. und 9. November 2017 die ersten Ergebnisse dieser strukturierten Technologiebewertungen vor. Außerdem präsentieren die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neueste Forschungsergebnisse zu Windenergie, Photovoltaik, Bioenergie und nachhaltiger Wärme sowie zu Sektorenkopplung, Speichertechnologien und nachhaltiger Mobilität.

### Innovationen für die globale Energiewende

In den vergangenen Dekaden wurden vielfältige technische und gesellschaftliche Lösungen entwickelt, die es nun zur Erreichung der globalen und nationalen Ziele in einer insgesamt stimmigen Form umzusetzen gilt. Vorhandene Technologien müssen trotz der in den letzten Jahren erreichten Fortschritte effizienter und kostengünstiger werden. Für einige Problemstellungen müssen sogar völlig neue Lösungsansätze entwickelt werden. Der Umbau der Energiesysteme schafft dabei einen gewaltigen Zukunftsmarkt. Damit deutsche Unternehmen im Wettbewerb erfolgreich sind und ihre Potenziale ausschöpfen können, brauchen sie innovative Produkte. Forschung und Entwicklung liefern die Grundlagen für diese benötigten Innovationen.

### Impulse für die Entwicklung des neuen Energieforschungsprogramms

Aktuell bereitet die Bundesregierung in einem breiten Konsultationsprozess das 7. Energieforschungsprogramm vor, das im Einklang mit den übergeordneten politischen Zielsetzungen stehen soll. Dafür ist eine systematische Neubewertung der verschiedenen Technologien sowie ihres potenziellen Beitrags zur Energiewende notwendig. Wesentliche Inputs trägt das vom Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) initiierte strategische Leitprojekt „Trends und Perspektiven der Energieforschung“ bei. Das Leitprojekt gliedert sich in zwei Teilprojekte, die ihre zentralen Ergebnisse auf der Tagung präsentieren.

#### Geschäftsstelle

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2  
10178 Berlin  
www.fvee.de

#### Geschäftsführung

Dr. Niklas Martin  
(030) 288 7565 71  
fvee@helmholtz-berlin.de

#### Öffentlichkeitsarbeit

Petra Szczepanski  
(030) 288 7565 72  
fvee@helmholtz-berlin.de

**Berlin, 8. November 2017**

Abdruck frei  
Belegexemplar erbeten

## Multikriterielle Bewertung von über 30 Technologiefeldern

Im Teilprojekt „Technologien für die Energiewende“ bewertet ein Konsortium unter der Federführung des Wuppertal Instituts den Forschungs- und Entwicklungsbedarf für die zentralen Technologien, die im Rahmen der Energiewende derzeit und zukünftig benötigt werden. Das Projekt erfasst in einem Bottom-Up-Ansatz die heute verfügbaren Technologien und Entwicklungslinien und zeigt notwendige technische oder ökonomische Verbesserungen auf. Der Analyserahmen umfasst über 30 Technologiefelder aus den Bereichen erneuerbare Energien, Netze, Speicher, Sektorkopplung (Power to X) sowie für Energie- und Ressourceneffizienz. Die Forscher evaluieren alle Technologiefelder entlang von zwölf Bewertungskriterien und fragen dabei unter anderem nach dem klimapolitischen und energiewirtschaftlichen Beitrag der jeweiligen Technologie, der Positionierung deutscher Unternehmen im internationalen Umfeld sowie nach zentralen Aspekten der Systemkompatibilität. Zu den Kriterien zählen insbesondere die wirtschaftlichen Einsatzpotenziale, die Treibhausgasminderungswirkung, die gesellschaftliche Akzeptanz und der Stand von Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich.

## Methodik für eine Priorisierung der Energieforschungsthemen

In dem parallel laufenden Teilprojekt „Methodenentwicklung und -anwendung zur Priorisierung von Themen und Maßnahmen in der Energieforschung im Kontext der Energiewende“ wird unter Federführung der Technischen Universität München ein Top-Down-Ansatz verfolgt. In diesem Projekt werden die technischen, ökonomischen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft analysiert. Die Forscher benennen Herausforderungen zur Erreichung der Energie- und Klimaziele und leiten daraus den nötigen Handlungsbedarf für die zukünftige Energieforschung ab. Sie erarbeiten Maßnahmensteckbriefe, die auch Empfehlungen für neue Förderformate der Energieforschung formulieren.

## Kopernikus-Projekte

In Ergänzung zum Leitprojekt des BMWi wirft die Jahrestagung einen Blick auf die vier Kopernikus-Projekte des Bundesforschungsministeriums (BMBF), große interdisziplinär ausgerichtete Verbundvorhaben, in denen neben der Wissenschaft auch die Zivilgesellschaft eingebunden ist. ENSURE hat die Neugestaltung und Stabilisierung des Stromnetzes durch dezentrale Erzeuger in Stadt-Umland-Einheiten als Untersuchungsschwerpunkt. Innovative Technologien zur Stromübertragung stehen ebenso im Fokus wie Informations- und Kommunikationstechnologien, die in Zukunft die Bilanzierung und Stabilität des Stromnetzes sicherstellen sollen. P2X beschäftigt sich unter anderem mit der Entwicklung von neuen, edelmetallfreien Katalysatoren zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe. SynErgie ermittelt das Potenzial zum Demand-Side-Management im Industriesektor. ENavi hat die Identifikation der technischen, organisatorischen und sozialen Rahmenbedingungen zum Ziel, die den Erfolg der Energiewende entscheidend beeinflussen.

# Presseinformation

## Weiterführende Materialien

- Programm der FVEE-Jahrestagung: <http://www.fvee.de/>
- Website des Teilprojekts „Technologien für die Energiewende“:  
<https://wupperinst.org/p/wi/p/s/pd/626/>

## Kontakte

Wissenschaftliche Tagungsleiter:

- Prof. Dr. Manfred Fishedick  
Wuppertal Institut  
[manfred.fishedick@wupperinst.org](mailto:manfred.fishedick@wupperinst.org)
- Prof. Frank Baur  
IZES gGmbH  
[baur@izes.de](mailto:baur@izes.de)

FVEE Geschäftsführung

- Dr. Niklas Martin  
Tel.: 030 288 7565 71  
[fvee@helmholtz-berlin.de](mailto:fvee@helmholtz-berlin.de)  
[www.fvee.de](http://www.fvee.de)

## Bitte um Beleg

Bei Verwendung der Presseinformation würden wir uns über einen Hinweis an die FVEE-Geschäftsstelle freuen ([fvee@helmholtz-berlin.de](mailto:fvee@helmholtz-berlin.de)).

## Über den ForschungsVerbund Erneuerbare Energien

Der ForschungsVerbund Erneuerbare Energien ist eine bundesweite Kooperation von Forschungseinrichtungen. Die Mitglieder erforschen und entwickeln Technologien für erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energiespeicherung und das optimierte technische und sozio-ökonomische Zusammenwirken aller Systemkomponenten. Gemeinsames Ziel ist die Transformation der Energieversorgung zu einem nachhaltigen Energiesystem.

## Die Mitgliedseinrichtungen des FVEE

- **DBFZ** Deutsches Biomasseforschungszentrum
- **DLR** Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- **Fraunhofer ISE** Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
- **Fraunhofer IWES** Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik
- **GFZ** Helmholtz-Zentrum Potsdam Deutsches GeoForschungsZentrum
- **HZB** Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie
- **ISFH** Institut für Solarenergieforschung Hameln Emmerthal
- **IZES** Institut für ZukunftsEnergieSysteme
- **Forschungszentrum Jülich**
- **KIT** Karlsruher Institut für Technologie
- **UFZ** Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung
- **Wuppertal Institut** für Klima, Energie, Umwelt
- **ZAE Bayern** Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung
- **ZSW** Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung

Seite 3 von 3