

## Presseinformation

### Lehren aus der Energiewende für die globale Klimapolitik

**Kopernikus-Projekte stellen auf der weltweit größten Wissenschaftskonferenz in Austin ihre Forschungsergebnisse zur deutschen Energiewende vor**



*ENavi-Sprecher Ortwin Renn (rechts) und ENavi-Geschäftsführer Stefan Stückrad (links) vor dem Berliner Effizienzhaus Plus des Bundesumweltministeriums.*

*Potsdam, 12. Februar 2018.* Mit der Energiewende hat sich Deutschland zum Ziel gesetzt, das überwiegend auf fossilen Energieträgern beruhende Energiesystem in ein weitgehend CO<sub>2</sub>-freies und auf erneuerbaren Energien basierendes System zu transformieren. Wie eine solche gesamtgesellschaftliche Umgestaltung des Energiesystems gelingen kann, stellen Wissenschaftler der Kopernikus-Projekte „Energiewende-Navigationssystem | ENavi“ und „Synchronisierte und energieadaptive Produktionstechnik zur flexiblen Anpassung der Produktion | SynErgie“ auf der größten internationalen Wissenschaftskonferenz, dem Jahrestreffen der American Association for the Advancement of Science (AAAS) in Austin, Texas, vor.

In drei Impulsvorträgen und einem Kommentar mit anschließender Diskussion geben Ortwin Renn, ENavi-Projektsprecher, und Heiko Thomas, stellvertretender wissenschaftlicher ENavi-Geschäftsführer, beide vom Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung (IASS), sowie Stefan Seifermann, Leiter der SynErgie-Koordinierungsstelle, von der Technischen Uni-



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



versität Darmstadt, Einblicke in die bisher größte deutsche Forschungsinitiative zur Energiewende. Sie beleuchten die gewonnenen Erkenntnisse und zeigen potenzielle Auswirkungen für die USA und die globale Klimapolitik auf. Carlo Jaeger, Fellow am IASS und Leiter des Global Climate Forums in Berlin, wird vor allem die ökonomischen Aspekte der Energiewende in einem Kommentar thematisieren.

„Technologische Veränderungen und Innovationen sind nur auf den ersten Blick ein Thema ausschließlich für die Ingenieur- und Naturwissenschaften. Unsere Erfahrungen, zum Beispiel beim Widerstand gegen den Stromnetzausbau, haben uns gezeigt, dass wir auf sozialwissenschaftliche Forschungsperspektiven angewiesen sind“, hebt Ortwin Renn, wissenschaftlicher Direktor am IASS, hervor. Das Kopernikus-Projekt ENavi erstellt politische Optionen für die Umsetzung der Energiewende und bildet diese in Form von Navigationsrouten ab, bei denen angestrebte Auswirkungen ebenso aufgezeigt werden wie unerwünschte Nebenwirkungen.

„Bei der Betrachtung des Anteils erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch wird deutlich, dass wir erst am Anfang der Energiewende stehen. Die momentan verfügbaren Technologien mit Ausbaupotenzial, das heißt Windkraftanlagen, Photovoltaik und Solarthermie, haben momentan zusammen nur rund 4,5 Prozent Anteil am Gesamtenergieverbrauch“, betont Heiko Thomas. Die Sektoren Industrie, Verkehr, Wärme und Strom müssen gekoppelt werden, um die von der Bundesregierung im Klimaschutzplan 2050 festgesetzten Ziele zu erreichen. Große CO<sub>2</sub>-Einsparungen sind möglich, wenn die bestehenden Öl- und Gasheizungen sukzessiv durch nachhaltige Heizungssysteme ausgetauscht werden, die zum Beispiel Sonnenenergie direkt nutzen.

Beispiele aus der Industrie zeigen, wie das in der Praxis funktionieren kann. „Während manche Maßnahmen, zum Beispiel die Anpassung und der Ausbau des Stromnetzes, mitunter hohe Kosten und geringe gesellschaftliche Akzeptanz hervorrufen, bietet das so genannte Demand-Side-Management die Chance auf eine kosteneffiziente und sozial akzeptierte Energiewende“, unterstreicht Stefan Seifermann. Beim Demand-Side-Management werden industrielle Prozesse an die saison- und witterungsabhängige Energieversorgung flexibel angepasst und synchronisiert.

Die American Association for the Advancement of Science (AAAS) ist international die größte wissenschaftliche Gesellschaft und Herausgeberin von prestigeträchtigen wissenschaftlichen Zeitschriften (darunter Science). Auf der jährlichen AAAS-Konferenz diskutieren rund 10.000 führende Wissenschaftler, Pädagogen, Politiker und Journalisten aus 60 Ländern über aktuelle Entwicklungen in Wissenschaft und Technologie.



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Zur Erforschung der Energiewende fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vier Kopernikus-Projekte, die der Umgestaltung des Energiesystems mit entscheidenden Impulsen zum Durchbruch verhelfen sollen. Drei der Kopernikus-Projekte untersuchen primär die technischen Aspekte von Speichersystemen (Power2X), neuen Netzstrukturen (Ensure) sowie der Flexibilisierung von Industrieprozessen (SynErgie). Unter dem Aspekt der Systemintegration sieht ENavi die Energiewende als einen gesamtgesellschaftlichen Prozess und verknüpft wissenschaftliche Analysen mit politisch-gesellschaftlichen Anforderungen.

Weitere Informationen [www.kopernikus-projekte.de](http://www.kopernikus-projekte.de)

**Wann:**

Samstag, 17. Februar 2018, 10:00 - 11:30 Uhr

**Wo:**

Austin Convention Center Texas, USA

**Was:**

Drei Impulsvorträge mit anschließender Diskussion der Referenten und einem Gast

Die Transformation des deutschen Energiesystems

**Heiko Thomas**, *Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung, Potsdam*

Die Energiewende als ein sozialer Transformationsprozess

**Ortwin Renn**, *Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung, Potsdam*

Synchronisierung und Anpassung von Industrieprozessen in einem volatilen Energiesystem

**Stefan Seifermann**, *Technische Universität Darmstadt*

**Gastkommentator**

Carlo Jaeger, *Global Climate Forum, Berlin*

**Moderator**

Stefan Stückrad, *Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung, Potsdam*

Das vollständige Programm finden Sie [hier](#):

<https://aaas.confex.com/aaas/2018/meetingapp.cgi/Session/17871>

Wir bitten Sie, auf die Veranstaltung hinzuweisen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Wenn Sie einen Interviewtermin wünschen und bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an

Eva Söderman / Christina Camier  
Presse & Kommunikation

**Institut für transformative Nachhaltigkeitsforschung/  
Institute for Advanced Sustainability Studies e.V. (IASS)**

Berliner Straße 130, 14467 Potsdam

Tel. +49 (0)331 288 22-340/477

Fax +49 (0)331 288 22-310

E-Mail [eva.soederman@iass-potsdam.de](mailto:eva.soederman@iass-potsdam.de) / [christina.camier@iass-potsdam.de](mailto:christina.camier@iass-potsdam.de)

[www.iass-potsdam.de](http://www.iass-potsdam.de)

Das IASS forscht mit dem Ziel, Transformationsprozesse hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft aufzuzeigen, zu befördern und zu gestalten, in Deutschland wie global. Der Forschungsansatz des Instituts ist transdisziplinär, transformativ und ko-kreativ: Die Entwicklung des Problemverständnisses und der Lösungsoptionen erfolgen in Kooperationen zwischen den Wissenschaften, der Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Gesellschaft. Ein starkes nationales und internationales Partnernetzwerk unterstützt die Arbeit des Instituts. Zentrale Forschungsthemen sind u.a. die Energiewende, aufkommende Technologien, Klimawandel, Luftqualität, systemische Risiken, Governance und Partizipation sowie Kulturen der Transformation. Gefördert wird das Institut von den Forschungsministerien des Bundes und des Landes Brandenburg.

Wenn Sie keine Presseinformationen des IASS mehr erhalten möchten, senden Sie bitte eine Email mit Betreff „**Abbestellen**“ an [media@iass-potsdam.de](mailto:media@iass-potsdam.de).