



Strategien und Instrumente zur Beschleunigung des Technologietransfers diskutierten (von links): Dr. Fynn Scheben [Moeller Operating Engineering GmbH], Dr. Stefan Nießen [Siemens AG], Stefan Hoppert [A. Eberle GmbH] und Martin Braun [Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES]. Moderation: Christian Spanik.  
© Jutta Perl-Mai, BINE Informationsdienst



Ulrich Benterbusch vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie verwies auf die Bedeutung eines modernisierten Stromnetzes für den Erfolg der Energiewende.  
© Jutta Perl-Mai, BINE Informationsdienst

## Das Stromnetz ausbauen für die Energiewende

Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik trafen sich am 22. und 23. September 2016 zur ersten Statuskonferenz „Zukunftsfähige Stromnetze“ in Berlin. Mehr als 300 Teilnehmer folgten der Einladung der Bundesregierung und gaben einen Einblick in ihre laufenden Forschungsarbeiten rund um das Thema Netzausbau. Seit Beginn der Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ im Jahr 2013 fördern die beteiligten Ministerien mehr als 300 Projekte mit rund 140 Millionen Euro.

Die Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ erforscht und entwickelt Verfahren, Konzepte und Materialien für den Ausbau des Stromnetzes. Im Vordergrund steht dabei, die Integration der erneuerbaren Energien in Übertragungs- und Verteilnetze zu optimieren. Auf Einladung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) sowie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) trafen sich in der vergangenen Woche 310 Teilnehmer aus der Initiative zur ersten Statuskonferenz „Zukunftsfähige Stromnetze“ im Ludwig-Erhard-Haus in Berlin zum Austausch. Ein wichtiges Ziel der Tagung war, dass Wissenschaft und Unternehmen der Politik signalisieren, welche

Voraussetzungen erfüllt sein müssen, um den Technologietransfer zu beschleunigen.

In seiner Eröffnung wies Ulrich Benterbusch, Unterabteilungsleiter im BMWi, auf die strategische Bedeutung einer zügigen Modernisierung, Umgestaltung und Ausbau des Stromnetzes für eine erfolgreiche Energiewende in Deutschland hin. Forschung habe hierbei eine zentrale Funktion und soll die Technologien entwickeln, um den neuen Herausforderungen mit Innovationen begegnen zu können. Zuvor gab Dr. Karl Huthmacher, Abteilungsleiter im BMBF, den Teilnehmern das Bild mit in die zweitägige Veranstaltung, dass das Stromnetz ein technologisches Gesamtkunstwerk sei, welches europaweit mit gleicher Frequenz synchron schwingen muss.

Die Tagung eröffnete mit den Themen Sicherheit in der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT),

Systemdienstleistungen sowie Netzplanung und Netzausbau. Die Professoren Bernd Engel, Kurt Rohrig und Christian Rehtanz gaben mit ihren Eingangsvorträgen die fachlichen Impulse zur Diskussion. Die Teilnehmer waren sich einig, dass es auch künftig einen Notbetriebsmodus ohne IKT-Technik geben sollte. Eine Schlüsselkomponente für eine sichere Versorgungsstruktur in den nächsten Jahren sind die Virtuellen Kraftwerke. Ein innovativer Ansatz zu besseren Speichermöglichkeiten im Netz sind Konzepte, komplette Städte als großen Speicher zu entwickeln und zu nutzen. Mehrere Forschungsprojekte arbeiten aktuell zu diesem Thema.

### Zentral oder dezentral?

Die anschließende Podiumsdiskussion beleuchtete die verschiedenen Optionen, die ein stärker zentraler beziehungsweise dezentraler Ausbau der Stromnetze für die Zukunft bietet. Das Podium bildeten Dr. Thomas Engelke von der Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., Professor Wolfram H. Wellßow von der Technischen Universität Kaiserslautern, Achim Zerres von der Bundesnetzagentur, Sascha Müller-Kraenner von der deutschen Umwelthilfe und Dr. Joachim Pfeiffer MdB. Übereinstimmend stellten die Teilnehmer fest, dass der Großteil der Bevölkerung die Energiewende im Grundsatz befürwortete. Trotzdem müssen die notwendigen Innovationen für einen leistungsfähigen Netzausbau um Akzeptanz kämpfen. Ein weiteres Schwerpunktthema betraf das neue EEG (Erneuerbare Energien Gesetz). Vor allem ging es dabei um die künftigen Möglichkeiten von Bürgern, sich weiterhin an der Erzeugung erneuerbaren Stroms beteiligen zu können. Zur Frage der Marktstruktur in den nächsten Jahren herrschte auf dem Podium Konsens, dass dabei der Wettbewerb das beste Instrument sei. Dieser wird entscheiden, wer sich am Ende durchsetzen wird: Stadtwerke, Kommunen, kleine Netze oder mehr Bürgerbeteiligungen.

In einer zweiten Podiumsdiskussion erörterten die Teilnehmer die Möglichkeiten, den Technologietransfer aus der Forschung in die Praxis zu beschleunigen. Hier vertrat Professor Martin Braun vom Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik in Kassel den wissenschaftlichen Teil. Seitens der Wirtschaft bezogen Stefan Hoppert von der A. Eberle GmbH, Dr. Stefan Nießen der Siemens AG und Dr. Fynn Scheben von Moeller Operating Engineering GmbH Position. Übereinstimmung herrschte, dass Wissenschaft und Wirtschaft in vielen Kooperationsprojekten bewiesen haben, dass sie erfolgreich innovative Technologien entwickeln können, wenn eine klare Zielstellung vorliegt. Der Wunsch an die Politik war, die dann anschließende Phase der Produktentwicklung und Markteinführung zu unterstützen.

In der Förderinitiative „Zukunftsfähige Stromnetze“ arbeiten 81 Verbundprojekte mit Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft.

### Forschungsnetzwerk Energie

Zum Abschluss der Veranstaltung stellten Mitarbeiter des Projektträgers Jülich den Teilnehmern das Forschungsnetzwerk Energie vor. Dieses bietet den Teilnehmern der Konferenz und anderen beruflichen Experten eine Chance, sich auch jenseits von festen Veranstaltungen zu vernetzen und kontinuierlich am Forschungsthema Netzausbau mitzuarbeiten.

Weitere Informationen zu den Vorträgen der Statuskonferenz und zu einzelnen Projekten aus dem Fachgebiet bietet auch das Portal [www.forschung-stromnetze.info](http://www.forschung-stromnetze.info).

(pe)