



Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg

„Versorgungssicherheit mit den Erneuerbaren“

Ideenwettbewerb der Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg

Mit der Energiewende stellen wir uns einer der größten Herausforderungen unserer Geschichte. Das haben Sie erkannt und befassen sich in Ihrer Promotion mit dem Thema, wie wir in Zukunft die Versorgung mit Energie aus erneuerbaren Quellen sicherstellen können.

Während auf der politischen Ebene noch diskutiert wird, entwickeln Sie bereits Speicherlösungen für Industrienutzer und Haushaltskunden oder beschäftigen sich mit der Frage, wie das Nutzerverhalten mit der Verfügbarkeit der Energie abgestimmt werden kann. Sie forschen nach, wie der europäische Energie-Binnenmarkt die Versorgungssicherheit nach der Energiewende unterstützen kann oder promovieren auf dem Gebiet der Steuer- und Anreizsysteme. Oder vielleicht haben Sie noch eine ganz andere Idee rund um eine sichere Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen. Die Stiftung Energie & Klimaschutz schreibt einen Ideen-Wettbewerb aus zum Thema der Versorgungssicherheit mit den Erneuerbaren. Wir haben das Themengebiet bewusst breit angelegt, um Doktoranden aller Fakultäten anzusprechen, und sind gespannt auf Ihre Ideen!

Zielgruppe

Der Ideenwettbewerb richtet sich an **Promovierende aller Fakultäten** der Baden-Württembergischen Universitäten.

Preise

Die 40 besten Bewerberinnen und Bewerber laden wir exklusiv zum **Symposium „EnergieCampus“** ein. Während der knapp eintägigen Veranstaltung haben Sie die Gelegenheit, die neuesten Forschungs- und Entwicklungstrends aus erster Hand zu erfahren, wertvolle Kontakte zu knüpfen sowie Ihre Einreichung in Form eines Posters (DIN A 1) zu präsentieren.

Die drei innovativsten Ideen werden zudem mit 2.000 EUR (1. Platz), 1.000 EUR (2. Platz) und 500 EUR (3. Platz) prämiert und nach Rücksprache mit den Verfassern in der Druck-Ausgabe der Energiewirtschaftlichen Tagesfragen „et“ veröffentlicht. Außerdem haben Sie die Gelegenheit, Ihre Beiträge einem ausgewählten Publikum von hochrangigen Entscheidungsträgern aus Wirtschaft und Industrie, aus Forschung und Politik vorzustellen.

Bewerberinformationen

Ihre Einreichung besteht aus drei Dateien:

- **Deckblatt:** Titel der Einreichung, Kontaktdaten des Doktoranden (Ihr Name, Institutsadresse, Fachrichtung, Telefon, E-Mail)
- Ihre wissenschaftliche **Arbeit** (dieser Teil wird an die Jury weiter gereicht): mit Titel, aber anonym, also ohne Namen und Angabe Ihres Instituts. Umfang: maximal fünf DIN A 4-Seiten; die Arbeit darf gern Grafiken oder Bilder enthalten
- **Poster** mit einem Überblick über Ihre eingereichte Arbeit, anzufügen als pdf-Datei. Das Poster lassen wir auf Din A 1 drucken. Ihr Poster können Sie nachreichen, sobald Sie zur Teilnahme am Symposium zugelassen sind.

Einsendeschluss ist **Montag, 14. Oktober 2013**.

Bitte senden Sie Ihre Einreichungen per E-Mail an die Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg:

energieundklimaschutzBW@enbw.com.

Ob Ihre Einreichung zum Wettbewerb zugelassen wurde, erfahren Sie bis **Montag, 21. Oktober 2013**.

Das **Symposium „EnergieCampus“** und die Verkündung der Preisträger finden am **Donnerstag, 14. November 2013** an der **Universität Ulm** statt. Im Anschluss an das Symposium laden wir Sie zu einem kleinen Mittagsimbiss ein.

Die Arbeiten werden von einer hochrangigen Jury aus Industrie und Forschung bewertet. Kriterien für die Preisvergabe sind Originalität der wissenschaftlichen Arbeit, herausragende Ergebnisse, Forschungs- und Transferleistung und auch die Qualität der Darstellung.

Die Einreichungen und die darin enthaltenen Arbeitsergebnisse verbleiben in Ihrem geistigen Eigentum. Die zum Symposium zugelassenen Arbeiten werden nach Rücksprache mit den Verfassern auf den Webseite der Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg im Internet veröffentlicht.

Ansprechpartner

Ulrike Steinbrenner
Senior Manager
Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg
Birkenwaldstraße 34
70191 Stuttgart
Telefon 0711 289-48255
Fax 0711 289-82624
E-Mail u.steinbrenner@enbw.com
Web www.energieundklimaschutzbw.de

Oliver Schnell
Leiter des Präsidialbüros
Universität Ulm
Helmholtzstraße 16
89069 Ulm
Telefon 0731 50-22002
Fax 0731 50-22200
E-Mail oliver.schnell@uni-ulm.de
Web www.uni-ulm.de

Symposium "EnergieCampus" der
Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg

im Rahmen des Ideenwettbewerbs
„Versorgungssicherheit mit den Erneuerbaren“

Donnerstag, 14. November 2013, Universität Ulm
Forschungsgebäude N27, Raum 2059, James-Franck-Ring/Meyerhofstraße

Programm

| | |
|-------------|--|
| 8:30 – 9:00 | Registrierung |
| 9:00 | Begrüßung Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling Präsident der Universität Ulm |
| 9:15 | <p>„Versorgungssicherheit mit den Erneuerbaren“ aus der Grundlagenforschung:</p> <p>„Beiträge der Grundlagenforschung zur Versorgungssicherheit mit den Erneuerbaren“ Prof. Dr. Axel Groß Vizepräsident für Forschung und Informationstechnologie Universität Ulm</p> <p>aus der Industrie:</p> <p>„Auswirkungen des Ausbaus der Erneuerbaren auf die Versorgungssicherheit“ Dr. Ansgar Geiger Teamleiter Erneuerbare Energien TransnetBW GmbH, Stuttgart</p> <p>Impulsreferate mit anschließender Fragen- und Diskussionsrunde</p> |
| 10:45 | Kaffeepause |
| 11:00 | Präsentation der Einreichungen Vorstellung ausgewählter Beiträge |
| 12:00 | Kaffeepause |
| 12:15 | Präsentation der Einreichungen Vorstellung ausgewählter Beiträge |
| 13:15 | Preisverleihung Prämierung der innovativsten Einreichungen |
| 13:30 | Ausklang bei einem kleinen Imbiss |



Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg

JURY

Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling



Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling, Jahrgang 1949, studierte Physik an der Universität Göttingen mit den Abschlüssen Diplom, Promotion und Habilitation. In den Jahren 1982 und 1983 arbeitete er als Gastwissenschaftler bei den Bell Laboratories in Holmdel, New Jersey, USA. Von 1985 bis 1989 war er Professor für Hochfrequenzelektronik an der Technischen Universität Braunschweig und seit 1989 ist er ordentlicher Professor für Optoelektronik an der Universität Ulm. Von 1995 bis 2001 war er Prorektor für Forschung, von 2001 bis 2003 leitete er die Zentrale Forschung der Infineon Technologies AG, dem früheren Halbleiter-Mikroelektronikbereich der Siemens AG.

Seit 2003 ist Ebeling Präsident der Universität Ulm. 2011 wurde er zum Stellvertretenden Vorsitzenden der Landesrektorenkonferenz Baden-Württemberg gewählt, seit 2012 ist er Vorsitzender der Landesrektorenkonferenz Baden-Württemberg.

Ebeling wurde 1987 mit dem Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und 1997 mit dem Karl Heinz Beckurts-Preis ausgezeichnet. Er erhielt Rufe an die Universitäten Augsburg, Göttingen, Stuttgart, die Technische Universität Berlin und das Forschungszentrum Karlsruhe. Ebeling ist Mitglied der Heidelberger Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften acatech.

Dr. Peter Fritz



Dr. Peter Fritz studierte Maschinenbau mit der Vertiefungsrichtung Verfahrenstechnik an der Universität Hannover. Nach der Promotion am Institut für Verfahrenstechnik war er ab 1982 zehn Jahre in der Kraftwerksauslegung, -entwicklung und -konstruktion bei der EVT Energie- und Verfahrenstechnik GmbH, Stuttgart (heute Alstom) tätig. 1992 bis 1999 war er Mitglied der Geschäftsführung der Preussag Noell GmbH in Würzburg.

1999 bis 2009 war er als Mitglied des Vorstandes der Forschungszentrum Karlsruhe GmbH für die Energieforschung in den Bereichen Nukleare Sicherheits- und Entsorgungsforschung, Kernfusion, Rationelle Energieumwandlung und Erneuerbare Energien, sowie die Umweltforschung verantwortlich.

Ab Oktober 2009 bis Oktober 2013 war Dr. Peter Fritz Vizpräsident für Forschung und Innovation am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und in dieser Funktion zuständig für die Bereiche Energie, Klima, Umwelt, Systemanalyse, Technikfolgenabschätzung, Wirtschaft und Industriekooperation. Dr. Peter Fritz war unter

anderem Gründungsvorsitzender des Nachhaltigkeitsbeirats Baden-Württemberg (NBBW), wurde 2010 zum Vizepräsident für den Bereich Wissenschaft und Forschung des Deutschen Atomforums gewählt und ist Mitglied im Stiftungsrat der Stiftung Energie & Klimaschutz Baden-Württemberg.

Prof. Dr.-Ing. Alfred Voß



Prof. Dr.-Ing. Alfred Voß hat 1973 an der Technischen Hochschule Aachen promoviert. Er war von 1983 bis 1989 Ordentlicher Professor am Institut für Kernenergetik und Energiesysteme (IKE) der Universität Stuttgart und ist seit 1990 Leiter des Instituts für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart.

Prof. Voß war von 1991 bis 1994 Mitglied der Enquête-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des 12. Deutschen Bundestages und der Enquête-Kommission „Nachhaltige Energieversorgung unter den Bedingungen der Globalisierung und der Liberalisierung“ des 14. Deutschen Bundestages.

Er ist Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Fachzeitschrift „Elektrizitätswirtschaft“, Mitherausgeber der Buchreihe „Interdisciplinary Systems Research“, Mitglied des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), der Kerntechnischen Gesellschaft (KTG), des Forums für Zukunftsenergien e.V., der Gesellschaft für Energiewirtschaft und Energiepolitik (GEE) und der European Academy of Sciences and Arts und der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften.

Prof. Dr. Wolfram Münch



Wolfram Münch (Jahrgang 1962) studierte Physik, Astronomie und Mathematik in Heidelberg und Cambridge (GB) und promovierte 1990 an der Universität Cambridge. 1990 bis 2001 nahm er verschiedene Positionen im Ressort „Forschung und Technologie“ der Daimler AG wahr.

Nebenberuflich war Münch 1991 bis 2001 am Max-Planck-Institut für Festkörperforschung in Stuttgart auf dem Gebiet der Ionenleitungsmechanismen in Festkörpern wissenschaftlich tätig. Im Jahr 2000 habilitierte er sich und wurde 2009 an der Universität Ulm zum außerplanmäßigen Professor ernannt. Seit 2001 leitet Herr Prof. Dr. Wolfram Münch die Einheit Forschung und Innovation der EnBW Energie Baden-Württemberg AG und Vorstand der Stiftung Energieforschung Baden-Württemberg.



REFERENTEN

Prof. Dr. Axel Groß



Prof. Dr. Axel Groß (Jahrgang 1961) studierte Physik in Göttingen und Santa Barbara/ USA. Nach Abschluss seiner Promotion an der Technischen Universität (TU) München arbeitete er von 1993 bis 1998 als Wissenschaftlicher Angestellter am Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft in Berlin zur Dynamik der Molekül-Oberflächenwechselwirkung. 1996 forschte er sechs Wochen am Naval Research Lab in Washington D.C./ USA.

1998 trat Groß eine C3-Professur für Theoretische Physik/Oberflächenphysik am Physik-Department der TU München an (bis 2004). 1999 habilitierte er sich an der TU Berlin mit dem Thema „Ab initio Dynamikberechnungen von Reaktionen an Oberflächen“ und erhielt die Lehrbefähigung für das Fach Theoretische Physik. 2004 übernahm Groß eine C4-

Professur und die Leitung des Instituts für Theoretische Chemie an der Universität Ulm. Nach einem weiteren Forschungsaufenthalt am Chemistry Department in Santa Barbara wurde er 2006 bis 2008 Prodekan der naturwissenschaftlichen Fakultät an der Universität Ulm, anschließend bis 2009 Studiendekan des Faches Chemie und 2009 bis 2012 Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften.

Von 2012 bis 2014 war Groß Sprecher des Fachverbandes Oberflächenphysik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Seit 2011 ist er Gründungsdirektor und Mitglied im Direktorium des Helmholtz-Instituts Ulm für Elektrochemische Energiespeicherung (HIU), und seit 2012 ist er Vizepräsident für Forschung der Universität Ulm.

Dr. Ansgar Geiger



Ansgar Geiger (Jahrgang 1980) studierte Wirtschaftsingenieurwesens an der Universität Karlsruhe. Anschließend promovierte Geiger am Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik in Kaiserslautern über die Optimierung von Kraftwerksteinvestitionen unter Unsicherheit.

Seit Juli 2010 arbeitet Geiger bei der TransnetBW. Sein Arbeitsschwerpunkt sind die Erneuerbaren Energien, zu seinen Aufgaben gehört u.a. die Bestimmung der EEG-Umlage und die Begleitung von EEG-Novellen. Geiger ist in verschiedenen Arbeitsgruppen auf nationaler sowie internationaler Ebene zum Thema Erneuerbare Energien aktiv, so beispielsweise in der BDEW Task-Force „Erneuerbare Energien“ und der ENTSO-E (Zusammenschluss der europäischen Übertragungsnetzbetreiber) Arbeits-

gruppe „Renewables“. Seit September 2013 ist Geiger Teamleiter „EEG /KWKG /HoBA /Umlagen“ (im Unternehmen zuständig u. a. für das Erneuerbare Energien- und das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz sowie für den Horizontalen Belastungsausgleich).