

# »GEBÄUDE DER ZUKUNFT« – FORSCHUNGSSYMPOSIUM & PRÄSENTATION IM RAHMEN DER BAU 2011

## Forschungssymposium

Forschungs- und Projektteams geben Einblicke in neueste Entwicklungen und Methoden: Strategien für mehr Nutzerkomfort und optimierte Betriebsführung, neue Methodik und Ergebnisse zur ganzheitlichen Wirtschaftlichkeitsanalyse, Trends in der Gebäude- und Anlagensimulation sowie neue Bauteile und Systeme für Gebäude.

## Präsentation Hochschulwettbewerb

Vier deutsche Hochschulteams präsentieren ihre experimentellen Wohnhausprojekte, die im Juni 2010 beim Solar Decathlon Europe in Madrid Spitzenplätze belegen konnten. Ziel des architektonischen Zehnkampfes waren Netto-Nullenergiegebäude, die auch in den Disziplinen Architektur, Gebäudetechnik, Komfort und Nachhaltigkeit überzeugen können. Mit dieser Veranstaltung treffen Sie Experten aus der Energie- und Bauforschung sowie die Teams der Hochschulen Berlin, Rosenheim, Stuttgart und Wuppertal. Die Teilnahme lässt sich verbinden mit einem kostenfreien Besuch der BAU 2011 an zwei Tagen.

## Weitere Information

Unter [www.enob.info/de/bau2011](http://www.enob.info/de/bau2011)



## Organisation

### Veranstaltungsort

Das EnOB-Symposium und die Veranstaltung zum Wettbewerb „Solar Decathlon Europe“ finden im Internationalen Congress Center München (ICM) statt, sie lassen sich perfekt mit einem kostenfreien Messebesuch verbinden. Die Abendveranstaltung bietet zudem die Möglichkeit, das im Wettbewerb Solar Decathlon Europe bestplatzierte deutsche Gebäude der Hochschule Rosenheim hautnah zu erleben.

### Veranstalter

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie,  
[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

### Organisation

Bergische Universität Wuppertal, Karlsruher Institut für Technologie, Hochschule Rosenheim und Technische Universität Dresden. Kontakt unter [www.enob-symposium2011.de](http://www.enob-symposium2011.de)

### Teilnahme | Anmeldung

Die Teilnehmerplätze sind begrenzt, daher werden die Anmeldungen nach Eingangsreihenfolge berücksichtigt. Melden Sie sich online an unter [www.enob-symposium2011.de](http://www.enob-symposium2011.de) oder mit umseitigen Faxformular.

### Teilnehmerbeitrag

Für beide Einzelveranstaltungen wird eine Gebühr von jeweils 110 € erhoben (ermäßigt 50 €), dies beinhaltet einen Imbiss und Pausengetränke, den Messebesuch an zwei Tagen (18.–19.1.2011) sowie die Abendveranstaltung am 18.1.2011. Alle Veranstaltungen gibt es im Komplettpaket für 195 € bzw. ermäßigt 75 €.

**Hinweis:** Diese Veranstaltung wird durch verschiedene Architektenkammern als Fortbildung anerkannt. Klären Sie dies mit Ihrer Kammer vorab. Eine Teilnahmebestätigung erhalten Sie am Ende der Veranstaltung.

Fotos: Oliver Pausch, UBA, Target GmbH,  
Hochschule Rosenheim, GLASSX, BINE Informationsdienst



EnOB

Forschung für  
Energieoptimiertes Bauen



Sehr geehrte Damen und Herren,

zukunftsweisende Gebäude müssen den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gerecht werden. Sie müssen den gestiegenen Ansprüchen hinsichtlich Funktionalität, Architektur, Komfort und Nachhaltigkeit genügen – und sie müssen energieeffizient sein.

Solche „Gebäude der Zukunft“ sind keine ferne Vision. Auf der BAU 2011 sind sie beim Symposium der Forschungsinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie „Energieoptimiertes Bauen“ (EnOB) zu besichtigen. Es werden Gebäudeprototypen der vier deutschen Hochschulteams präsentiert, die beim internationalen Wettbewerb „Solar Decathlon Europe“ in Madrid hervorragend abgeschnitten haben. In den innovativen Gebäudeprototypen finden sich neue Materialien, Systeme, Komponenten und Konzepte „made in Germany“. Diese sind dank der Forschungsförderung der Bundesregierung und der Innovationskraft unserer mittelständisch geprägten Bauwirtschaft heute bereits einsetzbar.

Ich lade Sie herzlich ein, sich auf dem EnOB-Symposium selbst davon zu überzeugen.



*Rainer Brüderle*

**Rainer Brüderle**  
Bundesminister für Wirtschaft  
und Technologie (BMWi)

## Symposium & Präsentation

# Gebäude der Zukunft

Neues aus der Forschung im Kontext visionärer Prototypen eines europäischen Hochschulwettbewerbs

**18.–19. Januar 2011**  
**Neue Messe München**

Gefördert durch das



Eine Veranstaltung  
im Rahmen der Messe

**BAU 2011**  
17.–22. JANUAR • MÜNCHEN

# »GEBÄUDE DER ZUKUNFT« – FORSCHUNGSSYMPOSIUM & PRÄSENTATION

TAG I

Dienstag, 18. Januar 2011  
Forschungssymposium



Check-in ab 11:00 Uhr

- 12:00 Uhr **Forschung setzt Impulse: Bauen und Sanieren im Kontext der Energie- und Klimapolitik**  
Dr. Rodoula Tryfonidou, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- 12:20 Uhr **Nachhaltigkeit als Strategie: Sanierung der Unternehmenszentrale der Deutschen Bank zum energie- und ressourceneffizienten Green Building**  
Prof. Holger Hagge, Deutsche Bank, Global Head of Building & Workplace Development, Frankfurt
- 12:50 Uhr **Made in Germany: Auf dem Weg zu klimaneutralen Gebäuden**  
Prof. Karsten Voss, Bergische Universität Wuppertal
- 13:15 Uhr Mittagspause mit Imbiss
- SESSION Ia**  
14:15 Uhr **Lernen aus Modellprojekten – Neubau, Sanierung, Optimierung**  
Einführung und Moderation: Prof. Karsten Voss
- 14:25 Uhr **Performance transparent machen: Energiekennwerte und weitere Fakten aus der Praxis von Neubau und Sanierung**  
Oliver Hans, Bergische Universität Wuppertal
- 14:40 Uhr **Besseres Lernklima in energieeffizienten Schulen: Strategien für mehr Energieeffizienz, Raumluftqualität und Komfort**  
Hans Erhorn, Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Stuttgart
- 14:55 Uhr **Energieoptimiertes Bauen: Anspruch, Wirklichkeit und Perspektiven**  
Prof. Norbert Fisch, Technische Universität Braunschweig
- 15:10 Uhr **Modellbasierte Betriebsführung und Optimierung: Praxis-taugliche Werkzeuge für Analyse und Betriebsoptimierung**  
Sebastian Herkel, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, Freiburg
- SESSION Ib**  
14:15 Uhr **Fortschritte bei Simulations- und Planungswerkzeugen**  
Einführung und Moderation: Prof. John Grunewald
- 14:25 Uhr **Integrated Virtual Energy Lab: Entwicklung einer integrierten Plattform für die Gebäudesimulation**  
Prof. Clemens Felsmann, Technische Universität Dresden
- 14:40 Uhr **Gebäude- und Anlagensimulation: Objektorientierte Simulation mit Modelica**  
Prof. Dirk Müller, RWTH Aachen University
- 14:55 Uhr **Simulieren und Lernen im Internet: Das EnOB-Lernnetz für Architektur und Energie**  
Prof. Andreas Wagner, Karlsruher Institut für Technologie
- 15:10 Uhr **Aus der Forschung für die Praxis: Das Gebäudesimulationstool WUFI Plus**  
Prof. Andreas Holm, Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen

- 15:45 Uhr Kaffeepause
- 16:15 Uhr **SESSION IIa**  
**Innovative Komponenten und Systeme – auf dem Weg in den Markt**  
Einführung und Moderation: Sebastian Herkel
- 16:25 Uhr **Hochwärmedämmendes Leichtgewicht: Anwendungspotenzial von Vakuumisoliertes Glas**  
Dr. Helmut Weinländer, ZAE Bayern, Würzburg
- 16:40 Uhr **Bauphysikalische Funktionsschichten: Möglichkeiten und Grenzen von Membranen in und an Gebäuden**  
Dr. Hartwig Künzel, Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Holzkirchen
- 16:55 Uhr **Latente Wärme für Gebäude: Perspektiven für Speichersysteme mit Phase Change Materials**  
Dr. Peter Schossig, Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme, Freiburg
- 17:10 Uhr **Dezentrale Lüftung: Neue Strategien zur Lüftung und Klimatisierung von Bürogebäuden**  
Dr. Boris Mahler, EGS-plan GmbH, Stuttgart
- 16:15 Uhr **SESSION IIb**  
**Nutzungsqualität und Wirtschaftlichkeit in ganzheitlicher Betrachtung**  
Einführung und Moderation: Prof. Thomas Lützkendorf
- 16:25 Uhr **Betriebsoptimierung: Evaluierung, Methoden und Werkzeuge für mehr Energieeffizienz und Nutzerkomfort**  
Stefan Plesser, Technische Universität Braunschweig
- 16:40 Uhr **Zufriedenheit am Arbeitsplatz: Ergebnisse zur Gebäude-Performance aus Sicht der Nutzer**  
Karin Schakib, Karlsruher Institut für Technologie
- 16:55 Uhr **Wirtschaftlich und wertstabil: Faktoren und Methoden zur Berechnung der Lebenszykluskosten**  
Matthias Unholzer, Karlsruher Institut für Technologie
- 17:10 Uhr **Neuer Faktor Baunutzungskosten: Daten und Fakten aus Neubau- und Sanierungsprojekten**  
David Bartels, Bergische Universität Wuppertal
- 18:00 Uhr Pause
- ABENDVERANSTALTUNG**  
18:30 Uhr **Forschungstrends für energieeffiziente Gebäude und Städte im europäischen Kontext**  
Dr. Stefan Tostmann, Europäische Kommission, DG ENER C2, Brüssel
- 19:00 Uhr **Come-Together mit Imbiss**  
Mit Möglichkeit zur Besichtigung des im Wettbewerb „Solar Decathlon Europe“ bestplatzierten deutschen Gebäudes der Hochschule Rosenheim – mit exklusiven Führungen in Kleingruppen (ICM, bis ca. 22 Uhr)

TAG II

Mittwoch, 19. Januar 2011  
Solar Decathlon Europe



Check-in ab 9:00 Uhr

- 10:00 Uhr **Der Hochschulwettbewerb Solar Decathlon Europe: im Kontext der Energieforschungspolitik**  
Dr. Knut Kübler, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- 10:30 Uhr **The Solar Decathlon Europe competition: Education and awareness, necessary tools to achieve the climate change challenges**  
Javier Serra, Deputy Director General for Innovation and Quality in Building, Ministry of Housing, Madrid, Spain
- 10:50 Uhr **Die deutschen Wettbewerbsbeiträge 2010: Ergebnisse und Erfahrungen der teilnehmenden Hochschulteams aus Berlin, Wuppertal, Stuttgart und Rosenheim**  
Christoph Hey, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin  
Julius Otto, Bergische Universität Wuppertal  
Nansi Palla, Hochschule für Technik Stuttgart  
Daniel Kurzius, Hochschule Rosenheim
- 11:30 Uhr **High-Performance-Gebäude im Wettbewerb: Eine Standortbestimmung mit Laudatio**  
Prof. Manfred Hegger, Technische Universität Darmstadt
- 11:45 Uhr **Wettbewerb Solar Decathlon Europe 2010: Impulsgeber für Wissenschaft und Wirtschaft**  
Prof. Mathias Wambgsanß, Hochschule Rosenheim
- 12:00 Uhr **Podiumsdiskussion**  
**„Das Nur-Strom-Haus als Zukunftsmodell?“**  
Häuser, die allein mit Strom betrieben werden, liegen neuerdings im Trend. Dies gilt besonders für Nullenergiegebäude & Co. Doch überzeugt Strom im Wärmemarkt ökologisch und ökonomisch wirklich? Kann das Stromnetz die dadurch entstehenden Anforderungen verkraften? Es diskutieren ...  
- Prof. Manfred Hegger, Technische Universität Darmstadt, Fachbereich Architektur  
- Prof. Dirk Müller, RWTH Aachen University, E.ON Energy Research Center  
- Prof. Jürgen Schmid, Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik, Kassel  
- Klaus Preiser, Badenova, Freiburg  
- Dr. Knut Kübler, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- Moderation:**  
Johannes Lang, BINE Informationsdienst
- Schlusswort mit Ausblick auf den Wettbewerb Solar Decathlon Europe 2012**  
Dr. Knut Kübler, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Bonn

13:15 Uhr Mittagspause mit Imbiss

## Anmeldung

Detaillierte Informationen zur Veranstaltung sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter [www.enob-symposium2011](http://www.enob-symposium2011). Die Anmeldung ist auch per Fax möglich: 0351 / 495 6116.

\_\_\_\_\_  
Name|Vorname|Titel

\_\_\_\_\_  
Firma|Institut|Hochschule

\_\_\_\_\_  
Straße|Hausnummer

\_\_\_\_\_  
Land|PLZ|Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon|Fax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

### Ich nehme teil ...

- an beiden Veranstaltungen 18.–19.1.2011 inkl. Abendveranstaltung 18.1.2011, Preis 195 €, 75 € erm.\*)
- an dem EnOB-Symposium 18.1.2011, inkl. Abendveranstaltung 18.1.2011, Preis 110 €, 50 € erm.\*
- an der SDE-Präsentation 19.1.2011 inkl. Abendveranstaltung 18.1.2011, Preis 110 €, 50 € erm.\*

\_\_\_\_\_  
Datum|Unterschrift

Ich bin Student(in)

\* Ermäßigung nur mit gültigem Ausweis