

# ENERGIE – eine Herausforderung für alle

## Vorwort

Sicher, bezahlbar und umweltschonend – so soll unsere Energieversorgung sein. Diese große Herausforderung lässt sich nicht mit nur einer einzigen energietechnischen Lösung bewältigen. Wir brauchen ein Konzept mit Vielfalt, Kooperation und Wettbewerb.

Hierzu veranstaltet das **Zentrum für Energietechnik** der Universität Bayreuth das Symposium „**Vernetzte Energieforschung**“.

Ausgewählte Vorträge beleuchten thermische, elektrische, chemische und biologische Aspekte zur Umwandlung, Speicherung und Nutzung von Energie. Die Vorträge werden durch informative Poster und anschauliche Exponate ergänzt.

Die Veranstaltung wendet sich zugleich an Forscher, Entwickler und Entscheidungsträger aus Hochschulen, Wirtschaft und Politik.

Sie sind herzlich eingeladen, sich über energietechnische Lösungsansätze zu informieren und diese mit uns zu diskutieren.



**Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann**  
Direktor Zentrum für Energietechnik



### Termin:

**Donnerstag, 3. April 2014 von 9.00 bis 17.00 Uhr**

### Veranstaltungsort:

**Universität Bayreuth, Gebäude FAN B**  
Universitätsstraße 30, 95447 Bayreuth

### Anmeldung:

Die Teilnahme am Symposium ist kostenlos.  
Eine Anmeldung unter [www.zet.uni-bayreuth.de](http://www.zet.uni-bayreuth.de),  
Tel.: 0921/55-7286 oder [zet@uni-bayreuth.de](mailto:zet@uni-bayreuth.de) ist  
**bis zum 26. März 2014** erforderlich.

### Veranstalter:

**Zentrum für Energietechnik (ZET)**

Universität Bayreuth  
Universitätsstraße 30  
95447 Bayreuth  
Tel.: 0921/55-7286  
Fax: 0921/55-7501  
E-Mail: [zet@uni-bayreuth.de](mailto:zet@uni-bayreuth.de)  
[www.zet.uni-bayreuth.de](http://www.zet.uni-bayreuth.de)



In Kooperation mit der  
TechnologieAllianzOberfranken (TAO)



Symposium

## Vernetzte Energieforschung

Verwertung ungenutzter Energieströme

49°  
55' 38" Nord



Uni Bayreuth

11°  
34' 54" Ost



**03.04.14**  
**Zentrum für Energietechnik**

Gebäude FAN B  
Universitätsstraße 30  
95447 Bayreuth

## Vernetzung.

- 09.00 ● **Registrierung**
- 09.30 ● **Grußworte**  
Prof. Dr. Stefan Leible  
Präsident der Universität Bayreuth
- Ministerialdirektor Dr. Adalbert Weiß  
Amtschef im Bayerischen Staatsministerium für  
Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst
- 09.50 ● **Das Zentrum für Energietechnik (ZET)  
der Universität Bayreuth**  
Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann  
Direktor des Zentrums für Energietechnik,  
Universität Bayreuth
- 10.00 ● **Die TechnologieAllianzOberfranken (TAO)**  
Dipl.-Ing. Iris Hetz  
Geschäftsführerin der  
TechnologieAllianzOberfranken
- 10.10 ● **Grußworte**  
Heribert Trunk  
Präsident der Industrie- und Handelskammer für  
Oberfranken Bayreuth
- 10.20 ● **Das Energiesystem der Zukunft**  
Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich  
Vorsitzender des Sachverständigenrats für  
Umweltfragen
- 11.00 ● **Kaffeepause**

## Diskussion.

- 11.30 ● **Metall-Luft-Sekundärbatterien am Beispiel  
der Zink-Luft-Batterie**  
Prof. Dr. rer. nat. Monika Willert-Porada  
ZET, Universität Bayreuth
- 11.55 ● **Frei formbare thermoelektrische  
Generatoren: Ergebnisse des BMBF-  
Verbundprojekts Thermo-Oxid-Power**  
Prof. Dr.-Ing. Gerhard Fischerauer,  
ZET, Universität Bayreuth
- 12.20 ● **Hochspannungsgleichstromübertragung –  
die effektive Energieübertragung für die  
Energiewende**  
Prof. Dr.-Ing. Mark-M. Bakran  
ZET, Universität Bayreuth
- 12.45 ● **Mittagsimbiss**  
mit Gelegenheit zur Besichtigung der Poster  
und Stände
- 13.45 ● **Chemische Speicherung elektrischer Energie**  
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Artt  
Sprecher des Energie Campus Nürnberg
- 14.10 ● **Das Centrum für Energiespeicherung:  
Regionale Lösungen im Kontext der  
Energiewende**  
Dipl.-Ing. Samir Binder  
Abteilungsleiter Energietechnik am  
Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits-  
und Energietechnik (UMSICHT), Institutsteil  
Sulzbach-Rosenberg

## Innovation.

- 14.35 ● **Vernetzte Energieforschung am Beispiel  
der Kraft-Wärme-Kopplung**  
Dipl.-Ing. Markus Preißinger  
ZET, Universität Bayreuth
- 15.00 ● **Kaffeepause**
- 15.30 ● **Netzautarke Solar-Luft-Kollektoren -  
Grenzen der Konstruktion, Auslegung und  
Simulation**  
Dipl.-Wirtsch.-Ing. Reinhard Hackenschmidt  
ZET, Universität Bayreuth
- 15.55 ● **Herstellung flüssiger Kraftstoffe aus  
CO<sub>2</sub> und regenerativ erzeugtem Wasser-  
stoff durch Fischer-Tropsch-Synthese**  
Prof. Dr.-Ing. Andreas Jess  
ZET, Universität Bayreuth
- 16.20 ● **Biokonversion - Vom Abfall zur sauberen  
Energie**  
Prof. Dr. Ruth Freitag  
ZET, Universität Bayreuth
- 16.45 ● **Ende**