

\_Anmeldung einfach per Fax an:

**0 73 51 / 582-559**

#### **\_Tagungsgebühr**

**130 €** mehrwertsteuerfrei.

Die Gebühr beinhaltet die Tagungsunterlagen auf CD, die Verpflegung in den Pausen sowie den abschließenden Weinempfang.

#### **\_Anmeldung**

Die Anmeldung erfolgt mit dem beiliegenden Anmeldeformular. Als Anmeldebestätigung erhalten Sie eine Rechnung. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, die Plätze werden in der Reihenfolge der Anmeldung vergeben.

#### **\_Stornierungen**

Bei Abmeldung bis zu 10 Tage vor Seminarbeginn werden 50% der Teilnehmergebühr erstattet, danach ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Selbstverständlich steht es Ihnen frei, einen Vertreter zur Teilnahme zu entsenden.

#### **\_Tagungsort**

Hochschule Biberach, Gebäude B, Audimax  
Karlstraße 11, 88400 Biberach

Stadtpläne und Anfahrtsskizzen finden Sie unter [www.fh-biberach/sections/service/wegbeschreibung](http://www.fh-biberach/sections/service/wegbeschreibung)

Bitte beachten: Es besteht keine Parkmöglichkeit an der Hochschule. Bitte nutzen Sie die Parkplätze der Stadt Biberach.

\_Anmeldung einfach per eMail an:

**[anmeldung@bauakademie-biberach.de](mailto:anmeldung@bauakademie-biberach.de)**



BAUAKADEMIE BIBERACH

RECHTSFÄHIGE STIFTUNG

PARTNER DER HOCHSCHULE BIBERACH

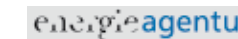
#### **\_Veranstalter**

Bauakademie Biberach  
Hochschule Biberach  
Studiengang Gebäudeklimatik

#### **\_Ideelle Träger**

Innovationsnetzwerk Gebäudeautomation (INGA) e.V.  
Ingenieurkammer Baden-Württemberg  
Arbeitsgemeinschaft Industriebau e.V. (AGI)  
Energieagentur Ravensburg-Biberach gGmbH  
Verband Beratender Ingenieure (VBI)  
Verein Deutscher Ingenieure  
Technische Gebäudeausrüstung (VDI TGA)  
Zentralverband Elektrotechnik und  
Elektroindustrie e.V. (ZVEI)

Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg  
*im Rahmen der Landesinitiative zur Verbesserung der  
Energieeffizienz in Unternehmen - LIVE*



Bauakademie Biberach  
Partner der Hochschule Biberach  
Postfach 1260  
D-88382 Biberach

Telefon: 0 73 51 / 582-551

Telefax: 0 73 51 / 582-559

[www.bauakademie-biberach.de](http://www.bauakademie-biberach.de)

[kontakt@bauakademie-biberach.de](mailto:kontakt@bauakademie-biberach.de)



BAUAKADEMIE BIBERACH

RECHTSFÄHIGE STIFTUNG

PARTNER DER HOCHSCHULE BIBERACH

13. März 2008

## **9. Biberacher Forum Gebäudetechnik**

Energieeffizienz durch  
Gebäudeautomation und  
optimierte Betriebsführung

Bitte  
ausreichend  
frankieren

An die  
**Bauakademie Biberach**  
Partner der Hochschule Biberach  
Postfach 1260  
D-88382 Biberach / RiB



## \_Zu dieser Tagung

### „Energieeffizienz durch Gebäudeautomation und optimierte Betriebsführung“

heißt aufgrund seiner Aktualität auch dieses Jahr wieder das Leitthema des Biberacher Forums Gebäudetechnik, bei dem über aktuellste Themen der Gebäudeautomation und Gebäudetechnik diskutiert wird.

Die Tagung gliedert sich in zwei Schwerpunkte:

#### 1. Innovative Technologien, die helfen, die Energieeffizienz von Gebäude und Anlagen zu erhöhen

Im Bereich der Gebäudetechnik können innovative Technologien helfen, Gebäude und Anlagen so zu planen und zu bauen, dass Energie möglichst effizient im Gebäudebetrieb genutzt werden kann. Beim diesjährigen Forum werden Beispiele für solche Technologien vorgestellt.

#### 2. Energieeffizienz und Energiemanagement im Zweck- und Wohnungsbau sowie bei Schulungs- und Hochschulgebäuden

Verbesserte Energiemanagement- und Betriebsführungskonzepte sowie kontinuierliches Monitoring von Gebäuden ermöglichen eine laufende Optimierung während des Gebäudebetriebes. In den Vorträgen werden die Erfolge, aber auch Grenzen von verbesserten Regelungs- und Betriebsführungsstrategien anhand konkreter Anwendungsbeispiele aufgezeigt.

Neben den Vorträgen bieten die Pausen sowie der anschließende Weinempfang wieder ausgiebig Gelegenheit für den gemeinsamen Dialog, welcher den besonderen Charakter des Biberacher Forums unterstreicht. Wir freuen uns auf den gemeinsamen Biberacher Forumstag Gebäudetechnik 2008 mit Ihnen.

#### Zielgruppen:

Alle Beteiligte in Planung, Ausführung und Betrieb von Gebäuden wie Bauherren, Architekten, Beratende Ingenieure, Planer, Ausführende Betriebe, Betreiber, etc.

Aufgrund der großen Nachfrage findet am Folgetag des Biberacher Forums Gebäudetechnik wiederum die Planerschulung oberflächennahe Geothermie statt.

## \_Tagungsprogramm

- 09.00 **Begrüßung**  
*Prof. Dr.-Ing. Thomas Vogel*  
*Prof. Dr.-Ing. M. Becker*
- 09.10 **Raum- und Gebäudeautomation – das Werkzeug für ein optimiertes Energie- und Gebäudemanagement**  
Einsparpotenzial durch Raum- und Gebäudeautomation, Übersicht zu neuen Technologien, Stellenwert eines aktiven Energiemanagements, Aktuelle und zukünftige Entwicklungen  
*Prof. Dr.-Ing. Martin Becker, Hochschule Biberach*
- 09.50 **Energieeffizienz durch Gebäudeautomation und Gebäudemanagement in der Schweiz**  
Stellenwert Energieeffizienz, Stellenwert Gebäudeautomation und Gebäudemanagement, Aktuelle Beispiele und Ausblick  
*Richard Staub, G.N.I., Schweiz*
- 10.30 **Kaffeepause**
- 11.00 **Einsatz von Funktechnologien in der Gebäudetechnik**  
Grundlagen der Funktechnologie, Gegenüberstellung von Funktechnologien, Einsatzmöglichkeiten und Grenzen, Anwendungsbeispiele, Aktuelle und zukünftige Entwicklungen  
*Armin Anders, EnOcean GmbH*
- 11.40 **digitalStrom – der neue Standard für elektrische Intelligenz?**  
Was ist digitalStrom? Verbrauchsmessung und Energiemanagement bis zur Steckdose, Vorstellung von ersten Pilotanwendungen  
*Prof. Ludger Hovestadt, ETH Zürich*
- 12.20 **Steigenden Energiepreisen Paroli bieten – Beispiele für Energiemanagement und Optimierungsmaßnahmen in der Praxis**  
Projektlauf Energiemanagement und Optimierung, Beispiel Pharmaunternehmen, Beispiel Universitätsgebäude  
*Dipl.-Ing. Christian Müller, Honeywell Building Solutions GmbH*
- 13.00 **Mittagspause**  
Gelegenheit zur Besichtigung der Posterausstellung zu aktuellen FuE-Projekten, der Labore Gebäudeautomation und Gebäudesimulation sowie des Technikums Gebäudeklimatik
- 14.10 **Monitoring Berufsschulzentrum Biberach**  
Einsatz von Gebäudeautomation zur Bewertung und Optimierung der Energieeffizienz im Betrieb, Ergebnisse aus der wissenschaftlichen Begleitung  
*Dr.-Ing. Stephan Heinrich, Prof. Dr.-Ing. Roland Koenigsdorff*
- 14.50 **Energieeinsparung durch Systemvernetzung**  
Einzelraumregelung vernetzt mit Wärmeerzeugung, Mehrebenensteuerung gebäudetechnischer Anlagen, Heizenergieeinsparung in Referenzobjekten  
*Dr.-Ing. Manfred Riedel, Dr. Riedel Automatisierungstechnik*

## \_Tagungsprogramm

- 15.30 **Mehrwert und Energieeinsparung im Wohnungsbau durch intelligente Systemlösungen**  
Motivation und Marktanforderungen, Verbrauchserfassung, Einzelraumregelungen, Vorlauftemperaturadaption, Einsparergebnisse, Aktuelle und zukünftige Entwicklungen.  
*Dr.-Ing. Arne Kähler, Techem Energy Services GmbH*
- 16.10 **Kaffeepause**
- 16.40 **Innovation und Wachstum durch neue Technologien**  
Wie lässt sich Innovation messen und bewerten? Kundenintegration in den frühen Phasen der Produktentwicklung, Neue Technologien der Zukunft, Innovationspotenziale für die Gebäudetechnik  
*Dr.-Ing. Peter Ohlhausen, Fraunhofer IAO Stuttgart*
- 17.30 **Abschlussdiskussion mit allen Referenten und anschließendem Weinempfang zum Ausklang der Tagung**

## \_Referenten

- Prof. Dr.-Ing. Thomas Vogel*  
Rektor der Hochschule Biberach
- Prof. Dr.-Ing. Martin Becker*  
Studiengang Gebäudeklimatik, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Hochschule Biberach
- Richard Staub*  
BUS-House und Vorsitzender des Gebäude-Netzwerk Instituts G.N.I., Schweiz
- Armin Anders*  
EnOcean GmbH, Oberhaching
- Prof. Ludger Hovestadt*  
ETH Zürich, Department Architecture, Computer Aided Architectural Design
- Dipl.-Ing. Christian Müller*  
Honeywell Building Solutions GmbH, Offenbach
- Dr.-Ing. Stephan Heinrich, Prof. Dr.-Ing. Roland Koenigsdorff*  
Studiengang Gebäudeklimatik, Institut für Gebäude- und Energiesysteme, Hochschule Biberach
- Dr.-Ing. Manfred Riedel*  
Dr. Riedel Automatisierungstechnik GmbH, Berlin
- Dr.-Ing. Arne Kähler*  
Techem Energy Services GmbH, Eschborn
- Dr.-Ing. Peter Ohlhausen*  
Fraunhofer Institut Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart

## \_Tagungsleitung

- Prof. Dr.-Ing. Martin Becker*  
*Prof. Dr.-Ing. Roland Koenigsdorff*

Zusatztermin aufgrund der großen Nachfrage

14. März 2008

## Planerschulung oberflächennahe Geothermie

Auslegung von Erdwärmequellenanlagen für Wärmepumpen und geothermische Kühlung

## \_Inhalt

Inhalt ist die Planung und Auslegung von Erdwärmequellenanlagen (wie z. B. Erdwärmesonden) für Heizungs-Wärmepumpen und geothermische Kühlanlagen. Der Schwerpunkt liegt neben Vorträgen auf Übungen, welche z. T. am Rechner mit Hilfe einschlägiger Auslegungsprogramme - in aktualisierten Versionen - durchgeführt werden. Die Teilnehmerzahl für die Planerschulung ist deshalb begrenzt.

## \_Ablauf

- 08.30 Begrüßung und Einführung in die Schulung
- 08.45 Überblick über die Quellensysteme oberflächennaher Geothermie
- 09.30 Auslegung nach VDI 4640
- 11.00 Übungen zum Heizen und Kühlen mit Erdwärmesonden – Handrechenverfahren
- 12.00 Mittagspause
- 12.45 Übungen an Übungsrechnern – Rechenprogramme GEO-HANDlight V2 und GEOSYST Diskussion und Vertiefung (u. a. Vorstellung weiterer Software wie EED) bei Bedarf
- 14.30 voraussichtliches Ende

## \_Leitung

Prof. Dr.-Ing. Roland Koenigsdorff  
Hochschule Biberach

## \_Veranstalter

Institut für Gebäude- und Energiesysteme  
der Hochschule Biberach

Hochschule Biberach  
Institut für Gebäude- und Energiesysteme  
Karlstraße 11  
88400 Biberach/Riss

## \_Schulungsgebühr

95,- € mehrwertsteuerfrei



BAUAKADEMIE BIBERACH

RECHTSFÄHIGE STIFTUNG

PARTNER DER HOCHSCHULE BIBERACH

## \_Anmeldung zum

**9. Biberacher Forum Gebäudetechnik am 13. März 2008 (130 €)**

**Planerschulung Geothermie am 14. März 2008 (95 €)**

■ \_\_\_\_\_  
Name

■ \_\_\_\_\_  
Vorname

■ \_\_\_\_\_  
Position / Akadem. Titel

■ \_\_\_\_\_  
Firma / Behörde

■ \_\_\_\_\_  
Straße

■ \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort

■ \_\_\_\_\_  
Telefon

■ \_\_\_\_\_  
Fax

■ \_\_\_\_\_  
e-Mail

Abweichende Rechnungsadresse

■ \_\_\_\_\_  
Firma / Behörde

■ \_\_\_\_\_  
Straße

■ \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort

## \_Zimmerbestellung (bitte ankreuzen)

Ich bestelle mein Zimmer selbst

Ich bitte um Zimmerbestellung

vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

\_\_\_ Doppelzimmer mit Dusche / WC

\_\_\_ Einzelzimmer mit Dusche / WC

Ich bin damit einverstanden, dass meine persönlichen Daten zur Erstellung eines Teilnehmerverzeichnisses verwendet werden, das allen Teilnehmern ausgehändigt wird.

■ \_\_\_\_\_  
Datum / Unterschrift