

## Veranstaltergruppe

IPS – Institut für Projektmethodik und Systemdienstleistungen, Heidelberg  
Institut Foundation Kybernetik, TU Darmstadt  
BALCK + PARTNER Beratergruppe, Heidelberg  
Rekowski + Partner Bauphysik, Weinheim

## Medienpartner

**FACILITY  
MANAGEMENT**  
Management | Planung | Auftragsmanagement

**tab**  
Das Institut für die TGA-Praxis

**DBZ**  
Deutsche BauZeitschrift

## Referenten



**Professor Günter Pfeifer**  
Freier Architekt

Fondation Kybernetik mit Prof. Dr. Annette Rudolph-Cleff Pool für Nachhaltigkeitsforschung – Praxislabor TU Darmstadt  
Er lehrt Entwerfen und Wohnungsbau an der TU Darmstadt und hat zahlreiche Auszeichnungen und Publikationen  
[ [www.guentherpfeifer.de](http://www.guentherpfeifer.de) ]



**Professor Henning Balck**  
Dipl.-Ing. Architektur

Inhaber des IPS-Instituts und geschäftsführender Gesellschafter der BALCK+PARTNER Beratergruppe  
Er lehrt Facility Management und Nachhaltiges Bauen in Masterstudiengängen  
[ [www.ips-institut.de](http://www.ips-institut.de) ]



**Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Kuder**  
Versorgungstechnik

Geschäftsführer von BALCK+PARTNER, Facility Engineering in Heidelberg,  
Entwicklung von Energiekonzepten, Integrale Planung der Gebäudetechnik, Anlagenoptimierung im Bestand, Monitoring und Performancekontrollen in Betriebsphasen  
[ [www.balck-partner.de](http://www.balck-partner.de) ]

## Wissen + Know How im Netzwerk

Die im Seminar erläuterten Konzepte und Wissensbausteine wurden in gemeinsamen Bauprojekten der Referenten entwickelt. Die vorgestellten lebenszyklusorientierten Werkzeuge sind seit 2007 das Ergebnis von Forschungsarbeiten des IPS und werden in laufenden Bauprojekten erfolgreich angewendet und weiterentwickelt.

Referenten geben Anregungen und beteiligen sich als „Lernpartner“ am Erfahrungsaustausch und in Diskussionen mit den Teilnehmern.

### Mitwirkung am Thementisch:

Klaus Janke, Bauphysiker (Rekowski + Partner)

## Teilnehmer

Eingeladen sind Architekten und Verantwortungsträger aus Bauherrn- und Betreiberorganisationen.

## Termine / Tagungsort / Gebühren

**19. April 2012 oder 10. Mai 2012**

SRH Seminar-Zentrum Heidelberg, Bonhoefferstraße 12  
Tel. 06221 / 88 - 3607

Gebühren: 280,- € zuzgl. MwSt.

**Teilnehmer öffentlicher / kirchlicher Institutionen gebührenfrei**

## Anmeldung

Formlose Anmeldung und Auskunft:  
Tel.: 06221 / 5025 89-0 / [info@ips-institut.de](mailto:info@ips-institut.de)

Interessenten erhalten einen Anreiseplan und Hinweise für vergünstigte Bahntickets und ggf. Übernachtungsmöglichkeiten.



INSTITUT FÜR PROJEKTMETHODIK  
UND SYSTEMDIENSTLEISTUNGEN

# SEMINAR

## Nachhaltiges Bauen durch Kybernetische Architektur

Einladung an  
Bauherrn - Architekten  
Betreiber

19. April oder 10. Mai  
SRH Seminarzentrum Heidelberg

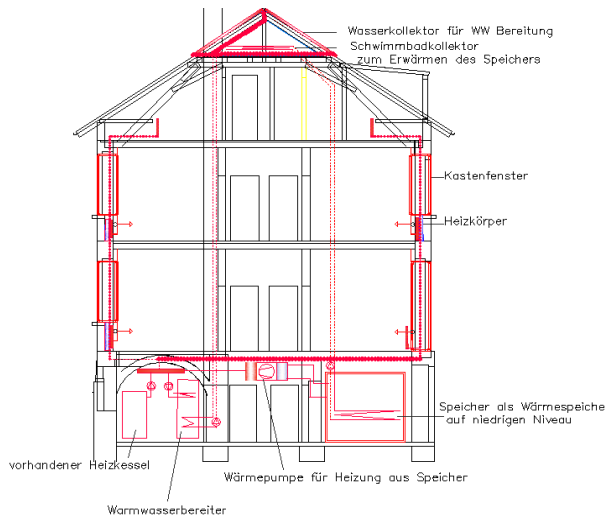
## Kybernetische Architektur

### Komplexe Luftkollektoren

Die Gebäudehülle wird als Quelle für solare Energiegewinne durch aktive Elemente gestaltet. Eingesetzt werden Luftkollektoren, wie Doppelfassaden, Kastenfenster, Wintergärten – verbunden mit Lufttechnischen Anlagen zu komplexen thermodynamischen Systemen verbunden.

### Nachhaltige Gebäudetechnik

Baukonstruktionen und Technische Anlagen wirken in Kreislaufprozessen mit hoher energetischer Effizienz zusammen. Unnötige technische Komplexität wird vermieden.



## Laufende Projekte



## Methodik der Nachhaltigkeit

### Ziele der Nachhaltigkeit

Bauplanung und Bestand auf dem Prüfstand: im EU-Programm GreenBuilding, nach DGNB / BNB oder anderen Zertifizierungssystemen – oder nach eigenen Kriterien der Bauherrn und Betreiber.

### Entwerfen im Zielsystem

Nachhaltige Bauleistungen verlangen eine eigene Methodik – mit einer fundamentalen Neuausrichtung des Entwerfens, der Ausführungsplanung und der Einbeziehung von Produktwissen über Energieeffizienz und Nachhaltigkeit.

### Optimierung durch Computersimulationen

Thermodynamische und andere Computer-Simulationen klären die Machbarkeit und ermöglichen optimale konstruktiv-technische Lösungen.

### Ermittlung von Lebenszykluskosten (LZK)

LZK-Ermittlungen sind die Grundlage nachhaltiger Wirtschaftlichkeit in allen Projektphasen – bis zum Lifecycle Benchmarking am Projektabschluss.

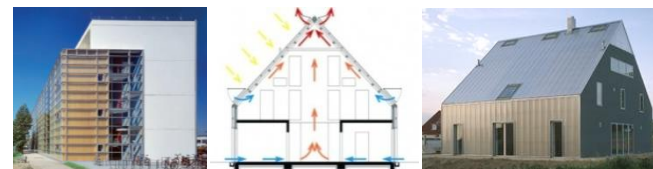
### Lebenszyklusorientierte Produktinformationen

Die Auswahl von Bauprodukten unterliegt den Zielen der Nachhaltigkeit – mit Vorgaben für lebenszyklusorientierte Ausschreibungen, Vergabeentscheidungen und Anforderungen an Monitoring / Evaluationen im Betrieb.

### Monitoring im 1. und 2. Betriebsjahr

Effizienzprüfungen erfolgen im Abgleich mit den Simulationsergebnissen der energetischen Planung und den Produktanforderungen der Nachhaltigkeit.

## Neubauten



## Programm

08:30 Eintreffen der Teilnehmer  
09:00 Begrüßung, Vorstellungsrunde  
09:30 **Kybernetische Architektur** – Prof. Pfeifer  
10:30 **Projektmethodik nachhaltigen Bauens** – Prof. Balck

### 11:15 Pause

11:45 **Kybernetische Gebäudekonzepte für Wohngebäude** - Neubau und Sanierung  
Prof. Pfeifer, G. Kuder

### 12:30 Mittagspause

13:30 **Kybernetische Gebäudekonzepte für Bürogebäude und kirchliche Bauten** – Neubau und Sanierung - Prof. Pfeifer, G. Kuder

14:15 **Methodik Strategischer Bauteile**,  
Rechenmodelle für Lebenszykluskosten,  
Nutzwertanalysen für Produkte, Zertifizierungen nach EU, DGNB, BNB - Prof. Balck

### 15:00 Pause

15:30 Gespräche an Thementischen mit Referenten  
**1 Streitfall Wärmedämmung:**  
Welche Konstruktionen? Welche Technik?  
**2 Streitfall Software:** Thermodynamische Simulation / DIN 18599 / Passivhaus (PHPP)  
**3 Streitfall Zertifizierung:** EU-Programm / DGNB / BNB / LEED u.a. oder keine?

16:30 **Diskussion im Plenum:** Fragen / Antworten  
Thesen der Thementische

### 17:00 Blitzlicht – Ausblick

## Bestandsoptimierungen

