

Das solare Gebäude im System



Abend der Wirtschaft
11. November 2014

your+ Prototyp, Solar Decathlon, 28.06. – 24.07. 2014, Versailles, France

Agenda

- 15:45 Eröffnung/Begrüssung
Anton Lauber, Präsident des Fachhochschulrates der Hochschule Luzern
Prof. Zeno Stössel, Leiter Wissens- und Technologietransfer, HSLU – T&A
- 15:55 Arealvernetzung – Forschung im Rahmen der SCCER
- 16:15 Sustainable architecture: towards integrated strategies from urban design to building components
- 16:35 Adaptive Gebäudehülle
- 16:55 Kurzpause
- 17:15 Ganzheitliche Ressourceneffizienz am Beispiel Haus 2050
- 17:30 SwissTech Convention Center EPFL – Photovoltaikfassade
- 17:50 Schweizer Photovoltaik Programm – Forschung, Innovation, Umsetzung
- 18:10 Apéro mit Teilnehmenden der AEE SUISSE Tagung

Angewandte Forschung und Entwicklung



15 Kompetenzzentren

erarbeiten gemeinsam mit Firmen, Institutionen und Behörden neue und praxisgerechte Innovationen, Produkte, Lösungen und Konzepte.

64	Dozierende
228	wissenschaft. MA & Assistierende
201	Forschungsprojekte (2013)
22.2	Mio CHF Umsatz (2013)

Energie

10	Kompetenzzentren
54	Dozierende
178	wissenschaft. MA & Assistierende

Gebäude als System

6	Kompetenzzentren
21	Dozierende
113	wissenschaft. MA & Assistierend

zwei Forschungsschwerpunkte

Gebäude als System



- ressourcenschonende Lösungen
 - ganzheitlich methodischer Ansatz
- bei
- Erstellung, Erhaltung, Vernetzung und Betrieb des Gebäudeparks

Lösungen für die Energiewende



- Systeme, Prozesse und Produkte über den ganzen Lebenszyklus öko-effizient gestalten

Gebäude als System Energieversorgung für Quartiere und Areale – Suurstoffi Rotkreuz



Gebäude als System Partnerschaft mit Empa



Meet2Create

Kompetenzzentrums Typologie &
Planung in Architektur (CCTP)

- ein Laboratory for Collaboration
- eine Forschungsunit im
Versuchsgebäude NEST

Räume für kreatives und innovatives Arbeiten
realisieren und testen.

- "Open System,, - Backbone aus Beton als
Gefäss für modular aufgebaute Forschungsunits
- hineingestellt und nach Beendigung der
Forschung durch andere Module wieder ersetzt
- Menschen wohnen, arbeiten und gestalten ihre
Freizeit
- CCTP ist Leadinghouse der Unit Meet2Create
und verantwortlich für
 - die Konzeption,
 - Implementierung und
 - das Monitoring der Arbeitsweltenfür die darin arbeitenden Forschenden



Lösungen für die Energiewende - SCCER



SCCER:
**Swiss Competence Centers
for Energy Research**

→ HSLU T&A ist aktiv mit dabei

Ziel

- Aufbau von Energieforschungskompetenzen
- Bundesprogram (KTI & SNF): 118 Mio Franken von 2013 bis 2016
- Innovationen fördern, die für die nachhaltige Umsetzung der Energiestrategie 2050 nötig sind
- Wirtschaft unterstützen sich für die Energiewende fit zu machen
- ETHs, Universitäten und Fachhochschulen führen ihren Forschungsaktivitäten im Energiebereich zusammen und verbinden sie mit der Wirtschaft

SCCER Aktionsfelder Mitarbeit HSLU T&A



Sieben Aktionsfelder

- Effizienz
 - Future Energy Efficiency Buildings & Districts
 - Efficiency of Industrial Processes)
- Netze und ihre Komponenten, Energiesysteme
- Speicherung
- Strombereitstellung; Bereitstellung elektrischer Energie
- Ökonomie, Umwelt, Recht, Verhalten
- Effiziente Konzepte, Prozesse und Komponenten in der Mobilität
- Biomasse

SCCER:
**Swiss Competence Centers
for Energy Research**

→ HSLU T&A ist aktiv mit dabei

SCCER-Efficiency Future Energy Efficient Buildings & Districts



Matthias Sulzer präsentiert am PSI
Bundesrätin Doris Leuthard

und an der Empa
Bundesrat Johann Schneider-Ammann

«most productive SCCER»

Agenda

15:55 **Arealvernetzung – Forschung im Rahmen der SCCER**

Matthias Sulzer
Dozent Gebäudetechnik
Hochschule Luzern – Technik & Architektur



Dr. Jörg Worlitschek
Dozent Maschinentechnik
Hochschule Luzern – Technik & Architektur



Agenda

16:15 **Sustainable architecture: towards integrated strategies from urban design to building components**

Prof. Dr. Emmanuel Rey

Head of the Laboratory of Architecture and Sustainable Technologies EPFL, Lausanne

Partner of Bauart Architekten und Planer AG

Bern/Neuchâtel/Zurich



Prof. Dr. Stephen Wittkopf

Leiter Kompetenzzentrum Envelopes and Solar Energy

Hochschule Luzern – Technik & Architektur



Agenda

16:35 **Adaptive Gebäudehülle**

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Knaack
Chair of Design of Construction
TU Delft



Prof. Dr. Andreas Luible,
Leiter Kompetenzzentrum Fassaden- und Metallbau
Hochschule Luzern – Technik & Architektur



16:55 **Kurzpause** bis 17:15

Agenda

17:15 **Ganzheitliche Ressourceneffizienz am Beispiel Haus 2050**

Markus Portmann
Geschäftsführer
e4plus AG



Agenda

17:30 **SwissTech Convention Center EPFL – Photovoltaikfassade**

Andreas F. Meyer
Chief Technology Officer
SOLARONIX



Agenda

**17:50 Schweizer Photovoltaik Programm – Forschung, Innovation,
Umsetzung**

Dr. Stefan Nowak

Programmleiter Photovoltaikforschung BFE

NET Nowak Energy & Technology



18:10 Apéro mit Teilnehmenden der AEE SUISSE Tagung



Apéro im Foyer

**mit Teilnehmenden der
AEE Suisse Tagung**