

Projektetage der Bauforschung PT02 - 2016

Tag 1 01.03.2016

9.30-10.00	Eintreffen	Gr. Sitzungssaal
10.00	Begrüßung	Direktor und Professor Harald Herrmann, Leiter BBSR
10.15	Einführung	Helga Kühnhenrich, Leiterin des Referates Forschung im Bauwesen, BBSR

A - Gr. Sitzungssaal

	Massivbau	Moderation: Anne Bauer
10.30	Projekt 1	A1 15.50 Quantifizierung und Reduzierung von feuchtigkeitsbedingten Wärmeverlusten im denkmalgeschützten Gebäudebestand
11.30	Projekt 2	A2 15.34 Untersuchung zeitgemäßer, monolithischer Wandaufbauten hinsichtlich bauphysikalischer, ökologischer und ökonomischer Eigenschaften

12.30 Pause Mittagsimbiss im Vorraum des Ministerzimmers

Thermisch aktivierte Bauteile + Energie

13.30	Projekt 3	A3 15.51 Großdemonstrator - Multifunktionale Betonfertigteile für energetisch nutzbare Gebäudetragstrukturen
14.30	Projekt 4	A4 15.38 Erarbeitung von Bewertungsverfahren zur Berücksichtigung der Eigenschaften von PCM-Produkten im Rahmen der DIN V 18599 und DIN 4108 Teil 2
15.30	Projekt 5	A5 15.56 SOLAR_shell Die parametrisch optimierte Fassade als Energiequelle

B - Ministerzimmer

	Fenster und Fassadentechnik	Moderation: Guido Hagel
B1	15.41 Erarbeitung eines Wärmebrückenkatalogs für Fensteranschlüsse WBKatalog Fenster	Dr. Stephan Schlitzberger, IB Hauser
B2	15.14 Energetische Bewertung von Einrichtungen für den Sonnen- und Sichtschutz als thermischer Abschluss von transparenten Bauteilen - Quantifizierung der Wirkung und normative Bewertung	Dr. Stephan Schlitzberger, IB Hauser

Fenster und Fassadentechnik

B3	15.39 Untersuchung der Einsparpotenziale durch den Einsatz von Vakuumglas in Glasfassaden und Entwicklung eines optimierten Tragsystems für dieses Einsatzgebiet	Prof. Armin Rogall, FH Dortmund
B4	15.22 Messtechnische Validierung einer Simulation des bauphysikalischen Verhaltens einer realisierten Pfosten-Riegel- Fassade mit großformatigen Vakuumglas, sowie deren Auswirkung auf das Innenraumklima	Prof. Georg Sahner, HS Augsburg
B5	15.04 Entwicklung eines vereinfachten Bewertungsverfahrens zur Bestimmung der wärmetechnischen Eigenschaften (U- Wert, g-Wert) von Membranhüllen- Konstruktionen	Andreas Kaufmann, Fraunhofer IBP

C - Kl. Sitzungssaal

	Nutzereinbindung	Moderation: Arnd Rose
C1	14.25 Nutzerinterface für Mehrfamilien- Aktivhäuser Entwicklung eines Nutzerinterfaces zum Energiemanagement des Nutzers in Plus- Energie-Mehrfamilienhäusern (Aktivhäusern).	Annekatri Koch TU Darmstadt
C2	15.58 Well being und Gebäude-Monitoring bei hocheffizienten Wohngebäuden Forschungsprojekt zur Entwicklung von Methoden zur Erfassung und Bewertung von Nutzerzufriedenheit, Gebäudeperformance	Dr. Thomas Wilken, TU Braunschweig
C3	14.10 3D- Druck mit Holzleichtbeton - Additive Fertigung frei geformter Bauelemente durch numerisch gesteuerte Extrusion von Holzleichtbeton	Prof. Stefan Winter, TU München
C4	15.52 3DTEX - Textiles Leichtwandelement	Prof. Claudia Lüling, FH Frankfurt
C5	15.40 Entwicklung eines digital gefertigten (CNC- Technik /3D Druck) 1:1 prototypischen "Minimalhauses" und eines damit verbundenen Konzeptes für eine auf die wesentlichsten Merkmale des Wohnens reduzierte Bauhülle, die höchste Ansprüche an Mobilität, Adaptivität sowie Lebens- und Bedienkomfort stellt	Julian Krüger, HS Wismar

16.30 - 17.00 Ende

Projektetage der Bauforschung PT02 - 2016

Tag 2 02.03.2016

- 9.30-10.00 Eintreffen Gr. Sitzungssaal**
- 10.00 Begrüßung** Dr. Robert Kaltenbrunner,
Leiter Abt. Bau- und Wohnungswesen, BBSR
- 10.15 Einführung** Helga Kühnhenrich,
Leiterin des Referates Forschung im Bauwesen, BBSR

D - Gr. Sitzungssaal

Dämmtechnik Moderation: Guido Hagel

- 10.30 Projekt 1** D1 15.24 Schallschutz in Bauten mit innenseitiger Wärmedämmung
Dr. Lutz Weber, Fraunhofer IBP
- 11.30 Projekt 2** D2 15.61 Aerogele und APM in der Bauanwendung
Prof. Andreas Holm, Dr. Sebastian Tremel, FIW München

12.30 Pause Mittagsimbiss im Vorraum des Ministerzimmers

Holzbau Moderation: Anne Bauer

- 13.30 Projekt 3** D3 15.18 Entwicklung eines sicherheitsrelevanten Überwachungssystems für feuchtetechnische Problemstellungen im Holzbau
Andreas Kaufmann, Fraunhofer IBP
- 14.30 Projekt 4** D4 15.37 Standardisierung der brandschutztechnischen Leistungsfähigkeit von Holztafelelementen mit biogenen Dämmstoffen
Norman Werther, TU München
- 15.30 Projekt 5** D5 13.14 Holzverbund mit hochfestem Beton
Fadi Mikdad, TU Kaiserslautern

16.30 - 17.00 Ende

E - Ministerzimmer

Energieeinsparung in Gebäude und Quartier Moderation: Daniel Wöffen

- E1** 15.12 Automatisiertes Monitoring, Alarming und Visualisieren von Sensordaten der technischen Gebäudeausrüstung zur Erschließung niedrig investiver Energieeinsparpotenziale
MONALisa
Daniel Schulz, Fraunhofer IAIS
- E2** 15.48 Mobilisierung von innovativen Design Tools für die Sanierung von Gebäuden auf Quartiersebene (Zufinanzierung des EU-Projekts MODER)
Hans Erhorn, Fraunhofer IBP

Automation und Monitoringsysteme Moderation: Daniel Wöffen

- E3** 15.35 Effizientes Bauwerksmonitoring mit MEMS-Neigungssensoren und Mikrocontrollern
Prof. Guido Morgenthal, Norman Hallermann, BU Weimar
- E4** 13.12 Offene Schnittstellen im Smart Home
Prof. Dirk Timmermann, Universität Rostock
- E5** 15.10 Absicherung der Gerätekommunikation im Smart Home unter Verwendung des Schutzprofils für Smart Meter Gateways
Prof. Dirk Timmermann, Universität Rostock

F - Kl. Sitzungssaal

Ressourceneffizienz Moderation: Helga Kühnhenrich

- F1** 15.53 Urban Mining - Leitfaden zur Vermeidung nicht recyclingfähiger Bauabfälle bei künftigen kommunalen Hochbauvorhaben
Prof. Frank Vogdt, TU Berlin
- F2** 15.13 Entwicklung eines Plusenergiehauses in Zusammenarbeit mit der University of Texas at Austin, School of Architecture innerhalb des internationalen Wettbewerbs Solar Decathlon. Integration einer barrierefreien modularen Wohneinheit in bestehende Siedlungsstrukturen unter Nutzung der Elektromobilität
Simone Salfner, TU München

Plusenergie und Netzeinbindung Moderation: Arnd Rose

- F3** 15.44 Lastmanagement-Potenziale von Gebäuden im Kontext der zukünftigen Energieversorgungsstruktur in Deutschland
Prof. Thomas Auer, TU München
- F4** 15.33 Potenziale von Niedrigtemperaturnetzen zur Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien in Quartieren
Dr. Isabell Nemeth, Karl Martin Heißler, TU München
- F5** 15.28 Praxis-Vergleich verschiedener Speicherstrategien für Plusenergiehäuser in exemplarischen Wohnsiedlungen (Living Lab)
Hans Erhorn, Fraunhofer IBP