Forschungsförderung

Fördermittelgeber

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung

FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU

Das Forschungsprojekt wird mit Mitteln der Forschungsinitiative ZukunftBAU des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) und des Bundesinstitutes für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) gefördert.

Praxispartner

DIE DEUTSCHE BAUINDUSTRIE
BAUEN UND SERVICES

ZENTRALVERBAND DEUTSCHES BAUGEWERBE
ZDB

asta Development GmbH
ElecoSoft

ALHO
MODULARE GEBÄUDE

2G·Konzept
für Sie vor Ort 24/7

CICHON STOLBERG
elektroanlagenbau gmbh

CWSM GmbH
Software Solutions

IDENTEC SOLUTIONS

innoTec

ZÜBLIN

pco
PERSONAL COMPUTER ORGANISATION

RIB
running together

STREIF
BAULOGISTIK

V 2/2014

Kontakt

Informationen und Buchungsanfragen

Bergische Universität Wuppertal
☎ (02 02) 4 39 41 14
✉ helmus@uni-wuppertal.de

Projektpartner

Bergische Universität Wuppertal

Lehr- und Forschungsgebiet Baubetrieb und Bauwirtschaft
Prof. Dr.-Ing. Manfred Helmus
Dr.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Anica Meins-Becker
M.Eng. Jens Bredehorn
M.Sc. Agnes Kelm
Dipl.-Ing. Dipl.-Kfm. Lars Laußat

☎ (02 02) 4 39 41 14
✉ helmus@uni-wuppertal.de

Technische Universität Dresden

Institut für Baubetriebswesen
Prof. Dr.-Ing. Peter Jehle
Dipl.-Ing. Jan Kortmann
Dipl.-Ing. Steffi Wagner

☎ (03 51) 46 33 92 87
✉ steffi.wagner@tu-dresden.de

Technische Universität Darmstadt

Institut für Numerische Methoden und Informatik im Bauwesen
Prof. Dr.-Ing. Uwe Rüppel
Dipl.-Ing. Uwe Zwinger

☎ (0 61 51) 16 37 44
✉ zwinger@iib.tu-darmstadt.de

BERGISCHE UNIVERSITÄT WUPPERTAL
TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN
TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

ARGE RFIDimBau on Tour

Modernes Bauen selbst erleben

Building Information Modeling (BIM) und Radio Frequency Identification (RFID)

Workshops zum

– Demonstrieren –
– Präsentieren –
– Mitmachen –
– Erleben –

www.RFIDimBau.de

ARGE RFIDimBau

Forschungsinitiative bringt RFID und BIM in das Bauwesen

Die ARGE RFIDimBau beschäftigt sich innerhalb der Forschungsinitiative ZukunftBAU seit 2006 mit dem Erfassen, Kontrollieren, Steuern und Dokumentieren von Prozessen mittels der RFID-Technik. Ziel ist dabei ein durchgängiger, digitaler Datenfluss und eine erhöhte Nachhaltigkeit im Datenmanagement über alle Lebenszyklusphasen von Bauwerken hinweg. Die RFID-Technik erlaubt dabei Prozessunterstützung während der Bauausführung, der Nutzung und dem Rückbau, sowie die Integration von Real-Daten in digitale Gebäudemodelle.

Zahlreiche Unternehmen haben das Potenzial des Einsatzes der RFID-Technik schon erkannt, so dass sich in den vergangenen Jahren eine große Anzahl von Unternehmen an den Forschungsprojekten beteiligt hat und sich auch weiter beteiligt.

Auch der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB) und der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) unterstützen die Forschungsentwicklungen. Der ZDB hat Herrn Prof. Helmus, Koordinator der ARGE RFIDimBau, im Jahr 2012 die Konrad-Zuse-Medaille für die Einführung der RFID-Technik in die Bauindustrie verliehen.

Um die Forschungsergebnisse nun auch einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren, bietet die ARGE RFIDimBau ab Anfang 2014 verschiedene Arten von Workshops an.

Workshop 1 — Präsentieren

Vortragsveranstaltung

Im Rahmen von praxisnahen Vortragsveranstaltungen wird die ARGE RFIDimBau das ganzheitliche Potenzial der RFID-Technik über den gesamten Lebenszyklus von Bauwerken präsentieren.

Die Länge und auch der inhaltliche Fokus der Vortragsveranstaltungen werden individuell gestaltet. Die Vorträge können beispielsweise folgende Blöcke beinhalten:

- Grundlagen der RFID-Technik
- Aufzeigen des Nutzenpotenzials für unterschiedliche Branchen (Hochbau, Tiefbau, Ingenieurbau etc.)
- Vorstellen geeigneter Technik für konkrete Anwendungsfälle aus der Praxis
- Präsentation eines ca. 15 minütigen Videofilms zur Darstellung des ganzheitlichen Nutzenpotenzials

Workshop 2 — Mitmachen

Vortragsveranstaltung und Ausstellung

Ergänzend zu Workshop 1 kann die Technik hautnah getestet werden. Hierzu wurde ein Demonstrationsmodul gebaut, in welchem die Technik „zum Anfassen“ präsentiert wird.

Folgende Anwendungen können hier getestet werden:

1. Funktionsweise der RFID-Technik
2. Avisierung, Lieferung und Lagerung von Material
3. Werkzeugverwaltung
4. Zugangs- und PSA-Kontrolle
5. Elektronisches digitales Bautagebuch
6. Einbau von Material, Leistungsmeldung und Abnahme
7. Wartung von Brandschutzobjekten
8. Digitales Gebäudemodell (BIM) in Aktion
9. Parcours „Ortung und Wartung“

Workshop 3 — Demonstrieren

Seminar für Aus- und Weiterbildung

Die Datendurchgängigkeit im Lebenszyklus von Bauwerken und ihre Optimierung gewinnen immer mehr an Bedeutung im Bauwesen. Jeder am Bau Beteiligte leistet dazu seinen Beitrag. Daher sieht die ARGE RFIDimBau ein großes Potenzial darin, die Vorteile und Umsetzung insbesondere technikaffinen jungen Menschen zu vermitteln.

In Abstimmung mit den Inhalten der Lehre und Ihren speziellen Wünschen können Seminare mit individuellem Umfang und Inhalt angeboten werden. Gleiches gilt selbstverständlich für Weiterbildungsmaßnahmen in Ihrem Haus.

Workshop 4 — Erleben

Seminar für Aus- und Weiterbildung mit Ausstellung

Zusätzlich zu den individuellen Vorträgen und/oder Seminaren kann die technische Umsetzung der RFID-Technik im Bauwesen im Demonstrationsmodul gezeigt werden.

Im Rahmen einer Führung werden die einzelnen Applikationen live erklärt und vorgeführt. Gleichzeitig können die Teilnehmer selbst die verschiedenen Anwendungen testen und erleben.

Durch ein Mitglied der ARGE RFIDimBau können auch vertiefende Fragen direkt am Objekt beantwortet werden.