

F 2950

Klaus Fischer, Christian Fox, Wolfgang Kurz, Klaus J. Zink

Innovationen in der Bauwirtschaft – von der Idee bis zum Markt

F 2950

Bei dieser Veröffentlichung handelt es sich um die Kopie des Abschlussberichtes einer vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung -BMVBS- im Rahmen der Forschungsinitiative »Zukunft Bau« geförderten Forschungsarbeit. Die in dieser Forschungsarbeit enthaltenen Darstellungen und Empfehlungen geben die fachlichen Auffassungen der Verfasser wieder. Diese werden hier unverändert wiedergegeben, sie geben nicht unbedingt die Meinung des Zuwendungsgebers oder des Herausgebers wieder.

Dieser Forschungsbericht wurde mit modernsten Hochleistungskopierern auf Einzelanfrage hergestellt.

Die Originalmanuskripte wurden reprototechnisch, jedoch nicht inhaltlich überarbeitet. Die Druckqualität hängt von der reprototechnischen Eignung des Originalmanuskriptes ab, das uns vom Autor bzw. von der Forschungsstelle zur Verfügung gestellt wurde.

© by Fraunhofer IRB Verlag

2015

ISBN 978-3-8167-9465-3

Vervielfältigung, auch auszugsweise,
nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Verlages.

Fraunhofer IRB Verlag

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau

Postfach 80 04 69

70504 Stuttgart

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart

Telefon 07 11 9 70 - 25 00

Telefax 07 11 9 70 - 25 08

E-Mail irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

www.irb.fraunhofer.de/tauforschung

Innovationen in der Bauwirtschaft — Von der Idee bis zum Markt

Endbericht

Gefördert mit Mitteln des Bundesamts für Bauwesen und Raumordnung

Autoren

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Klaus Fischer

Christian Fox, M.Eng.

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kurz

Prof. Dr. Klaus J. Zink

Herausgeber

Technische Universität Kaiserslautern

Fachbereich Bauingenieurwesen

Fachgebiet Stahlbau

Internet: www.bauing.uni-kl.de/stahlbau

Institut für Technologie und Arbeit e.V.

Trippstadter Str. 110

67663 Kaiserslautern

Internet: www.ita-kl.de

Februar 2014

Das Forschungsprojekt „Innovationen im Bauwesen – Von der Idee bis zum Markt“ (Projektlaufzeit 01.03.2012 bis 01.03.2014) wurde im Rahmen der Forschungsinitiative „ZukunftBau“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit finanziert und vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) betreut.



Beteiligte Unternehmenspartner



Bilfinger verbindet Ingenieurkompetenz und Servicementalität. Für Industrieunternehmen, Energiewirtschaft und die Nutzer von Immobilien oder Infrastruktur setzt der Konzern mit seinen Leistungen in vielen Ländern der Welt Maßstäbe. Bilfinger begleitet Projekte über ihren gesamten Lebenszyklus: von der Planung und Finanzierung über das Betreiben, Warten und Reparieren - bis hin zu ihrer Abwicklung oder Revitalisierung.



Die BORAPA Ingenieurgesellschaft mbH ist ein Ingenieurbüro für den Konstruktiven Ingenieurbau. Das Leistungsspektrum reicht vom Entwurf, der Konstruktion und der Berechnung von Hoch-, Industrie- und Brückenbauten über die Bauleitung und der Erstellung von Gutachten bis hin zur Prüfung von Tragwerksberechnungen.



Die Domostatik GmbH entwirft und plant anspruchsvolle Tragkonstruktionen sowie Sonderkonstruktionen für Architekten und Bauherren. Die inhabergeführte Firma verfügt über langjährige Erfahrung in der Tragwerksplanung von Bauwerken aus Stahl- und Spannbeton, Verbundbau und Holzbau in ganz Europa. Zu den Schwerpunkten der Dienstleistung gehören weitgespannte Decken in Ortbeton oder als vorgefertigte Bauteile, sowie Deckenelemente mit integrierter Haustechnik.



HOCHTIEF gehört zu den weltweit führenden Baukonzernen. Die Kernkompetenz Bauen erbringt der Konzern seit über 140 Jahren. Dabei liegt der Schwerpunkt auf komplexen Infrastrukturprojekten in den Bereichen Verkehrs-, Energie-, soziale und urbane Infrastruktur sowie im Minengeschäft. Mit hoher technischer Kompetenz und Innovationskraft schafft HOCHTIEF einzigartige Lösungen.

Zur Philosophie der hort + hensel GmbH gehört ein ganzheitliches Denken über den gesamten Lebenszyklus der Gebäude. Es werden individuelle Lösungen für energetisch optimiertes und nachhaltiges Bauen entwickelt, geplant und realisiert. Darüber hinaus werden Bauherren über die Fertigstellung beim Betreiben Ihrer Immobilien unterstützt.



Die Schöck Bauteile GmbH ist ein Unternehmen der weltweit tätigen Schöck Gruppe. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung, Produktion und Vermarktung von einbaufertigen Bauteilen, die ein Teil der Statik sind und einen hohen bauphysikalischen Nutzen haben, wie beispielsweise die Minimierung von Wärmebrücken oder die Vermeidung von Trittschall im Gebäude. Hauptprodukt ist der Schöck Isokorb® – ein tragendes Wärmedämmelement gegen Wärmebrücken an auskragenden Bauteilen, wie z. B. Balkonen.



Die stahl + verbundbau gmbh (s+v) ist seit ihrer Gründung im Jahre 1990 in der Planung und Ausführung von Bauvorhaben vorwiegend in der Stahl- und Stahlverbundbauweise erfolgreich tätig. Von ihr wird dabei die Verbundbauweise seit vielen Jahren entscheidend geprägt und weiterentwickelt.



Mit einem Team von 270 Mitarbeitern, davon 150 Architekten und Ingenieuren, ist Vollack Spezialist für die methodische Gebäudekonzeption. Vollack entwickelt, plant, baut und revitalisiert für Unternehmer nachhaltige, energieeffiziente Büro- und Industriegebäude. Genau zugeschnitten auf den Bedarf und die Prozesse der Bauherren entstehen Arbeitswelten mit Alleinstellungscharakter. Dezentral organisiert unterstützen wir Kunden bundesweit an mehreren Standorten.

Das Projektteam dankt allen beteiligten Unternehmenspartnern herzlich für die konstruktive Zusammenarbeit im Forschungsprojekt „Innovationen im Bauwesen – Von der Idee bis zum Markt“.

Inhaltsverzeichnis

1	Das Projekt „Innovationen in der Bauwirtschaft — Von der Idee bis zum Markt“	8
1.1	Ausgangslage und Problemstellung	8
1.2	Strukturmodell des Forschungsprojekts	10
1.3	Datenerhebungen und Workshops	14
1.4	Identifikation betrieblicher Entwicklungsfelder	16
1.5	Zusammenstellung der Projektinstrumentarien: Praxisnahe Wissensmodule	18
2	Ergebnisse aus den Analysen und Datenerhebungen im Projekt	20
2.1	Auswertung der ersten Datenerhebung	20
2.2	Auswertung der zweiten Datenerhebung	30
3	Wissensmodul 1: „Innovationsfähigkeit und –bereitschaft in Unternehmen der Bauwirtschaft fördern“	34
3.1	Themenfeld „Vision und Leitbild schaffen“	35
3.2	Themenfeld „Innovationsstrategie entwickeln“	39
3.3	Themenfeld „Policy Deployment“	43
3.4	Themenfeld „Innovationsfreundliche Kultur“	46
3.5	Themenfeld „Innovationsbezogene Kompetenzentwicklung“	49
3.6	Themenfeld „Umgang mit Widerständen“	51
3.7	Themenfeld „Wissensmanagement“	53
3.8	Themenfeld „Ideenmanagement“	56
3.9	Themenfeld „Personalgespräche“	59
3.10	Themenfeld „Innovative Reservate“	62
3.11	Themenfeld „Employer Branding“	65
3.12	Themenfeld „Altersgemischte Teams“	68

4	Wissensmodul 2: „Innovationsideen erfolgreich umsetzen“	70
4.1	Themenfeld „Chancen-Risiken-Analyse“	71
4.2	Themenfeld „Innovationsmanagement“	75
4.3	Themenfeld „Ansprache und Beteiligung wichtiger Adaptorengruppen“	81
5	Zusammenfassung	84
6	Verwendete und weiterführende Literatur	86