

# **RKW** INFORMATIONEN BAU-RATIONALISIERUNG

Fachkräftesicherung in der Bauwirtschaft

## **ibr 3\_2015**

.....  
> **Ohne Fachkräfte sind Zukunftsprojekte nicht zu bewältigen!**

Meinungsbeitrag von Prof. Dr. Gerhard Bosch

→ Seite 4

.....  
> **Genehmigungen für Wohngebäude ziehen in Europa 2015 spürbar an**

Ausgewählte Ergebnisse der EUROCONSTRUCT-Sommerkonferenz 2015

→ Seite 7

.....  
> **50 Jahre Bausachverständigentage**

Themen aus der Praxis für die Praxis

→ Seite 15

.....  
> **10 Jahre TALIS**

Architekten, Bauingenieure – Berufsstart 2015/2016

→ Seite 25



**@bautec** **zukunft**  
für Ausbildung, Studium, Weiterbildung

In die Zukunft bauen

# bautec

Internationale Fachmesse für Bauen und Gebäudetechnik  
Berlin · 16. – 19. Februar 2016 · [www.bautec.com](http://www.bautec.com)



Schwerpunktthemen:

Baustoffe · Bausysteme · Gebäudetechnik · Außenanlagen

 Messe Berlin

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dieser Ausgabe möchten wir Sie auf zwei Dinge besonders hinweisen:

Zum einen: Wir feiern in diesem Jahr ein Jubiläum! Seit 50 Jahren thematisieren die Bausachverständigentage die Bandbreite der Bauschäden. Am 2. Oktober 2015 findet nun der 50. Frankfurter Bausachverständigentag statt, bei dem Ursachen, Bewertung und Schäden des besonderen Schadenfalls analysiert werden.

Zum anderen möchten wir nochmals auf die Problematik der Fachkräftesicherung in der Baubranche aufmerksam machen. Lesen Sie hierzu unter anderem auf den Seiten vier bis fünf den Meinungsbeitrag von Prof. Dr. Gerhard Bosch.

Ihr ibr-Redaktionsteam ■

## Inhalt

<b>Meinungen</b> .....	<b>4-5</b>
Prof. Dr. Gerhard Bosch: Ohne Fachkräfte sind Zukunftsprojekte nicht zu bewältigen!	
<b>Baumarkt Deutschland</b> .....	<b>6</b>
Bauhauptgewerbe im Juni 2015: Endlich Sommer am Bau	
<b>Baumarkt Europa</b> .....	<b>7-10</b>
Genehmigungen für Wohngebäude ziehen in Europa 2015 spürbar an	
<b>Baumanagement</b> .....	<b>11-12</b>
Steigende Anzahl der Bauschäden führt zu einer Verdoppelung der Bauschadenskosten	
<b>Aus der Arbeit der RG-Bau</b> .....	<b>13-19</b>
Fachkräftesicherung in der Bauwirtschaft .....	13-14
50 Jahre Bausachverständigentage – Themen aus der Praxis für die Praxis .....	15
Cradle to Cradle – Denkmodell für mehr Nachhaltigkeit .....	16-18
RG-Bau wird wieder mit eigenem Messestand und Fachveranstaltungen auf der bautec 2016 in Berlin vertreten sein .....	19
<b>Aus Verbänden und Institutionen</b> .....	<b>20-24</b>
Endbericht der Reformkommission „Bau von Großprojekten“ liegt seit Ende Juni vor .....	20-21
Deutsche Meisterschaften: Die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren .....	22
Einmal Gold und zweimal Silber für Nationalteam Deutsches Baugewerbe bei Berufsweltmeisterschaften in Brasilien .....	23
Aufstiegsfortbildung in der Bauwirtschaft .....	24
<b>Buchtipps</b> .....	<b>25-27</b>
10 Jahre TALIS .....	25
BIM - Building Information Modeling 2015 .....	26
Das BDB-Jahrbuch 2015 zum Leitthema „Bauen – Innovativ und grün“ ist erschienen .....	27
<b>Termine</b> .....	<b>26-27</b>

### Impressum

**Herausgeber:** W. Axel Zehrfeld, Geschäftsführer  
**RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum  
der Deutschen Wirtschaft e. V.**

RKW Kompetenzzentrum, Düsseldorf Straße 40 A, 65760 Eschborn  
c.hoffmann@rkw.de  
[www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de)

Zur besseren Lesbarkeit wird in der gesamten Publikation das generische Maskulinum verwendet. Das heißt, die Angaben beziehen sich auf beide Geschlechter, sofern nicht ausdrücklich auf ein Geschlecht Bezug genommen wird.

**Redaktion:** Christina Hoffmann (V.i.S.d.P.),  
Günter Blochmann, Ute Juschkus,  
Richard Michalski  
**Layout:** Claudia Weinhold  
**Gestaltung:** Medienwerkstatt dreimaster, Frankfurt a. M.  
**Bildnachweis:** DDRockstar – fotolia.com  
**Druck:** Bonifatius GmbH, Paderborn  
September 2015

Das RKW ist nicht verantwortlich für die hier abgedruckten Meinungen in namentlich gekennzeichneten Artikeln und für Inhalte externer Internetseiten.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Ohne Fachkräfte sind Zukunftsprojekte nicht zu bewältigen!

Die Bauwirtschaft spielt in fast allen Zukunftsprojekten unserer Gesellschaft eine Schlüsselrolle. Die Erreichung ehrgeiziger Ziele im Klimaschutz erfordert nicht nur einen hochwertigen energie-sparenden Neubau, sondern auch eine umfassende Sanierung des Altbestandes an Bauwerken. Wohnungen und Wohnumfeld müssen aufgrund der demografischen Entwicklung altersgerecht umgebaut werden. Unsere Infrastruktur muss laufend modernisiert werden. Schließlich muss Bauen bezahlbar bleiben, was nur gelingt, wenn man die Potentiale der Digitalisierung (Bauen 4.0) zur Effizienzsteigerung ausschöpft.

Ohne Fachkräfte mit ihren guten Kenntnissen neuer Produkte und Bauverfahren sind diese Zukunftsprojekte nicht zu bewältigen. Die Ausgangssituation ist günstig, da die deutschen Sozialpartner in der Bauwirtschaft im Unterschied zu den meisten anderen Ländern auf eine hochwertige und kontinuierlich modernisierte Ausbildung setzen, die über Aufstiegsfortbildungen Karrierewege bis in die mittlere Führungsebene öffnet. Eine solche Berufsausbildung ist nicht umsonst zu haben. Die erheblichen Investitionen der Betriebe in Aus- und Weiterbildung rechnen sich aber. Die Fachkräfte sind in der Lage, selbständig zu arbeiten, wodurch sich die Kosten für Kontrolle, Nacharbeiten und Terminüberschreitungen verringern.

Zudem verbessert sich die Qualität der Planung, wenn man das Produktionswissen der „Macher“ frühzeitig in die Planung einbezieht, wie das etwa in Bauteams und anderen Kooperationsformen von Planern und Machern leider noch zu wenig praktiziert wird. Eine gute Qualifikation der „Macher“ auf den Baustellen, erleichtert zudem die schnelle Diffusion neuer Produkte und Verfahren. Bei größeren Technologiesprüngen, wie etwa bei den Heizungsinstallateuren in den letzten Jahren, geht das allerdings nicht ohne Weiterbildung. Wo diese unterbleibt, verlieren die Altgesellen den Anschluss und werden zu Hilfskräften der besser ausgebildeten Jungfacharbeiter degradiert.

Die Ausbildungsquote ist mit fast zehn Prozent im Vergleich zu allen anderen Wirtschaftszweigen nach wie vor überdurchschnittlich hoch. Allerdings wandern überdurchschnittlich viele Fachkräfte in andere Branchen ab. Die tiefe Krise zwischen 1995 und 2005, in der das Bauhauptgewerbe fast die Hälfte seiner Beschäftigten verlor und zudem gut bezahlte heimische Facharbeiter durch billige Werkvertragsnehmer ersetzt wurden, hat Spuren im Gedächtnis der Bevölkerung hinterlassen. Während es in der Nachkriegszeit noch hieß „Sei schlau – geh zum Bau“ wird Bauen heute eher



Prof. Dr. Gerhard Bosch

©IAQ, Universität Duisburg-Essen

mit Arbeitsplatzunsicherheit, schlechter Bezahlung und schwerer körperlicher Arbeit als mit abwechslungsreicher und technisch anspruchsvoller Arbeit und auch guten Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten in Verbindung gebracht. Wir wissen zudem, dass man einen guten Ruf schnell verlieren kann, es aber Jahre dauert, ihn wieder aufzubauen. Der hohe Verlust an Ausbildungsinvestitionen durch Abwanderung und das schlechte Image der Bauwirtschaft bei Schulabgängern kann auf Dauer existenzbedrohend werden.

Das Image der Bauwirtschaft lässt sich nicht allein mit Hochglanzbroschüren aufpolieren. Die Versprechen in solchen Broschüren müssen real sein, denn sie werden von den vielen hunderttausend Beschäftigten und Kunden dieser Branche tagtäglich überprüft. Zunächst muss es im Interesse der Bauwirtschaft liegen, dass große

Bauprojekte in Deutschland termingerecht und im geplanten Kostenrahmen fertiggestellt werden. Sie müssen Vorbilder für die technische Leistungsfähigkeit der Branche und ästhetische Gestaltung werden und keine imageschädigenden Planungsspannen, wie der Berliner Flughafen oder die Hamburger Elbphilharmonie.

Weiterhin müssen Jugendliche vor ihrer Berufsentscheidung wieder Gewissheit bekommen, dass überall in der Branche für „ehrliche Arbeit“ auch ein „ehrlicher Lohn“ gezahlt wird. Die Branche hat in der Vergangenheit Auszubildende mit den überdurchschnittlich hohen Ausbildungsvergütungen geworben, dabei aber die für eine Berufsentscheidung und einen Verbleib in der Branche wichtige Bezahlung im Erwerbsverlauf vernachlässigt. Die Facharbeiterlöhne in der Bauwirtschaft müssen angesichts der hohen Qualifikationen und Arbeitsanforderungen deutlich über dem neuen gesetzlichen Mindestlohn liegen. Mit den Branchenmindestlöhnen hat man hier ein bewährtes Instrument, das allerdings aktiver genutzt werden könnte. Ein Mindestlohn II für Facharbeiter, wie im Bauhauptgewerbe, könnte in allen Baubranchen ein wichtiges Marketinginstrument für gute Arbeitsbedingungen werden.

Eine gute überbetriebliche Altersversorgung wird angesichts der Absenkung des gesetzlichen Rentenniveaus im Wettbewerb der Branchen um Fachkräfte immer wichtiger. Die über die Sozialkassen finanzierte Tarifrente Bau im Bauhauptgewerbe ist ein bedeutender Schritt zur Stärkung der Branchenbindung, der allerdings nicht reichen wird. Ein überdurchschnittlicher Anteil der Bauarbeiter kann aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen nicht bis zum Rentenalter arbeiten und wechselt nach längerer Arbeitslosigkeit aus Hartz-IV in die Rente. Hier müssen sozialverträgliche Übergänge geschaffen werden, wie etwa über das in unserem Institut entwickelte Altersübergangs-Kurzarbeitergeld, das sich an langjährig im Bauhauptgewerbe tätige ältere Arbeitnehmer mit gesundheitlichen Einschränkungen richtet. Schließlich müssen die Weiterbildungsmöglichkeiten ausgebaut werden. Man kann es sich künftig nicht mehr wie in der Vergangenheit leisten, bei einem technologischen Wandel Altgesellen zurück zu lassen. ■

---

→ *Kontakt:*

*Prof. Dr. Gerhard Bosch,  
IAQ, Universität Duisburg-Essen  
Forsthausweg 2, LE,  
47057 Duisburg, Tel. (02 03) 379-18 27,  
gerhard.bosch@uni-due.de,  
www.iaq.uni-due.de*

## Bauhauptgewerbe im Juni 2015: Endlich Sommer am Bau

**Umsatz steigt um sieben Prozent, Nachfrage legt im Vergleich zum Vorjahresmonat sogar um neun Prozent zu.**

**Erstes Halbjahr: Umsatz mit minus ein Prozent hinter den Erwartungen, Branche aber weiter optimistisch – Auftragseingänge um zwei Prozent über Vorjahresniveau.**

Der Sommer ist endlich in den Büchern der Bauunternehmen angekommen: Wie der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie in der Ausgabe seines „Aktuellen Zahlenbildes“ Ende August mitteilt, lag der baugewerbliche Umsatz der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten im Bauhauptgewerbe im Juni um nominal 6,8 Prozent über dem Niveau des entsprechenden Vorjahresmonats, auch dank zweier zusätzlicher Arbeitstage. Aufgrund der Umsatzrückgänge der Vormonate – die ausschließlich auf statistische Basiseffekte und nicht auf eine schlechte Baukonjunktur zurückzuführen waren – liegt die Umsatzentwicklung des ersten Halbjahres mit minus ein Prozent allerdings noch hinter den Erwartungen für das Gesamtjahr von plus zwei Prozent zurück.

Der Verband erwartet aber, dass die gute Auftragslage auch in den kommenden Monaten zu steigenden Umsätzen führen und damit das Umsatzminus mehr als ausgleichen wird. Immerhin lagen die Auftragseingänge im ersten Halbjahr um nominal 1,9 Prozent über dem Niveau des vergleichbaren Vorjahreszeitraums, für den Juni meldeten die Bauunternehmen sogar ein Plus von 9,0 Prozent. Aufgrund der zusätzlichen Arbeitstage errechnete das Statistische Bundesamt für Juni allerdings einen saison-, arbeitstäglich und preisbereinigten Rückgang der Auftragseingänge im Vergleich zum Vormonat von 4,3 Prozent.

Alle Bausparten haben deutlich zugelegt, das beste Gesamtergebnis wurde aber für den **Wohnungsbau** ausgewiesen: Der Auftragseingang stieg im Juni um 10,8 Prozent und der Umsatz lag sogar um 14,4 Prozent über dem Niveau des Vorjahreswertes (erstes Halbjahr: plus 6,9 Prozent beziehungsweise plus 4,9 Prozent). Das Interesse der Investoren an einer soliden Kapitalanlage scheint ungebrochen: Die Baugenehmigungen für neue Wohnungen in Mehrfamilienhäusern legten im Juni mit plus 11,6 Prozent deutlich zu (erstes Halbjahr: plus 4,5 Prozent). Auch die Genehmigungen für Ein- und Zweifamilienhäuser stiegen mit plus 11,7 Prozent unerwartet stark an (erstes Halbjahr: 0,0 Prozent).

Ausgesprochen gut abgeschnitten hat auch der **Öffentliche Bau**: Die Gebietskörperschaften haben im Juni – dank steigender Steuereinnahmen – nicht nur offene Rechnungen beglichen (Umsatz: plus 3,9 Prozent, erstes Halbjahr: minus 3,8 Prozent), sie haben auch neue Aufträge vergeben: Die Bauunternehmen meldeten einen Anstieg des Auftragseingangs von 9,9 Prozent (erstes Halbjahr: plus 2,4 Prozent). Auch die Neubaugenehmigungen im Öffentlichen Hochbau (veranschlagte Baukosten) haben wieder zugelegt (Juni: plus 31,4 Prozent, erstes Halbjahr: plus 13,7 Prozent).

Die Indikatoren im **Wirtschaftsbau** haben sich im Juni deutlich verbessert: Die Bauunternehmen meldeten sowohl ein Order- als auch ein Umsatzplus (plus 7,2 Prozent beziehungsweise plus 5,7 Prozent). Aufgrund der wechselhaften Entwicklung der vergangenen Monate sind beide Indikatoren für das gesamte erste Halbjahr allerdings noch im Minus (erstes Halbjahr: minus 0,9 Prozent beziehungsweise minus 1,7 Prozent). Auch die Neubaugenehmigungen von Wirtschaftsgebäuden lagen in den ersten sechs Monaten noch unter dem Niveau des entsprechenden Vorjahreswertes (minus 2,4 Prozent). Im Juni zogen die Genehmigungen aber wieder deutlich an (plus 21,6 Prozent), besonders stark haben die Handels- und Lagergebäude zugelegt (plus 34,0 Prozent). ■

*Alle Angaben und Berechnungen beruhen auf Daten des Statistischen Bundesamtes.*

Auch im Internet abrufbar: [www.bauindustrie.de](http://www.bauindustrie.de)

→ **Kontakt:**

*Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.,  
Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin,  
Tel. (030) 212 86–140, Fax (030) 212 86–189,  
[info@bauindustrie.de](mailto:info@bauindustrie.de),  
[www.bauindustrie.de](http://www.bauindustrie.de)*

# Genehmigungen für Wohngebäude ziehen in Europa 2015 spürbar an

## Ausgewählte Ergebnisse der EUROCONSTRUCT-Sommerkonferenz 2015

Der europäische Wohnungsbau setzt seine Erholung fort. In 16 der 19 EUROCONSTRUCT-Mitgliedsländer dürfte der Umfang der Bauleistungen im laufenden Jahr zunehmen; in neun Ländern wird der Zuwachs voraussichtlich sogar die Drei-Prozent-Marke übertreffen.

Im Teilsegment Bestandsmaßnahmen werden die Wachstumsraten – vor allem wegen des inzwischen erreichten hohen Niveaus – bis einschließlich 2016 kontinuierlich sinken. Das Neubausegment wird dagegen mittelfristig merklich an Schwung gewinnen. Für 2015 gehen die Experten des EUROCONSTRUCT-Netzwerkes davon aus, dass die Zahl der genehmigten Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden um mehr als 100.000 Einheiten zulegen wird. Damit dürfte eine Genehmigungsquote von 3,3 Wohnungen pro 1.000 Einwohner erreicht werden. Im vergangenen Jahr lag dieser Wert noch bei 3,1 Einheiten.

Die Belebung der Wohnungsbaunachfrage ist maßgeblich auf die verbesserten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Europa zurückzuführen. So hat die Arbeitslosenzahl im vergangenen Jahr zum ersten Mal seit 2008 wieder abgenommen. Gleichwohl muss vor überschwänglichem Optimismus gewarnt werden, da vielerorts die Eurokrise noch nicht dauerhaft überwunden ist. Mittelfristig könnte sich die Aufwärtsentwicklung im europäischen Wohnungsbau demnach wieder deutlich verlangsamen.

2015 wird das Wohnungsbauvolumen in den 19 EUROCONSTRUCT-Ländern voraussichtlich um 1,7 Prozent auf rund 625 Milliarden (Mrd.) Euro (in Preisen von 2014) zunehmen. Im Neubausegment dürfte die Baunachfrage dabei um nahezu zweieinhalb Prozent wachsen und einen Umfang von 252 Mrd. Euro (in Preisen von 2014) erreichen. Die wesentlich bedeutenderen Bestandsmaßnahmen, auf die im laufenden Jahr geschätzte 373 Mrd. Euro (in Preisen von 2014) entfallen, werden dagegen eine Ausweitung um „lediglich“ 1,2 Prozent erfahren.

### Neubau wächst deutlich stärker als der Bestandmarkt

Das Neubauvolumen im gesamten EUROCONSTRUCT-Gebiet legte 2014 lediglich um 0,7 Prozent zu. 2015 wird der Wohnungsneubau jedoch spürbar Fahrt aufnehmen. In den Jahren 2016 und 2017 dürfte das Wachstum dann gut vier beziehungsweise fast vier-einhalb Prozent betragen. Die Ausweitung der Maßnahmen am Gebäudebestand (Instandhaltung, Modernisierung, Umbau) wird sich – laut der aktuellen Prognose – bis 2016 dagegen weiter abschwächen. Nach dem Zuwachs von 1,9 Prozent im Vorjahr und von gut einem Prozent in diesem Jahr dürfte es 2016 gerade noch zu einem Plus von rund einem halben Prozent reichen. Für 2017 wird aber wieder mit einem etwas höheren Anstieg von gut einem Prozent gerechnet.

Die „schwache“ Entwicklung im Bestandsektor ist allerdings der Tatsache geschuldet, dass die Bauaktivitäten in diesem Teilsegment seit Anfang der 1990er Jahre massiv zugenommen haben. Nach einem Höhepunkt in den Jahren 2007/2008 wurden die Aktivitäten im Wohnungsbestand in der Folgezeit nur etwas zurückgefahren. Die Maßnahmen an existierenden Gebäuden haben über die Jahre hinweg kontinuierlich an Bedeutung hinzugewonnen. Dies hat ei-

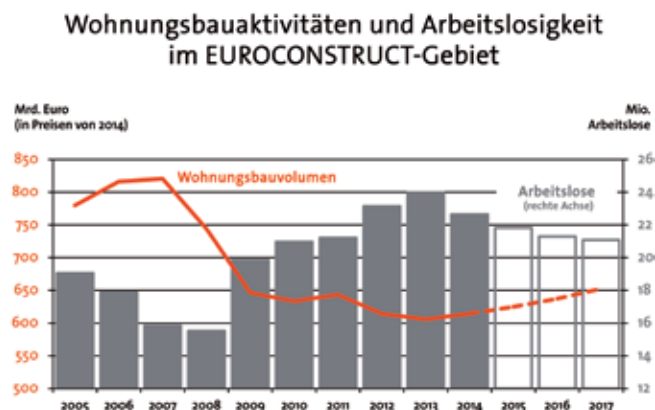


Abbildung 1

Quelle: EUROCONSTRUCT

nerseits damit zu tun, dass allein schon aufgrund des gestiegenen Wohnungsbestands in Europa der Bedarf an Instandhaltung und Modernisierung zugenommen hat. Andererseits sind die Ansprüche der Selbstnutzer an Ausstattung und Zustand ihrer Immobilie bei gewachsenem allgemeinem Wohlstand merklich gestiegen. Die Auswirkungen der Finanzkrise dürften diesen Trend nur wenig gedämpft haben. Auch Investoren beziehungsweise Vermieter sind daran interessiert, den Wert ihrer Immobilie kontinuierlich zu erhalten. Aktuell hat zudem – trotz eines prognostizierten Wachstums von insgesamt mehr als zehn Prozent in den Jahren 2015 bis 2017 – das immer noch niedrige Niveau des Neubauvolumens positive Auswirkungen auf den Bestandmarkt, da dadurch seltener ältere Gebäude ersetzt werden. Auch gibt es vielerorts in Europa – insbesondere im Osten – noch erheblichen Sanierungsbedarf. Bewahrheiten sich die aktuellen Prognosen der EUROCONSTRUCT-Gruppe, so wird das Bestandvolumen im Jahr 2017 mit 379 Mrd. Euro (in Preisen von 2014) einen neuen Höchstwert erreichen.

### Hohe Arbeitslosigkeit bremst Wohnungsbau

Derzeit ist der Wohnungsbau in deutlich stärkerem Maße von der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung abhängig als in der Vergangenheit. Dies liegt an den teils dramatischen Auswirkungen von Finanz-, Wirtschafts- und Eurokrise. Bis 2013 stieg die Zahl der Arbeitslosen in den 19 Mitgliedsländern insgesamt auf fast 24 Millionen Personen (vergleiche Abbildung 1). 2014 sank sie dann zum ersten Mal seit 2008 wieder und zwar auf gut 22 einhalb Millionen.

In der Tendenz dürfte die Zahl der Arbeitslosen zwar weiter abnehmen, allerdings dürfte ein massiver Rückgang ausgeschlossen sein, solange nicht in einigen Ländern weitere Wirtschafts- und Sozialreformen umgesetzt werden. Die Anreize hierfür sind aber in Zeiten wirtschaftlicher Erholung eher gering, da Reformen gerade dann als überflüssig eingeschätzt werden und auf wenig Verständnis in der Bevölkerung stoßen. Dieses Verhalten der Politik ist auch hierzulande zu beobachten. Die Konjunktur läuft seit einigen Jahren bemerkenswert gut, was jedoch maßgeblich mit der ungünstigen Entwicklung in zahlreichen anderen europäischen Ländern zu tun hat. Deshalb strömen etwa ausländisches Kapital sowie gut ausgebildete Arbeitskräfte nach Deutschland.

Seit der Agenda 2010 wurden in Deutschland kaum noch nennenswerte Verbesserungen der staatlichen Rahmenbedingungen vorgenommen. Im Gegenteil, in der Politik herrscht eher die Einschätzung vor, dass „man sich wieder etwas leisten kann“. Hierunter fällt beispielsweise die Verteilung von heutigen Rentenkassenüberschüssen, obwohl Defizite in naher Zukunft bereits

absehbar sind. Oder man bürdet den Unternehmen zusätzliche Belastungen auf, zum Beispiel in Form von erhöhtem Verwaltungsaufwand oder weiteren Belastungen bei den Energiepreisen, weil sie diese ja aufgrund ihrer günstigen Ertragslage gut verkraften können.

Dennoch ist der Reformbedarf beispielsweise in Frankreich oder Italien deutlich höher als hierzulande. Aber auch im einstigen Vorzeigeland Österreich existiert inzwischen einiger Handlungsdruck. Zum einen ist die Wettbewerbsfähigkeit merklich gesunken, zum anderen drohen immense zukünftige Soziallasten. Solange die Arbeitslosigkeit in Europa in den kommenden Jahren nicht erheblich sinkt beziehungsweise sich die Einkommensaussichten von zig-Millionen Europäern nicht spürbar verbessern werden, solange dürfte auch das Aufwärtspotential des Wohnungsbaus begrenzt bleiben.

### Rahmenbedingungen werden immer günstiger bewertet

In der Übersicht der sieben wichtigsten Einflussfaktoren auf die Wohnungsbaunachfrage stehen die Haushaltseinkommen aktuell nur auf Platz vier. Hinsichtlich der Marktentwicklung in den Jahren 2015 bis 2016 werden nämlich die allgemeinen Finanzierungsbedingungen, die wirtschaftlichen Aussichten sowie demographische Effekte wesentlich positiver eingestuft. Die EUROCONSTRUCT-Partner aus Spanien, aber auch der Slowakei, Finnland und Italien weisen den Haushaltseinkommen eine dämpfende Wirkung auf die Wohnungsbaunachfrage bis 2016 zu; weitere sechs Ländervertreter erwarten zudem einen insgesamt weder stimulierenden noch bremsenden Einfluss.

Weniger positiv als die Haushaltseinkommen dürften bis 2016 steuerliche Anreize beziehungsweise öffentliche Förderungen wirken. Die gilt ebenso für die Wohnimmobilienpreise, die zum Teil aufgrund ihres bereits hohen Niveaus die Erschwinglichkeit für potentielle Käufer deutlich reduzieren. In anderen Ländern wiederum sorgen weiter fallende oder allenfalls stagnierende Preise für Zurückhaltung unter den Interessenten.

Die insgesamt ungünstigste Bewertung aller Einflussfaktoren betrifft derzeit die Arbeitsmarktlage. Doch auch hier ist der Saldo der Einschätzungen knapp positiv, da acht positive Einstufungen vier negativen und lediglich einer stark negativen Beurteilung gegenüberstehen. Alles in allem fällt die – im Vergleich zu früheren Konferenzen – günstigere Bewertung der sieben standardmäßig abgefragten Einflüsse ins Auge. Die Rahmenbedingungen haben sich demnach in der letzten Zeit sichtlich verbessert.

## Wohnungsneubau im EUROCONSTRUCT-Gebiet

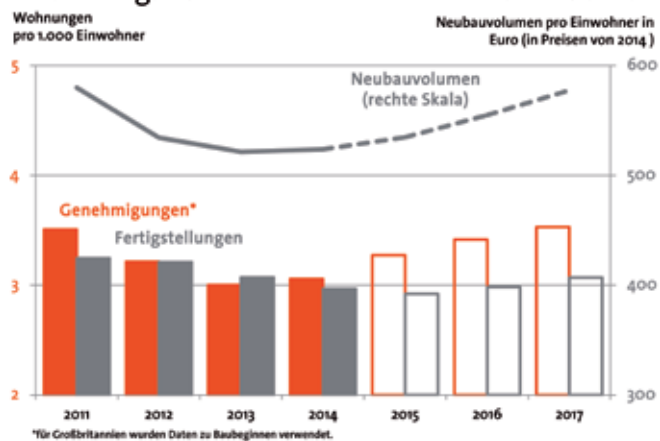


Abbildung 2

Quelle: EUROCONSTRUCT



## Wohnungsfertigstellungen in Europa 2015

Fertiggestellte Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden pro 1.000 Einwohner

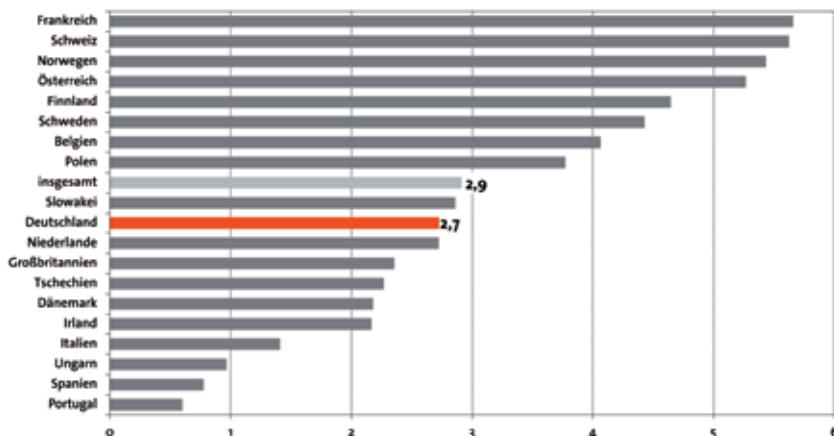


Abbildung 3

Quelle: EUROCONSTRUCT

[...]

### Zahl der Genehmigungen steigt in Deutschland langsamer als erwartet

Im laufenden Jahr wird die Genehmigungstätigkeit in Europa aller Voraussicht nach spürbar zunehmen. So dürften in den 19 EUROCONSTRUCT-Ländern 2015 pro 1.000 Einwohner wohl 3,3 Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden bewilligt werden (vergleiche Abbildung 2). 2014 lag diese Quote noch bei 3,1 und 2013 bei 3,0 Einheiten. Bis zum Ende des Prognosezeitraums im Jahr 2017 dürfte dieser Wert dann auf 3,5 Wohnungen pro 1.000 Wohnungen steigen – letztmals wurde dieses Niveau 2011 erreicht.

Die Fertigstellungsquote wird dagegen erst im kommenden Jahr wieder zunehmen – nach etlichen Jahren mit rückläufiger Tendenz. 2017 dürften im EUROCONSTRUCT-Gebiet dann wieder mehr als drei Wohnungen pro 1.000 Einwohner fertiggestellt werden. Bis dahin wird das Neubauvolumen auf fast 580 Euro (in Preisen von 2014) pro Person steigen. Im vergangenen Jahr wurden lediglich 535 Euro (in Preisen von 2014) pro Einwohner erreicht. Der prognostizierte Zuwachs in den drei Jahren bis 2017 beträgt demnach rund acht Prozent.

Die Fertigstellungsquote im EUROCONSTRUCT-Gebiet dürfte bei 2,9 Neubauwohnungen pro 1.000 Einwohner liegen. Während dabei Länder wie Frankreich, die Schweiz, Norwegen und Österreich Quoten von mehr als fünf Fertigstellungen pro 1.000 Einwohner aufweisen, erreicht der deutsche Wohnungsmarkt gerade einmal

einen Wert von 2,7 (vergleiche Abbildung 3). Immerhin dürfte der Wohnungsneubau hierzulande in nächster Zeit weiter anziehen, sodass die auf die Bevölkerungszahl bezogene Fertigstellungsquote in den Jahren 2016 und 2017 bei rund 2,9 Wohnungen je 1.000 Einwohner in neu errichteten Wohngebäuden liegen wird.

Allerdings könnte der „Wohnungsbauboom“ in Deutschland früher als erwartet seinen Höhepunkt erreichen. Bislang deuten nämlich die Baugenehmigungsdaten für das laufende Jahr auf eine nur noch leicht steigende Nachfrage nach Geschosswohnungen hin. Die Bewilligungszahlen für Eigenheime (Ein- und Zweifamiliengebäude) entwickeln sich seit einiger Zeit ohnehin nicht mehr nach oben, sondern

schwanken seit 2011 zwischen 105.000 und 110.000 Wohnungen pro Jahr. Auch im laufenden Jahr dürfte sich die Zahl der genehmigten Wohnungen in Ein- und Zweifamilienhäusern in dieser Bandbreite bewegen.

Auf der anderen Seite besteht in einigen Regionen Deutschlands wegen der massiven Zuwanderung und der zunehmenden Verstädterung ein hoher Bedarf an Geschosswohnungen. Zwar sind die Rahmenbedingungen (Finanzierungszinsen, Löhne, Arbeitsplatzsicherheit etcetera) weiterhin ausnehmend günstig, doch lässt der Umfang der Neubautätigkeit zu wünschen übrig. So werden derzeit weitaus weniger Wohneinheiten fertiggestellt als beispielsweise in den 1990er Jahren, als Deutschland – im Gefolge der Wiedervereinigung sowie der „Ostöffnung“ – ebenfalls einen starken Bevölkerungsanstieg zu verzeichnen hatte. Damals wurden in der Spitze über eine halbe Million Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden fertiggestellt.

Die überwiegend aufgrund diverser staatlicher Auflagen kräftig gestiegenen Baukosten und die massiv verteuerten Grundstücke machen sich anscheinend doch wesentlich stärker bemerkbar als vielfach erwartet. Hält die derzeitige Entwicklung an, so werden (einschließlich der Fertigstellungen in bestehenden Gebäuden sowie in neuen Nichtwohngebäuden) in den kommenden Jahren maximal rund 270.000 Wohnungen per anno neu errichtet werden. Der Zubau würde damit deutlich unterhalb des eigentlichen Bedarfs liegen.

Literatur:

*EUROCONSTRUCT (2015a),  
79th EUROCONSTRUCT  
Country Report –  
European Construction:  
Market Trends until 2017,  
11-12 June 2015, Warsaw.  
June 2015.  
hrsg. PAB-PCR&F Institute,  
Warschau.*

*EUROCONSTRUCT (2015b),  
79th EUROCONSTRUCT  
Summary Report –  
European Construction:  
Market Trends until 2017,  
11-12 June 2015, Warsaw.  
June 2015.  
hrsg. PAB-PCR&F Institute,  
Warschau.*

→ Kontakt:

*Ludwig Dorffmeister,  
ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsfor-  
schung an der Universität München e. V.,  
ifo Zentrum für Industrieökonomik  
und neue Technologien,  
Poschingerstraße 5, 81679 München,  
dorffmeister@ifo.de,  
www.cesifo-group.de*

**Portugal mit historisch niedriger Fertigstellungsquote**

Nach den im Juni veröffentlichten Werten des Statistischen Bundesamtes wurden in Deutschland vergangenes Jahr 216.100 Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden fertiggestellt. Dabei machte die Zahl der Fertigstellungen im Geschosswohnungsbau einen Sprung von gut 23.000 auf 109.300 Wohneinheiten. Der Eigenheimbau (Ein- und Zweifamiliengebäude) erreichte 2014 mit 106.800 Wohnungen zwar den höchsten Wert seit dem Jahr 2007. Allerdings ist die Zahl der Wohnungsfertigstellungen in Ein- und Zweifamilienhäusern seit 2011 jedes Jahr nur geringfügig gestiegen. Insgesamt geht die aktuelle Prognose für die Wohnungsfertigstellungen in neu errichteten Wohngebäuden von einem Anstieg auf 225.000 Einheiten in 2015 und auf 240.000 Einheiten in den Jahren 2016 und 2017 aus.

Die Neubautätigkeit wird im laufenden Jahr insbesondere in Ungarn, Spanien und Portugal extrem niedrig ausfallen. Die Fertigstellungsquoten erreichen dort 2015 nämlich weniger als eine neu errichtete Wohnung pro 1.000 Einwohner. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits Werte unterhalb der Marke von zwei Fertigstellungen je 1.000 Einwohner über mehrere Jahre hinweg höchst „problematisch“ für den jeweiligen Wohnungsmarkt sein können, da dann – zumindest regional – ein erheblicher Wohnungsmangel auftreten, sowie schließlich sogar eine spürbare Überalterung des Wohnungsbestandes drohen kann. Somit ist auch die Quote für den italienischen Wohnungsmarkt von 1,4 Fertigstellungen je 1.000 Einwohner absolut unbefriedigend. Mit dem prognostizierten Rückgang bis 2017 auf nur noch knapp 80.000 neu errichtete Wohneinheiten dürfte dieses bereits sehr niedrige Fertigstellungsniveau sogar noch unterboten werden.

Besonders schwach wird die Wohnungsbautätigkeit in der nächsten Zeit in Spanien und Portugal sein. Bezogen auf die Zahl der neu errichteten Wohneinheiten, dürfte in Spanien 2015 die Neubautätigkeit dabei um fast 60 Prozent unter dem bereits niedrigen Niveau von Italien liegen – obwohl die Bevölkerung gerade einmal um knapp ein Viertel kleiner ist als in Italien. 2016 und 2017 wird die Neubaunachfrage in Italien geringfügig schrumpfen, in Spanien hingegen deutlich expandieren. Nach einem Tiefpunkt in 2015 mit voraussichtlich nur 36.000 Fertigstellungen dürften es dann nur zwei Jahre später 52.000 werden. Dadurch kommt es zu einer „Annäherung“ der Neubaunachfrage in beiden Ländern: 2017 dürften in Italien 1,3 Wohnungen je 1.000 Einwohner (2015: 1,4) fertiggestellt werden, in Spanien erreicht diese Quote dann immerhin einen Wert von 1,1 (2015: 0,8).

Die „rote Laterne“ hat derzeit allerdings der portugiesische Wohnungsbau. Dort werden im laufenden Jahr wohl nur noch gut 6.000 Wohnungen neu errichtet. Und dies bei fast zehneinhalb Millionen Einwohnern! Aber es kommt noch „schlimmer“, denn für 2016 erwarten die Experten lediglich noch 5.300 Wohnungsfertigstellungen und damit nur noch 0,5 neu errichtete Wohnungen pro 1.000 Einwohnern. Seit Beginn der 1990er Jahre war im EUROCONSTRUCT-Gebiet keine derart niedrige Quote zu verzeichnen. Zum Vergleich: In den Jahren um die Jahrtausendwende wurden in Portugal noch mehr als 100.000 Wohnungen in neu errichteten Wohngebäuden fertiggestellt. In der bis zur Finanzkrise erfolgten Überproduktion an Wohnungen (Fertigstellungsquoten von sechs Einheiten pro 1.000 Einwohner beziehungsweise sogar deutlich darüber) dürfte aber eine der Hauptursachen für die aktuell extrem schwache Neubautätigkeit in Portugal liegen. ■

# Steigende Anzahl der Bauschäden führt zu einer Verdoppelung der Bauschadenskosten

Dies ist das Ergebnis der aktuellen „Analyse der Entwicklung der Bauschäden und Bauschadenskosten“ – eine Gemeinschaftsstudie vom Bauherren-Schutzbund e.V. (BSB), der Berufshaftpflichtversicherung für Architekten und Ingenieure AIA AG und dem Institut für Bauforschung e.V.

Grundlage des Forschungsberichts bildet die bundesweite Auswertung von 4.837 Berufshaftpflichtschäden von Schadenfällen im Baubereich. Bei den im Zeitraum 2002 bis 2013 betrachteten Bauschäden mit einer im Wesentlichen gleichbleibenden Anzahl von Versicherungsnehmern der AIA AG zeigt sich, dass die Zahl der Bauschäden und die durchschnittlichen Bauschadenskosten stark gestiegen sind. 22 Prozent der Bauschäden treten während der Bauzeit auf und insgesamt 54

Prozent im ersten bis dritten Jahr in der Gewährleistungsfrist. Die Ergebnisse der Studie zur prozentualen Verteilung der Schadenbilder stimmen tendenziell mit den Ergebnissen der Untersuchung des Instituts für Bauforschung e.V., Hannover „Bauqualität beim Neubau von Ein- und Zweifamilienhäusern – Auswertung baubegleitender Qualitätskontrollen der Bauherrenberater des BSB“ überein.

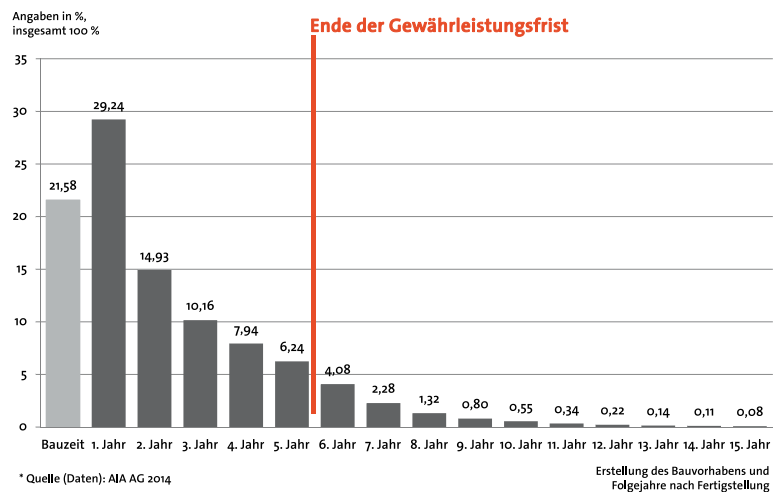
## Steigerung der Schadenzahlen um 451 Prozent

Da die Abläufe der Bauprozesse (Planung, Ausführung, Überwachung) in Deutschland prinzipiell identisch sind, unabhängig davon, ob ein Bauherr mit einem Architekten baut und verschiedene Verträge mit ausführenden Unternehmen schließt oder Vertragspartner zum Beispiel eines Generalunternehmers/-übernehmers ist, kann diese Entwicklung grundsätzlich auf die Bautätigkeit in Deutschland übertragen werden. Ob die Steigerungsrate dabei flächendeckend in einer identischen Größenordnung ausfällt, kann mit dieser Untersuchung nicht beantwortet werden. Es besteht jedoch nach Durchführung dieser Studie die dringende Vermutung, dass die Steigerungsrate deutlich größer ausfällt, als bisher allgemein von Baufachleuten angenommen wurde.

## 215 Millionen Euro Gesamtschadensumme der untersuchten Bauschäden

Eine nähere Betrachtung der Bauschadensummen zeigt, dass die durchschnittlichen Bauschadenskosten, die den 4.837 Berufshaft-

## Zeitpunkt der Entdeckung eines auf Pflichtverstoß beruhenden Bauschadens\*



pflichtfällen bei der AIA AG zuzuordnen sind, von 2002 bis 2013 deutlich angestiegen sind. Bei einer konsequent zurückhaltenden Bewertung des vollständig gesicherten Teils der Datenbasis ist von einer Verdoppelung der durchschnittlichen Kosten, ausgehend von circa 33.000 Euro im Jahr 2002 bis zum Jahr 2013, auszugehen. Für das Jahr 2013 kann ein Durchschnittswert von circa 67.000 Euro als Mindestwert angegeben werden. Die erweiterte Analyse der gesamten Datenbasis (insbesondere der in Bearbeitung befindlichen Schäden 2002 bis 2011) lässt zudem den Schluss zu, dass der Durchschnittswert tatsächlich noch deutlich höher liegt.

Es ist insgesamt davon auszugehen, dass auch diese Entwicklung der Bauschadenskosten, zumindest tendenziell, auf die Bautätigkeit in Deutschland übertragbar ist.

## Bauschäden verringern durch baubegleitende Qualitätskontrollen

Angesichts der Komplexität des Bauprozesses gibt es einen starken Anstieg bei Bauschäden mit Auswirkungen auf mehrere Bauteile. Neben den schon seit vielen Jahren bestehenden typischen Schadenbildern bei der Gebäudeabdichtung, beim Brand- und Schallschutz und der Luftdichtheit der Gebäudehülle sind besonders hohe Steigerungsraten im Bereich der Wärmedämmung und der Haustechnik zu verzeichnen. Die Auswertung baubegleitender Qualitätskontrollen verweist darauf, dass Baumängel – wenn nicht

rechtzeitig erkannt und beseitigt – später zu Bauschäden führen, deren Beseitigungskosten die Mängelbeseitigungskosten um ein Vielfaches übersteigen.

Aufgrund der Analyse der Daten ist davon auszugehen, dass die größten Auswirkungen die fehlerhafte Planung, die fehlerhafte Ausführung und die fehlende ordnungsgemäße Bauüberwachung haben und damit ursächlich für die Steigerung der Bauschadenzahlen sind.

Dies stellt nach den Erfahrungen des Instituts für Bauforschung e.V. kein spezifisches Problem freischaffender Architekten und Ingenieure dar, es beschreibt aber das generelle Problem mangelhafter Aufgabenwahrnehmung, zum Beispiel auch durch für ein Generalunternehmen tätige Baubeteiligte.

Es ist folglich davon auszugehen, dass prinzipiell das Verhalten aller Baubeteiligten zur festgestellten Steigerung der Bauschadenzahlen und der Bauschadenskosten beiträgt. In diesem Zusammenhang ist insbesondere die dringend erforderliche Verbesserung des Koordinations- und Kommunikationsverhaltens der Baubeteiligten zu nennen.

Als weiteres Untersuchungsergebnis stellt sich ein deutlich steigendes Prozesskostenrisiko dar, dass immer dann gegeben ist, wenn Beseitigungskosten für Bauschäden gerichtlich geltend gemacht werden müssen. Sowohl aus gesamtwirtschaftlicher Sicht als auch aus Sicht der Verbraucher (private Bauherren) sollten daher alle Anstrengungen unternommen werden, der Entwicklung bei den Bauschäden und den Bauschadenskosten entgegen zu wirken.

### Schadenvermeidung

Die Frage, wie dieser Situation entgegenzutreten ist, lässt sich aus den Schlussfolgerungen der Verfasser ableiten. In einem ersten Schritt ist zunächst das Problembewusstsein bei allen Baubeteiligten sowie in Ausbildung und Schulung der Mitarbeiter zu schärfen, sowie das Überwachungs-, Koordinations- und Kommunikationsverhalten zu verbessern. In einem weiteren Schritt folgen zusätzliche Qualitätssicherungsanstrengungen am Bauprojekt, wie die Plan- und Vertragsprüfung, unabhängige und flächendeckende Qualitätskontrollen, die Dokumentation und Mängelverfolgung.

Bei konsequenter Durchführung dieser Empfehlungen ist von einer deutlichen Minderung der Bauschadenskosten und, damit verbunden, der Verbesserung der Bauqualität in Deutschland auszugehen.

Der Forschungsbericht „Analyse der Entwicklung der Bauschäden und Bauschadenskosten“ kann kostenlos über das Institut für Bauforschung bezogen werden. ■

---

→ Kontakt:

Institut für Bauforschung e. V.,

H. Cornelia Tebben,

An der Markuskirche 1, 30163 Hannover,

tebben@bauforschung.de,

www.bauforschung.de

## Fachkräftesicherung in der Bauwirtschaft

Wir wissen es alle: die Alterspyramide steht Kopf! ...und das zieht Konsequenzen nach sich. Eine dieser Konsequenzen ist der Fachkräftemangel, der auch bei den Bauunternehmen angekommen ist. Zwar ist die Zahl der Beschäftigten im Bauhauptgewerbe seit 2005 konstant und die derzeitige und auch prognostizierte baukonjunkturelle Entwicklung sehr gut, dem steht aber gegenüber, dass es für Unternehmen der Bauwirtschaft zunehmend schwieriger wird, geeignete Mitarbeiter und Auszubildende zu finden und diese auch langfristig im Unternehmen zu halten. Dabei fehlen sowohl bei den gewerblichen als auch bei den akademischen Berufen in der Bauwirtschaft die Fachkräfte. Zudem gleicht die Zahl der Nachwuchskräfte die Zahl der Beschäftigten, die in Rente gehen, nicht mehr aus. Der Hauptverband der Deutschen Bauwirtschaft hat für Facharbeiter inklusive Poliere ermittelt, dass bereits im letzten Jahr die Lehrlingsquote mit 9,5 (Lehrlinge je 100 Facharbeiter) unterhalb des kritischen Werts von zehn lag und somit der Bedarf an Facharbeitern nicht mehr gedeckt ist. Verschärft wird diese Situation zusätzlich durch die hohe Anzahl von Wechseln in andere Branchen bei Fachkräften bis 25 Jahren. Damit befinden sich die Unternehmen der Baubranche in direktem Wettbewerb mit anderen Branchen um gut ausgebildete Arbeits- und Nachwuchskräfte.

Die Wichtigkeit von gut ausgebildeten Fachkräften in der Bauwirtschaft hat Prof. Bosch in seinem Meinungsbeitrag auf den Seiten 4 und 5 bereits beschrieben.

### Herausforderung für Unternehmen

Die Unternehmen müssen sich aktuell verschiedenen Herausforderungen stellen, um Fachkräfte und Nachwuchs zu finden, diese an das Unternehmen zu binden und weiterzuentwickeln. Gleichzeitig müssen sie nach den geeigneten Wegen suchen, die Potentiale älterer Mitarbeiter zu nutzen und ihre Leistungsfähigkeit zu erhalten. Hinzu kommt, sie müssen bei möglichen neuen Fachkräften aktives Marketing für sich und ihren Betrieb betreiben und zeigen, dass sie ein attraktiver Arbeitgeber sind.

Erfolgsversprechende Wege, geeignete Mitarbeiter zu finden, erfordern ein wenig Umdenken. Aus einer Studie des Personalwerks im Auftrag der SOKA-BAU zur Attraktivität der Baubranche aus dem Jahr 2014 gehen wichtige Erkenntnisse hervor, die Bauunternehmen bei der Fachkräftegewinnung nutzen sollten. Die Unternehmen müssen zunächst einmal ihre Stärken kommunizieren: Die Fachkräfte am Bau schätzen die abwechslungsreiche Arbeit, die Eigenständigkeit, den Kunden- und Teambezug sowie die Leistungsorientierung. Nicht zu vergessen ist, dass die Baubranche als arbeitsplatzsicherer

Wirtschaftszweig gilt. Dies sind alles Merkmale, mit denen die Unternehmen für sich und die Branche werben können. Aber nicht nur sie selbst, sondern auch die eigenen Mitarbeiter können für das Unternehmen werben, denn kaum jemand ist glaubwürdiger als sie.

Außerdem sollten Bauunternehmen an ihren Schwächen arbeiten. Laut der Studie bemängeln Baufachkräfte oft fehlende Aufstiegschancen, die schlechte Vereinbarkeit von Familie und Beruf und auch die Bezahlung. Hier können schon Kleinigkeiten helfen, die Work-Life-Balance zu verbessern. Wie wäre es beispielsweise mit der Einführung von flexiblen Arbeitszeiten oder einem Fest zu der auch Ehepartner und Kinder eingeladen werden?

### Neue Wege bei der Fachkräftegewinnung

Konkrete Ansätze für die Mitarbeitergewinnung können in verschiedenen Publikationen, die auf Unternehmen der Bauwirtschaft ausgerichtet sind, genauer nachgelesen werden. So hat beispielsweise der Zentralverband Deutsches Baugewerbe die Broschüre „Fachkräftesicherung, Auszubildende finden – Fachkräfte entwickeln – Leistungsträger halten“ veröffentlicht, in der einzelne Punkte zu Fachkräftesicherung beschreiben werden. Konkrete Fragen als Handlungshilfe mit Checklisten und Unterstützungsmöglichkeiten bilden für Unternehmen wichtige Grundlagen bei der Fachkräftegewinnung. Eines wird aber beim Lesen verschiedener Veröffentlichungen immer wieder deutlich: die klassischen Wege bei der Suche nach neuen Mitarbeitern verlassen und neue einschlagen, sich von anderen Unternehmen abheben und Aufmerksamkeit auf sich ziehen scheinen die erfolgreichsten Wege bei der Werbung um neue Fach- und Nachwuchskräfte zu sein. Dabei können klassische Printmedien genauso wirksam sein wie Social Media-Kanäle. Wichtig ist dabei, die richtige Ansprache zu wählen, vorausgesetzt man weiß, wer angesprochen werden soll.

Neue Wege gehen, kann sich durchaus lohnen, allerdings sollten die Unternehmen immer glaubwürdig bleiben, egal ob sie in direkten Kontakt mit potentiellen Mitarbeitern stehen oder sich auf ihrer Internetseite präsentieren, facebooken, twittern oder in der Zeitung Anzeigen schalten.

Gute Beispiele hierfür sind auch bei Bauunternehmen zu finden. Einige werden wir Ihnen in einer gemeinsamen Veranstaltung mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, den Verbänden der Bauwirtschaft, der IG Bauen-Agrar-Umwelt und der Messe Berlin im Februar des kommenden Jahres präsentieren. Genaue Informationen hierzu werden Sie in der nächsten Ausgabe der *ibr* nachlesen können. ■

## Jetzt mitmachen: Wettbewerb Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft

### Gesucht werden ab sofort kreative Ideen für IT-Anwendungen in der Bauwirtschaft:

BIM Anwendungen, Simulationen, Social Media, E-Learning oder Berechnungstools sind nur einige Beispiele für IT-Ideen rund um das Thema Bau.

Die Preise werden in vier Bereichen vergeben:

- Gewerblich-technischer Bereich
- Bauingenieurwesen
- Baubetriebswirtschaft
- Architektur

### Wer kann mitmachen?

Im **Gewerblich-technischen Bereich** werden Auszubildende, Ausbilder, Berufsschullehrer und Berufstätige angesprochen, die innovative und praxisnahe IT-Lösungen im Rahmen ihrer Ausbildung und ihres Berufslebens entwickelt und eingesetzt haben.

Die drei Bereiche **Bauingenieurwesen, Baubetriebswirtschaft und Architektur** richten sich an Studierende, Absolventen und Berufstätige. Gesucht werden hier neue Ideen und Lösungen für die Nutzung moderner Informationstechnologien in den jeweiligen Bereichen. Studien- sowie Bachelor- und Masterarbeiten sind willkommen.

### Welche Preise gibt es?

In jedem Wettbewerbsbereich werden 2.500 Euro für den ersten, 1.500 Euro für den zweiten und 1.000 Euro für den dritten Platz vergeben.

Im Wettbewerb 2016 wird zudem ein Sonderpreis vom Premium-Förderer Ed. Züblin AG vergeben.

### Wie kann man mitmachen?

**Nächster Anmeldeschluss ist am 9. November 2015, Abgabetermin für die Arbeiten ist der 16. November 2015!**

**Alle wichtigen Informationen und Anmeldemöglichkeiten sind auf [www.aufitgebaut.de](http://www.aufitgebaut.de) zu finden.**

### → Kontakt:

Christina Hoffmann,

RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau

Düsseldorfer Str. 40 A, 65760 Eschborn,

Tel. (061 96) 495-35 04,

c.hoffmann@rkw.de,

www.rkw-kompetenzzentrum.de

www.rkw.link/rgbau

# 50 Jahre Bausachverständigentage – Themen aus der Praxis für die Praxis



© RG-Bau, RKW Kompetenzzentrum

Der Frankfurter Bausachverständigentag feiert sein goldenes Jubiläum. Seit 1965 thematisieren die Bausachverständigentage die Bandbreite der Bauschäden. Initiiert von der Gesellschaft des Bauwesens GdB, werden die Frankfurter Bausachverständigentage inzwischen von der RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum gemeinsam mit dem Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB dem Institut für Bauforschung e.V. IFB, dem Verband der Bausachverständigen Deutschlands e.V. VBD und der VHV Allgemeine Versicherung AG durchgeführt.

Während zunächst Themen der Wertermittlung, die Bauschaden-Analyse oder die Honorierung von Sachverständigen im Vordergrund standen, kamen in den 1970er Jahren Wärmeschutz und Energieeffizienz als Themen hinzu. In den 1980er Jahren waren mit dem verstärkten Einsatz von Computern auch die EDV und ihr Einsatz für Sachverständige besonders aktuell. Im Zuge der Internationalisierung kamen später Fragen zu europäischen Normen dazu. Die energetische Sanierung und der Feuchteschutz stehen heute im Fokus der Bausachverständigen. Bauschäden, ihre Ursachen, Bewertung und Sanierung werden auch in den kommenden Frankfurter Bausachverständigentagen thematisiert und diskutiert werden.

Am 2. Oktober 2015 findet die Jubiläumsveranstaltung statt. Im Blickpunkt stehen dabei schwierige Schadenfälle. Sie stellen besondere Herausforderungen an die Baufachleute, die mit der Beurteilung und Instandsetzung dieser Schäden befasst sind. Namhafte Bausachverständige und weitere Experten zeigen in gewohnter Qualität die Bandbreite an Praxisbeispielen und stellen neueste Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis vor. Wie immer wird der Bausachverständigentag die Gelegenheit zu Diskussionen und persönlichen Kontakten sowie zum Besuch der begleitenden Ausstellung mit neuer Fachliteratur und Produkten für Baupraktiker bieten. Der Frankfurter Bausachverständigentag bleibt damit die Plattform für den Informations- und Erfahrungsaustausch für Bausachverständige, Planer und Bauausführende. Anmelden können Sie sich unter: [www.rkw.link/bst2015](http://www.rkw.link/bst2015). ■

→ **Kontakt:**

*Günter Blochmann, RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau,  
Düsseldorfer Str. 40 A, 65760 Eschborn*

*Tel. (06 196) 495–35 01, [blochmann@rkw.de](mailto:blochmann@rkw.de),*

*[www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de), [www.rkw.link/rgbau](http://www.rkw.link/rgbau)*

# Cradle to Cradle – Denkmodell für mehr Nachhaltigkeit

## Geht das auch am Bau?

Das Global Footprint Network berechnet jedes Jahr den Erdüberlastungstag (Earth Overshoot Day), das heißt den Tag, an dem die Erdüberlastung erreicht wird. Dabei wird der gesamte Bedarf an Wäldern, Flächen, Wasser, Ackerland und Lebewesen, den die Menschen derzeit für ihre Lebens- und Wirtschaftsweise brauchen, der biologischen Kapazität der Erde Ressourcen aufzubauen sowie Müll und Emissionen aufzunehmen, gegenübergestellt. Der globale Erdüberlastungstag war in diesem Jahr bereits am 13. August und damit noch einmal sechs Tage früher als im letzten Jahr. Im Jahr 2000 hat es noch bis in den Oktober hinein gedauert. Erst dann waren die nachhaltig nutzbaren Ressourcen der Erde für das gesamte Jahr verbraucht.

1,5 Erden bräuchte die Weltbevölkerung derzeit, um den weltweiten Bedarf an Rohstoffen, Ackerland, Wasser und Wäldern nachhaltig zu decken. Würden alle Länder weltweit so wirtschaften wie Deutschland, wären sogar 2,6 Planeten notwendig. Der ökologische Fußabdruck eines Deutschen ist zwar deutlich kleiner als der eines US-Amerikaners, dennoch liegt Deutschland im obersten Viertel aller Länder weltweit. Um unseren ökologischen Fußabdruck zu verkleinern, ist eine zukunftsfähige und gerechte Ressourcenpolitik unbedingt notwendig. Dies bedeutet auch, sparsam mit den Ressourcen für das Bauen zu sein.

Doch wie kann das funktionieren, ohne dass wir wieder in Lehmhütten wohnen? Schließlich wachsen auch in Deutschland trotz des Bevölkerungsrückgangs die Wohnfläche pro Einwohner, die Qualität der Gebäude und der Baustoffverbrauch. Aktuell erleben gerade die Metropolregionen einen regelrechten Wohnungsbau-boom. Aber auch der Erhalt und Ausbau der Infrastruktur verursacht einen enormen Baustoffbedarf. Also muss das Bauwesen dafür sorgen, dass die hierfür benötigten Baustoffe vernünftig zur Verfügung gestellt werden und effizient genutzt werden. Prof. Dietmar Stephan von der TU Berlin definierte in einem Vortrag auf der Materialforschungskonferenz des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im April in Dresden die Aufgabenstellung für die Bauleute so:

1. Baustoffe müssen energie- und ressourceneffizient hergestellt und verwendet werden.
2. Die Dauerhaftigkeit von Bauwerken muss unter anderem durch Verbesserung von Monitoring und Instandhaltung erhöht werden.
3. Die Recyclingfähigkeit von Bauwerken muss verbessert werden.

Damit kommt er dem Cradle to Cradle-Denkmodell bereits sehr nahe, welches in dem im Jahr 2002 von Prof. Michael Braungart zusammen mit William McDonough verfassten Buch „Einfach intelligent produzieren“ (Originaltitel „Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things“) entwickelt wurde. Cradle to Cradle (kurz C2C) heißt „Von der Wiege zur Wiege“ und will dem traditionellen Produktionsmodell, welches lediglich von der Wiege bis zur Bahre, also von der Rohstoffgewinnung bis zu Deponie denkt, entgegen-treten. Das Ziel von C2C besteht darin, verwendete Ressourcen immer wieder in gleicher Güte neu einzusetzen. Produktionskreisläufe sollen wie biologische Kreisläufe funktionieren.

Cradle to Cradle bedeutet damit auch, Produkte zu entwickeln, die nicht nur unschädlich für Mensch und Natur sind, sondern möglichst auch eine positive Wirkung erzeugen. „Intelligente Verschwendung“, um der Umwelt damit zu nutzen, ist durchaus erlaubt. Vorbild ist die Natur, die im Überfluss produziert und alles Alte zum Aufbau von Neuem verwertet. Alle Materialien werden in Stoffkreisläufen immer wieder genutzt, sodass es keinen unnützen Abfall, sondern nur nützliche Rohstoffe gibt. Das bedeutet auch, Recycling ist nicht genug, vielmehr sollte eine qualitativ höhere Wiederverwendung von bereits in Produkten verbauten Stoffen und Chemikalien erfolgen.

Kritiker monieren, dass das Cradle to Cradle-Prinzip in der Praxis nur schwer anwendbar ist. Und tatsächlich scheint eine „flächen-deckende“ Umsetzung, nach der jeder Gebrauchsgegenstand, jedes Transportmittel und jedes Gebäude nicht nur nutzbringend angefertigt wird, sondern auch nach Ablauf seines Verwendungszweckes wiederverwertet werden kann, noch äußerst unrealistisch. Aber es ist ein gutes Denkmodell für alle, die ihre Produkte und auch ihr Bauprojekt möglichst ressourcenschonend gestalten wollen.

Die Anwendung des Cradle to Cradle-Prinzips erfordert im Bauwesen gar nicht so viel Umdenken: Im nachhaltigen Bauen ist schon viel C2C zu finden. Für C2C-engagierte Architekten steht an erster Stelle gute Architektur. Und so ist es ja auch beim nachhaltigen Bauen: Gute Lage und gute Architektur, die eine dauerhafte Nutzung des Bauwerks und am besten auch abfallarme Instandhaltung, Umbau und Sanierung ermöglichen, sind Grundlage für Ressourceneffizienz. Integrale Planung macht nicht nur den Bauprozess effizient. Da darf es dann vielleicht beim Bauen auch erstmal ein bisschen mehr sein, ein bisschen mehr Nachdenken in der Planung und bisschen mehr Material in der Umsetzung, „intelligente Verschwendung“ eben, für mehr Qualität und Dauerhaftigkeit.



Hier ein Beispiel: „Verschwenden“ ist ein Wort, das im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit und Energieeffizienz meist nur in einem negativen Sinne Verwendung findet. Allerdings kennen Bauleute das Prinzip schon vom energieeffizienten Bauen. So steht die Menge an Erdöl und Energie, die für die Herstellung von Wärmedämmung verwendet wird, in keinem Verhältnis zu den eingesparten Mengen fossiler Energieträger durch optimale Dämmung. Auch wenn Dämmung durchaus sinnvoll ist; nur Energie einzusparen ist auch im Cradle to Cradle-Denkmodell eine zu einseitige Betrachtung von Umweltschutz. Schließlich steht mit Sonne und Wind Energie im Überfluss zur Verfügung. Nullemissions- oder Plusenergiegebäude werden deshalb oft nicht einmal mehr auf Passivhausstandard gedämmt, sondern gleichen ihre Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz durch die Eigenproduktion erneuerbarer Energien aus.

Im Cradle to Cradle-Denkmodell ist es allerdings ebenso wichtig, mit welchen Materialien gedämmt und mit Hilfe welcher Materialien erneuerbare Energieträger für die Nutzung durch Mensch und Technik gewonnen werden. Wie ist deren ökologischer Fußabdruck und was geschieht damit nach dem Abriss? Damit sind wir bei Recycling und beim Thema Kreislaufwirtschaft Bau.

Einerseits hat die deutsche Bauwirtschaft schon heute ein Deponieproblem. Die relativ gute Baukonjunktur aber auch verschärfte gesetzliche Regelungen zum Schutz von Natur und Umwelt führen dazu, dass immer mehr Bauabfälle auf Deponien entsorgt werden müssen. Die Deponiekapazitäten werden knapp, der Transportaufwand für die Abbruchunternehmen steigt. Andererseits zeigt sich zumindest in globalem Maßstab inzwischen auch ein Rohstoffproblem. Sogar Sand und Kies, insbesondere für die Betonherstellung werden knapper und die Förderung geht mit einer großen Flächeninanspruchnahme und Naturzerstörung einher.

Das ist bestimmt nicht C2C, zumal es für viele Baustoffe bereits interessante Wiederverwendungsmöglichkeiten gibt. Diese gehen vom Wiedereinbau von Bodenaushub über die Aufarbeitung von Abrissbeton zu „Kiesersatz“ in der Betonherstellung (Recyclingbeton), die Wiederverwendung von abgetragenen Asphalt bei der Fahrbahnanierung, bis hin zum Recycling kompletter Bauteile, wie PVC-Fenster oder Fassadenelemente. Der Gebäudebestand ist ein immenses Baustofflager. Und auch viele der heute auf den Sondermüll transportierten Baumaterialien sollten intensiver auf ihre Weiterverwendung überprüft werden.

Dabei ist Recycling aber kein Selbstzweck. Es geht nicht nur darum, Abfälle irgendeiner Art von Verwertung zu unterziehen. Es ist auch wichtig, wie viele Wertstoffe aus den Abfällen tatsächlich wieder gewonnen werden. Neben der Masse oder den Volumen sind auch der ökonomische Wert und der ökologische Rucksack eines Materials in die Bewertung des Erfolgs der Abfallverwertung einzurechnen. Nur dadurch entstehen Anreize für eine echte Kreislaufwirtschaft. Hier besteht im Bauwesen noch Handlungsbedarf.

### **Cradle to Cradle in der Baupraxis**

Zum Schluss noch einige gute Beispiele für Cradle to Cradle am Bau, die zeigen, dass es geht und auch wirtschaftlich durchaus Sinn macht, bereits in der Planungsphase, eigentlich bereits in der Projektentwicklung, über das Ende der Nutzungsdauer eines Bauwerkes hinaus zu denken.

Ein niederländischer Projektentwickler hat C2C bei der Entwicklung eines Gewerbegebietes in der Nähe von Amsterdam bereits angewendet. Er fragte zu Beginn seines Vorhabens potenzielle Lieferanten, wie viel es ihnen wert sei, ihre Rohstoffe nach der Nutzungsdauer zurückzunehmen. Nur wer ein Rücknahmekonzept anbieten konnte, kam in die nächste Runde. Um die Faktoren der späteren Umsetzung bereits in die Planung zu integrieren, arbeitete der Projektentwickler übrigens mit Building Information Modeling (BIM). Ein angenehmer Nebeneffekt waren die außergewöhnlich guten Preise, die beim Verkauf der Flächen erzielt wurden. Die Käufer wussten den hohen Nachhaltigkeitsstandard zu schätzen. Resümee: Ressourceneffizienz und Innovationen am Bau gehören fast immer zusammen und es lohnt sich auch ökonomisch.

Ein österreichisches Unternehmen hat das Thema Fensterrecycling mit der C2C-Brille neu betrachtet: Die Firma Thoma Holz hat eine Holzmarke geschaffen, bei deren Verarbeitung keine chemischen Hilfsstoffe verwendet werden. Kommt derartiges Material also beispielsweise bei der Fensterherstellung zum Einsatz, können die Fenster nach Ablauf ihrer Lebenszeit wieder in den Kreislauf der Natur zurückgeführt werden. Um das sicher zu stellen, werden die Fenster nur noch vermietet und nicht mehr verkauft. Hier unterstützt das Vertriebsmodell die Aufrechterhaltung des Stoffkreislaufs.

Die freiwillige Initiative Rewindo engagiert sich in Deutschland für Baustoffrecycling. Führende deutsche Kunststoffprofilhersteller haben sich hier zusammengeschlossen, um das Recycling von ausgebauten Fenstern, Rollläden und Türen aus PVC voran zu treiben.

Theoretisch könnte sich ein Zyklus aus Festernutzung und Wiederverwertung bis zu sieben Mal wiederholen, ohne dass Rohstoff- oder Verarbeitungsqualität leiden. Die Initiative informiert, motiviert und überzeugt Bauherren und bauausführende Unternehmen und ermittelt den Zugang zum Recyclingservice in der Nähe des Sanierungs- oder Abrissprojektes.

Benannt oder unbenannt findet Cradle to Cradle am Bau zumindest teilweise bereits Anwendung. Bis zur Fertigung ganzer Gebäude nach dem C2C-Prinzip kann es allerdings noch dauern. Doch C2C-zertifizierte Bauprodukte werden inzwischen von einigen Herstellern am Markt angeboten. Und der Gedanke „weg von der Minimierung des Schadens, hin zur Maximierung des Nutzens“ und die Frage „Wie leben Baustoffe nach dem Tod des Bauwerks weiter?“ sollten unbedingt stärker Teil der Debatte um Nachhaltigkeit im Bausein werden. ■

#### **Quellen und Lesetipps:**

[www.braungart.com/de/content/c2c-design-konzept](http://www.braungart.com/de/content/c2c-design-konzept)

[www.baunetzwissen.de/standardartikel/Nachhaltig-Bauen-Cradle-to-Cradle-Prinzip\\_748225.html](http://www.baunetzwissen.de/standardartikel/Nachhaltig-Bauen-Cradle-to-Cradle-Prinzip_748225.html)

[www.baunetzwissen.de/objektartikel/Nachhaltig-Bauen-Kreislaufpavillon-in-Hamburg\\_2347333.html](http://www.baunetzwissen.de/objektartikel/Nachhaltig-Bauen-Kreislaufpavillon-in-Hamburg_2347333.html)

[www.wohnnnet.at/bauen/bauvorbereitung/cradle-to-cradle-prinzip-11930](http://www.wohnnnet.at/bauen/bauvorbereitung/cradle-to-cradle-prinzip-11930)

[www.dreso.com/de/metanavi/presse/presseinformationen/detail/aktuell/immobilien-als-wertvolle-rohstofflager-experten-des-ersten-cradle-to-cradle-forums-fordern-umdenke/](http://www.dreso.com/de/metanavi/presse/presseinformationen/detail/aktuell/immobilien-als-wertvolle-rohstofflager-experten-des-ersten-cradle-to-cradle-forums-fordern-umdenke/)

[www.dreso.com/de/metanavi/presse/presseinformationen/detail/aktuell/das-zweite-cradle-to-cradle-forum-zeigt-in-den-markt-ist-bewegung-gekommen/](http://www.dreso.com/de/metanavi/presse/presseinformationen/detail/aktuell/das-zweite-cradle-to-cradle-forum-zeigt-in-den-markt-ist-bewegung-gekommen/)

[www.rewindo.de](http://www.rewindo.de)

[www.braungart.com/de/content/c2c-design-konzept](http://www.braungart.com/de/content/c2c-design-konzept)

[c2c-ev.de](http://c2c-ev.de)

---

#### → Kontakt:

Ute Juschkus,

RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau,

Düsseldorfer Straße 40 A, 65760 Eschborn,

Tel. (06 196) 495 – 35 05, [juschkus@rkw.de](mailto:juschkus@rkw.de),

[www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de),

[www.ressinnobau.de](http://www.ressinnobau.de)

# RG-Bau wird wieder mit eigenem Messestand und Fachveranstaltungen auf der bautec 2016 in Berlin vertreten sein



RG-Bau auf bautec

© RG BAU, RKW Kompetenzzentrum

Auf der 17. bautec vom 16. bis 19. Februar 2016 wird die Baubranche nach Berlin schauen. Die bautec präsentiert sich dann wieder als zentraler Schauplatz für Leitfirmen aus der nationalen und internationalen Bauwirtschaft. Auf 36.000 m<sup>2</sup> wird den Fachbesuchern das gesamte Portfolio der Branche präsentiert. Der aktuelle Anmeldestand für 2016 zeigt, dass die bautec ihren Wachstumskurs zu einer führenden Fachmesse für energieeffizientes Bauen fortsetzt. Auch die RG-Bau hat sich schon angemeldet und wird, wie bei der letzten bautec, wieder in Halle 21 zu finden sein.

Im Mittelpunkt der Messe stehen erneut das Konzept des Systemverbundes von Gebäudehülle und intelligenter Gebäudetechnik, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, Klimaschutz sowie der Einsatz modernster Baustoffe und Techniken. Zahlreiche Foren informieren die Fachbesucher außerdem über die aktuellen Themen der Immobilien-, Bau- und Wohnungswirtschaft. 2014 lockte die Messe mit den neuesten Produkten und Dienstleistungen von 520 Ausstellern aus 22 Ländern rund 40.000 Fachbesucher in die Berliner Messehallen.

## RG-Bau im Rahmenprogramm der Messe:

Die RG-Bau gestaltet auch in 2016 das Rahmenprogramm der Messe aktiv mit. Dabei werden wir in den drei Veranstaltungen die Themenschwerpunkte der RG-Bau wieder aufgreifen.

Starten werden wir am Mittwoch, 18. Februar 2016 wie in den letzten Jahren mit der Veranstaltung „Digitales Planen, Bauen und Betreiben“ im Marshall Haus. Im Fokus werden auch diesmal wieder neueste Entwicklungen zum Thema Digitalisierung in der Bauwirtschaft und damit auch die Methode Building Information Modeling stehen. Dabei werden die Referenten aus der Praxis ihre Erfahrungen mit neuen digitalen Methoden schildern.

Im Anschluss wird dann nach dem Motto „Bauwirtschaft innovativ“ wieder die Preisverleihung im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ stattfinden. Noch ist es eine Überraschung, wer in diesem Jahr die Preise erhalten wird.

Am nächsten Tag wird es spannend weitergehen: Am Donnerstag findet eine bundesweite Veranstaltung mit anschließender Podiumsdiskussion zum Thema Nachwuchs- und Fachkräftesicherung statt. Ziel der Referenten aus Politik, Verbänden und Bauwirtschaft ist es, kleine und mittelständische Bauunternehmen für die Problematik zu sensibilisieren und konkrete Lösungsvorschläge zu bieten. Die Veranstaltung wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), den Verbänden der Bauwirtschaft, der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU), sowie der Messe Berlin und dem RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau gemeinschaftlich veranstaltet.

Am letzten Messetag laden wir ganz herzlich zur Veranstaltung „Energiewende als Bauaufgabe - Gebäudesanierung ganz oder gar nicht?“ ein. Dabei werden aus verschiedenen Perspektiven Chancen und Risiken von Einzelmaßnahmen bei der energetischen Sanierung von Gebäuden näher beleuchtet.

Mehr zu unserem Messeauftritt und zu den Veranstaltungen können Sie in der nächsten Ausgabe unserer *ibr* nachlesen. Hier werden Sie nicht nur die Programme zu den einzelnen Veranstaltungen finden, sondern auch die Anmeldemöglichkeiten. ■

→ Kontakt:

Christina Hoffmann, RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau  
c.hoffmann@rkw.de, [www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de)  
[www.rkw.link/rgbau](http://www.rkw.link/rgbau)

# Endbericht der Reformkommission „Bau von Großprojekten“ liegt seit Ende Juni vor

Ende Juni hat Alexander Dobrindt, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, den Endbericht der Reformkommission „Bau von Großprojekten, Komplexität beherrschen – kostengerecht, termintreu und effizient“ vorgestellt.

Die Kommission wurde bereits 2013 durch den damaligen Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Peter Ramsauer, eingerichtet. Anlass hierfür war, dass bei vielen öffentlichen und privaten Bauprojekten große Baukostenüberschreitungen und Terminprobleme auftraten. Vornehmliches Ziel dieser Kommission sei gewesen, wirtschaftlichen Schaden und Gefahren für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Bauindustrie abzuwenden, wie das damalige BMVBS in seiner Pressemitteilung im Frühjahr 2013 mitteilte. Gleichzeitig sollten Maßnahmen erarbeitet werden, damit Qualität und Funktionalität der Projekte im gesetzten Zeit- und Kostenrahmen erreicht werden. Dahinter stand im wesentlichen die Frage, ob neben Fehlern einzelner auch strukturelle Ursachen für die Probleme bei Großprojekten verantwortlich sind.

Insbesondere für die öffentliche Hand als Bauherren kommt es auf einen effektiven Mitteleinsatz, also einen verantwortungsvollen Umgang mit Steuergeldern an. Dabei sollten die gewonnenen Erkenntnisse sowohl dem öffentlichen als auch dem privaten Sektor zu Gute kommen.

In den letzten zwei Jahren haben insgesamt 36 hochrangige Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft, öffentlicher Hand und Verbänden in sieben Arbeitsgruppen Defizite, Lösungsvorschläge und Handlungshilfen anhand eigener Erfahrungen zu folgenden Punkten bearbeitet:

- optimierte Abläufe in Planungsprozessen
- moderne modellgestützte Planungsmethoden (BIM)
- Kosten und Risiken
- Finanzierung
- Recht
- partnerschaftliche Projektzusammenarbeit
- Projektsteuerung

Weitere qualitative Kriterien, wie Energieeffizienz, Nachhaltigkeit oder Flächenverbrauch waren hingegen nicht Gegenstand der Untersuchungen.

Im Ergebnis wurden Empfehlungen in Form eines „10-Punkte-Aktionsplans“ für verschiedene Adressaten wie Bauherren, Ministeri-

en, öffentliche Hand, Wirtschaft oder den Gesetzgeber erarbeitet. Sie beziehen sich vorwiegend auf öffentliche Großprojekte mit einem hohen Investitionsvolumen, können aber natürlich auch auf kleinere Projekte übertragen werden.

Mit diesen Handlungsempfehlungen fordert die Reformkommission einen grundlegenden Kulturwandel der Projektbeteiligten, der insbesondere auf ein größeres partnerschaftliches Miteinander abzielt. Dadurch sollen mehr Kostentransparenz und Termintreue erreicht werden.

## 1. Kooperatives Planen im Team

Damit ein interdisziplinäres Planungsteam seine Arbeit beginnen kann, ist es erforderlich, dass Bauherr und Nutzer den Projektbedarf genau analysieren und detailliert ermitteln. Hier rät die Kommission dazu, den erforderlichen projektspezifischen Sachverstand frühzeitig in die Planung mit einzubeziehen.

## 2. Erst planen, dann bauen

Der Bauherr soll erst mit der Realisierung des Objekts beginnen, wenn die Planung eine lückenlose Ausführungsplanung aufweisen kann. Hierzu gehört auch, dass detaillierte Angaben zu Kosten, Risiken und zum Zeitplan vorliegen.

## 3. Risikomanagement und Erfassung von Risiken im Haushalt

Das Risikomanagement soll bereits in der Bedarfsanalyse eingesetzt werden und Voraussetzung für die Bereitstellung von Haushaltsmitteln sein. Natürlich soll diese auch während des Projektverlaufs kontinuierlich weitergeführt werden.

## 4. Vergabe an den Wirtschaftlichsten, nicht den Billigsten

Die Ausschreibung von Bauleistungen soll nicht ausschließlich auf Basis des Preises erfolgen. Vielmehr sollen auch Qualitätskriterien mit in die Bewertung einbezogen werden. Diese können sowohl planerische und technische Werte als auch Betriebs- und Folgekosten umfassen.

## 5. Partnerschaftliche Projektzusammenarbeit

Es soll zwischen den Projektbeteiligten eine Kooperationskultur herrschen. Alle Vertragspartner sollen sich als gleichwertige Projektpartner fühlen und über die gleichen Informationen verfügen. Anreizmechanismen, wie beispielsweise Bonus-Malus-Regelungen, können diese partnerschaftliche Zusammenarbeit noch verbessern.

## 6. Außergerichtliche Streitbeilegung

Um Konflikte während des Prozesses effektiv lösen zu können, sollen die Möglichkeiten von Mediation und Adjudikation genutzt werden.

## 7. Verbindliche Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

Bevor Haushaltsmittel der öffentlichen Hand bereitgestellt werden, sollen im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen auch verschiedene Beschaffungsmodelle untersucht werden.

## 8. Klare Prozesse und Zuständigkeiten/ Kompetenzzentren

Projektleitung und Projektsteuerung sollen sorgfältig organisiert werden. Ausschlaggebend hierfür sind Erfahrungen, Kompetenzen und Kapazitäten.

## 9. Stärkere Transparenz und Kontrolle

Ein unabhängiges kontinuierliches Controlling soll Planung, Bauausführung, Kosten und Termine kontinuierlich prüfen. Es wird dazu geraten, dass die Öffentlichkeit offen und regelmäßig über Kosten, Termine, Projektänderungen und Risiken informiert wird.

## 10. Nutzung digitaler Methoden – Building Information Modeling

Die Nutzung digitaler Methoden können Planung und Realisierung des Projekts deutlich unterstützen, sei dies durch Visualisierungen von Projektvarianten, für eine durchgehende Planung, zur Überprüfung von Kollisionen beim Bauablauf oder ähnliches.

Im Anhang des Endberichts wird ergänzend zu den in den einzelnen Kapiteln dargestellten Problemen, Lösungsvorschlägen und Handlungshilfen eine Liste mit Handlungsempfehlungen der Reformkommission aufgelistet, die sich an spezielle Adressaten richtet.

In dem Bericht der Kommission finden sich die Empfehlungen wieder, die eine mehrheitliche Zustimmung fanden. Dabei bleibt zu beachten, dass einige Punkte nicht von allen Mitgliedern mitgetragen wurden.

Der Präsident des Hauptverbandes der Deutschen Bauindustrie Prof. Thomas Bauer stellte mit der Veröffentlichung des Endberichts der Kommission fest, dass mit der Vorlage dieser Empfehlungen jedoch erst „die halbe Strecke“ zurückgelegt sei. Es komme darauf an, diese Empfehlungen in Taten umzusetzen. Dazu müssten – neben dem federführenden Bundesverkehrsministerium – weitere Ministerien, darunter das Bundesfinanzministerium, das Bundeswirtschaftsministerium, das Bundesministerium für Umwelt

und Bau sowie das Justizministerium „ins Boot“ geholt werden. Die Bauindustrie sei bereit, diesen Umsetzungsprozess mit Rat und Tat zu begleiten.

Auch der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB) stimmt in großen Teilen mit den Arbeitsergebnissen der Kommission überein. So betont der Präsident, Dr.-Ing. Hans-Hartwig Loewenstein, im Rahmen der öffentlichen Präsentation der Ergebnisse, es sei richtig und wichtig gewesen, dass sich eine hochrangig besetzte Kommission mit den Problemen rund um große Bauprojekte der öffentlichen Hand befasst habe. Allerdings betont Dr. Loewenstein auch, dass sich der ZDB deutlich von der Schlussfolgerung distanzieren, große Projekte vermehrt über Öffentlich-Privaten-Partnerschaften oder Design & Build-Verträge abzuwickeln. Diese Vertragsmodelle und Wirtschaftlichkeitsberechnungen seien intransparent und schränken den Wettbewerb deutlich ein, da mittelständische Unternehmen der Bauwirtschaft große Projekte als ÖPP nicht stemmen könnten. Vielmehr schlägt Dr. Loewenstein vor, dass die öffentliche Hand Personal beispielsweise für den Straßenbau aufstocken solle und so die Bauherren-, Eigner- und Nutzerkompetenzen gestärkt werden.

Die Arbeit der Reformkommission soll also weitergeführt werden. Der nächste große öffentliche Termin wird ein BIM-Gipfel sein, bei dem sich weitere Ministerien engagieren werden. Insbesondere im Rahmen der Digitalisierung der Bauwirtschaft und damit im Zuge der Einführung der Methode BIM werden von vielen Seiten große Chancen gesehen, Großprojekte durch ein partnerschaftliches Miteinander deutlich zu verbessern. ■

*Der Endbericht wurde auf der Website des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zum Download bereitgestellt: [www.bmvi.de](http://www.bmvi.de)*

→ **Kontakt:**

*Christina Hoffmann,*

*RKW Kompetenzzentrum, RG-Bau*

*Düsseldorfer Str. 40 A, 65760 Eschborn,*

*Tel. (061 96) 495-35 04, [c.hoffmann@rkw.de](mailto:c.hoffmann@rkw.de),*

*[www.rkw.link/rgbau](http://www.rkw.link/rgbau), [www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de)*

## Deutsche Meisterschaften: Die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren



Vom 7. bis zum 9. November 2015 findet in den Bildungszentren des Baugewerbes e.V. (BZB) in Krefeld der 64. Bundesleistungswettbewerb für Bauhandwerker statt. Veranstalter ist der Zentralverband des deutschen Baugewerbes (ZDB), der traditionell die besten Bauhandwerker Deutschlands ermittelt.

In den Wettbewerben kämpfen die besten Gesellen aus 16 Bundesländern in den Berufen Maurer, Straßenbauer, Zimmerer, Stuckateur, Fliesen-, Platten- und Mosaikleger, Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer, Beton- und Stahlbetonbauer und Estrichleger um die deutschen Meisterschaftstitel.

An den Deutschen Meisterschaften nehmen die Sieger der in den einzelnen Bundesländern ausgetragenen Landeswettbewerbe teil. Den Wettkämpfen auf Landesebene gehen Wettbewerbe in den Handwerkskammerbezirken sowie die Gesellenprüfungen der einzelnen Handwerkskammern voraus.

Der Wettbewerb, an dem 50 bis 80 Landessieger teilnehmen werden, wird mit einem Rahmenprogramm für alle Besucher interessant gestaltet.

Als erstes gehen am 7. November 2015 die Zimmerer an den Start. Ihr Wettkampf ist gleichzeitig der Längste und erstreckt sich über drei Tage. Am Sonntag, 8. November 2015, steigen dann die Maurer, Stuckateure, Fliesenleger, Estrichleger, Wärme-, Kälte- und Schallschutzisolierer und Beton- und Stahlbetonbauer in den Wettbewerb ein. Als letztes bestreiten am Montag, 9. November 2015 die Straßenbauer ihren eintägigen Contest.

In allen Disziplinen werden den Junggesellen anspruchsvolle praktische Aufgaben gestellt, die in einem bestimmten Zeitrahmen

umgesetzt werden sollen. Die Anforderungen an die Teilnehmer: handwerkliches Geschick, Pass- und Maßgenauigkeit, arbeiten „in der Öffentlichkeit“ und Zeitmanagement.

Die Abschlussfeier und die Siegerehrung finden am Montagabend in einem feierlichen Rahmen statt. Alle Bauinteressierten sowie Schüler und Eltern, die sich über die Bauberufe informieren möchten, sind herzlich eingeladen, die spannenden Wettkämpfe zu besuchen und den besten Junggesellinnen und Junggesellen Deutschlands während der Wettbewerbstage über die Schulter zu schauen.

Im Umfeld finden zahlreiche Aktionen, unter anderem auch für Kindergärten, statt. Durch eine begleitende Messe von Sponsoren, die die organisatorisch aufwendige Veranstaltung unterstützen, können sich die Besucher über deren Produkte und Leistungen informieren. Zusätzlich werden eine Aus- und Weiterbildungsberatung für Bauberufe, eine Kontaktbörse für Unternehmen und Jugendliche, Attraktionen für unsere kleinen Gäste und Baggerfahren angeboten.

Für das leibliche Wohl ist ebenfalls gesorgt. ■

---

→ Ihr Ansprechpartner für Fragen:

Markus Crone

Leiter BZB Krefeld

Telefon: (02 151) 51 55–24, markus.crone@bzb.de

# Einmal Gold und zweimal Silber für Nationalteam

## Deutsches Baugewerbe bei Berufsweltmeisterschaft in Brasilien



Mit der Vergabe der begehrten Gold-, Silber- und Bronzemedailles ist die 43. Berufsweltmeisterschaft, WorldSkills 2015, in der Nacht des 16. August in Sao Paulo beendet worden. Das Nationalteam des Deutschen Baugewerbes, das in fünf Wettbewerben angetreten war, schnitt mit einer Gold- und zwei Silbermedaillen äußerst erfolgreich ab.

Der 21jährige Zimmerer Simon Rehm aus Weinsfeld bei Hilpoltstein (Bayern) gewann eine Goldmedaille, Silber ging an Lukas Prell (21), Stuckateurmeister, aus Aldenhoven in Nordrhein-Westfalen sowie an die beiden Betonbauer Dennis Behrens (20) aus Scheeßel in Niedersachsen und Pascal Gottfried (21) aus Rattelsdorf in Bayern. Simon Rehm erhielt darüber hinaus noch die Auszeichnung „Best of Nation“. Er hatte die höchste Punktzahl aller deutschen Teilnehmer erzielt.

Marco Bauschke (21), Maurer, aus Drelsdorf in Schleswig-Holstein und Tim Welberg (20), Fliesenleger, aus Ahaus in Nordrhein-Westfalen erhielten für ihre großartigen Leistungen eine Medallion for Excellence.

Die Wettbewerbe gingen über vier Tage, in denen die sechs jungen Männer des Nationalteams des Deutschen Baugewerbes ihr ganzes Können unter Beweis stellen mussten. Am Ende können sie mit dem Ergebnis mehr als zufrieden sein.

„Den jungen Menschen kann man nur gratulieren: Allein schon sich diesem Wettbewerb zu stellen, war eine Herausforderung für sich, die sie mit Bravour gemeistert haben. Sie haben das deutsche Baugewerbe in Brasilien hervorragend vertreten. Dafür danke ich ihnen. Aufgrund ihrer soliden Ausbildung waren sie in der Lage, die Wettbewerbsaufgaben mit bestem Erfolg zu lösen. Sie sind die wahren Botschafter unseres Handwerks.“ So Dr.-Ing. Hans-Hartwig Loewenstein, Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes, der das Team nach Sao Paulo begleitet hatte.

Mit knapp 1.200 Teilnehmern war „WorldSkills 2015“ in Sao Paulo der größte Berufswettbewerb aller Zeiten. In 50 offiziellen Wettbewerbsdisziplinen zeigten die Teilnehmer aus 59 Ländern Bestleistungen und kämpften um Gold, Silber und Bronze. Die Besten der Besten aus aller Welt, die nicht älter als 22 Jahre alt sein dürfen, zeigten extrem hohes fachliches Können. Am Ende entschieden Präzision und Genauigkeit sowie Nervenstärke und Konzentration über den Erfolg. Aus Deutschland stellten sich 41 Teilnehmer und Teilnehmerinnen in 37 Berufen den Wettbewerben. Sie bilden die deutsche Berufe-Nationalmannschaft von WorldSkills Germany. ■

→ **Kontakt:**

Zentralverband Deutsches Baugewerbe e. V.,

Kronenstraße 55 – 58, 10117 Berlin

Tel. (030) 203 14 – 0, Fax (030) 203 14 – 420, [info@zdb.de](mailto:info@zdb.de), [www.zdb.de](http://www.zdb.de)

# Aufstiegsfortbildung in der Bauwirtschaft

## – Steigende Teilnehmerzahlen



Im System der Aufstiegsfortbildung in der Bauwirtschaft werden die Prüfungen zum Vorarbeiter und Werkpolier bundeseinheitlich auf der Basis einer Vereinbarung der Tarifvertragsparteien geregelt. Seit Einführung dieses Systems im Jahre 2012 verzeichnet die Branche eine ständige Zunahme der Prüfungsteilnehmer und -teilnehmerinnen.

Wurden im Jahr 2013 noch 913 Vorarbeiterprüfungen und 520 Werkpolierprüfungen abgelegt, so waren es im Jahr 2015 bereits 1.091 Vorarbeiterprüfungen (Anstieg um 19,4 Prozent) und 727 Werkpolierprüfungen (Anstieg um 39,8 Prozent). Erstmals haben auch zwei Teilnehmerinnen die Prüfung zur Werkpolierin erfolgreich abgelegt. Dies spricht für eine zunehmende Akzeptanz des Systems in der Branche.

Die Mehrzahl der Prüfungsteilnehmer verfügt über eine anerkannte Ausbildung in der Bauwirtschaft oder eine sonstige anerkannte Ausbildung sowie einschlägige Berufspraxis. Aber auch ohne Berufsausbildung, dafür aber mit jahrelanger Berufspraxis, steht der Weg offen: 103 Teilnehmer haben diese Möglichkeit genutzt. Das Alter der Teilnehmer bewegt sich in einer großen Spanne zwischen 19 und 60 Jahren. Die Mehrzahl der Teilnehmer ist zwischen 21 und 49 Jahre alt. Dies zeigt, dass die Bauwirtschaft eine der Zukunft zugewandte Branche mit guten Karrieremöglichkeiten ist und die Beschäftigten auch nach ihrer Berufsausbildung stets berufliche Perspektiven haben.

Fachkräftegewinnung und Fachkräftesicherung erfordern zunehmend mehr Anstrengungen und Aktivitäten der gesamten Branche. Die Tarifvertragsparteien stimmen darin überein, dass ein transparentes und flexibles System der Aufstiegsfortbildung mit einer innovativen Struktur, anforderungsgerechten Inhalten und der Berücksichtigung und Förderung der im Arbeitsleben erworbenen Kompetenzen spürbar zur Fachkräftegewinnung und Fachkräftesicherung beitragen kann. ■

→ *Kontakte:*

*Hauptverband der Deutschen Bauindustrie,*  
Kurfürstenstr. 129, 10785 Berlin  
Tel. (030) 212 86-0,  
[bauind@bauindustrie.de](mailto:bauind@bauindustrie.de), [www.bauindustrie.de](http://www.bauindustrie.de)

*Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt,*  
Olof-Palme-Str.19, 60439 Frankfurt am Main  
Tel. (069) 957 37-135,  
[presse@igbau.de](mailto:presse@igbau.de), [www.igbau.de](http://www.igbau.de)

*Zentralverband Deutsches Baugewerbe,*  
Kronenstr. 55-58, 10117 Berlin  
Tel. (030) 203 14-0,  
[bau@zdb.de](mailto:bau@zdb.de), [www.zdb.de](http://www.zdb.de)



## 10 Jahre TALIS

### TALIS Architekten

### Bauingenieure Berufsstart 2015/2016

Wer Architektur oder Bauingenieurwesen studiert und bald das Studium abschließen wird, sollte TALIS kennen. Online und im Buchformat werden hilfreiche Tipps und Tricks für den Berufseinstieg gegeben.

Dabei schlägt das Buch einen Bogen vom Kapitel „Arbeitsmarkt“ über „Bewerbung“ bis hin zu „Existenzgründung“. Es werden in den Kapiteln dazwischen wichtige Themen für die Laufbahn mit aufgegriffen, wie Spezialisierung, Ausland, Berufsleben, Familie und Beruf.

Diese wichtigen Tipps und Schritte ins Berufsleben werden mit Beispielen aus der Praxis oder auch Interviews genauer veranschaulicht.

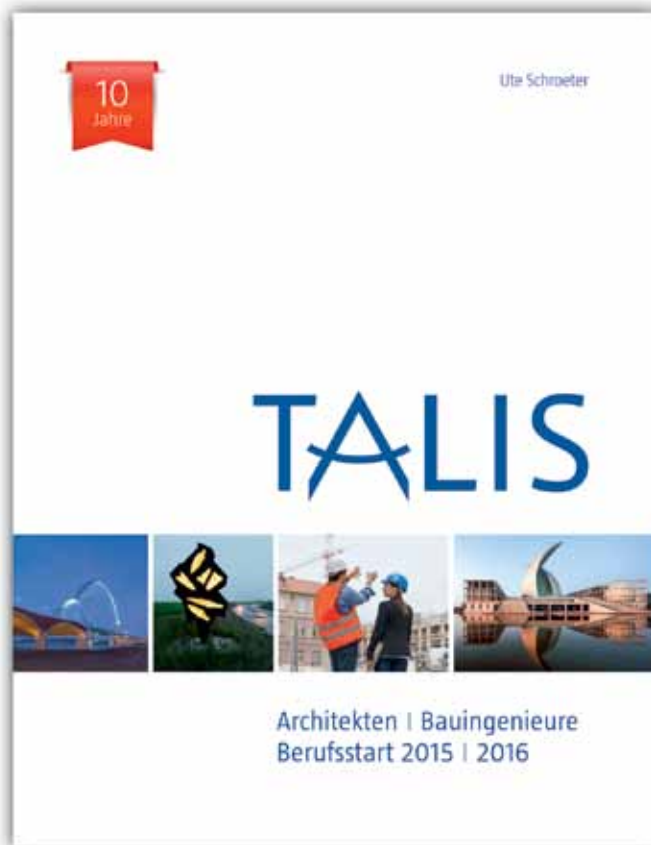
In der Jubiläumsausgabe werden noch weitere Themen im Spezial und im Kapitel Begegnungen aufgegriffen. Wie umfassend TALIS ist, wird bereits aus dem Inhaltsverzeichnis ersichtlich.

#### Aus dem Inhalt:

- Arbeitsmarkt
- Bewerbung
- Spezial
- Spezialisierung
- Ausland
- Berufsleben
- Begegnungen
- Familie und Beruf
- Existenzgründung
- Gut zu wissen

#### Das Fazit der Redaktion:

Hätte es TALIS schon eher gegeben, hätte es sicherlich vielen Absolventen den Einstieg ins Berufsleben deutlich vereinfacht. Insbesondere die kleinen aber wichtigen Tipps und Tricks machen das Buch für die Absolventen besonders wertvoll. ■



#### TALIS Architekten / Bauingenieure Berufsstart 2015 / 2016

Ute Schroeter  
2015, 178 Seiten, gebunden, 24,50 Euro,  
ISSN 1863-0499,  
ISBN 978-3-981100-9-8

#### → Bestellung und Downloads:

unter [www.talisonline.de](http://www.talisonline.de) kann TALIS bestellt werden  
bzw. über den Verlag:

jamVerlag GmbH,

Lausitzer Straße 9, 63075 Offenbach

# BIM – Building Information Modeling 2015

## Sonderheft

„Building Information Methode“ wäre derzeit wohl die treffendste Übersetzung der drei Buchstaben. Und die Methode, wie immer sie dereinst heißen wird, hat hierzulande Fahrt aufgenommen. Ernst & Sohn widmet dem Thema in diesem Jahr – nach dem erstmals 2013 als erstes seiner Art erschienen Sonderheft BIM – das dritte Sonderheft. Die beiden vorherigen sind längst vergriffene Sammlerexemplare.

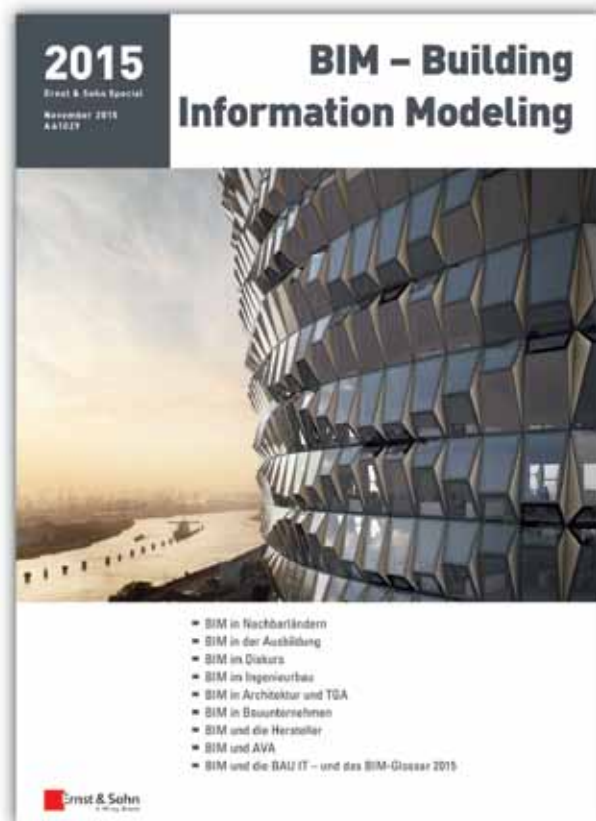
Der Aufbau des Heftes spiegelt alle aktuellen, aber auch grundsätzlichen Aspekte des Themas BIM. Von den ersten BIM-Referenzobjekten hierzulande über die Situation im weltweiten Ausland, die Frage der veränderten Ausbildung von Ingenieuren und Architekten, aktuelle Diskurse um BIM und Virtuelles Engineering bis zu den immer wichtigeren Themen BIM und die Hersteller sowie BIM und das Bau-, besonders auch Vergaberecht.

Die Lesezeit jedenfalls, die Sie dem Thema BIM widmen, wird eine erfüllte, Sie womöglich mit ganz neuen, ungeahnten Perspektiven und Möglichkeiten erfüllende Zeit sein. ■

**Bestellung:**

[www.ernst-und-sohn.de/sonderhefte](http://www.ernst-und-sohn.de/sonderhefte)

Wilhelm Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co.KG, Rotherstr. 21, 10245 Berlin, Deutschland, Tel. (08 00) 180 05 36 (innerhalb Deutschland), [cs-germany@wiley.com](mailto:cs-germany@wiley.com)



Ernst & Sohn (Hrsg.),  
**BIM – Building Information Modeling 2015**,  
erscheint November 2015, ca. 100 Seiten, Bestell-Nr.: 2134 1513,  
Heftpreis: 25,00 Euro, PDF-Preis: 25,00 Euro, Inlandspreis,  
inkl. MwSt. und Versandkosten.

## Termine

**5. bis 7. Oktober 2015**

EXPO REAL

**18. Internationale Fachmesse für Immobilien und Investitionen**

Messe München,  
Tel. (089) 949–116 28,  
Fax (089) 949–116 29,  
[info@exporeal.net](mailto:info@exporeal.net)

→ [www.exporeal.net](http://www.exporeal.net)

**5. November 2015**

**Wohnwandel:**

**Mensch – Gebäude – Technik**

Radisson Blu Park Hotel & Conference  
Centre Dresden Projekt  
MATI Mensch-Architektur-Technik-  
Interaktion für demografische Nachhaltig-  
keit an der TU Dresden, Fakultät Architektur  
Emmy Noether-Nachwuchsgruppe  
„Architektur im demografischen Wandel“  
→ [www.a-i-dw.de](http://www.a-i-dw.de)

# Das BDB-Jahrbuch 2015 zum Jahresleitthema „Bauen – Innovativ und grün“ ist erschienen

Das BDB-Jahrbuch 2015 ist zum diesjährigen Deutschen Baumeistertag erschienen. Neben einleitenden Vorworten von Bundesbauministerin Dr. Barbara Hendricks und BDB-Präsident Hans Georg Wagner umfasst es insgesamt sieben Beiträge renommierter Autoren, die allesamt eng an das BDB-Jahresleitthema 2015 „Bauen – Innovativ und grün“ angelehnt sind. Mit diesem Jahrbuch hat der Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure wieder ein bedeutendes gesellschaftliches und politisches Thema aufgegriffen und liefert damit einen wichtigen Beitrag zur Diskussion und Lösung aus Sicht der Architekten und Ingenieure.

## Das BDB-Jahrbuch 2015 beinhaltet im Einzelnen folgende Artikel:

- „Klimagerechtes und energieeffizientes Bauen“, Prof. Thomas Auer, Transsolar Energietechnik, TU München
- „InnovationCity Ruhr – Energetische Quartiersbetrachtung am Beispiel der Stadt Bottrop“, Burkhard Drescher, Geschäftsführer, Innovation City Management GmbH
- „Modelle und Strategien für das nachhaltige und energieeffiziente Bauen“, Prof. Manfred Hegger, HHS Planer + Architekten AG
- „Nachhaltige Infrastruktur: Lebensqualität mit Grün in der Stadt“, Peter Menke, Vorstand Stiftung DIE GRÜNE STADT
- „Baukultur im Klimawandel – Mitigation, Adaption und Transformation“, Reiner Nagel, Vorstandsvorsitzender, Bundesstiftung Baukultur
- „Team Rooftop: Energieeffizientes Bauen über den Dächern Berlins“, Anna Madlener, Luise von Zimmermann, Team Rooftop, Universität der Künste (UdK) Berlin
- „Haftung für zugesicherte Energiewerte & Berufshaftpflichtversicherung“, Jochen Scholl, UNIT Versicherungsmakler GmbH

Zudem enthält das BDB-Jahrbuch 2015 umfassende Kontaktdaten sämtlicher BDB-Gliederungen, der Architekten- und Ingenieurkammern sowie weiterer Verbände für Architekten und Ingenieure. Darüber hinaus beinhaltet das Jahrbuch ein umfassendes Verzeichnis der Sachverständigen im BDB. ■



## Bestellung:

Mitglieder des BDB können das Jahrbuch in Einzelexemplaren wie in den Vorjahren wieder kostenfrei beziehen. Bitte wenden Sie sich hierfür an die Bundesgeschäftsstelle des Bund Deutscher Baumeister Architekten und Ingenieure e.V.:

Tel: (030) 84 18 97-0, Fax 030/84 18 97-22,  
info@baumeister-online.de  
oder  
Bauverlag BV GmbH, Postfach 120,  
33311 Güzersloh, [www.bauverlag.de](http://www.bauverlag.de)  
ISBN 978-3-481-7625-3667-3

## 7. bis 9. November 2015

### 64. Bundesleistungswettbewerb

Deutsche Meisterschaft im Bauhandwerk  
Bildungszentren des Baugewerbes e.V.,  
Bökendonk 15, 17, 47809 Krefeld,  
Tel. (021 51) 51 55-24,  
Fax: (021 51) 5155-90,  
dm-bauhandwerk@bzb.de  
→ [www.dm-bauhandwerk.de](http://www.dm-bauhandwerk.de)

## 10. bis 11. November 2015

### 4. Bauwirtschaftstag 2015

Motor für Wachstum und Arbeitsplätze  
in Deutschland und Europa  
Zentralverband Deutsches Baugewerbe,  
Kronenstraße 55 – 58, 10117 Berlin,  
Tel. (030) 203 14-0,  
Fax: (030) 203 14-420  
→ [info@zdb.de](mailto:info@zdb.de), [www.zdb.de](http://www.zdb.de)

## 19. bis 20. November 2015

### VBI-Bundeskongress

mit EU-Kommissar Oettinger  
in Baden-Baden  
Verband Beratender Ingenieure VBI,  
Budapester Straße 31, 10787 Berlin,  
Tel. (030) 260 62-0,  
Fax: (030) 260 62-100  
→ [vbi@vbi.de](mailto:vbi@vbi.de), [www.vbi.de](http://www.vbi.de)



**RKW**  
Kompetenz-  
zentrum

## Wir feiern Jubiläum

# 50.

Frankfurter  
Bausachverständigentag  
2015

Der besondere Schadenfall  
Ursachen, Bewertung und Sanierung

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

**VHV** ///  
**VERSICHERUNGEN**