# aktuell 10/2014 Beilage zum Deutschen IngenieurBlatt 10/2014

Offizielles Organ der Ingenieurkammer Baden-Württemberg

#### Herausgeber:

Ingenieurkammer Baden-Württemberg Körperschaft des öffentlichen Rechts

Präsident Dipl.-Ing. Rainer Wulle

www.ingbw.de



**Editorial** 

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich freue mich, dass wir auch für diese Ausgabe wieder einen hochrangigen Politiker gewinnen konnten. Thomas Strobl, Landesvorsitzender der CDU Baden-Württemberg und stellvertretender CDU/CSU-Fraktionsvorsitzender im Deutschen Bundestag, äußert sich dankenswerter Weise in einem exklusiven Interview zu einem weitgefächerten Themenspektrum.

In dieser Ausgabe haben wir zudem gleich mehrere Gastbeiträge. Der Fachessay von Dipl.-Ing. Konstantinos Kessoudis und Dipl.-Ing. Alexander Kuhn von der Ed. Züblin AG beschäftigt sich mit der Digitalisierung des Bauens, dem Building Information Modeling, kurz BIM. Unser Berufsstand hat dieses Thema lange Zeit vernachlässigt, während es in Ländern wie England und den USA mittlerweile zum Standard gehört. Deutschlandweit werden deshalb aktuell Initiativen gestartet, um international nicht abgehängt zu werden. In der Region Stuttgart wird derzeit das Open BIM Cluster Stuttgart gegründet, wo sich Akteure des Planens und Bauens künftig regelmäßig austauschen können. Das Forum ist offen für alle, die an dem Thema Interesse haben. Auch die INGBW unterstützt diese Initiative. Interessenten können sich an die Initiatoren von der Ed. Züblin AG wenden unter: bimcluster@ stuttgart.zueblin.de

Baden-Württemberg hat sein zweites »Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst«: Anfang September wurde der Sauschwänzlebahn dieser Titel der Bundingenieurkammer verliehen. Darauf sind wir sehr stolz. Ich kann nur empfehlen, sich diese historische Ingenieurleistung aus der Nähe anzusehen.

Rainer hulle

Herzlichst

Rainer Wulle, Präsident

CDU-Landeschef Thomas Strobl im Gespräch

Interview



Thomas Strobl MdB, stellvertretender Fraktionsvorsitzender der CDU/CSU-Bundestagsfraktion und Landesvorsitzender der CDU in Baden-Württemberg

# Strobl: Von Fachlisten profitieren auch Verbraucher

Der stellvertretende Fraktionsvorsitzende der CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag und Landesvorsitzende der CDU Baden-Württemberg äußert sich exklusiv in der INGBWaktuell zu tagesaktuellen Themen, die derzeit den Ingenieurberuf betreffen.

Herr Strobl, in Baden-Württemberg verschärft sich in den Ingenieurberufen zunehmend der Fachkräftemangel - vor allem abseits der Ballungsräume. Was müsste aus Ihrer Sicht dagegen unternommen werden?

Wenn wir über Fachkräftemangel sprechen, dann können wir nicht früh

genug ansetzen, um diesem entgegen zu wirken: an unseren Schulen. Hier muss es uns gelingen, das mathematisch-naturwissenschaftliche Interesse zu wecken und die Fachkräfte von morgen zu gewinnen. Wir können uns nachlässigen Unterricht in Technik, Informatik und Unternehmertum schlicht nicht leisten, wenn es um die Zukunft unseres Landes geht. Nur wenn wir Produkte und Dienstleistungen entwickeln, die auf dem Weltmarkt nachgefragt werden, können wir Arbeitsplätze und Wohlstand sichern. Daneben müssen wir den ländlichen Raum insgesamt stärken, denn wir als CDU wissen, dass gerade auch dort unsere Wirtschaftskraft sitzt: leise Riesen des Mittelstands, die in ihrem speziellen Bereich oft Marktführer, wenn nicht sogar Weltmarktführer, sind. Deshalb müssen wir dafür sorgen, dass der ländliche Raum weiterhin für Unternehmen und Familien attraktiv bleibt. Dies kann sowohl durch Breitbandausbau und verbesserte Verkehrsinfrastruktur als auch einen familienfreundlichen Ausbau von Betreuungsplätzen gelingen.

Der Baden-Württembergische Industrie- und Handelskammertag fordert in Folge einer Studie die Einführung einer 100-Euro-Jahresvignette für Autofahrer, um die Unterfinanzierung der Infrastruktur zu stoppen. Wie beurteilen Sie dies?

Wir werden in dieser Wahlperiode die Bundesmittel für unsere Verkehrsinfrastruktur um fünf Milliarden Euro erhöhen. Ein modernes und leistungsfähiges Straßennetz

ist die Voraussetzung für den weiteren Erfolg unseres Wirtschaftsstandorts. Die Mittel sollen unter anderem aus der Ausweitung der LKW-Maut auf alle Bundesstraßen kommen. Außerdem setzen wir uns für eine Finanzierung des Autobahnnetzes durch Vignetten ein, um ausländische Autofahrer an den Kosten zu beteiligen. Zusätzlich werden wir verstärkt mit öffentlichen und privaten Geldgebern in sogenannten Öffentlich-Privaten-Partnerschaften (ÖPP) zusammenarbeiten, wenn Projekte auf diese Art kostengünstiger und schneller umgesetzt werden können.

Sie sind in der CDU-Bundestagsfraktion unter anderem für den Verbraucherschutz zuständig. Im Sinne des Verbraucherschutzes setzt sich die INGBW dafür ein, dass es auch in Baden-Württemberg in der Landesbauordnung endlich verbindliche Fachlisten insbesondere für die sensiblen Bereiche Brandschutz und Standsicherheit gibt. Sicherheits- und umweltrelevante Tätigkeiten und Nachweise dürften hiernach nur noch von Personen ausgeführt werden, deren fachliche Kompetenz mittels der Fachlisten nachgewiesen ist. Wie sehen Sie dieses Anliegen?

Bereits heute existieren in Baden-Württemberg freiwillige Fachlisten. Die Mitglieder der Ingenieurkammer profitieren von diesem Nachweis ihrer Kompetenz, den sie als Werbeinstrument gegenüber ihren Kunden einsetzen können. Vergleichbare Fachlisten sind auch in anderen freien Berufen üblich, bei denen es besonders auf sicheres Fachwissen ankommt, beispielsweise bei Rechtsanwälten. Man kann darüber nachdenken, die Eintragung in Fachlisten für bestimmte sensible Bereiche verpflichtend einzuführen. Eine solche Regelung wäre beispielsweise in der Landesbauordnung denkbar, die Sicherheit und Ordnung im Baubereich gewährleisten soll. Damit wäre sichergestellt, dass durch ausreichend fachliche Kompetenz möglichst wenig Fehler und Bauschäden entstehen. Davon würden alle, aber insbesondere auch der Verbraucher, profitieren.

#### Sind die Berufskammern noch zeitgemäß?

Selbständige und Freiberufler stehen als wesentlicher Teil des Mittelstands im Fokus unserer Wirtschaftspolitik. Unsere Fraktion setzt sich deshalb für den Erhalt der Selbstverwaltung von Kammern und Verbänden in den Freien Berufen ein. Wir finden nämlich, dass Berufskammern nicht nur zeitgemäß sondern vorbildlich sind, wenn sie es schaffen, sich an den Interessen ihrer Mitglieder zu orientieren und nicht an ihnen vorbei handeln. Der Gedanke der Selbstverwaltung wird deshalb zukünftig von immer größerer Bedeutung sein. Transparente Entscheidungen sind hier unabkömmlich. Nur so können die Kammern die Akzeptanz kleinerer und mittlerer Unternehmen gewinnen.

»Berufskammern sind nicht nur zeitgemäß sondern, vorbildlich.«

Nach dem Willen der Landesregierung sollen im Zuge des geplanten Bildungsfreistellungsgesetzes Arbeitnehmer bis zu fünf Tage im Jahr zur Weiterbildung freigestellt werden können. Dies würde vor allem kleine und mittlere Unternehmen belasten - auch Mitglieder der INGBW. Wie stehen Sie zu diesem Vorhaben?

Die Arbeitgeber in Baden-Württemberg wissen selbst ganz gut, was sie an ihren Mitarbeitern haben. Sie

wissen auch, dass sie bestens aus- und weitergebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter brauchen. Baden-Württemberg liegt schon heute, ohne die - erlauben Sie - grünrote Zwangsbeglückung, bei der betrieblichen Weiterbildung klar über dem Bundesschnitt. Aber die grüne und rote Maxime lautet wieder einmal: Wo wir den Menschen nichts vorgeschrieben haben, kann es nicht funktionieren. Stattdessen fordere ich die Landesregierung auf, ihren Bildungsurlaub nicht auf Gedeih und Verderben, auf dem Rücken der Arbeitgeber und langfristig der Arbeitnehmer, durchzudrücken, sondern mit beiden Seiten einen konstruktiven Dialog zu führen.

#### Thomas Strobl MdB - VITA

- seit 1998 direkt gewählter Bundestagsabgeordneter des Wahlkreises Heilbronn
- seit 2009 Vorsitzender der CDU-Landesgruppe Baden-Württemberg im Deutschen Bundestag
- seit Juli 2011 Landesvorsitzender der CDU Baden-Württemberg

Auch die Ingenieure warten gespannt auf das geplante Abkommen zum europäisch-amerikanischen Freihandel (TTIP). Für sie ist unter anderem wichtig, ob endlich eine flächendeckende Anerkennung von deutschen Ingenieurabschlüssen in den USA kommen wird. Ist damit zu rechnen? Geplant ist, dass mit TTIP ein Rechtsrahmen zur Erleichterung der gegenseitigen Anerkennung von Berufsabschlüssen geschaffen wird. Die Europäische Kommission und die USA führen dazu Gespräche. Welche konkreten Bereiche davon umfasst sein werden, kann im derzeitigen Verhandlungsstadium nicht gesagt werden, da die Verhandlungen noch am Anfang stehen. Ich hoffe jedoch sehr, dass die Ver-

Herr Strobl, wir danken Ihnen für das Gespräch! ■

handlungen insgesamt erfolgreich

verlaufen, denn wir würden sehr von

TTIP profitieren. Allein in Baden-

Württemberg verspricht das Freihan-

delsabkommen 20.000 neue Arbeits-

#### INGBW und AKBW im Landtag zur LBO angehört

plätze.

Der Verkehrsausschuss des baden-württembergischen Landtags hat am 24. September die INGBW und die Architektenkammer Baden-Württemberg zur anstehenden Novelle der Landesbauordnung angehört. AK-BW-Hauptgeschäftsführer Hans Dieterle erläuterte dem Ausschuss das Anliegen beider Kammern, die Fachlisten für Standsicherheit, Brandschutz und Geothermie als verbindlich in die LBO aufzunehmen. INGBW-Hauptgeschäftsführer Daniel Sander stand für fachliche Fragen zur Verfügung.

Die Kammern wollen erreichen, dass nur solche Experten bautechnischen Nachweise erbringen dürfen, die in den Fachlisten aufgeführt sind - eine Kammermitgliedschaft ist dazu nicht nötig. In der Anhörung konnten die Kammervertreter direkt auf die Gegenargumente aus dem Verkehrsministerium eingehen, welches derzeit keinen Änderungsbedarf sieht und die derzeitigen Regelungen für ausreichend hält. Die Kammern führten mehrere Beispiele an, die die Notwendigkeit einer wirksameren Kontrolle im Sinne der Qualitätssicherung und des Verbraucherschutzes regelrecht anmahnen. Auch würde dies eine Entlastung der Behörden bedeuten, die für ihre Prüfaufgaben oftmals ohnehin Sachverständige hinzuziehen müssen. Die Einführung von Fachlisten würde auch die Benachteiligung baden-württemberischer Ingenieure in anderen Bundesländern endlich beenden, wo die Eintragung in eine gesetzlich geregelte Fachliste vorgeschrieben ist. Gesetzliche Fachlisten für Standsicherheit gibt es zum Beispiel in elf Bundesländern, für Brandschutz in drei Bundesländern unter anderem in Bayern, Hessen und Mecklenburg-Vorpommern.

# Algerien und Marokko

Die Arab-German Chamber of Commerce and Industry (Ghorfa) bietet vom 19. bis 23. Januar 2015 eine Delegationsreise nach Algerien und Marokko an. Sie wird angeführt von Ghorfa-Präsident Bundesminister a.D. Peter Ramsauer MdB, der Vorsitzender des Wirtschaftsausschusses des Deutschen Bundestags ist. Die INGBW hat als Mitglied der Ghorfa die Möglichkeit, im Rahmen der Delegationsreise einen Ingenieurkongress in Algier auszurichten. INGBW-Mitglieder sind aufgerufen, ihr Interesse an der Reise und an der Mitwirkung an einem solchen Kongress zu bekunden.

Die INGBW hatte ursprünglich für September 2014 eine eigene Reise geplant, die aufgrund mangelnden Interesses abgesagt wurde. Die Delegationsreise der Ghorfa im Januar 2015 wird auch stattfinden, auch wenn kein Ingenieurkongress der INGBW zustande kommt.

Nach dem Vorbild der erfolgreichen INGBW-Reise nach Kurdistan-Irak im November 2013 können Ingenieurunternehmen auf einem eintägigen Kongress in Algier ihr Leistungsangebot einem ausgewählten Kreis an Entscheidern aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft präsentieren und direkt mit diesen ins Gespräch kommen. An den beiden Folgetagen sind B2B-Gespräche mit Ministerien, Behörden und möglichen Kooperationspartnern geplant.

Die Rahmenbedingungen für ein Engagement in Algerien haben sich günstig entwickelt: Die neue Regierung ist zunehmend handlungsfähig. Nach Angaben von Germany Trade & Invest ist eine Beschleunigung bei der Realisierung der geplanten Infrastrukturprojekte zu verzeichnen. Gegenwärtig werde vermehrt investiert, weil die oftmals liegengebliebenen Projekte aus dem Fünfjahresplan 2010 bis 2014 angegangen werden, heißt es. Schwerpunkte im Fünfjahresplan sind Wohnungsbau (38,7 Mrd. Euro), Wasser (21,5 Mrd. Euro) und Verkehr (61,7 Mrd. Euro). INGBW-Mitglieder können sich bei Interesse an INGBW-Mitarbeiterin Lisa Dinger wenden.

→ dinger@ingbw.de

INGBW sucht Kontakt zu Consiglio Nazionale Degli Ingegneri (CNI)

# Kammergespräche in Rom

INGBW-Präsident Rainer Wulle und Hauptgeschäftsführer Daniel Sander haben in Rom das Präsidium des Consiglio Nazionale Degli Ingegneri (CNI) zwecks einer künftigen Kooperation getroffen.

Ziel der Reise war es, die bereits guten Verbindungen der INGBW nach Italien weiter auszubauen. In dem Gespräch mit CNI-Präsident Ing. Armando Zambrano und den Präsidumsmitgliedern Ing. Hansjörg Letzner und Ing. Nicola Monda wurde ein weiteres Treffen in Stuttgart vereinbart. Der CDI ist die Bundesingenieurkammer von Italien, dem die einzelnen Ingenieurkammern in den italienischen Provinzen unterstellt sind. Er hat weitgehende Befugnisse, unter anderem die Berufsgerichtsbarkeit.

Die INGBW kooperiert bereits eng mit dem Ordine degli Ingegneri der Provinz Milano. Themen sind unter anderem vergleichbare Berufsqualifikationen und die Anwerbung von Fachkräften.



V.r.: HGF Sander, Präsident Wulle, CNI-Präsident Zambrano sowie Nicola Monda und Hansjörg Letzner vom CNI-Präsidium.

# Sauschwänzlebahn ausgezeichnet

Baden-Württemberg hat sein zweites »Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland«. Am 8. September wurde im südbadischen Blumberg die Sauschwänzlebahn mit dem Titel der Bundesingenieurkammer geehrt. BingK-Präsident Hans-Ullrich Kammeyer, INGBW-Präsident Rainer Wulle und Verkehrsminister Winfried Hermann enthüllten im Beisein des Geschäftsführers der Bahnbetriebe Blumberg, Christian Brinkmann, Blumbergs Bürgermeister Markus Keller und Landrat Sven Hinterseh die Plakette.

ie Bundesingenieurkammer ehrt seit 2007 historisch bedeutende Ingenieurbauwerke mit dem Titel »Historische Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland«. Die in Frage kommenden Bauwerke müssen sich auf dem Territorium der BRD befinden und älter als 50 Jahre sein. Die zwischen 1887 und 1890 errichtete Wutachtalbahn ist der Mittelteil einer eingleisigen Verbindung zwischen badischer Schwarzwaldbahn und Hochrheinbahn. Die Sauschwänzlebahn ist ein Teilabschnitt dieser knapp 62 Kilometer langen Bahnstrecke. Sie beginnt in Blumberg-Zollhaus und endet in Weizen.

Verkehrsminister Hermann grüßte die Entscheidung der Bundesingenieurkammer: »Sie haben eine gute Wahl getroffen!« Bundesweit gebe es mit der Sauschwänzlebahn bislang nur vier Auszeichnungen im Bahnbereich - die Götzschtalbrücke in Sachsen, der Himbächel-Viadukt der Hessischen Odenwaldbahn und König-Ludwig-Brücke in Kempten.

BlngK-Präsident Kammeyer sagte: »Die Sauschwänzlebahn wird von uns ausgezeichnet, weil sie exemplarisch für die herausragenden Ingenieurleistungen im Eisenbahnbau am Ende des 19. Jahrhunderts steht. Die Streckenführung und die dafür errichteten Bauwerke bilden ein in Europa einmaliges Ensemble.«

Die Ehrung der Sauschwänzlebahn begründete Präsident Wulle: Schon damals sei es ungewöhnlich gewesen eine solch aufwändige Strecke für allein militärische Zwecke zu bauen. »Das Besondere an der Bahn ist aber für uns, wie die Ingenieure die Aufgabe umsetzten, eine für schweres Gerät befahrbare Strecke in anspruchsvollem Gelände einer damals noch bedingt leistungsfähigen Lokomotivtechnik anzupassen.« So mussten im Wutachtal auf der Strecke zwischen Weizen und Blumberg 231 Höhenmeter auf einer Luftlinie von knapp zehn Kilometern zurückgelegt werden. Um die Vorgabe von einer Maximalsteigung von einem Prozent einzuhalten, wurde deshalb die Strecke künstlich auf 25 Kilometer verlängert – durch zahlreiche Schlaufen und den Bau des einzigen Kreiskehrtunnels außerhalb der Alpen. In der sogenannten »Großen Stockhalde« fährt der Zug im Tunnelverlauf einen vollen Kreis und überwindet dabei über 15 Höhenmeter. Der verschlungenen Streckenführung verdankt die Sauschwänzlebahn ihren Spitznahmen.



V.r.: Die Präsidenten Wulle und Kammeyer, Minister Hermann, Bürgermeister Keller und Bahn-Geschäftsführer Brinkmann



Präsident Wulle bei seiner Rede



Die Sauschwänzlebahn hat unter anderem vier Brücken und Viadukte



Die Präsidenten Wulle und Kammeyer mit Minister Hermann



Die historische Bahn fuhr die Gäste zum Empfang am Bahnhof Epfenhofen.

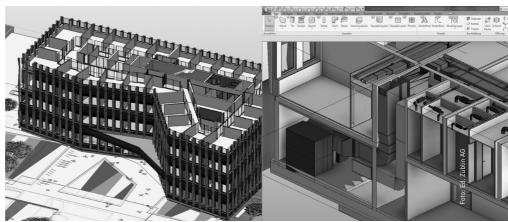
### BIM – was ist das?

Zunächst zur Begriffsbestimmung: BIM wird als Building Information Model oder auch Building Information Modeling definiert und kommt sowohl von der Definition, wie auch von der Anwendung aus dem angelsächsischen Raum. Beschreibt die erste Erklärung das Endprodukt Building Information Model als eine digitale Repräsentanz der physikalischen und funktionellen Eigenschaften eines Bauwerks, so beschreibt die zweite Erklärung das Building Information Modeling als den Prozess der Erstellung einer solchen digitalen Repräsentanz.

BIM setzt zu jeder Phase eines Bauwerks voraus, dass es eine digitale Repräsentanz der physikalischen und funktionellen Eigenschaften eines Bauwerkes gibt, oder dass diese Repräsentanz erstellt wird. Dies sind die Summe aller Daten, wie wir sie bis jetzt in diesen Planungs-, Bau- und Betreiberprozessen erzeugen - wo ist dann der Unterschied? Der Unterschied ist, dass diese Daten bisher in der Regel ohne Bezüge über ein Gewerk erzeugt wurden und den anderen Gewerken nicht ohne die Hilfe des Menschen als Dateneingabe dienten. Auch die Bezüge zwischen den Daten bedurften bisher immer der aktiven Interpretation des Menschen.

BIM beschreibt eine Methode, wie diese Daten ein zusammenhängendes, computerverständliches Datenmodell bilden und wie dieses Datenmodell erstellt wird. Die erste gravierende Folge davon ist für die Ingenieure und Baufachleute, dass geometrische Planung, die Grundlage unserer 2D-Pläne, zwingend in 3D zu erstellen sind. 2D-Pläne sind für einen Menschen verständlich, er kann aus den Angaben auf Plänen Grundriss, Ansicht, Schnitt, auch wenn diese Widersprüche haben sollten, eine 3D-Vorstellung des Bauwerkes ableiten. Ein Computer kann das nicht! Als Grundlage um andere Planungs-, Bau- und Betreiberprozesse mit Geometriedaten zu versorgen, ist es deshalb unabdingbar, eine durchgehende 3D-Planung zur Verfügung zu stellen.

Moderne CAD Systeme bieten diese Funktionalität an. 3D-Planung kann somit für einen BIM Planungsprozess als Grundlage dienen. Ein Beispiel: Verschiedene Planer erstellen ein 3D-Modell des Bausolls. Architekt, Statiker und Haustechnikplaner stimmen sich im Vorfeld ab, wer welche Bauteile eines 3D-Modelles in welcher Detaillierung und mit welchen Informationen erstellt. Idealerweise erstellen sie diese Einzelbauteile: der Architekt die Gebäudehülle, Räume und nicht tragende Bauteile, der Ingenieur die tragenden Bauteile, der Haustechni-



Gebäude Z3 Ed. Züblin AG, Albstadtweg 3 - Modellbasierte Planung und Gewerkekoordination

ker die haustechnische Anlage - in einem gemeinsamen 3D-Modell. Jeder sieht, was der andere macht. Alle Auswirkungen der Planung des einen sind für die anderen direkt sichtbar. Es werden Widersprüche und Fehler minimiert. Der Arbeitsaufwand für die Koordination der Planung unterschiedlicher Gewerke wird minimiert. Das Ergebnis ist ein widerspruchsfreies, für weitere Planungs- uns Bauprozesse verwendbares Datenmodell. In diesem Beispiel sind die Prinzipien von BIM sichtbar. Eine abgestimmte Arbeitsweise: Rollen, Verantwortlich-keiten, verwendete CAD-Werkzeuge und deren Kombination (das BIM Modeling) erzeugt ein eindeutiges Planungsmodell (das BIM Modell).

Ausgehend von diesem 3D-Modell können weitere Prozesse und Daten hinzugefügt werden: Wird ein Terminplan mit dem Modell verknüpft, so sind die Auswirkungen der Terminplanung am Modell sichtbar (4D). Jedes Bauteil kann gemäß seiner Reihenfolge eingeblendet werden. Der Terminplaner kann aber auch Mengenabfragen pro Termin an das Modell richten. Ändert sich der Terminplan, ändern sich Logistikmengen und Simulation.

Aufgrund dessen, dass das 3D-Modell und seine Terminverknüpfung eindeutig sind, können in weiteren Schritten Auswertungen nun digital vorgenommen werden, die bisher händische Prozesse erforderten, wie zum Beispiel: Ermittlung von Mengen, Koppelung der Mengen mit der Kalkulation und das zurückschreiben der Ergebnisse in das Bauteil.

Es entsteht ein bauteilbezogenes Datenmodell, das durch den Planungsund Bauzyklus mit Informationen angereichert wird, die für das Betreiben herangezogen werden können. Die Erstellung und Verwendung dieser Datenmodelle wird eine tiefgreifende Veränderung der bisher bekannten Strukturen im Bauwesen erfordern. Es werden neue Formen der Zusammenarbeit notwendig werden, die Arbeitsergebnisse der einzelnen Beteiligten werden zukünftig in BIM Modellen erwartet. Während diese Arbeitsweise im Ausland eingefordert und mit Normen und Richtlinien für das Bauwesen dort standardisiert eingeführt wird, ist diese Diskussion in Deutschland gerade erst angekommen.

Es ist unserer Meinung nach an der Zeit, dass sich Ingenieure des Baus mit der Thematik auseinandersetzten und sich in die startende Diskussion über die Umsetzung von BIM in Deutschland einbringen.

Autoren: Dipl.-Ing. Konstantinos Kessoudis, Dipl.-Ing. Alexander Kuhn, Ed. Züblin AG

INGBW-Einführungsseminar zu Building Information Modeling (BIM): Chancen und Risiken, Praxiseinsatz von Allplan BIM

18.11.14, 13-17.00 Uhr, INGBW-Räume Ref.: von Nemetschek AG München

Kostenlos

Anmeldung: > freier@ingbw.de

# Studenten ausgezeichnet

Den landesweiten Wettbewerb für ein mobiles Energiemusterhaus haben drei Studenten der Staatlichen Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart gewonnen. Das gab Ende Juli eine Jury aus Baufachleuten, darunter INGBW-Präsident Rainer Wulle, sowie Umweltminister Franz Untersteller bekannt.

Dlatz eins ging an Dennis Miller, Platz zwei und drei belegten Milan Gross und Silvan Idler. Die Jury zeichnete die Preisträger aufgrund ihrer »erstklassigen architektonischen. technischen und didaktischen Konzepte« aus mit einem Preisgeld von insgesamt 7.400 Euro. An dem vom Landesprogramm Zukunft Altbau des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft ausgeschriebenen Wettbewerb hatten die Hochschulen Heilbronn, Konstanz und Stuttgart mit insgesamt sechs Entwürfen teilgenommen.

Das Energiemusterhaus soll sanierungswillige Hausbesitzer im ganzen Land motivieren, in ihrer Immobilie in Energieeinsparmaßnahmen zu investieren. Für die Erstellung des Musterhauses bis März 2015 erhält die Akademie der Bildenden Künste eine Vergütung in Höhe von 65.000 Euro. Nach der Fertigstellung übernimmt Minister Untersteller das Haus offiziell und übergibt es an Zukunft Altbau. Ab April 2015 geht das Exponat des Landesprogramms auf Tour durch Baden-Württemberg. Dort wird es Banken, Handwerkern, Energieberatern und Energieagenturen zur Verfügung gestellt. Diese können darin auf Sanierungsmöglichkeiten hinweisen.



Dennis Miller mit dem Siegermodell

Kuratorium und Hauptausschuss tagen in der Kammer

# Diskussion über BIM

Hauptausschuss und Kuratorium der INGBW haben sich in ihrer gemeinsamen Sitzung am 24. September unter anderem mit dem aktuell diskutierten Thema Digitalisierung in der Baubranche befasst.

Kuratoriumsvorsitzender Dr.-Ing. Konrad Nübel stellte die Initiative Open BIM Cluster Stuttgart vor. Das insbesondere von der Ed. Züblin AG initiierte Cluster, welches auch die IN-GBW unterstützt, versteht sich als ein Forum für Planer und andere Akteure der Baubranche, die sich regelmäßig über ihre Erfahrungen mit dem Instrument Building Information Modeling



(BIM) austauschen möchten. Nübel betonte, Technik und Anwendung von BIM sei im Ausland bereits weit entwickelt. International agierende Firmen seien deshalb darauf angewiesen, dass auch die deutschen Planer selbst die kleineren Büros - mit BIM arbeiten könnten. INGBW-Vorstand Prof. Dr.-Ing. Klaus-Peter Meßmer wies darauf hin, dass bei der Anwendung von BIM unbedingt ein Koordinator alles im Blick behalten müsse, sonst könne es zu gravierenden Fehlern bei den Planungsständen kommen. Prof. Dr.-Ing.Kathy Meiss, 3. Vorsitzende des AIV Stuttgart, plädierte dafür, bei den Software-Entwicklern darauf hinzuwirken, dass die Software nicht zu aufwendig programmiert wird, sondern kompatibel mit der in der Branche üblichen Computertechnik.

#### Hampf Consult ausgezeichnet

Frauen sind in Ingenieur- und Technikberufen noch immer unterrepräsentiert – nicht so bei dem Ingenieurbüro HAMPF CONSULT mit Hauptsitz in Offenburg und Mitglied der INGBW. Mehr als 50 Prozent der Beschäftigten in der Bauwerksprüfung und Instandsetzungsplanung sind Frauen. Für diese Unternehmensausrichtung ist die Firma im Juli beim baden-württembergischen Unternehmenswettbewerb »Frauen in MINT-Berufen« gleich mehrfach ausgezeichnet worden. HAMPF CONSULT siegte in der Kategorie »Personalentwicklung und -bindung«. Die Jury des Wirtschaftsministeriums stufte das im Jahr 2000 gegründete Unternehmen auch in den beiden weiteren Kategorien als sehr innovativ ein: Bei »Wiedereinstieg in den Beruf« und bei »Berufsorientierung und Recruiting« kam HAMPF CONSULT jeweils auf dem zweiten Platz.



HAMPF CONSULT, das ebenfalls Büros in Stuttgart, München und Ettenheim unterhält, ist insbesondere auf Brückenprüfungen und Instandsetzungsplanungen von Ingenieurbauwerken in ganz Deutschland spezialisiert. Weit über 1.000 Bauwerke werden pro Jahr DIN-gerecht und nach höchsten Standards geprüft. Der im Juni veröffentlichte ADAC-Brückentest 2013/2014 wurde mehrheitlich von weiblichen Bauingenieuren durchgeführt und fand weithin Anerkennung und Beach-

Ein Anliegen des Wettbewerbs des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums ist es, den Anteil an Frauen in den MINT-Berufen zu erhöhen. Die Juroren würdigten mehrere Unternehmenskon-zepte von HAMPF CONSULT als vorbildlich. Das Ingenieurbüro verfügt über insgesamt 53 Bausteine für die Mitarbeiter/innen unter anderem in den Bereichen Berufsorientierung, Recruiting, Elternzeit, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Personalentwicklung und -bindung, Fortbildung und Specials. Das Unternehmen setzt in allen Bereichen auf sichere, rückengerechte und motivierende Arbeitsbedingungen, die Frauen und Männern gleichermaßen zugute

→ www.hampf-consult.de

# »Wir machen MI(N)T – schon in der Kita«

Kinder sind geborene Tüftler und Forscherinnen - sie haben einen natürlichen Drang danach, die Welt zu erforschen, zu entdecken und zu begreifen. Die element-i-Bildungsstiftung hat es sich nun zum Ziel gemacht, diesen naturgegebenen Drang zu fordern und zu fördern – mit ihrem Projekt »element-i macht MINT«. Wie genau das geht und was auch INGBW-Mitgliedsbüros tun können:

in zentraler Ansatz des Projekts ist die Anwerbung von Quereinsteigerinnen und Quereinsteigern aus MINT-Berufen für die Arbeit in Kinderhäusern, die praktisches Wissen und Begeisterung für ihr Thema mitbringen. Diese MINT-Fachkräfte sollen konsequent pädagogisch weitergebildet werden und praxisbegleitende Coachings für ihre Arbeit in den Kitas erhalten. Ziel ist es, MINT im täglichen Leben von Kindern zu verankern. Zusätzlich werden Erzieher naturwissenschaftlich aus- und weitergebildet. Hierzu gibt es ein Pilot-Projekt mit der Stiftung Haus der kleinen Forscher (HdklF): HdfklF-Ausbildungsinhalte werden in der Primärausbildung an der Freien Dualen Fachschule für Pädagogik (FDFP) in Stuttgart und Karlsruhe vermittelt. Außerdem ist die element-i-Bildungsstiftung mittlerweile lokaler Netzwerk-Partner der HdklF-Stiftung. Ein weiterer Punkt: Funktionsräume sollen Kinder zum Tüfteln und Forschen, Experimentieren und Werkeln einladen. Im Vordergrund steht die Schaffung einer anregenden Umgebung, die den

Kindern Lust auf Naturwissenschaft macht und Spielraum für eigene kreative Ideen bietet.

#### Tüftler- und Forscherinnentag

Der Tüftler- und Forscherinnentag (TüFo-Tag) soll helfen, schon früh eine Interaktion zwischen Kitas und der Wirtschaft zu ermöglichen. Kinder besuchen Firmen und Forschungseinrichtungen vor Ort, dürfen tüfteln, experimentieren und ausprobieren und gewinnen so spannende Einblicke in die Praxis. Mit dabei sind namhafte Unternehmen wie Bosch, die SSB, Eberspächer und Trumpf. Eine weitere Kooperationsmöglichkeit für Unternehmen ist, ihre Auszubildenden in die Kitas zu entsenden, wo sie die Einrichtungen bei den Projekttagen unterstützen und eigene Themen einbringen können.

#### MINT-Pate werden - aber warum?

Eine Kooperation hilft Unternehmen, eine frühzeitige Beziehung zum Nachwuchs aufzubauen. Gemeinsam berei-



ten wir Kinder so auf die Herausforderungen der Zukunft vor und treten dem Fachkräftemangel frühzeitig entgegen. Denn die Kinder von heute sind Tüftler und Forscherinnen von morgen! Bei Interesse oder Fragen wenden Sie sich gerne an Meike Betz. von der elementi-Bildungsstiftung.

- → Telefon: 0711-656960-36
- → meike.betz@element-i.de

Autorin: Desiree Schneider, Pressereferentin Konzept-e-Netzwerk

Die INGBW hat zum neuen Schuljahr ihren Schülerwettbewerb wieder gestartet

Wettbewerb

# Nachwuchs entwirft Aussichtstürme

Zum Schuljahr 2014/15 lobt die INGBW zum zehnten Mal ihren Schülerwettbewerb aus zusammen mit den Schwesterkammern in Brandenburg, Bremen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein.

n diesem Jahr sollen die Schüler unter dem Motto »Weitblick« einen Aussichtsturm entwerfen und im Modell mit einfachen Baumaterialien wie Papier, Holz- oder Kunststoffstäbchen bauen. Schirmherr ist Kultusminister Andreas Stoch MdL. Die Landespreisverleihung findet voraussichtlich am 20. Mai 2015 im Europa-Park in Rust statt.

Der vom Europa-Park unterstützte Wettbewerb richtet sich an alle allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen in Baden-Württemberg. Die Modelle dürfen nur mit einfachen Materialien gebaut werden, ohne Verwendung von Industriemaschinen wie Fräsen oder Kreissägen. Das Turmmodell muss mindestens 80 Zentimeter hoch sein und eine Grundfläche von maximal 15 mal 15 Zentimeter haben. Außerdem muss er ein Gewicht von einem ein Kilogramm schweren Sandbeutel tragen können.

Zunächst werden die Landessieger in den Alterskategorien bis Klasse acht und ab Klasse neun ermittelt. Die ersten drei Siegermodelle beider Alterskategorien treten anschließend im Frühjahr beim Gesamtwettbewerb der acht Kammern unter der Schirmherrschaft von Bundesbildungsministerin



### SCHÜLERWETTBEWERB 2014/2015

Prof. Dr. Johanna Wanka gegeneinander an. Anmeldeschluss für den Landeswettbewerb ist der 28. November 2014. Abgabetermin für die Modelle ist der 20. März 2015. ■

→ www.ingbw.de/weitblick/

# Bauen ohne Baugrundgutachten riskant

Im Rahmen von Bauvorhaben zeigt sich oft, dass die Beschaffenheit des Bodens von elementarer Bedeutung ist. Für die Planung eines Gebäudes spielen die Boden- und Grund Wasserverhältnisse eine wesentliche Rolle. Unkenntnis über »Gefahren aus dem Baugrund« können üble Folgen, wie Risse oder Feuchtigkeit im Bauwerk, nach sich ziehen. Nicht nur die Bauherrschaft, sondern auch die betroffenen Planer sollten sich vor Risiken im Zusammenhang mit einer ungenügenden Grundlagenermittlung durch das Einholen eines geologischen Gutachtens schützen.

ies nicht nur vor dem Hintergrund, dass bei ungenügender Baugrundbegutachtung die Bauherrschaft unter Umständen früher oder später mit gravierenden Mängeln am erstellten Bauwerk zu rechnen hat, sondern auch der Planer auf Schadenersatz in Anspruch genommen wird. Kommt der Planer seinen umfassenden Planungs- und Aufklärungspflichten im Zusammenhang mit der Grundlagenermittlung gegenüber der Bauherrschaft nicht nach, liegt ein Planungsfehler vor. Dieser Fehler ist unter Umständen nicht vom Versicherungsschutz umfasst.

#### Vorsorge in Grundlagenermittlung

Bereits im Rahmen der Grundlagenermittlung hat der Planer eine sorgfältige Untersuchung der Boden- und Wasserverhältnisse anzustellen. Der Verzicht auf ein entsprechendes Baugrundgutachten kann sowohl Bauherrn als auch den Planer teuer zu stehen kommen. Oftmals wird von Bodengrundgutachten aus Kostengrüden (lediglich 1.500 bis 3.500 Euro!) Abstand genommen. Dieses vermeintliche Kostenersparnis ist jedoch trügerisch.

#### Elementarwissen eines Planers

Es muss mittlerweile zum Elementarwissen der Planer gehören, dass aufgrund restriktiver Rechtsprechung, eine Untersuchung des Bebauungsgrundes in der Frühphase der Planung erfolgen muss (BGH BauR 2001, 823, BGH BAuR 2008, 543, OLG Hamm, BauR 2001, 828, OLG Düsseldorf, IBR 2000, 509 sowie BGH BauR 2013, 1468). Unterlässt der Planer den Hinweis auf ein entsprechendes Gutachten oder holt dies selbst nicht ein, ist im Hinblick auf mögliche Schadenersatzansprüche insbesondere bei privaten Bauherren - sogar der Versicherungsschutz in Gefahr. Eine Schürfung wird hierzu nicht ausreichend sein. Vielmehr dürfte eine solche Schürfung nicht mehr ist als herausgeworfenes Geld sein. Einer solchen Schürfung kommt letztlich nicht mehr als Alibifunktion zu, zumal der Planer grundsätzlich nicht derjenige ist, der eine Baugrundbeurteilung vornehmen kann.

#### Verlust des Versicherungsschutzes

Aufgrund des Umstandes, dass die Untersuchung des Baugrundes zum Elementarwissen von Planer gehört, versagen Versicherungen oftmals Versicherungsschutz im Schadenfall, wenn entsprechende Gutachten nicht eingeholt wurden und Schäden aus der Unkenntnis über die Baugrundrisiken (drückendes Wasser, Torflinsen, Aufschüttungen, etc.) resultieren.

Zwar obliegt im Einzelfall dem Versicherer die Nachweispflicht, dass hier ein sogenannter »bewusster Pflichtverstoß« vorliegt. Jedoch wird aufgrund des Umstandes, dass die Rechtsprechung von sogenanntem Elementarwissen im Zusammenhang mit dem Einholen von Baugrundgutachten ausgeht, dieser Nachweis den Versicherern leicht gelingen. Die für die Sanierung zu erwartenden Kosten, welche sodann nicht vom Versicherer als Schadensersatz getragen würden, sind für den Großteil der Planer ruinös.

#### **Fazit**

Ein Verzicht auf ein Bodengutachten kann daher nicht angeraten werden. Auch kann nicht mit allgemein gehaltenen Freizeichnungshinweisen das Haftungsrisiko merklich eingeschränkt werden. Anwaltliche Beratung ist in Bezug auf eine Haftungsfreizeichnung stets erforderlich. Auch können Rückschlüsse in Bezug auf das individuelle Baugrundrisiko nicht mit Verweis auf Bodengrundgutachten der Nachbargrundstücke gezogen (OLG Düsseldorf, IBR 2000, 509). Im Ergebnis ist daher festzuhalten, dass nicht nur aus haftungsrechtlicher, sondern gerade auch versicherungsrechtlicher Sicht dem Thema »Baugrundgutachten« in Frühplanungsphase erheblich mehr Bedeutung zuteil kommen muss. Unter Umständen kann der jeweilige Planer im Zusammenhang mit der



Matthias Scheihle Rechtsanwalt

**WOLFGANG OTT** Freies Versicherungsbüro GmbH Kooperationspartner der INGBW Stuttgarter Str. 23 70469 Stuttgart

→ www.artus.ag/ott

Das Freie Versicherungsbüro Wolfgang Ott bietet Mitgliedern der INGBW kostenlose Beratung in Fragen der berufsständischen Versicherung.

oben genannten Kostendiskussion ein Bodengutachten als Bestandteil des Leistungspakts anbieten. Koopertionsvereinbarungen mit Geologen können hier eventuell zielführend sein. Entsprechende Überlegungen sind zur Risikoabsicherung anzustrengen.

Die Praxis zeigt, dass dieses Thema im Rahmen der Grundlagenermittlung oftmals stiefmütterlich bedacht wird. Die Konsequenzen können jedoch drastisch sein. Festgehalten werden muss daher: »Bauen ohne Baugrundgutachten ist riskant!«

#### 5. Tragwerksplanertag der INGBW

12.11.2014, 9.00 Uhr, Haus der Wirtschaft in Stuttgart - Aus dem Programm:

- »Bauen im Bestand Geschichte des Industriebaus«, Kerstin Renz, Histori-
- »Stadien/Stadiendächer«, Dipl.-Ing. Knut Goeppert, schlaich bergermann
- »Aussichtsturm Pyramidenkogel Keutschach«, Dipl.-Ing. Markus Lackner, LACKNER + RAML ZT GmbH, A-Villach, Arch. Mag. Markus Klaura, Klaura Partner ZT GmbH, A-Klagenfurt
- »Digitaler Entwurf und klassische Tragsysteme in modernen Tragwerken«, Dr.-Ing. Daniel Pfanner, Partner und Geschäftsleitung Fassade und Bauphysik, Bollinger + Grohmann Consulting GmbH, Frankfurt a.M.
- »Vorspannung mit und ohne Verbund - Geschossabfangträger beim Gebäude NOAS am Flughafen Stuttgart«, Dipl.-Ing. Kai Zweigart, Ingenieurge-meinschaft Gölkel IGG, Stuttgart

Moderation: Dipl.-Ing. Max Gölkel, BI, Vorsitzender FG Tragwerksplanung

# Pläne in bearbeitbarem Datei-Format abzugeben?

Planer und Auftraggeber, streiten häufig darüber, ob Planunterlagen in einem bearbeitbaren Dateiformat zu übergeben sind. Dies gilt insbesondere bei vorzeitiger Vertragsbeendigung.

Coweit die Parteien eine entspre-→chende Regelung im Vertrag getroffen haben, gilt diese. Kritisch sind dagegen die Fälle, in denen es an einer solchen ausdrücklichen Vereinbarung

Höchstrichterlich ist bisher nicht entschieden, ob der Auftraggeber vom Planer auch die Herausgabe von elektronischen Planunterlagen in einem bearbeitbaren Format verlangen kann. Hierbei sind naturgemäß vor allem die bearbeitbaren Programmdateien des Planers für den Auftraggeber von Interesse. Diese könnten nämlich mittels entsprechender CAD-Software von einem neu beauftragten Planer geöffnet und weiterbearbeitet werden.

Gegen eine entsprechende Erweiterung des grundsätzlich bestehenden Herausgabeanspruchs werden erhebliche praktische und rechtliche Bedenken vorgebracht. So ist für die Weiterplanung nicht zwingend erforderlich, dass ein Plandokument in bearbeitbarer elektronischer Form übergeben wird. Stattdessen könnte der Papierplan mittels elektronischer Hilfsgeräte ebenfalls als Grundlage für die weitere analoge oder digitale Planung dienen. Dass dieser hierfür gegebenenfalls kopiert oder eingescannt und entsprechend vom neu beauftragten Planer digital ergänzt oder weitergezeichnet werden muss, bedeutet zwar einen Mehraufwand; ohne vertragliche Regelung ergibt sich jedoch keine Pflicht des Planers, auch nicht aus den Grundsatz von Treu und Glauben, den Auftraggeber hiervor zu bewahren:

Zwar darf der Auftraggeber heutzutage in den meisten Fällen eine elektronische Planung erwarten, nicht jedoch, dass ihm diese auch als bearbeitbare Datei nach Vertragsbeendigung herausgegeben wird. Hierfür fehlt es bereits an einer sich aus dem Vertragszweck ergebenden besonderen Verpflichtung des Planers. Wer nämlich grundsätzlich in Papierform Pläne leisten darf, muss nicht damit rechnen, auf einmal bestimmte Plandateien herauszugeben. Zudem ist nicht immer



#### Dr. Andreas Digel

Rechtsanwalt und Fachanwalt für Bauund Architektenrecht

**BRP Renaud & Partner** Rechtsanwälte Notare Patentanwälte Kooperationspartner der INGBW Königstraße 28, 70173 Stuttgart T +49 711 16445-201, F +49 711 16445-103 → www.brp.de

→ www.ingbw.de/vernetzen/ kooperationinitiativen/

davon auszugehen, dass der ursprüngliche Planer das gleiche Programm bzw. Dateisystem wie der neue Planer nutzt. Den ursprünglichen Planer ohne entsprechende Vereinbarung zu verpflichten, seine Plandatei in ein entsprechend kompatibles Planformat umzuwandeln, übersteigt seine grundsätzliche Verpflichtung zur Herausgabe von Plankopien.

Aber auch ein Anspruch auf Herausgabe nicht bearbeitbarer elektronischer Plandokumente ist grundsätzlich nicht gegeben. Dieser könnte sich nur bei besonderen Nachteilen für den Auftraggeber bei einer Herausgabe von Plänen in Papierform ergeben, wenn etwa eine Vielzahl von am Bau beteiligten Personen mit Plänen versorgt werden müsste oder der Planbestand unverhältnismäßige Anforderungen an Lagerraum erfordern würde. In den meisten Fällen wird es dem Auftraggeber jedoch schwerfallen darzulegen, warum er Pläne in Papierform nicht sinnvoll nutzen kann.

Aus diesem Grund wird der digital arbeitende Planer durch Übergabe der Pläne in Papierform seiner gesetzlichen Herausgabepflicht regelmäßig genügen. Will der Auftraggeber dagegen sicherstellen, dass er elektronische Plandokumente insbesondere in einem bestimmten bearbeitbaren Dateiformat erhält, muss dies ausdrücklich vertraglich vereinbart werden.

#### Städtebaukongress der Landesinitiative »Haus. Häuser. Quartiere // Wohnen nachhaltig gestalten«

Am 14. November 2014 findet der diesjährige Städtebaukongress der Arbeitsgemeinschaft Baden-Württembergischer Bausparkassen (ARGE) im Stuttgarter Haus der Wirtschaft statt. Er ist der Höhepunkt der Landesinitiative »Haus. Häuser. Quartiere // Wohnen nachhaltig gestalten«, die von der ARGE in Partnerschaft mit der Landesregierung Baden-Württemberg durchgeführt wird. Neben dem ehemaligen Bundesumwelt- und Bundesbauminister sowie Exekutivdirektor des Umweltprogrammes der Vereinten Nationen (UNEP), Prof. Dr. Dr. Klaus Töpfer, wird Baden-Württembergs Umweltminister Franz Untersteller MdL sprechen. Herzstück der Veranstaltung ist die Verleihung der 20 Preise mit einer Gesamtsumme von 62.500 Euro an die besten Beiträge der Initiative zum Thema energieeffizientes Bauen und Sanieren, Quartiers- und Innenentwicklung.

Der traditionsreiche Städtebaukongress hat sich seit langem als Treffpunkt der Baden-Württembergischen Stadt- und Wohnungsbauszene etabliert. Als Teilnehmer werden dazu Bauingenieure, Energieberater, Bauträger, Architekten, politische Mandatsträger sowie die Bauplanungsverantwortlichen der Kommunen und Gemeinden aus dem ganzen Land erwartet.

→ www.arge-online.org/initiative-2013\_2014.html

#### Neuauflage Fachbuchreihe »Bauen + Wirtschaft« -Regierungsbezirk Karlsruhe

Am 10. Oktober ist eine Neuauflage der Fachbuchreihe »Bauen + Wirtschaft® - Architektur der Region im Spiegel« – Regierungsbezirk Karlsruhe erschienen. Mit der Publikation soll das Baugeschehen in und um Karlsruhe einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht werden. INGBW-Präsident Rainer Wulle leitet die Ausgabe mit einem Grußwort ein. Zahlreiche Leistungen der Ingenieure aus Baden-Württemberg sind in dieser Publikation dokumentiert. Die Bandbreite der ausgewählten Bauprojektvorstellungen reicht von Öffentlichen Bauten über Gewerbe, Wohn- und Geschäftsbauten bis hin zu Sanierungsobjekten. Zudem gibt ein Adressenver zeichnis am Ende der Ausgabe Orientierung zu (fast) allen Bereichen der Baubranche. Die Ausgabe ist zum Preis von 19,90 Euro im Buchhandel (ISBN 978 3 944 820-16-3) erhältlich.

→ www.wv-verlag.de

## Prüfstatiker haftet nicht

### HOAL

#### Keine Planung ohne Baugrundgutachten!

OLG Naumburg, 29.01.2014 – 12 U 149/13

Aus dem Urteil: »Infolge der fehlenden Baugrunduntersuchung sind die über die Leistungsphase 1 hinausgehenden Arbeiten für die Beklagte nicht verwertbar.«

**GHV:** Es verwundert immer wieder, dass Planer es versäumen, auf die Notwendigkeit eines Baugrundgutachtens hinzuweisen. Das ist eine Grundleistung in der Leistungsphase 1 in allen Objektplanungen. Neben erheblichen Schadensersatzforderungen kann dies, wie hier, zu Folge haben, dass der Planer nur einen Anspruch auf die Vergütung der Leistungsphase 1 hat, wenn die weiteren Planungen nicht verwertbar sind. Deshalb: Nie ohne Baugrundgutachten arbeiten!

#### Verbraucher sind etwas Besonderes!

OLG Naumburg, 10.10.2013 – 1 U 9/13
Leitsatz: »Vereinbaren die Parteien eines Architektenvertrags ein Honorar, das die Mindestsätze in unzulässiger Weise unterschreitet, verhält sich der Architekt, der später nach den Mindestsätzen abrechnen will, widersprüchlich, was nach Treu und Glauben dem Geltendmachen der Mindestsätze entgegensteht, sofern der Auftraggeber auf die Wirksamkeit der Vereinbarung vertraut hat, darauf vertrauen durfte und sich darauf eingerichtet hat «

GHV: Ein Planer kann sich grundsätzlich immer auf die HOAI berufen und sogar mehr abrechnen, als er angeboten hat oder als vereinbart wurde. Denn die HOAI ist gesetzliches Preisrecht und Preisrecht bricht Vertragsrecht. Das hat die GHV bereits in einem Artikel zu Honorarpauschalen im DIB 12/08, S. 60 ausführlich dargelegt. Die Ausnahme stellt allerdings der Verbraucher dar, der weder etwas von der HOAI weiß, noch wissen muss, oder der sich so auf die Zahlung eingestellt hat, dass er nach »Treu und Glauben« nicht an die HOAI gebunden ist. Hier stellt sich die Rechtsprechung, so auch im vorliegenden Fall, schützend vor den unbedarften Auftraggeber. Unbedarft ist aber nur der Verbraucher und niemals der Profi, wie ein öffentlicher Auftraggeber, eine Baufirma oder ein anderer regelmäßig planender oder bauender Unternehmer. Auch diesen Schutz durch »Treu und Glauben« hat die GHV in einem Artikel im DIB 04/08, S. 60 ausführlich beschrie-

#### Keine Haftung eines Prüfstatikers!

OLG Stuttgart, 24.04.2012 - 10 U 7/12

Leitsatz: »Ist eine Prüfstatik fehlerhaft und entsteht hierdurch ein Schaden, so ergeben sich keine Ansprüche des Bauherrn gegen den Prüfstatiker.«

GHV: Im vorliegenden Fall ging es um eine fehlerhafte Betonüberdeckung, die bereits in der Planung erkennbar war und nur teilweise in der Ausführung und Überwachung erkannt wurde. Das Gericht legte entsprechende Haftungsanteile für den Planer, den Bauüberwacher und das ausführende Unternehmen fest, der Prüfstatiker blieb allerdings außen vor. Denn dieser

hat kein Vertragsverhältnis mit dem Bauherrn, er ist Teil der Baurechtsbehörde und so wie diese auch von der Haftung ausgeschlossen. Hierzu führt das Gericht im Urteil aus: »Bei reinen Vermögensschäden wie hier tritt auch eine Haftung der öffentlich-rechtlichen Körperschaft als Trägerin der Bauaufsicht aus Amtspflichtverletzung nicht ein (Locher / Koeble / Frik a.a.O. RN 358). Die Bestimmungen über die statische Prüfung der Bauwerke sollen den Gefahren vorbeugen, die der Allgemeinheit durch den Einsturz standunsicherer Bauwerke drohen. Dieser Schutzzweck kann auch dem Eigentümer oder Bauherrn zu gute kommen, wenn er bei einer Besichtigung oder als Bewohner des Bauwerkes durch dessen Einsturz Schaden an Körper, Gesundheit oder Eigentum erleidet. Stets aber ist Voraussetzung, dass es sich um eine Auswirkung der Gefahr handelt, vor der die behördliche Prüfung der statischen Berechnung die Allgemeinheit und damit jeden im Einzelfall Bedrohten schützen soll (BGHZ 39, 358 juris RN 9). Hieran fehlt es. Etwas anderes gilt nur dann, wenn der Prüfingenieur besondere Anweisungen erteilt hat und für den Architekten und den Fachplaner nicht erkennbar war, dass diese Anweisung zu einem mangelhaften Werk führen wird (Locher / Koeble / Frik a.a.O. RN 358). Ein solcher Ausnahmefall ist hier nicht vorgetragen oder erkennbar.«

### VOF

#### Der Auftraggeber entscheidet!

BGH, 20.03.2014 - X ZB 18/13

Aus dem Urteil: »Vielmehr bleibt es der Vergabestelle grundsätzlich unbenommen, von einem Beschaffungsvorhaben auch dann Abstand zu nehmen, wenn dafür kein in den Vergabe- und Vertragsordnungen anerkannter Aufhebungsgrund vorliegt. (...) Während eine von den Vergabe- und Vertragsordnungen gedeckte und somit rechtmäßige Aufhebung zur Folge hat, dass die Aufhebung keine Schadensersatzansprüche wegen eines fehlerhaften Vergabeverfahrens begründet, kann der Bieter im Falle einer nicht unter die einschlägigen Tatbestände fallenden Aufhebung auf die Feststellung antragen, dass er durch das Verfahren in seinen Rechten verletzt ist (§ 114 Abs. 2 Satz 2 GWB entsprechend; § 123 Satz 3, 4 GWB).«

GHV: Der Auftraggeber kann jederzeit auf eine Vergabe verzichten. Macht er dies aus berechtigten Gründen, scheidet ein Schadensersatzanspruch aus. Macht er dies »willkürlich«, entstehen Schadensersatzansprüche, allerdingsgrundsätzlich nur in der Höhe der Bewerbungskosten.

### Das Aus für die lineare Wertung des Preises!

OLG Düsseldorf, 22.01.2014 – Verg 26/13 Leitsätze: »1. Ein Angebots-Wertungssystem, das auf dem Kriterium des wirtschaftlich günstigsten Angebots beruht, beim Unterkriterium

der Leistung (Qualität) trotz einer Wertungsmatrix mit Wertungspunkten jedoch vorsieht: ,100 Punkte erhält das Angebot mit der höchsten Wertungspunktzahl und null Punkte erhält das Angebot mit der niedrigsten Wertungspunktzahl', ist jedenfalls dann, wenn im Bieterwettbewerb lediglich zwei Angebote eingegangen sind, rechtlich ungeeignet, die Zuschlagsentscheidung zu begründen.

2. Indem die vom Angebot mit der niedrigsten Wertungspunktzahl erreichten Wertungspunkte, unter den Tisch fallen', missachtet der Auftraggeber die Selbstbindung an das von ihm bekannt gegebene Kriterium des wirtschaftlich günstigsten Angebots und die Gewichtung der Unterkriterien.]«

GHV: Das OLG hat dem Auftraggeber die lineare Wertung des Preises untersagt. Diese führt nämlich zu einer Überbewertung des Kriterium-Preises, der gerade beim vorliegenden Fall deutlich wurde. Liegen nur zwei Angebote vor, erhält das niedrigere Angebot die maximale Punktzahl und das niedrigste 0 Punkte. Der Bieter mit dem höheren Preis kann aber qualitativ gar nicht so viel besser sein, dass er diese Differenz ausgleichen könnte. Damit würde ausschließlich der Preis die Vergabe bestimmen. Das trifft aber bei allen Vergaben zu, die eine lineare Wertung des Preises vornehmen. Denn gerade dann, wenn die Honorare eng beieinander liegen, was bei Leistungen, deren Honorare in der HOAI verordnet sind, die Regel ist, führt eine lineare Bewertung zu eine erheblichen Spreizung der Bewertung, obwohl alle im Preis nahezu gleichwertig wären. Das führt zu einem Übergewicht des Preises, was unzulässig ist. Das wurde bereits im VOF-Kommentar von Kaufhold, Die Vergabe freiberuflicher Leistungen, 2. Auflage, Bundesanzeiger-Verlag 2012, § 11 VOF Rdn. 25 ausführlich erläutert. Damit sind folgende Empfehlungen für VOF-Vergaben zu diesem Punkt unzulässig, rügefähig und von den Herausgebern dringend zu überarbeiten: HVA F-Stb (Handbuch für die Vergabe und Ausführung von freiberuflichen Leistungen im Straßen- und Brückenbau), welches der Bund für Vergaben von Planungsleistungen im Straßenbau verwendet, im HKVM (Handbuch für Kommunale Vertragsmuster und Vergabeverfahren nach VOF), welches in Baden-Württemberg weit verbreitet ist, RifT (Richtlinien der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung Baden-Württemberg für die Beteiligung freiberuflich Tätiger).

Es berichten und stehen für Fragen zur Verfügung: Dipl.-Ing. Peter Kalte, Dipl.-Ing. Arnulf Feller GHV, Gütestelle Honorar- und Vergaberecht e.V. Mannheim

www.ghv-guetestelle.de

### **GHV-Seminare**

HOAI 2013 - Grundlagen.....27.11.2014

→ www.ghv-guetestelle.de

### Seminare der INGBW

Persönlichkeit

Ruhe bewahren - effizientes Selbstmanagement auch in stressigen Zeiten!

22.10.14, 10-17.00 Uhr, INGBW-Räume In dem eintägigen Seminar erhalten die Teilnehmer eine kompakte Wissensvermittlung über die Entstehung von »Stress«. Sie erfahren, wie man dauerhaft die persönlichen »Stressfallen« überwinden kann und in Phasen hoher Anspannung einen »klaren Kopf« bewahrt. Zudem werden praktische Techniken zur Steigerung der persönlichen Effizienz und zur klaren Kommunikation vermittelt.

Ref.: Dipl.-Ök. S. Walch, Dipl.-Ing. B. Strempel

#### Die eigene Meinung vertreten - Rückgrat bewahren!

29.10.14, 10-17.00 Uhr, INGBW-Räume In dem eintägigen Seminar erhalten die Teilnehmer eine kompakte Wissensvermittlung zu wichtigen Elementen der Gesprächsführung. Das Seminar zeigt Möglichkeiten auf, wie man durch konstruktive und wertschätzende Kommunikation die Zusammenarbeit und Ergebnisse mit Mitarbeitern und Kunden verbessert. Ref.: Dipl.-Ök. S. Walch, Dipl.-Ing. B. Strempel

**Organisation der Nachfolge im Planungsbüro** 6.11.14, 10.00-17.00 Uhr, INGBW-Räume »Ingenieurbüro zu verkaufen«, »Ingenieurgesel-Ischaft sucht Nachfolger«, »Verkauf eines Planungsbüros in Norddeutschland«, drei von vier Anzeigen in den Fachzeitschriften beziehen sich auf die Unternehmensübergabe. Insgesamt 10.000 Planungsbüros brauchen in den nächsten Jahren einen Nachfolger. Ab wann sollte man darüber nachdenken? Welche Möglich-keiten der Übergabe gibt es? Warum entspricht der Unternehmenswert in den meisten Fällen nicht mit dem Kaufpreis? Wie kann der Nachfolger auf seine Aufgabe vorbereitet werden? Wie kann man dafür sorgen, dass Kunden und Mit-arbeiter erhalten bleiben? Welche typischen Fehler kann man vermeiden? Diese und mehr Fragen werden in diesem Seminar beantwortet. Dabei geht es mehr um allgemein gültige Anregungen und nicht um eine individuelle Bera-

Ref.: Dr. Dietmar Goldammer, DG Unternehmensberatung

Einführungsseminar zu Building Information Modeling (BIM): Chancen und Risiken, Praxiseinsatz von Allplan BIM

18.11.14 , 13-17.00 Uhr, INGBW-Räume Ref.: von Nemetschek AG München (kostenlos)

→ Alle Anmeldungen über Herrn Freier: freier@ingbw.de, T 0711 6497-142

### Akademie der Ingenieure

Energieeffizienz

DIN V 18599 Nicht-Wohngebäude

ab 24.10.2014 in Ostfildern (6 Tage Aufbau-Lehrgang)

DIN 4108-2: Nachweisführung zum sommerlichen Wärmeschutz (jeweils 1 Tag)

11.11.2014 in Ostfildern 02.12.2014 in Saarbrücken 14.01.2014 in Mainz

DIN V 18599 - die 50 häufigsten Fehler 18.11.2014 in Mainz (1 Tag) 09.12.2015 in Ostfildern (1 Tag)

**Energieeffizienz in Gewerbe und Industrie** - Energieeffiziente Druckluft

19.11.2914 in Offenburg (1/2 Tag)

Energieberater/-in für Baudenkmale ab 05.12.2014 in Mosbach (8 Tage)

Eurocode 3 - Aktuelles aus Praxis (je 1 Tag)

06.11.2014 in Saarbrücken 27.11.2014 in Mainz 04.12.2014 in Saarbrücken

Eurocode 2 - Massivbau

05.12.2014 in Saarbrücken (1 Tag)

Sicherheit und Gesundheit

SiGeKo gemäß RAB 30 Anlage B ab 28.11.2014 in Ostfildern (4 Tage)

SV für Grundstücksbewertung ab 28.11.2014 in Ostfildern (8 Tage Modul 2)

SV für Schall- und Wärmeschutz ab 23.10.2014 in Mainz (4 Tage)

Nachträge im VOB-Vertrag (jeweils 1 Tag)

11.11.2014 in Mainz 18.11.2014 in Saarbrücken 25.11.2014 in Ostfildern

Persönlichkeit

Erfolgsfaktor Konfliktmanagement

20.-24.10.2014 in Mainz (Einzeltage buchbar sowie nach Vereinbarung)

Psychologie und Rhetorik in der Verhandlungsführung

13.11.2014 Mainz (1 Tag)

Modernes Zeit- und Arbeitsmanagement 04.12.2014 in Ostfildern (1/2 Tag)

Brandschutz

Abweichungsmanagement in Verbind. mit dem gebäudetechnischen Brandschutz (in Kooperation mit EIPOS)

20.10.2014 in Ostfildern (1 Tag)

DIN V 18599: Anlagentechnik für Architekten und Ingenieure (jeweils 1 Tag)

26.11.2014 in Saarbrücken 21.01.2015 in Ostfildern 28.01.2015 in Mainz

SV Abwehrender Brandschutz

ab 28.11.2014 in Ostfildern (14 Tage; Einzeltage buchbar)

→ INGBW-Mitglieder erhalten 25 Prozent Rabatt auf das Angebot der Akading

www.akademie-der-ingenieure.de

### Akademie der Hochschule Biberach

11. Biberacher Geothermietag 23.10.2014 (8 UE je 45 Minuten)

Energieberater für KMU

10.-15.11. & 08.-09.12.2014 (64 UE je 45 Minuten)

Fachseminar für KMU-Berater gem. KfW-

10.12.2014 (8 UE je 45 Minuten)

Barrierefreies Bauen

FachplanerIn Barrierefreies Bauen ab 06.11.2014 (ca. 130 UE je 45 Minuten)

Brandschutz

7. Biberacher Brandschutztag 04.11.2014 (8 UE je 45 Minuten)

Marketing

Marketing für Selbständige und Freiberufler 28.10.2014 (8 UE je 45 Minuten )

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit 29.-31.10.2014 (20 UE je 45 Minuten)

SiGeKo

**SiGeKo auf Baustellen gem. RAB 30 Anl. C** 7.-8. & 14.-15.11.2014 (32 UE je 45 Minuten)

**Arbeitsschutz für SiGeKo gem. RAB 30 Anl. B** 21.-22. & 28.-29.11.2014 (32 UE je 45 Minuten)

→ INGBW-Mitglieder erhalten 10 Prozent Rabatt auf das Angebot der Akademie der Hochschule Biberach

www.akademie-biberach.de

### IFBAU-Seminar

Plan B 9 – im wahrsten Sinne des

3. November 14-19.15 Uhr Stuttgart, Haus der Architekten Teilnahmegebühr: 25 Euro Anerkannte Fortbildungsveranstaltung: 3USt Veranstalter: Architektenkammer Baden-Württemberg

Bereits 2013 hatte die Architektenkammer Baden-Württemberg das Thema Büroübergabe bzw. -übernahme zum Schwerpunkt von Plan B gemacht. Aufgrund von dessen Relevanz und auch Brisanz für den Berufsstand wird es bei der neunten Auflage dieses Veranstaltungsformats nochmals im Mittelpunkt stehen.

Nur wenige Ingenieure, Architekten und Stadtplaner entwickeln frühzeitig eine Strategie, wie ihr Büro weitergeführt werden könnte, wenn sie altersbedingt kürzer treten möchten oder überraschend durch einen Unfall oder Krankheit ausfallen, genau dann benötigt man nämlich im wahrsten Sinne des Wortes einen Plan B. Da noch immer die überwiegende Zahl der freischaffenden Ingenieure und Architekten in Baden-Württemberg entweder als Einzelkämpfer am Markt agieren oder mit nur einer Hand voll Mitarbeitern, ist der Informations- und Motivationsbedarf dazu ungemindert hoch. Wieder haben sich Kolleginnen und Kollegen bereit erklärt, über ihre Strategien und Erfahrungen zu berichten, um damit anderen den Impuls zu geben, es nicht mehr weiter auf die lange Bank zu schieben. Auch der Coach Ulrich Hintraeger, Merlin-Pro, wird durch gezielte Fragestellungen Hinweise geben, wie man am einfachsten in die Entwicklung einer eigenen Strategie einsteigt. Darüber hinaus haben die Veranstalter, um den Ernst und die Schwere des Themas etwas aufzubrechen, das Improvisationstheater »Der kleine

Grinsverkehr« engagiert.
→ www.ifbau.de > IFBau Seminar-Suche > VA-Nr. 14923

### **Nachfolgeberatung**

Die INGBW bietet ihren Mitgliedern eine kostenlose Sprechstunde (45 Minuten) zum Thema Nachfolgeregelung an. Diese wird von dem auf Architektur- und Ingenieurbüros spezialisierten Unternehmen Dr.-Ing. Preißing AG durchgeführt. Mitglieder können hier ihre individuellen Fragen zu den Themen der Nachfolgeregelung im Ingenieurbüro an einen erfahrenen Berater richten und konkrete Hinweise zur optimalen Gestaltung der Büro-

nachfolge erhalten.
Termine: 5.12.2014, 14 bis 18h Ort: Stuttgart, INGBW-Geschäftsstelle > Ansprechpartner: Gerhard Freier freier@ingbw.de, T 0711 64971-42

www.preissing.de

### Wichtige Termine

**>>Energie - aber wie** 4.12.2014 in Tauberbischofsheim Die von der INGBW mitveranstaltete Tagungsreihe »Regionale Energiewende – Beraten, Planen, Umsetzen« ist Teil der Qualifizierungskampagne des Umweltministeriums »Energie – aber wie?«. Die eintägigen Konferenzen, durch die INGBW-Fachreferent Gerhard Freier führt, bieten unter anderem eine Einführung in die Rahmenbedingungen und Förderprogramme für Energieeffizienz, Energieeffizienz im Unternehmen, Energieprojekte aus Abwärme sowie das »Aktivhaus+«.

INGBW auf der econstra – Fachmesse für Ingenieurbau und Bauwerkserhaltung 22. und 23.10.2014, Messe Freiburg

Fachtagung Holzbau BW 2014: Holzbau -

Entwurf und Konstruktion im Detail 24.10.2014, 9-17.30 Uhr, Uni Stuttgart, KII Tiefenhörsaal, Keplerstr. 17

Veranstalter: Landesbeirat Holz BW e.V., Institut für Holzbau, Hochschule Biberach, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz BW, INGBW, AKBW

Herbstforum Altbau – Fachtagung für Energieeffizienz, energetische Gebäudesanierung und erneuerbare Energien

5.11.2014, Umweltministerium, Willy-Brandt-Straße 41, Stuttgart

Aus dem Programm:

»Energie- und Klimapolitik in BW«, Umweltminister Franz Untersteller

»Novelliertes Erneuerbare-Wärme-Gesetz BW: Anforderungen des Landes ab 2015«, KEA- Geschäftsführer Dr. Volker Kienzlen

»Der Sanierungsfahrplan BW: Vom Ziel her denken, in sinnvollen Schritten handeln«, Dr. Martin Pehnt, Ifeu Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg

5. Tragwerksplanertag der INGBW

12.11.2014, 9.00 Uhr, Haus der Wirtschaft in Stuttgart - siehe Seite 8

28. Mitgliederversammlung der INGBW mit Wahlen des Vorstands

14.11.2014, 9.30 Uhr, Geno-Haus Stuttgart

9. Stuttgarter Brandschutztage

25. & 26.11.2014, Kongresszentrum Messe Stuttgart

Veranstalter: INGBW, AKBW, AkadIng GmbH, Beton Marketing Süd GmbH

→ www.ingbw.de/veranstaltungen

Wir gratulieren allen Jubilaren, die im Oktober Geburtstag haben, sehr herzlich und wünschen Ihnen alles Gute für Ihren weiteren Lebensweg!

**50. Geburtstag**Dipl.-Ing. Heiko Beer
Dipl.-Ing. (FH) Frederik Decker

Dipl.-Ing. (FH) Klaus Eisele Dipl.-Ing. (FH) Thomas Fleischmann

Dipl.-Ing. Johannes Link Dipl.-Ing. Peter Ostrop

Dr.-Ing. Marcus Otto

Dipl.-Ing. Sven Plieninger Dipl.-Ing. (FH) Achim Schuhmann Dipl.-Ing. (FH) Walter Thal

Dipl.-Ing.(FH) Mirko Winterstein

**55. Geburtstag**Dipl.-Ing. (FH) M. Kemal Bäuerle
Dipl.-Ing. (FH) Waldemar Ehrmann

Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Ing. Günter Otto Holzwarth

Dipl.-Ing. Thomas Müller

Dipl.-Ing. Annette Puls

Dipl.-Ing. Univ. Helmut Ringbauer

Dipl.-Ing. Carsten Teuscher

Dipl.-Ing. (FH) Ernst Thomann

Dipl.-Ing. Uwe Zimmermann

60. Geburtstag

Dipl.-Ing. Hans-Martin Bregler

Dipl.-Ing. Karl Otto Fritz

Dipl.-Ing. (FH) Günther Heinz Frölich

Dipl.-Ing. (FH) Jörg Heinicke

Dipl.-Ing. Andreas Kamarga

Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Maiterth

Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Steeb Prof. Dr.-Ing. Peter Andreas Steidle

65. Geburtstag

Dipl.-Ing. Paul Brett

Dipl.-Ing. Josef Fuchshuber

Dipl.-Ing. Werner Heß Dipl.-Ing. (FH) Georg Maidel

Dipl.-Ing.(FH) Gottfried Regenscheit Dipl.-Ing. Gottfried Schoch

Dipl.-Ing. Dien Vo Quang

70. Geburtstag

Prof. Dipl.-Ing. Gerhard Fischer Dipl.-Ing. (FH) Thomas Michalke

**75. Geburtstag**Dipl.-Ing. Rolf Becker
Dipl.-Ing. (FH) Siegfried John
Ing. (grad.) Klaus Polm

Dipl.-Ing. (FH) Helmut Renz

Dipl.-Ing. Arno Welk

80. Geburtstag

Prof. Dr.-Ing. Drs. h.c. M.Sc. Jörg Schlaich

Neue Mitglieder

Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder und freuen uns auf die gemeinsame Zusammenarbeit

Privatwirt. angestellte Mitglieder (FA)

Dipl.-Ing. (FH) Daniel Bader, Stuttgart

Dipl.-Ing. Roland Bechmann, Stuttgart

Dr.-Ing. Lucio Blandini, Stuttgart

Dr.-Ing. Steffen Feirabend, Stuttgart Dipl.-Ing. Frank Holger Hinz, Stuttgart

Dipl.-Ing. (FH) Roland Miller, Stuttgart Dipl.-Ing. Angelika Schmid, Stuttgart

Dipl.-Ing. Wolfgang Straub, Stuttgart Dr.-Ing. Martin Synold, Stuttgart

Entwurfsverfasser

Dipl.-Ing. (FH) Benjamin Eisele, Geislingen

Waldhausen

Dipl.-Ing. Peter Stiebing, Stuttgart Dipl.-Ing. (FH) Wulf Wössner, Freiburg

Dipl.-Ing. (FH) Horst Wonka, Nünschweiler

Junioren (JU)

Daniela Weisbarth, Stuttgart

Gremien

Weitere Details zu den genannten Terminen:

→ www.ingbw.de/ veranstaltungen



#### Sitzungstermine der INGBW-Gremien

FG Brandschutz: 24. Oktober, 14.00 Uhr FG SiGeKo: 11. November, 14.00 Uhr

Impressum

INGBWaktuell ist offizielles Organ der Ingenieurkammer Baden-Württemberg Körperschaft des öffentlichen Rechts Postfach 102412, 70020 Stuttgart T +49 711 64971-0, F -55, info@ingbw.de www.ingbw.de

Verantwortlich i.S.d.P.: Daniel Sander M.A. Redaktion: Karoline v. Graevenitz M.A. Redaktionsschluss: 29.09.2014



Ingenieurkammer Baden-Württemberg voranbringen - vernetzen - versorgen