



### Zu Besuch bei ...

#### ... Innenminister Klaus Bouillon

Vorstand und Geschäftsführerin der Ingenieurkammer des Saarlandes hatten am 06. September 2017 die Möglichkeit, dem saarländischen Innenminister einen ersten Besuch abzustatten.

Seit der Landtagwahl im Frühjahr dieses Jahres beherbergt das Ministerium von Minister Klaus Bouillon nicht mehr nur die oberste Bauaufsicht, sondern ist auch für die Bauvorhaben des Bundes und des Landes zuständig. Die bislang beim Finanzministerium angesiedelte Abteilung hat nun die Zugehörigkeit gewechselt.

Neben dem persönlichen Kennenlernen und der Vorstellung der Arbeit und Aufgaben der Ingenieurkammer, war auch diese neue Zuständigkeitsverteilung ein Anlass für den Gesprächstermin.

Daneben ging es auch um die Fortsetzung der Arbeit der Arbeitsgruppe Brandschutz, die im Februar 2017 von Ministerpräsidentin Annegret Kramp-Karrenbauer ins Leben gerufen wurde. Minister Klaus Bouillon und der hierfür zuständige Abteilungsleiter Hans-Peter Rupp bestätigten, dass eine Folgesitzung für den Spätherbst 2017 in Planung ist und die Arbeiten an verschiedenen Papieren in den vergangenen Monaten weiter vorangeschritten sind.

Auf Verständnis stieß der Vorstand der Ingenieurkammer bei Minister Klaus Bouillon und dem für den staatlichen Hochbau zuständigen Abteilungsleiter Daniel Kempf für seinen Wunsch nach der Einführung einer Bagatellgrenze, bis zu der die direkte Vergabe von Ingenieurleistungen möglich sein sollte. Das aktuell vorgeschriebene Procedere, drei Preisanfragen auch für Kleinaufträge durchzuführen, ist sowohl für die öffentlichen Auftraggeber als auch für die Ingenieurbüros sehr aufwendig und steht in keinem Verhältnis zu den geringen Auftragswerten.

Auf die rückläufige und insgesamt geringe Zahl der Prüf-sachverständigen in den Bereichen Brandschutz und Tragwerksplanung im Saarland angesprochen, sagte Minister Klaus Bouillon zu, dass die zuständigen Mitarbeiter in seinem Hause derzeit die Ursachen für die hohen Durchfallquoten zu eruiieren versuchen und alternative Prüfungsmodelle in Augenschein nehmen.

### Exkursion zum Saarpolygon

**Das vor fast genau einem Jahr eröffnete Saarpolygon auf der Bergehalde Duhamel in Ensdorf war am 12. September 2017 das Ziel einer Exkursion der Ingenieurkammer des Saarlandes.**

Unter der fachkundigen Führung von Delf Slotta, dem Direktor des Instituts für Landeskunde und Mitglied im Kuratorium des Fördervereins „BergbauErbeSaar“, und der Dipl.-Geogr. Andrea Hartz, die mit ihrem Büro den international ausgelobten Ideenwettbewerb betreut hatte, aus dem die Idee dieser begehren GroÙskulptur hervorgegangen ist, nahmen die Kammermitglieder den Aufstieg in Angriff.



*Die Exkursionsteilnehmer vor dem Saarpolygon*

Auf dem Weg nach oben erläuterte Delf Slotta an verschiedenen Stationen die Entstehung des mächtigen Aussichtsbirges, wobei er auch auf die Geschichte des Bergbaus, den Erhalt von Bergbau-Zeugnissen und die Traditionspflege im Saarland einging.

Oben angekommen informierte Andrea Hartz über den Ideenwettbewerb, der im Jahr 2011 von der RAG ausgelobt wurde. Dieser stellte die Teilnehmer vor die Herausforderung, einen Entwurf für eine weithin sichtbare Landmarke zu fertigen, die eine Referenz an 250 Jahre Bergbau im Saarland darstellt und gleichzeitig in die Zukunft weist. Insgesamt gingen 147 Wettbewerbs-Arbeiten ein – deutlich mehr als erwartet.

Am besten löste nach Auffassung der Fachjury das in Berlin ansässige Architektenduo Katja Pfeiffer und Oliver Sachse diese Aufgabe. Bei einem Rundgang um die Großskulptur konnten die Exkursionsteilnehmer selbst feststellen, dass das Thema des Wandels das zentrale Gestaltungsmotiv des Saar-Polygons ist. Durch die dreidimensional verschränkte Geometrie wandelt sich bei der Bewegung des Betrachters seine Erscheinung. Die Silhouette bildet dabei aus verschiedenen Blickwinkeln unterschiedliche Figuren, die einerseits mit Symbolen des Bergbaus, wie z. B. einem abstrahierten Schlägel und Eisen oder einem Förderturm assoziiert werden können, andererseits aber auch ein „Tor in die Zukunft“ bilden.

Auf großes Interesse der Kammermitglieder stießen auch die Ausführungen von Delf Slotta zur Konstruktion und Montage des Saarpolygons. Dieses besteht aus zwei Pylonen, die jeweils eine Treppenanlage aufnehmen und mit einer Brücke als Aussichtsplattform verbunden sind. Alle Bauteile bestehen aus verzinktem Profilstahl und wurden im Werk vorgefertigt. In Einzelteilen wurden sie auf das Haldenplateau transportiert, dort verschraubt und mit Spezialkranfahrzeugen montiert. Besonders beachtlich: Der Bau ruht auf einem monolithischen Fundament, das die beiden Pylone im Erdreich miteinander verbindet und in einem Arbeitsgang an einem einzigen Tag gegossen wurde.

Alle Exkursionsteilnehmer waren sich am Ende des Rundganges einig, dass das Saarpolygon ein wirklich gelungenes Zeichen für die Bergbautradition an der Saar und den Wandel der Region darstellt. Erfreulich ist auch, dass die Großskulptur schnell eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung und eine breite Anerkennung und Würdigung durch die Fachwelt erfahren hat.

## Gemeinsame VOSI mit AKS

**Am 23. August 2017 trafen sich die Vorstände und Geschäftsführerinnen der Architektenkammer und der Ingenieurkammer zu einer gemeinsamen Sitzung.**

Dabei tauschten sich beide Seiten über berufspolitische und fachspezifische Themen aus. Im Mittelpunkt des regen Gespräches stand zum einen die Vergabep Praxis im Saarland. Beide Kammern bedauern die deutliche Zunahme von Generalplanerausschreibungen in der jüngsten Vergangenheit. Durch das Zusammenziehen von einzelnen Fachplanungen zu einer Gesamtplanung wird schnell der vergaberechtliche Schwellenwert überschritten, so dass die Leistungen europaweit ausgeschrieben werden müssen. Hinzu kommen oftmals auch noch überzogene Anforderungen an die nachzuweisenden Referenzen. Die klein- und mittelständisch geprägten saarländischen Ingenieur- und Architekturbüros haben dann kaum noch Chancen, sich erfolgreich um diese Aufträge zu bewerben.

Kritisch gesehen wird auch, dass in zahlreichen Ämtern, der technische Sachverstand immer weiter schwindet. Frei werdende Stellen werden nach Meinung der Kammern viel zu oft mit nicht-technisch ausgebildetem Personal besetzt. Wenn aber die bautechnische Kompetenz auf Seiten der öffentlichen Bauherren oder der Bauämter fehlt, kann dies den Bauvorhaben nicht zuträglich sein.

Mit Blick auf das gegen das verbindliche Preisrecht der HOAI eingeleitete Vertragsverletzungsverfahren vor dem Europäischen Gerichtshof sind sich die Vorstände der Ingenieur- und der Architektenkammer einig, dass der Bundestagswahlkampf dafür genutzt werden sollte, sich weiterhin die Unterstützung der politischen Parteien in Deutschland zu sichern. Die Dachorganisationen der Ingenieure und Architekten bemühen sich derzeit darum, dass dieses Thema auch in die Koalitionsvereinbarungen einbracht wird.

Daneben berichteten die Vertreter der beiden Berufsstände unisono über die haftungsrechtliche Problematik bei der Vereinbarung von Baukostenobergrenzen als Beschaffenheit des geschuldeten Werkes, die mittlerweile Standard in Verträgen mit der Hochbauverwaltung sind. Diesbezüglich sehen sich die Kammern in der Pflicht, ihre Mitglieder weiter aufzuklären.

Die Vorstände beider Kammern betonten abschließend, die Zusammenarbeit ihrer Häuser weiter zu stärken. Insbesondere wurde überlegt, zum Thema „BIM“ eine gemeinsame Fortbildung im Saarland anzubieten.

## Im Gespräch mit...

**... Dipl.-Ing. Roger Wassmuth, dem Vorsitzenden des VDI Landesverband und Bezirksverein Saar**

Am 29. August 2017 begrüßte Präsident Frank Rogmann Roger Wassmuth in der Geschäftsstelle der Ingenieurkammer.



*Frank Rogmann (l.) und Roger Wassmuth*

Im Mittelpunkt dieses ersten Gesprächs standen der fachliche Austausch zu berufspolitischen Themen und die Zusammenarbeit von Ingenieurkammer und VDI Saar bei Fortbildungsveranstaltungen.

Mit der engeren Zusammenarbeit bei Fortbildungsveranstaltungen wird im Oktober 2017 dann auch sofort begonnen: die Ingenieurkammer wird den 1. VDI-Brandschutztag am 13. Oktober 2017 in Schwalbach unterstützen, indem sie einen Referenten entsendet.

Zudem bekräftigten Frank Rogmann und Roger Wassmuth, sich zukünftig regelmäßig direkt auszutauschen, um Missverständnisse zu vermeiden.



## BIM-orientiertes Arbeiten

Vortrag von Prof. Peter Böttcher und Petra Baumann M.Sc. am 28. August 2017



Prof. Peter Böttcher

### BIM – Building Information Modeling ist die Planungsmethode der Zukunft.

Wie die Studierenden der Fachrichtung Bauingenieurwesen an der htw saar auf den späteren Einsatz von BIM vorbereitet werden und was Ingenieurbüros bei der Implementierung dieser Planungsmethode in ihren Büros beachten müssen, war Gegenstand des Vortrages von Prof. Peter Böttcher und Petra Baumann.

Im ersten Teil stellte Böttcher die BIM-Grundlagen vor. Als Geschäftsprozess zur digitalen Bearbeitung von Bauwerksdaten ist BIM der aktuell letzte Entwicklungsschritt bei der Digitalisierung von Bauwerken. Allerdings bedeutet dieser Schritt in der Arbeitsmethodik der Planer, dass ein Bauwerk nicht mehr layerorientiert sondern objektorientiert konstruiert werden muss – ein entscheidender Unterschied im Vergleich zur bisherigen Planung.

Anschließend zeigte Baumann beispielhaft wie der Aufbau eines digitalen Gebäudemodells in REVIT, einem entsprechenden objektorientierten Software-Programm, aussehen kann.

In der sich an den Vortrag anschließenden Diskussion zeigte sich, dass es noch immer zahlreiche ungelöste Probleme gibt, insbesondere bei der Verwendung unterschiedlicher Software-Programme oder auch bei der Anwendung im Tiefbaubereich. Nichtsdestotrotz sind sich die Vortragenden und das Publikum einig, dass zukünftig kein Weg an BIM vorbeiführen wird.

## Low tech – high tech – stupid tech

Vortrag von Klaus Daniels am 07. September 2017

Klaus Daniels kann Geschichten erzählen – lehrreiche Geschichten. Dabei greift er auf den Fundus seiner über 50-jährigen beruflichen Erfahrung zurück. Der emeritierte Professor und führende Ingenieur im Bereich der Haustechnik und des ökologischen Bauens referierte im Rahmen der Vortragsreihe „Stadt – Land – Wohnen“ der Stiftung Baukultur Saar. Die Ingenieurkammer des Saarlandes unterstützte die Veranstaltung.

Zur Einführung auf den Vortrag lieferte der Präsident der Ingenieurkammer, Dr.-Ing. Frank Rogmann, dem Publikum



Foto: Iris Maurer

Klaus Daniels (Mitte) im Gespräch mit Anke Fellinger-Hoffmann, Jens UKFW Stahnke, Frank Rogmann und Daniel Kleineher

einen Abriss über die erhöhten Anforderungen an das ökologische Bauen der letzten 20 Jahre und die damit verbundenen gestiegenen Kosten.

„Nachhaltigkeit wird total missbraucht“, stellte Daniels zu Beginn seines Vortrags klar. Ohne auf das nachhaltige Bauen eingehen zu müssen, hatte jeder im Raum am Ende des Abends verstanden: Daniels spart bei seinen Projekten Energie ein und schont Ressourcen. Dabei greift er immer auf ein wichtiges Mittel zurück: „Viel Fantasie“. Diese solle nicht nur der Architekt mitbringen, sondern auch jeder Ingenieur.

Daniels hatte zwei Projektbeispiele im Gepäck: den Stuttgarter Hauptbahnhof und ein Weinlager in Italien. Er appellierte an alle – Architekten, Ingenieure und Bauherren – gleichermaßen, nicht immer nur an die Kilowattzahlen zu denken, sondern zunächst zu überlegen, was die Umgebung bietet. Mit ingenieurtechnischem Geschick, intelligenter Nutzung der Aerophysik und viel Fantasie lassen sich oftmals innovative Lösungen finden.

Kim Ahrend, Architektenkammer des Saarlandes

## Kammermitglieder

Aus der Liste der Beratenden Ingenieurinnen und Ingenieure wurde Dipl.-Ing. Nadine **Wagner-Roland**, Homburg, gelöscht.

## GHV Rechtsprechungs-Check

GHV

### Planungs- und Bauüberwachungsleistungen unterliegen Werkvertragsrecht!

OLG Jena, 07.05.2014 – 2 U 70/13

**Aus dem Urteil:** „Das Recht des Werkvertrages ist anwendbar, wenn der zur Leistung Verpflichtete einen Erfolg im Sinne des § 631 Abs. 2 BGB schuldet. Dabei ist es nicht notwendig, dass er ausschließlich erfolgsorientierte Pflichten wahrnimmt. Werkvertragsrecht kann auch dann anwendbar sein, wenn der Unternehmer ein Bündel von verschiedenen Aufgaben übernommen hat und die erfolgsorientierten Aufgaben dermaßen überwiegen, dass sie den



Vertrag prägen (...). Werden jedoch in erster Linie Beratungs-, Informations- und Koordinationsleistungen übertragen, ist Dienstvertragsrecht anzuwenden.“

**Fall:** Der Auftraggeber wirft dem Planer Bauüberwachungsfehler vor, die zu Bauschäden geführt haben. Der Planer meint, dass seine Überwachungsleistungen für die Ausführung mit einem Dienstvertrag vereinbart worden seien und er mit seinen Leistungen den Auftraggeber nur beraten solle. Somit schulde er keinen Erfolg, für den er auch nicht haften müsse.

**Urteil:** Das sah das OLG anders. Die Parteien haben „die kontinuierliche Kontrolle der Bauleistungen auf Übereinstimmung mit den vorliegenden Plänen, der ausgeschriebenen Qualitäten und den vereinbarten Terminen“ und „die Kontrolle der Mängelbeseitigung“ als Leistungen des Planers vereinbart. Zudem sollte der Planer den Auftraggeber bei den Abnahmen fachkundig beraten. Nach Ansicht des OLG lag hier eine Leistungspalette vor, die zur mangelfreien und somit erfolgsbezogenen Entstehung des Bauwerks führen sollte.

**GHV:** Anders als beim Dienstvertrag, genügt beim Werkvertrag eben nicht „er/sie hat sich stets bemüht.“ Beim Dienstvertrag ist der Erfolg nicht garantiert, beim Werkvertrag schon. Der Planer ist zum Erfolg „verdammte“! Seine Planungs- und Überwachungsleistungen müssen dazu beitragen, dass ein mangelfreies Werk – funktional und materiell – durch die Baufirmen entstehen kann. Folglich müssen die Parteien besondere Rechte und Pflichten, wie Abnahme, Mängelhaftung und Verjährung, Vergütung und Annahmeverzug beachten. Auch die Bauüberwachungsleistungen dienen dem mangelfreien Entstehen lassen des Bauwerks: So muss der Bauüberwacher die ihm vorliegende Planung auf Mängel prüfen und die Ausführung so überwachen, dass Mängel im Vorfeld vermieden werden! Im Übrigen sind Planungsleistungen Dienstleistungen. Dienstleistungen können mit Dienstverträgen wie auch mit Werkverträgen vereinbart werden. Nach gefestigter Rechtsprechung des BGH seit den 1960er Jahren sind Planungsleistungen grundsätzlich dem Werkvertragsrecht untergeordnet. Spätestens mit dem neuen BGB ab 01.01.2018 gibt es auch keine Zweifel mehr, dass Architekten- und Ingenieurverträge grundsätzlich dem Werkvertragsrecht unterliegen, denn dann wird es den § 650p BGB geben, der die Zuordnung gesetzlich regelt.

### Gebäude und Ingenieurbauwerk sind getrennt abzurechnen!

OLG München, 24.06.2016 - 9 U 3471/09

**Aus dem Urteil:** „Denn die Entscheidung, ob ein einheitliches Objekt oder zwei getrennte Objekte vorliegen, ist auf Grund der tatsächlichen Gestaltung und Funktion der Objekte in Anwendung der HOAI zu beurteilen.“

**Fall:** Der Tragwerksplaner ist mit der Planung eines Stadions sowie mit dessen Umgang als Zugangsmöglichkeit beauftragt. Für den Umgang macht der Tragwerksplaner ein gesondertes Honorar für ein Ingenieurbauwerk geltend. Der Auftraggeber lehnt dies ab: Der Umgang sei ein unselbstständiger Teil des Stadions und das Honorar für den Umgang somit Teil des frei zu vereinbarenden Honorars für das Gesamtbauwerk Stadion (anrechenbare Kosten oberhalb der Tafelendwerte).

**Urteil:** Ohne Erfolg für den Auftraggeber! Das Gericht führt sachverständig unterstützt aus, dass die Unterzüge des Umgangs auf die Stadionkonstruktion nur aufgelegt und nicht mit dieser durch Auflager konstruktiv verbunden seien (auf der anderen Seite werden die Unterzüge durch Stahlbetonstützen abgestützt). Die dadurch bedingte Fuge

stelle eine konstruktive Trennung dar, sodass zwei selbstständige Konstruktionen vorlägen. Dabei sei unerheblich, ob bei Abriss des Stadions der Umgang zusammenbrechen würde, denn konstruktiv unabhängige Gebäude oder Ingenieurbauwerke können auch übereinander angeordnet sein, wie bspw. eine Tiefgarage, auf der zwei getrennte Gebäude gründen. Weiterhin sei der Umgang auch funktional selbstständig und dies unabhängig davon, ob der Umgang auch allein sinnvoll praktisch genutzt werden könne. Denn eine funktionale Selbstständigkeit bedeute nicht, dass der Umgang getrennt vom Stadion baulich unverändert nutzbar sein müsste. Der Umgang sei vergleichbar mit einer Brücke, die weit über eine einfache, zum Gebäude gehörende Treppe, den Zugang zum Stadion ermögliche, sodass dieser als konstruktives Ingenieurbauwerk für Verkehrsanlagen oder als sonstiges Einzelbauwerk anzusehen sei. Demzufolge sei die Abrechnung der Tragwerksplanung auf der Grundlage eigener anrechenbarer Kosten durchzuführen.

**GHV:** Ein getrenntes Objekt liegt dann vor, wenn es seine bestimmungsgemäße Funktion eigenständig erfüllen kann. Im vorliegenden Fall dient der Umgang als Zugangsmöglichkeit zum Stadion, das Stadion dem Zuschauen bei Sport- und Kulturveranstaltungen. Beide Bauwerke sind somit funktional und durch die getrennte Ausführung auch konstruktiv eigenständig, ungeachtet deren Anordnung – folglich zwei Objekte (so auch bspw. bei Straßen und Eisenbahnstrecken, die über Brücken oder durch Tunnels führen).

### GHV-Seminare:

Die GHV bietet wieder Seminare an! Details unter: [www.ghv-guetestelle.de](http://www.ghv-guetestelle.de)

Es berichten und stehen auch für Fragen zur Verfügung: Dipl.-Ing. Peter Kalte und Dipl.-Ing. Arnulf Feller. GHV Gütestelle Honorar- und Vergaberecht e. V., Friedrichsplatz 6, 68165 Mannheim, [www.ghv-guetestelle.de](http://www.ghv-guetestelle.de), Tel. 0621/860861-0, Fax: -20

Redaktionsschluss: 18. September 2017

### IMPRESSUM

Deutsches Ingenieurblatt – Regionalausgabe Saarland  
**Herausgeber:** Ingenieurkammer des Saarlandes  
 Körperschaft des öffentlichen Rechts  
 Franz-Josef-Röder-Straße 9 · 66119 Saarbrücken  
 Telefon: 06 81 / 58 53 13  
 Fax: 06 81 / 58 53 90  
 Email: [info@ing-saarland.de](mailto:info@ing-saarland.de)  
 Internet: [www.ing-saarland.de](http://www.ing-saarland.de)  
**Redaktion:** Anke Fellinger-Hoffmann

## Fortbildung

### Ingenieurbildung Südwest



#### Rabattaktion für Ingenieurkammermitglieder

Auf das Seminarangebot der Ingenieurbildung Südwest übernehmen die Ingenieurkammer des Saarlandes und die Akademie der Ingenieure auch im Jahr 2017 weiterhin 25 % der Kosten Ihrer Fortbildungsveranstaltung ([www.ingenieurbildung-suedwest.de](http://www.ingenieurbildung-suedwest.de)).



## Oktober 2017 – Dezember 2017

### Energieeffizienz / Bauphysik

**Intensivworkshop-Update iSPF: Erstellung der neuen iSPF für Wohngebäude**

27.10.2017 in Mainz  
28.10.2017 in Koblenz

### Konstruktiver Ingenieurbau

**Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton nach der WU-Richtlinie – Alternative zu Abdichtungen?**

13.11.2017 in Karlsruhe

**Die neuen Normen für Abdichtungen gegen Wasser DIN 18531-18535 als Ersatz für DIN 18195T.1-10**

14.11.2017 in Karlsruhe

**Bauen im Bestand in Theorie und Praxis – Wiederkehrende Bauwerksprüfung, Bestandsaufnahme und -bewertung**

23. und 24.11.2017 in Mainz

### Persönlichkeit

**Die Projektpräsentation – rhetorisch und psychologisch geschickt präsentieren und argumentieren**

29.11.2017 in Landau

#### Anmeldung und weitere Informationen:

Akademie der Ingenieure AkadIng GmbH,  
Gerhard-Koch-Straße 2, 73760 Ostfildern,  
Telefon: 0711/79 48 22 21, Telefax: 0711/79 48 22 23,  
E-Mail: info@akademie-der-ingenieure.de,  
Internet: [www.ingenieurbildung-suedwest.de](http://www.ingenieurbildung-suedwest.de)

## Barrierefreies Planen und Bauen

Am 08. November 2017 bietet die Ingenieurkammer gemeinsam mit dem BDB Saar ein Ganztagesseminar zum barrierefreien Planen und Bauen im CFK in Spiesen-Elversberg an.

DIN 18040 zum barrierefreien Bauen löst die Normen 18024-2 und 18025 ab. Teil 1 der DIN beschäftigt sich mit öffentlich zugänglichen Gebäuden, Teil 2 mit Wohnungen. Ergänzt wurden Kriterien, die aus Anforderungen von Personen mit sensorischen Einschränkungen resultieren. Im Seminar werden Änderungen und Neuerungen innerhalb der DIN 18040 sowie die konkret als Technische Baubestimmung eingeführten Teile thematisiert. Ausführungsbeispiele dokumentieren insbesondere das Prinzip Schutzziel/Beispiellösung.

Christine Degenhart ist freischaffende Architektin in Rosenheim. Sie ist Sprecherin der Beratungsstelle Barrierefreies Bauen der Bayerischen Architektenkammer und vertritt die Bundesarchitektenkammer im Normenausschuss DIN 18040.

Weitere Informationen zum Programm und zur Anmeldung finden Sie im Internet unter [www.ing-saarland.de](http://www.ing-saarland.de).

## 5. Saarländische Wasser-Fachtagung

Am 06. Dezember 2017 findet im Saarland die 5. Wasser-Fachtagung in Eppelborn statt.

Das Motto der Veranstaltung lautet auch in diesem Jahr „Wasser – ein Thema mit viel Verantwortung: Sicherheit, Qualität, Verfügbarkeit“. Damit haben das Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familien und das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz eine wichtige Kommunikationsplattform rund um das Thema „Wasser“ geschaffen.

Wasser ist keine übliche Handelsware, sondern ein ererbtes Gut, das entsprechend geschützt und behandelt werden muss und allen Menschen in guter Qualität und ausreichender Menge zur Verfügung stehen sollte. Ein nachhaltiges Wassermanagement ist dabei Grundvoraussetzung. Den wasserwirtschaftlichen Rahmen dafür bilden zahlreiche Aufgaben von der Gewässerunterhaltung, über die Abwasserbehandlung bis zur Trinkwasserversorgung. Die Verantwortung zum Schutz des Wassers tangiert eine Vielzahl von Fachkreisen. Notwendig ist Wissen und Problemverständnis aller Beteiligten und ein konsequenter fachlicher Austausch untereinander.

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenfrei. Weitere Informationen zum Programm und zur Anmeldung finden Sie in der Fortbildungsübersicht auf unserer Internetseite unter [www.ing-saarland.de](http://www.ing-saarland.de).

## Fachliteratur

**Geier, Roman; Angelmaier, Volkhard; Graubner, Alexander; Kohoutek, Jaroslav**

**Integrale Brücken**

**Entwurf, Berechnung, Ausführung, Monitoring**

*Wilhelm Ernst & Sohn*

*Preis: 79,00 Euro*

*ISBN: 978-3-433-03030-1*

Integrale Brücken erfordern weniger Aufwand in Wartung und Instandhaltung als konventionelle Brücken. Daher wird diese Bauweise sowohl im Neubaubereich als auch bei der Umrüstung bestehender Bauwerke immer populärer. Insbesondere die Planung, aber auch die Ausführung integraler Brücken, erfordert in einigen Bereichen besondere Aufmerksamkeit und Kenntnisse. Zwangsschnittgrößen sowie die Auswirkungen der Bauwerk-Baugrund-Interaktion müssen in der Bemessung und der konstruktiven Durchbildung entsprechend beachtet werden. Allerdings ermöglicht die Bauweise auch eine besondere Gestaltung, die dem integralen Tragverhalten Rechnung trägt und dieses in geeigneter Weise auch ästhetisch umsetzen kann. Dieses Buch stellt das dafür notwendige Ingenieur-Know-how umfassend bereit und ist damit eine wertvolle Arbeitshilfe für Entwurf, Ausführung und Überwachung integraler Brücken.



**Weller, Bernhard (Hg.) Tasche, Silke (Hg.)  
Glasbau 2017**

*Wilhelm Ernst & Sohn*

Preis: 39,90 Euro:

ISBN: 978-3-433-03171-1

Das Buch präsentiert in zahlreichen Beiträgen renommierter Autoren den aktuellen Stand der Technik im konstruktiven Glasbau. Die Planung und die Ausführung wegweisender Glasarchitektur werden ausführlich erläutert, die Bemessung und die Konstruktion tragender Glasbauteile praxisgerecht erklärt.

Die Optimierung zukunftsfähiger Gebäudehüllen wird in gleicher Tiefe behandelt wie die energetische Sanierung denkmalgeschützter Fassaden. Nicht zuletzt vermitteln die jüngsten Ergebnisse anerkannter Forschungseinrichtungen einen zuverlässigen Einblick in die Leistungsfähigkeit des gesamten Glasbaus.

**Martinsen, Ulfert  
Kostenrechnung in der Bauwirtschaft**

*Wilhelm Ernst & Sohn*

ISBN: 978-3-433-03200-8

Preis: 49,90

Der Bereich Kostenrechnung ist entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg eines Bauunternehmens. Dementsprechend wichtig ist die genaue und umfassende Kenntnis ihrer Prinzipien und Grundsätze sowie deren Anwendung in allen Projektphasen. Dieses Buch behandelt sowohl die Bauauftragsrechnung, die Betriebsabrechnung als auch das Controlling auf der Ebene des Einzelprojekts wie auch für das Gesamtunternehmen. Damit ist es ein praxisnahes Nachschlagewerk, insbesondere für kleine und mittlere Bauunternehmen sowie das Baugewerbe.

**Stiglat, Klaus  
Bücher sind Brücken**

*Wilhelm Ernst & Sohn*

ISBN: 978-3-433-03203-9

Preis: 19,90 Euro

Anhand der wichtigsten Buchveröffentlichungen zeichnet Klaus Stiglat die Entwicklung des Bauens und damit auch die parallel verlaufende Herausbildung des Berufs des Bauingenieurs nach. Dadurch entsteht nicht nur ein konziser Überblick über die wichtigsten publizistischen Meilensteine im Bauwesen seit dem 16. Jahrhundert, sondern auch ein sehr persönliches, leidenschaftliches Bekenntnis zum Beruf des Bauingenieurs.

**Dialer, Christian  
Risssschäden an Mauerwerkskonstruktion**

*Fraunhofer IRB Verlag*

ISBN: 978-3-8167-9458-5

Preis: 69,00 Euro

Der Autor gibt in diesem Buch einen Überblick über Grundelemente des Mauerwerks, die Werkstoffe und Verarbeitungsvorschriften sowie das einschlägige Regelwerk. Anhand zahlreicher Schadensfälle erläutert er die möglichen Ursachen und Formen von Risssschäden an Mauerwerkskonstruktionen: von oberflächlichen Rissbildern über temperaturbedingte bis hin zu statisch relevanten, die Standicherheit beeinflussenden Rissen. Dazu gibt er Hinweise zu Untersuchungsmethoden und Beurteilungskriterien von Risssschäden. Möglichkeiten der Instandsetzung und der Vermeidung vervollständigen das Werk.

**Steinhäuser, Wolfram  
Untergründe aus Sicht des Parkett- und Bodenlegers**

*Fraunhofer IRB Verlag*

ISBN: 978-3-8167-9763-0

Preis: 39,90 Euro

Die Verlegung von Bodenbelägen und Parkett auf mineralische Estriche, Gussasphaltestriche, Holzdielen, Trockenestriche, Span- und OSB-Platten gehört zum Standardprogramm eines jeden Parkett- und Bodenlegers. Das Spektrum der auf der Baustelle anzutreffenden Untergründe ist jedoch wesentlich vielfältiger. Nicht selten fragt sich der Parkett- und Bodenleger, wie er im speziellen Fall vorzugehen hat, um schadenfrei Belagsarbeiten ausführen zu können. Kompetent und sachkundig stellt Wolfram Steinhäuser in seinem Buch die in der Praxis vorkommenden, unterschiedlich beschaffenen Untergründe vor. Detailliert beschriebene Schadensbilder helfen dabei, Verlegefehler und damit teure Folgekosten zu vermeiden.

**Scheffler, Gregor A.  
Bauphysik der Innendämmung**

*Fraunhofer IRB Verlag*

ISBN: 978-3-8167-9262-8

Preis: 39,00 Euro

Das Buch beschreibt die bauphysikalischen Einflüsse und Randbedingungen rund um die Innendämmung. Im Fokus stehen dabei der Mindestwärme- und der Feuchteschutz. Der erste Teil bietet einen einfachen Einstieg in die bauphysikalischen Zusammenhänge. In vertiefenden Abschnitten werden zum einen die häufig verwendeten Begrifflichkeiten beleuchtet. Zum anderen werden fachliche Zusammenhänge in Bezug auf die hygrothermischen Materialeigenschaften und mögliche Versagenskriterien erläutert. Der zweite Teil widmet sich anhand der erarbeiteten Grundlagen dem praktischen Vorgehen bei der Planung und Bemessung von Innendämmungen. Ausgehend von Bestandsaufnahme und Zieldefinition der Maßnahme werden die rechtlichen und normativen Anforderungen vorgestellt. Die zugehörigen Bemessungs- und Nachweisformen werden erläutert und mit Beispielen illustriert. Schließlich werden die Möglichkeiten und Grenzen der Nachweisführung diskutiert. Das Buch wendet sich an Architekten und Planer, aber auch an Ausführende, die Interesse an einem bauphysikalischen Verständnis des Prinzips Innendämmung haben.

**Leimer, Hans-Peter (Hg.)  
Bauinstandsetzen und Bauphysik  
gestern – heute – morgen**

*Fraunhofer IRB Verlag*

ISBN: 978-3-8167-9590-2

Preis: 69,00 Euro

Insgesamt 50 Beiträge von internationalen Experten wurden in diesem Tagungsband zu den Themen Bauinstandsetzen und Bauphysik zusammengefasst. Das Spektrum reicht dabei von Dämmstoffen, Trockenmörtel und Betoninstandsetzung, über Mauerwerksinstandsetzung, Innendämmung und Energieeinsparung, bis hin zur 3D-Fotogrammetrie und numerischen Simulationsverfahren. Bei den Beiträgen wird nicht nur die fachliche Seite, sondern auch die geschichtliche Entwicklung sowie die praktische Anwendung beleuchtet. Drei Beiträge sind in englischer Sprache verfasst.