ingenieurblatt

vereinigt mit baumeisterzeitung

Baden-Württemberg

1 I 2022

BDB

iba‘27

Demonstrator-Hochhaus

BDB - Reise

Dessau & Berlin, Bregenzer Festspiele, documenta 15, Beethovenfest Bonn

BDB - Campus

Betonkanu-Regatta

Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e.V. I www.bdb-bw.de I Ausgabe 01-2022

Liebe BDB-Familie, liebe Leserinnen und Leser,

ich hoffe, Sie sind alle gut über den Winter gekommen. Sehr dramatisch war er in Punkto Kälte ja nicht. Was das Bauen betrifft, da gab es schon den einen oder anderen Kälteeinbruch im sprichwörtlichen Sinn. Im Januar trifft uns unvermittelt der Stopp der KfW - Effizienzhausförderung. Wegen Antragsflut geschlossen. Ein Ei, dass die vorige Regierung der Neuen ins Nest gelegt hatte mit der Ankündigung, dass Ende Januar KfW 55 enden soll. Das hat die Schnäppchenjäger auf den Plan gerufen - wie zu erwarten war. Dass Herr Minister Habeck die Reißleine zog, scheint im nachhinein fast verständlich, aber verantwortungsvolle Politik sieht anders aus. Gerade bei uns in der Planungsbranche sind lange Vorlaufzeiten üblich. Vom ersten Gedanken bis zur Umsetzung vergeht Zeit, in der man sich auf Rahmenbedingungen verlassen können muss. Wenn unsere Baurechtsämter nur auch manchmal so schnell wären, wie die hohe Politik.

Da sieht es leider nicht ganz so flott aus. Personalmangel, bisweilen auch ein wenig Paragrafenreiterei, Unklarheit wohin mit der Digitalisierung und eine überbordene Zahl an Bauvorschriften führen zu langwierigen Verfahren. Eine Bauherrin bekam unlängst die Aussage vom Amt: „Wenn sie eine schnelle Entscheidung brauchen, dann lehne ich den Antrag ab.“ Alle Versuche der Vergangenheit, die Verfahren schlanker und schneller zu machen sind nicht von Erfolg gekrönt. Im Gegenteil, es entsteht der Eindruck, dass mit jeder Reform von Gesetzen noch mehr hineingepackt wird, um auch den letzten Sonderfall rechtssicher zu regeln. Der BDB versucht weiterhin in Gesprächen mit den führenden Politiker:innen hier Abhilfe zu schaffen.

Und noch in eigener Sache: Ein Verband braucht Verbündete !
In Ihrem BDB gibt es vielfältige Möglichkeiten mit zu gestalten. Wenn Sie keinen Ansatzpunkt haben, dann schreiben Sie uns einfach eine Mail an die info@bdb-bw.de. Diese landet in unserer Geschäftstelle und wir stellen gerne die Kontakte her, die Sie brauchen: zu Kollegen in der Umgebung, zu Ihrer BDB - Bezirksgruppe oder auf unsere bundesweite, digitale Plattform www.bdb-netzwerk.de auf der Sie ganz leicht mit vielen Kolleginnen und Kollegen im ganzen Bundesgebiet in Kontakt treten können. Nutzen Sie diesen Mehrwert und leben Sie den BDB voll aus.

Nun wünsche ich Ihnen allen ein gutes Frühjahr 2022 und dass Sie gesund bleiben.

Herzliche Grüße

FRANK SEITER

	Helmut Zenker	Präsident	Mitglied im Bundesvorstand des BDB Vizepräsident, Ingenieurkammer BW Kuratorium Ingenieurverbände BW, IngBW Beirat, SV-Versicherung
	Ute Zeller	Vizepräsidentin ständige Vertreterin des Präsidenten Vorsitzende BDB-Bildungswerk BW Mitglieder im Öffentlichen Dienst Mitglied im Bundespräsidium des BDB Vorsitzende AK Neue Medien	Ingenieurkammer BW Ausschuss öffentlicher Dienst, FG Digitalisierung, AK IBA 2027, Vizepräsidentin ZBI, Arbeitsgruppe BIM im BDB Bund, Fachbeirat DBZ-DeutscheBauZeitschrift, VSVI, VBI, VDI und VPI BW
	Kurt Horn	Schatzmeister Haushalt und Finanzen BDB-BW Haushalt und Finanzen BDB-Bildungswerk BW	
	Frank Seiter	Vizepräsident FG Architekten AK Neue Medien Redaktion Ingenieurblatt BW	Landesvertreterversammlung AKBW Hochschule Heilbronn
	Michael Heid	Vizepräsident AK Neue Medien BDB-Bildungswerk BW	LfB Baden-Württemberg Universität Karlsruhe, KIT
	Jürgen Trenkle	Vizepräsident FG Geodäsie und Geoinformatik	Vertretung bei der VWA Kuratorium HfT Karlsruhe Kuratorium Ingenieurkammer
	Dieter Baral	Vizepräsident Stellvertretender Vorsitzender abv	Eintragungsausschuss AKBW Eintragungsausschuss IngBW Kuratorium Bauakademie Biberach
	Josef Halbauer	Vizepräsident Bezirksgruppen	Hochschule Mosbach
	Susanne Eberwein	Leitung Geschäftsstelle Koordination Vorstands- und Vereinstätigkeiten Mitgliederverwaltung Mitgliederinformation	

Impressum: ISSN 0020-1189

Seite 1 & Seiten 3-33

INGENIEURBLATT FÜR BADEN-WÜRTTEMBERG vereinigt mit der Baumeisterzeitung Baden-Württemberg Mitteilungsblatt des Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e.V.-BDB (Präsident Dipl.-Ing.(FH) Helmut Zenker) mit den Mitteilungen des Vereins der Freunde der Fachhochschule Stuttgart, Hochschule für Technik e.V., des Vereins der Freunde der Fachhochschule Biberach e.V. und Mitteilungen baden-württembergischer Hochschulen sowie der Ingenieurkammer Baden-Württemberg.

Herausgeber: BDB Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure Baden-Württemberg e.V., Werastraße 33, 70190 Stuttgart

Redaktion & Layout: Seiter Design Werkstatt, Frank Seiter Dipl.-Ing. (FH), Freier Architekt, Schillerstrasse 34 in 74248 Ellhofen,
T: 07134-207 32 F: 07134-5 100 100
M: redaktion@ingenieurblatt.de

Bildnachweise:
Seite 1:
Titelfoto - IBA'27/ Dr. Raquel Jaureguízar
Seite 4:
Bericht - IBA'27/ Dr. Raquel Jaureguízar
Reise - Harald Meyer-Kirk / Pixabay
Ausgezeichnet - Jess Bailey / Pixabay
Bearbeitung BSD SDW
Campus - www.beton.org/inspiration/betonkanuregatta
Netzwerk - Gerd Altmann / pixabay
Bearbeitung BSD SDW

Seite 2 & Seiten 35 bis Ende & ggf. Beileger

Verlag:
Gebr. Geiselberger Mediengesellschaft GmbH
Martin-Moser-Straße 23, 84503 Altötting
T: 08671 - 506550
Gestaltung, Litho und Druck: Gebr. Geiselberger GmbH, Druck und Verlag, Martin-Moser-Straße 23, 84503 Altötting

Geschäftsstelle BDB-Nachrichten Journal:
Hildeboldstr. 3, 80797 München
T: 089 - 36 04 74 10
M: mail@bdb-nachrichten.net
Anzeigen: A. Hölters, Anzeigenpreisliste 2020

Papier: Umschlag: 170g chlorfrei gebleicht
Textseiten: 90g chlorfrei gebleicht

Erscheinungsweise: Vierteljährlich
Das BDB Ingenieurblatt wird allen Mitgliedern in Baden-Württemberg sowie Repräsentanten der Bauwirtschaft im Bundesgebiet - ohne Erhebung einer Bezugsgebühr - zugestellt. Die Zeitschrift kann im Jahresabo. gegen eine Bezugsgebühr von 19,- Euro zzgl. Porto bezogen werden. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie andere Vervielfältigung, nur mit vorheriger Genehmigung des Herausgebers. Für die Rücksendung unverlangt eingesendeter Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Die mit Namen gekennzeichneten Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers oder der Redaktion wieder.

BDB . Bericht

Editorial 3
Zuständigkeiten und Vertretungen des BDB-BW 4
Ausblick 2022 6
Das berufspolitische Gespräch 7
Klimagerechtes Bauen 8
KfW-Wegfall 10
iba'27 - Demonstrator Hochhaus 12
BDB im Gespräch 14
Tag der Städtebauförderung 15
Geodäsie 4.0 16
BDB Bildungswerk - Förderung von Weiterbildungen 17

BDB. Reise

Dessau & Berlin 18
Bregenzer Festspiele 18
documenta 15 19
Beethovenfest Bonn 19

BDB . Ausgezeichnet

Geodäsie im Spannungsfeld von BIM 20
Preisträger BDB Preis Hochschule Biberach 22

BDB . Campus

Betonkanu Regatta 23
Betonkanuregatta Team DHBW Mosbach 24
Betonkanuregatta Team Uni Stuttgart 25

BDB . Netzwerk

Verbände Seminar Geodäsie 26
Das Bürointerview 28
Save the Date - BDB Dialog und 3D Forum 31
Impulsgespräch 32
Veranstaltungen 33
Nachruf 33
BDB Shop 33
Kontakte 34

Blick auf das Kommende

Liebe Leserinnen und Leser,
im ersten Ingenieurblatt des Jahres 2022 blicken wir auf das Kommende, dem Bauen der Zukunft. Stark geprägt sind die Zukunftsvisionen durch die aktuellen Krisen und Entwicklungen. Wohin bewegt sich die Weltwirtschaft, der Handel und die Produktion? Wie entwickelt sich das Klima und der Ressourcen- und Energieverbrauch?

All diese Entwicklungen und Ungewissheiten erfordern von uns ein Neudenken und vorausschauendes Handeln. Erkennen wir dabei die vorhandenen Ressourcen als Herausforderung aber gleichzeitig auch als Wertschätzung an.
Ein klimagerechtes Planen und Bauen, mit einer Fokussierung auf den Bestand, den Werkstoffen und dem Bekenntnis zur Kreislaufwirtschaft und zur Müllvermeidung sowie der Notwendigkeit zu mehr Suffizienz wird zur Orientierung werden.
Wie planen und bauen wir in Zukunft weiter?

- klimagerecht und ressourcenschonend
- digital und vorausschauend
- interdisziplinär (baumeisterlich) und vernetzt

Unter diesen Leitlinien hat der BDB als gemeinsamer Berufsverband für alle am Planen und Bauen Beteiligten für das Jahr 2022 nachfolgendes Leitthema aufgestellt:

UMDENKEN – UMPLANEN – UMSETZEN

Um das Planen und Bauen zukunftsfähig zu machen, ist es notwendig bestehende Standpunkte und Wege zu hinterfragen und umzudenken. Lässt man neue Ideen und Ansätze zu, entstehen vielfältige Chancen, vorausschauend, technologisch, kulturell, gesellschaftlich und baumeisterlich zu handeln.
Genau diese Ansätze sind Voraussetzung für das Umplanen, für erfolgreiches und gemeinsames Planen und Bauen zusammen mit allen Disziplinen. Um schnellst möglich ins Handeln zu kommen, ist es an der Zeit das Neue umzusetzen.
Mit diesem Leitthema gehen wir dieses Jahr in unsere berufspolitischen Aktivitäten, Publikationen und Veranstaltungen. Ein umfassendes und spannendes Themenfeld. Dabei lassen wir uns noch vom Gedanken zum Neuen Europäischen Bauhaus inspirieren.
Das Neue Europäische Bauhaus ist eine Initiative, mit der der Green Deal der Europäischen Union in einem attraktiven, nachhaltigen und gemeinsamen Prozess umgesetzt werden soll. Mit dem Namen „Bauhaus“ wird auf die Bauhaus-Bewegung vor 100 Jahren Bezug genommen.
Im Jahr 2020 wurde die Idee zum “Neuen Europäischen Bauhaus” (NEB) von EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen zur Lage der EU eingebracht. Das Konzept für das NEB und wie dieses zur Umsetzung des Green Deals beitragen soll, war keineswegs fertig ausgedacht.

Bild: Ute Zeller

In einem weiteren umfassend angelegten Prozess und einer gemeinsamen Gestaltung wurden 2021 fehlende Details ausgearbeitet. Dabei war es für den Prozess durchaus hilfreich, dass sich die Menschen während der COVID-Pandemie, aber auch vor dem Hintergrund des Klimawandels und die dadurch ausgelösten Naturkatastrophen, verstärkt mit dem beschäftigt haben, was ihnen wichtig ist und vor allem wie sie leben wollen.
Drei Säulen stecken darin: Nachhaltigkeit unter Betrachtung des Klimas, der Kreislaufwirtschaft und der Biodiversität. Die Ästhetik mit ihrer Erfahrungsqualität und dem Stil, der über reine Funktionalität hinausgeht. Und der Inklusion, die die Diversität, Leistbarkeit und Zugänglichkeit berücksichtigt. Es liegt darin die Rückbesinnung auf die Natur, die Wiedererlangung des Zugehörigkeitsgefühls und der Vorrang für die Orte und die Menschen.
Lassen Sie uns im laufenden Jahr gemeinsam Zukunftsvisionen erarbeiten und Spannendes und Interessantes zum Umdenken – Umplanen – Umsetzen einbringen.

Viel Erfolg für die Zukunft wünscht Ihnen
Ihre Ute Zeller, 1.Vizepräsidentin BDB-BW

Hinweis:
Der BDB hat sich als Partner für das Neue Europäische Bauhaus unter mehr als 2.000 Bewerbern beworben und ist seit Februar 2022 stolzer Partner des Neuen Europäischen Bauhauses.

BDB talks - I

Verbandspolitischer Austausch zwischen BDB-BW und dem VBI und VPI

Der BDB-BW hat die Initiative ergriffen intensiver in Dialoge mit Partnerverbänden aus Baden-Württemberg zu treten. Im Dezember 2021 tauschten sich 1. Vizepräsidentin Ute Zeller und Vizepräsident Frank Seiter mit dem VBI-Vorsitzenden Frank Deuchler und dem VPI-Vorsitzenden Dr. Ralf Egner aus.
Der Verband der Beratenden Ingenieure (VBI) und die Vereinigung der Prüfingenieure für Bautechnik (VPI) begrüßten den Austausch. Herr Deuchler und Herr Dr. Egner sind sehr an einer interdisziplinären Zusammenarbeit auf Verbandsebene interessiert.
Ein wichtiger Teil des Gesprächs war der Austausch über die jeweiligen Strukturen und Entwicklungen der Verbände.
Inhaltliche Diskussionen gab es bei Themen wie der HOAI und dem klimagerechten Planen und Bauen. Schnell wurden viele Gemeinsamkeiten bei der Digitalisierung, der Planungsbeschleunigung und dem Fachkräftebedarf gefunden.
Ein gemeinsamer Austausch soll es im Bereich Fort- und Weiterbildung geben. Auch soll verstärkt die gemeinsame Interessenvertretung bei der Politik erfolgen.
Beide Verbände sind ebenfalls Mitglied im Landesverband der freien Berufe und schätzen diese Zusammenarbeit sehr.
Am Ende des Gesprächs vereinbarten alle Beteiligten eine engere Zusammenarbeit und alsbald eine Vertiefung des Austauschs.

Bild: Peggy und Marco Lachmann-Anke / pixabay

BDB talks - II Fachkräftemangel- ein drängendes Problem

Der Fachkräftemangel im Bau- und Planungswesen führt immer mehr zu dauerhaften Engpässen und entwickelt sich verstärkt zur Wachstumsbremse.

Wir wollen mehr Wohnraum schaffen, dringend notwendige Infrastrukturmaßnahmen umsetzen und dabei klimagerecht und am besten sofort Planen und Bauen - das sind sehr große Herausforderungen. Für die Umsetzung fehlt es uns deutlich an Arbeitskräften im gesamten Handwerk aber verstärkt an Planerinnen und Planern. Studien zeigen, dass auch in Zukunft mit gravierenden Arbeitskräfteengpässen zu rechnen ist.
Bereits an Schulen ist frühzeitig für Wertschätzung und Begeisterung für technische und bauplanende Berufe anzusetzen. Und deutlich mehr Anreize sind für junge Menschen für die Ausbildung im Bau- und Planungswesens zu schaffen. Die Fachkräftesicherung ist ein zentraler Punkt, der auf Weiterbildung und damit Weiterentwicklung eines jeden Einzelnen zielt.
Was ist zu tun, um die Fachkräftegewinnung und die Fachkräftesicherung zu bewerkstelligen? Dieses drängende Thema wollen wir mit Parlamentariern diskutieren und ihre Unterstützung fordern. In Gesprächen mit politischen Vertretern der Landesregierung will der BDB-BW einen intensiven Austausch zur Fachkräftegewinnung führen. Hierzu treten wir in Dialog mit Vertretern des Ausschusses für Wirtschaft und Arbeit des Landtags Baden-Württemberg.
Ein erstes Gespräch fand mit Frau MdL Daniela Evers, Fraktion der Grünen statt. Im März 2022 ist ein weiteres Gespräch ist mit MdL Dr. Boris Weihrauch, SPD geplant. Weitere Gespräche mit Mitgliedern der Fraktionen CDU und FDP sind geplant.
Am 21.12.2021 fand der berufspolitische Austausch mit der Grünen Landtagsabgeordneten Daniela Evers aus Freiburg, MdL Jutta Niemann aus Schwäbisch Hall und MdL Felix Herkens aus Pforzheim statt. Mit bei diesem Gespräch waren auch Vertreter der Akademie der Ingenieure Baden-Württemberg, Herr Lang und Herr Schollenberger. Der BDB-BW war vertreten durch Ute Zeller und Frank Seiter vom Landesvorstand, die anhand der bevorstehenden Aufgaben des BDB-Klimabauplans den Fachkräftemangel deutlich machten.
Herr Schollenberger stellte das von der Akading entwickelte branchenübergreifende Kompetenz-Transfer-Programm vor. Mit diesen Qualifizierungsmöglichkeiten haben erfahrene Fachkräfte die Möglichkeit modular und individuell eine Transferqualifizierung zu erlangen. Ingenieurinnen und Ingenieure aus konjunkturell schwächeren Branchen wie z.B. dem Maschinen- oder Fahrzeugbau können durch Kompetenztransfer für die Baubranche qualifiziert werden.
Einigkeit bestand unter allen Gesprächsteilnehmern, dass die Fachkräftegewinnung dringend forciert werden muss. Das vorgestellte Transferprogramm für die Baubranche fand einheitlich großes Interesse bei allen Abgeordneten. MdL Evers will im Wirtschaftsausschuss des Landtags auf Lösungen zum Fachkräftemangel hinwirken. Weiter zog Sie in Erwägung, gemeinsam mit dem Wirtschaftsausschuss dieses Kompetenz-Transfer-Programm in der Akademie anzuschauen.
Der BDB-BW bedankte sich bei allen Abgeordneten und der Akademie der Ingenieure für den interessanten Dialog. Ein Austausch zu diesem Thema soll fortgesetzt werden.

Texte dieser Seite: Ute Zeller, 1.Vizepräsidentin BDB-BW

Klimagerechtes Planen + Bauen

Spricht man von dem durch menschliches Handeln verursachten Klimawandel, spricht man vor allem über die Emission von Treibhausgasen wie CO_2. Lange sprach man allerdings nicht deutlich genug von der bedeutenden Rolle des Bauens für die immer weiter steigenden Emissionen.
Soll das 2015 mit dem Pariser Klimaabkommen gesetzte 1,5-Grad-Ziel noch erreicht werden, müssen sich alle ihrer Verantwortung für nachfolgende Generationen bewusst werden und ihr Handeln daran ausrichten. Denn das zur Verfügung stehende Zeitfenster zum Gegensteuern schließt sich schnell.

Auch die im Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure verbundenen Berufsgruppen sind aufgefordert zu handeln. Denn allein der Gebäudebetrieb ist für einen wesentlichen Teil des Energieverbrauchs (40 %) und der CO_2-Emissionen (36 %) in Deutschland und Europa verantwortlich. Hinzukommen der Bauprozess und die Baustoffherstellung (graue Energie), die bei einem durchschnittlichen Neubau heute mehr als 50 % des Energieverbrauchs in dessen gesamten Lebenszyklus ausmachen. Um den Diskurs der Verantwortlichkeit und der daraus resultierenden politischen Schlussfolgerungen ehrlicher zu führen, muss der Bausektor ganzheitlich betrachtet und die bislang dem Industriesektor zugeschlagene Baustoffherstellung einbezogen werden.

Über die CO_2-Emissionen hinaus spielt auch der Ressourcenverbrauch (z.B. Flächen, Baustoffe) und die sich daran anschließende Frage der Rückgewinnung und Weiter-/Wiederverwendung von Rohstoffen eine Rolle. Die Nutzung und Ertüchtigung des baulichen Bestandes ist der Schlüssel zur Erreichung der Klimaziele. Hier muss Bauplanung ansetzen – lieber heute als morgen.

Bild: Tumisu / Gerd Altmann / pixabay - Bearbeitung BSD-SDW

Zusätzlich ist auch die Anpassung und Resilienz der Bauwerke und Städte an die bereits eingetretenen und künftig zu erwartenden Klimaveränderungen in den Blick zu nehmen. Klimaschutz und Klimaanpassung zwingen zu einem Wandel der vorhandenen Strukturen.

Der gesamte Planungs- und Bauprozess muss grundlegend neu gedacht und bewertet werden. Die notwendige Veränderung beginnt bei den Rahmenbedingungen in der Stadtplanung und geht über die Fertigung der Bauprodukte, die Errichtung des Gebäudes bis zum Betrieb und zur nachgelagerten Effizienzbetrachtung von Bauwerken und ganzen Quartieren.

Durch häufiger auftretende extreme Wetterphänomene wird unsere Zukunft von höheren Temperaturbelastungen und -schwankungen geprägt sein. Dies führt zu Veränderungen auch in den Innenstädten. Ein Verlust der dortigen Lebensqualität ist absehbar. Intensive Niederschlagsereignisse überfordern öffentliche Entwässerungssysteme und führen zu einer Überlastung der bestehenden Infrastruktur.

Die nachlässige Betrachtung einer zukunftsorientierten Baukultur führt daneben zu einem enormen Verlust der biologischen Vielfalt. Mikroklima und Sauerstoff weichen Smog und überhitzten Wohnquartieren, Beton und Asphalt versiegeln grüne Lebensräume. Der urbanisierte Raum darf nicht weiter als Gegenspieler zu den unbebauten Freiflächen gesehen werden. Ziel muss ein symbiotisches Zusammenwachsen von urbanem Raum und Natur im Sinne der „doppelten Innenentwicklung“ sein.

Auch die wirtschaftliche Dimension des Klimawandels ist enorm. Daher ist es nicht nur für den Erhalt der Lebensqualität, sondern auch aus ökonomischer Sicht geboten, jetzt in die Vermeidung oder Begrenzung des Klimawandels zu investieren. Ein späteres Handeln wird nur immer höhere Kosten verursachen.

Der Gebäudebereich soll nach dem Klimaschutzplan der Bundesregierung bis 2050 „weitgehend klimaneutral“ sein. In Anbetracht der Nutzungszeiten von heute neu errichteten Gebäuden, die regelmäßig weit über diesen Zeitpunkt hinausreichen und unter Berücksichtigung des Bestandes sowie der Ausnahmen im Denkmalbereich dürfen Neubauten als kompensatorische Maßnahmen nur noch als „Plusenergiebauwerke“ geplant und gebaut werden.

Um die weitgehende Klimaneutralität des Gebäudebestandes zu erreichen, ist ein konsequentes Umdenken erforderlich, das unsere Gewohnheiten, wie wir Städte und Bauwerke planen, bauen und nutzen, wie wir Behaglichkeit definieren und Suffizienz betrachten, grundlegend in Frage stellt.

Das stellt auch die Architektinnen und Architekten, Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Stadtplanerinnen und Stadtplaner vor massive Herausforderungen. Deutschland mit seinen hervorragenden ingenieurtechnischen Ressourcen muss Vorreiter bei der Umsetzung guter Ideen für den Neuanfang sein und könnte davon langfristig auch wirtschaftlich profitieren.

Die Ideen der EU-Kommission für einen Green Deal und eines neuen Europäischen Bauhauses des 21. Jahrhunderts, das alle Beteiligten zum Thema Nachhaltigkeit und Architektur zusammenbringt, ist zu begrüßen und zu unterstützen. Für die dort zu Recht geforderte „Renovierungswelle“ braucht es den planerischen Mittelstand.

Der Bund Deutscher Baumeister zeigt in einem Positions- und Maßnahmenpapier, dem „BDB-Klimabauplan“, Möglichkeiten auf, wie in der Breite klimagerecht geplant und gebaut werden kann.

Als größter und wirksamster Hebel für die Erreichung der Klimaziele wird der Gebäudebestand identifiziert. Dies betrifft vor allem die Nutzung und Wertschätzung der im Bestand gebundenen grauen Energie: um den Energieverbrauch und den CO_2-Ausstoß im Bestand effektiv zu senken, muss die Sanierungsrate von derzeit 1% auf mindestens 4 % pro Jahr steigen.

Weiterhin werden Forderungen und Maßnahmen für die Herstellung und Nutzung von Baustoffen konkretisiert, das Zusammendenken von urbanem und ländlichem Raum betont und die bessere Einbindung von Planerinnen und Planer bei der Mobilitätswende gefordert. Ein weiterer zentraler Aspekt ist die bundesweite Einbindung und Förderung von Universitäten, Hochschulen und Betrieben, deren Studierende und Auszubildende im klimagerechten Planen und Bauen geschult werden müssen.

Auch wirtschaftliche und soziale Gesichtspunkte werden im „BDB-Klimabauplan“ behandelt. Für eine ehrliche Auseinandersetzung mit den Kosten für die genannten Maßnahmen muss klar sein: Klimagerechtes Planen und Bauen wird zunächst große Anstrengungen erfordern. Nicht zu handeln würde jedoch die zukünftige Generation viel stärker belasten.

Text: Ute Zeller

BDB kritisiert Einstellung der KfW-Förderung scharf

Völlig überraschend kündigte die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) am 24. Januar 2022 an, die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) unverzüglich einzustellen. Das habe der Vorstand der KfW nach Rücksprache mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) am vorangegangenen Wochenende beschlossen.

Als Grund gab die Bank an, durch die „enorme Auftragsflut der letzten Wochen“ seien die Fördertöpfe ausgeschöpft. Allein im Zeitraum von November 2021 bis heute seien bei der KfW Anträge in Höhe von über 20 Mrd. EUR Fördervolumen eingegangen. Über die Behandlung der vorliegenden, noch nicht zugesagten Anträge sowie mögliche alternative Förderangebote werde zügig entscheiden, so die KfW.
Der BDB sieht diese Entwicklung vor allem vor dem Hintergrund des Erreichens der Klimaziele im Gebäudesektor sehr kritisch. BDB-Präsident Christoph Schild: „Wenn das klimagerechte Planen und Bauen gelingen soll, muss man die Menschen mit vertrauensbildenden Maßnahmen mit an Bord nehmen. Bauherren und auch die planenden Berufe brauchen dafür dringend Anreize und Planungssicherheit. Die Einstellung der BEG-Förderung tritt dieses Ansinnen mit Füßen. Mit der BEG-Reform wurde eine Erwartungshaltung geschaffen, die nicht über Nacht eingerissen werden darf.“
Der BDB fordert die Bundesregierung dazu auf, die aktuelle Problemlage rasch zu lösen. Gemeinsam mit der KfW muss sie schnellstmöglich klimagerechte, zukunftsweisende und langfristig Sicherheit garantierende Regelungen und Förderbedingungen treffen. Der BDB setzt sich mit seinem Klimabauplan sehr für ambitionierte Klimaziele ein und bietet sich als Partner an.

Über die Behandlung der vorliegenden, noch nicht zugesagten Anträge sowie mögliche alternative Förderangebote werden BMWK und KfW zügig entscheiden.

Ihre Fragen beantworten Ihnen gerne die Beraterinnen und Berater unseres Infocenters von Montag bis Freitag unter folgenden kostenfreien Rufnummern:

- Unternehmensfinanzierung (08:00 Uhr – 18:00 Uhr): 0800 539 9001
- Wohnwirtschaft (08:00 Uhr – 18:00 Uhr): 0800 539 9002
- Infrastruktur (08:00 Uhr – 18:00 Uhr): 0800 539 9008

Text: Thomas Bussemer, BDB, Referent für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

„Der sofortige Antragsstop, quasi über das Wochenende, war für die Glaubwürdigkeit der Klimapolitik des Bundes katastrophal“

Architektenkammer Baden-Württemberg kritisiert „Klimaschutz interruptus“, den sofortigen Antrags- und Zusagestopp der KfW- bzw. BAFA-Neubauförderung EH55 seitens des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz.

Der sofortige Antragsstopp, quasi über das Wochenende, war für die Glaubwürdigkeit der Klimapolitik des Bundes katastrophal“, sagt Kammerpräsident Markus Müller. Ausgerechnet das Klimaschutzministerium lasse sich zu „panikartigen Reaktionen“ hinreißen. „Viele Bauwillige wandten sich verunsichert an ihre Architektinnen und Architekten und waren zu aufwändigen Umplanungen gezwungen, weil mit den Banken abgestimmte Finanzierungskonzepte nun nicht mehr funktionieren. Offenbar ist der Politik die Tragweite ihres Handelns nicht bewusst“, so Markus Müller, der auch Vorsitzender des zuständigen Ausschusses der Bundesarchitektenkammer ist.

Planungs- und Bauprozesse bräuchten verlässliche Rahmenbedingungen statt eines „Klimaschutz interruptus“. Die Antragsflut auf Effizienzhaus 55-Förderung sei für die Fachwelt absehbar gewesen. „Ein Klimaschutz-Förderprogramm zu streichen, gerade weil es erfolgreich gewirkt hat, ist wie das Wasser abzustellen zu Beginn eines Hitzesommers.“ Experten auch der Kammern hätten in der Diskussion zum Gebäudeenergiegesetz früh darauf hingewiesen, dass verantwortungsbewusste Bauherren den Effizienzhaus-Standard 55 als Regel bauten. Baden-Württemberg habe seine Förderrichtlinien in der Wohnungsbauförderung entsprechend darauf abgestellt.

„Die Politik muss wieder Berechenbarkeit in die Klimaschutzmaßnahmen bringen“, fordert Präsident Müller, der die Rückkehr zur KfW-Sanierungsförderung im Bestandsbau als „Frage des Vertrauenserhalts“ befürwortete. Die große Forderung aber bleibt: Das GEG (Gebäudeenergiegesetz) müsse zeitnah neu und konsequent auf Klimaschutzziele ausgerichtet aufgestellt und eine konzeptionell stringente BEG-Förderung (Bundesförderung für effiziente Gebäude) daraus abgeleitet werden. Markus Müller: „Eine langfristige Förderstrategie muss vom Ziel her denken, technologieoffen, für Neubau und Bestand gleichermaßen anwendbar, ökonomisch effizient und sozial flankiert sein. Und vor allem: ambitioniert.“

Text: Gabriele Renz, Pressesprecherin der Architektenkammer Baden-Württemberg

Bild: moerschy und Peggy und Marco Lachmann-Anke - Bearbeitung: BSD-SDW

„Es ist enttäuschend und widerspricht der Idee von Planungssicherheit, dass eine Bundesförderung mit derartigen Ad-Hoc-Manövern komplett in Frage gestellt wird“

Für viele Architekturbüros bedeutet diese „Vollbremsung“ bei der Gebäudeförderung immense finanzielle Verluste, denn sie waren in den letzten Wochen mit Projektplanungen und Förderanträgen beschäftigt, um die für Ende Januar auslaufende Neubauförderung des Effizienzhauses/Effizienzgebäudes 55 (EH55) fristgerecht fertigzustellen und einzureichen.

Der Förder-Stopp kommt im Fall des EH55 eine Woche früher als angekündigt. Eine Woche macht angesichts der engen Zeittaktung in vielen Architekturbüros einen entscheidenden Unterschied. Konkret heißt das, dass bereits erbrachte Planungsleistungen nicht umgesetzt werden können und entsprechend auch nicht von den Bauherren vergütet werden.

„Es ist enttäuschend und widerspricht der Idee von Planungssicherheit, dass eine mit viel Mühe und langem zeitlichen Vorlauf entwickelte Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) mit derartigen Ad-Hoc-Manövern komplett in Frage gestellt wird,“ äußert sich Andrea Gebhard, Präsidentin der Bundesarchitektenkammer. „Dass etwas, das laut einer erst im Juli 2021 in Kraft getretenen Förderrichtlinie ursprünglich bis 2030 Gültigkeit haben sollte, nun über Nacht abgeräumt wird, untergräbt das Vertrauen von Architekten in die Gebäudeförderung und macht es dem Berufsstand schwer, Bauherren die Inanspruchnahme einer solchen zu empfehlen. Der Förderstopp für Energieeffizienz ist eine Katastrophe für alle Bauschaffenden, Planenden und Bauausführenden und ein Flurschaden mit Blick auf Verlässlichkeit politischer Entscheidungen.“

Bereits im November 2021 hatte die Bundesarchitektenkammer das Timing für den zu Ende Januar 2022 angekündigten Stopp der Neubauförderung für das EH55 kritisiert und gefordert, diesen bis zur geplanten Änderung des GEG zu verschieben. Zur Pressemitteilung vom 18.11.2021

Die BAK fordert die drei zuständigen Ministerien (Wirtschaft, Bau und Finanzen) auf, unverzüglich zusätzliche BEG-Haushaltsmittel bereitzustellen und schnell einen verlässlichen Förderfahrplan auf den Weg bringen, um die Schaffung der im Koalitionsvertrag angekündigten 400.000 Wohnungen und die dringend notwendigen energetischen Sanierungen nicht zu gefährden.

Text: Cathrin Urbanek, Bundesarchitektenkammer e.V.
Referatsleiterin Öffentlichkeitsarbeit, Architektin

IBA’27

Weltweit erstes adaptives Hochhaus eröffnet

Auf dem Campus Vaihingen der Universität Stuttgart fand am 5. Oktober 2021 im Beisein der baden-württembergischen Wissenschaftsministerin Theresia Bauer die Eröffnungsfeier für das erste adaptive Hochhaus der Welt statt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchen hier unter realen Bedingungen im Maßstab 1:1, wie sich Gebäude aktiv an wechselnde Umwelteinflüsse anpassen können. Der Prototyp entsteht im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Sonderforschungsbereichs 1244 »Adaptive Hüllen und Strukturen für die gebaute Umwelt von morgen« an der Universität Stuttgart. Das Demonstrator-Hochhaus (D1244) wurde außerdem von der Internationalen Bauausstellung 2027 StadtRegion Stuttgart (IBA’27) als IBA-Projekt ausgewählt.

Wissenschaftsministerin Theresia Bauer sagt: »Die Universität Stuttgart trägt mit dem Demonstrator-Hochhaus maßgeblich zur Ressourceneinsparung und zur Energieeffizienz im Bauwesen bei. Wir können zurecht stolz darauf sein, auf die dafür notwendige Expertise in der Wissenschaft hier vor Ort in Stuttgart zurückgreifen zu können. Ich bin zutiefst beeindruckt von der Visionskraft, der Zielstrebigkeit und dem Engagement, das sowohl in der Gestaltungsplanung als auch in der baulichen Umsetzung dieses Projekts liegt.«

Prof. Peter Middendorf, Prorektor für Wissens- und Technologietransfer der Universität Stuttgart, betont hoch erfreut: »Das adaptive Hochhaus ist nicht nur das Ergebnis exzellenter Forschung im SFB1244, sondern auch sichtbares Zeichen der interdisziplinären Zusammenarbeit und der engen Verzahnung von Grundlagenforschung und Transfer an der Universität Stuttgart.«

Bild: IBA'27/Karin Lang

Der SFB1244 wurde von Prof. Werner Sobek (Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren, ILEK) 2017 initiiert und seit 2021 von Prof. Oliver Sawodny (Institut für Systemdynamik, ISYS) geleitet. Prof. Lucio Blandini, seit 2020 Leiter des ILEK, erläutert: »Die Forschung an adaptiven Systemen eröffnet einen vielversprechenden Weg zu mehr Ressourceneffizienz und Klimaschutz. Die Einbindung von vielen unterschiedlichen industriellen Partnern bei der Entwicklung adaptiver Trag- und Fassadenelemente ist der beste Beweis, wie Grundlagenforschung und praktische Anwendung sehr eng miteinander verzahnt werden können.« Prof. Oliver Sawodny, der Sprecher des SFB 1244 ergänzt: »Wir konnten zeigen, dass mit der Technologie der Adaptivität in Tragwerken Einsparungen an Ressourcen und Emissionen im Lebenszyklus eines Gebäudes von bis zu 50 Prozent möglich sind.«

Das Hochhaus umfasst zwölf Geschosse bei einer Höhe von ca. 36,50 m und einer Grundfläche von fünf auf fünf Meter. Ein angrenzender Treppenturm sorgt für die vertikale Erschließung inklusive aller Versorgungsleitungen. Das Einzigartige an diesem Hochhaus ist die Integration von aktiven Elementen in die Tragstruktur und in die Fassade. Ein Zusammenspiel aus Sensorik und Aktorik ermöglicht es somit zum Beispiel, die durch den Wind auftretenden Schwingungen im Turm durch ein intelligentes Regelungskonzept auszugleichen. Sensoren erfassen dabei auftretende Verformungen, während Hydraulikaktoren dafür sorgen, dass die Verformungen mittels Gegenkräften im Tragwerk gezielt reduziert werden. Dies dient gleichzeitig auch der Dämpfung von Schwingungen – so kann deutlich leichter gebaut werden, als dies ohne Adaptivität möglich wäre. Initiator Prof. Werner Sobek ist zuversichtlich: »Unsere weltweite Spitzenposition im adaptiven Bauen wird mit diesem Forschungshochhaus weiter gefestigt. Noch nie war Architektur so wandelbar, so veränderlich mit der Zeit wie hier«.

Die Fassade des Gebäudes besteht zunächst aus einer einlagigen, rezyklierten Membrane. Adaptive Hüllelemente ersetzten diese nach und nach. Diese neuen Fassadenelemente können den Licht- und Energieeintrag in das Gebäude, den Luftaustausch wie auch den Wärmedurchgang aktiv beeinflussen. Ziel ist die Realisierung eines maximalen Nutzungskomforts bei minimalem Energie- und Material-aufwand. Die Gesamtbaukosten belaufen sich auf ca. zwei Millionen Euro.

Für die IBA‘27 liefert das Forschungsprojekt D1244 wegweisende technologische Impulse für eine ressourcenschonendere Bauweise. »Wenn wir bei wachsender Weltbevölkerung unsere natürlichen Lebensgrundlagen bewahren wollen, können wir nicht weitermachen wie bisher«, sagt Intendant Andreas Hofer. IBA 27-Projekte versuchen einen Beitrag dazu zu leisten, dass das Bauen zukünftig nachhaltiger, ökonomischer und sanfter werde. »Leichtbautechniken, die nun beim Demonstrator-Hochhaus erprobt werden, spielen dabei eine herausragende Rolle.«

An der feierlichen Eröffnungsfeier für das Demonstrator-Hochhaus nahmen rund 100 Gäste teil, alle Besucher erhielten die Möglichkeit, das Bauwerk selbst zu begehen. Sie konnten die geplanten Fassadenprojekte, den adaptiven Träger, ein Maßstabsmodell sowie den Prototyprahmen vom Tragwerk in Bewegung sehen. Auch gab es eine Augmented-Reality-Präsentation, bei der die Gäste mit ihrer Umgebung und dem D1244 visuell interagieren konnten. In einer Ausstellung präsentierten Doktorand:innen die verschiedenen Forschungsarbeiten des SFB1244.

Der SFB 1244 an der Universität Stuttgart erforscht, wie angesichts einer wachsenden Weltbevölkerung und schrumpfender Ressourcen künftig mehr Wohnraum mit weniger Material geschaffen werden kann. Vor dem Hintergrund einer maximalen Einsparung von Material- und Energieverbrauch bei gleichzeitiger Steigerung des Nutzerkomforts erforschen 14 universitäre Institute unterschiedlichster Fachbereiche das Potenzial und die Anwendbarkeit von adaptiven Gebäudehüllen und Strukturen im Bauwesen. Dies umfasst sowohl die Entwicklung einzelner (Bau-)Komponenten als auch deren Einbindung in ein Gesamtsystem.

Bild: Universität Stuttgart / Uli Regenscheit

Der Film zum Projekt:
https://www.iba27.de/weltweit-erstes-adaptives-hochhaus-eroeffnet/

Text: #IBA'27-Projekte #Presseinformation
https://www.iba27.de/weltweit-erstes-adaptives-hochhaus-eroeffnet/

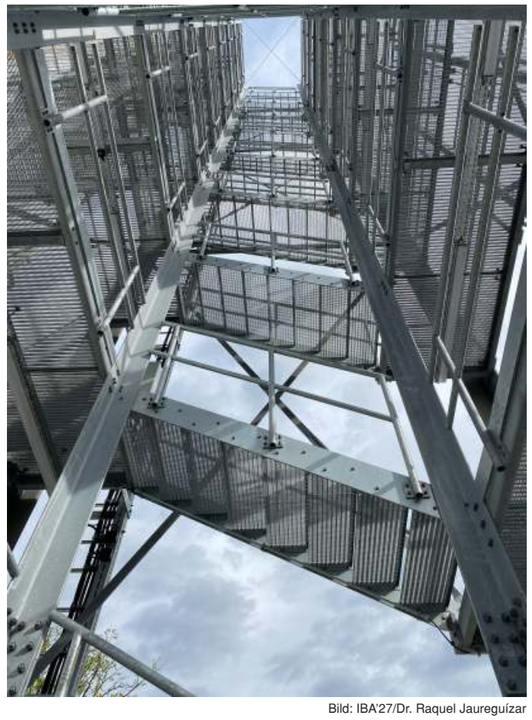


Bild: IBA'27/Dr. Raquel Jaureguizar

Hydraulikaktoren sorgen dafür, dass die Verformungen mittels Gegenkräften im Tragwerk gezielt reduziert werden.

Bild: Universität Stuttgart / Uli Regenscheit

BDB-BW trifft: Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen BW

Am 07.02.2022 trafen sich Vertreter des BDB-BW und des neuen Ministeriums für Landesentwicklung und Wohnen BW zu einem ersten, digital durchgeführten Gespräch. Ziel war, eine Basis für fachlichen Austausch zu schaffen und Impulse für die Umsetzung zu geben.

Erster Themenblock war der BDB Klimabauplan. Ein 10-Punkte Forderungspapier mit dem Ziel, den CO2-Ausstoß im Baubereich drastisch zu reduzieren. Der Schlüssel für die Erreichung der Klimaziele liegt im Gebäudebestand und der Sanierung. Teils sehr weitreichende Forderungen sollen aufzeigen, was bereits technisch möglich ist und welche Dringlichkeit besteht. Im Gespräch erzielte man Einigkeit, dass zukünftig die ganzheitli-che Prozesskette im Bauen, von der Rohstoffherstellung bis zum Rückbau unter ökolo-gischen und ökonomischen Gesichtspunkten betrachtet werden muss. Weiter sind ein-heitliche und klare Bewertungskriterien und Berechnungsregeln als Nachhaltigkeitsnach-weis für die wichtig, um die notwendige Vergleichbarkeit zu erlangen.

Im nächsten Block wurde über die Schaffung von bezahlbarem Wohnen gesprochen. Der BDB hat seinen Unmut über die im Bund kurzfristig gestoppten KfW-Effizienzhausförderungen zum Ausdruck gebracht. Dass bei der Schaffung von Wohnraum das Prinzip Innen vor Außen Anwendung finden muss, wird sowohl vom BDB als auch vom Ministerium vertreten. Der BDB hat eingebracht, dass in der Innenentwicklung häufig überalterte Bebauungspläne eine Hemmschwelle darstellen. Hier einen Anreiz für die Kommunen zur Überarbeitung zu schaffen ist eine Forderung an die Politik.

Ein zentrales und aufwändiges Projekt des Ministeriums ist der neue Landesentwicklungsplan. Hier sind die vorgenannten Aspekte ebenso in die Betrachtung einzubeziehen, wie die Frage: Wie soll das Baden-Württemberg der Zukunft aussehen. Als wichtige Richtschnur für die Regionalplanung kommt dem Landesentwicklungsplan eine zentrale Rolle zu. Der BDB bietet dem Ministerium Fachunterstützung all seiner Ingenieurdisziplinen bei dieser wichtigen Aufgabe an.

Die Digitalisierung nimmt nun endlich auch beim Bauen Fahrt auf. Der BDB begleitet kleine und mittlere Büros beim schwierigen Wandel in die digitale Welt und beobachtet auch die Bestrebungen der Verwaltung, deren Prozesse in digitale Formen zu überführen. Der „Digitale Bauantrag“ ist in machen Verwaltungen angekommen, gerade aber in den kleinen Ämtern noch weitgehend unbekannt. Der BDB fordert auch hier die Politik auf, einen Gleichklang herzustellen, um die Zusammenarbeit zwischen Planern und Behörden zu erleichtern und die Effizienzpotentiale, die eine digitale Verarbeitung schlussendlich bringt, zu nutzen um dadurch schnellere Bearbeitungszeiten zu erreichen.

Die Tatsache, dass Baden-Württemberg für 2022 und 2023 den Vorsitz der Bauministerkonferenz übernommen hat, bildete die Grundlage für die letzten beiden Themenbereiche Musterbauordnung und HOAI. Derzeit laufen die Anhörungen zur Musterbauordnung für die Bereiche Abstandsflächenrecht und Neuregelungen im Brandschutz. In den Änderungsprozess eingebunden ist auch die Diskussion einer vom BDB unterstützten ‘Umbauordnung‘. Die Aufarbeitung wird durch Fachkommissionen vorgenommen. Die Erhaltung der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) als Grundlage für eine auskömmliche Honorargestaltung ist dem BDB ein großes Anliegen. Nur auf dieser Basis ist Qualität beim Planen und Bauen zu erreichen bzw. zu erhalten. In jedem Fall muss Preisdumping verhindert werden. Die Forderung des BDB an Frau Ministerin Nicole Razavi in ihrer Funktion als Vorsitzende der Bauministerkonferenz ist darum, sich auf Bundesebene für eine zeitgemäße und starke HOAI einzusetzen und die aktuell laufenden Reformbestrebungen von politischer Seite zu unterstützen, um die Zukunft unserer Planungsberufe zu sichern und die Struktur der kleinen und mittelständischen Planungsbüros zu erhalten.

Ministerin Nicole Razavi MdL
Bild: Thomas Imo / Photothek

Staatssekretärin Andrea Lindlohr MdL
Bild: Lena Lux Fotografie & Bildjournalismus

Teilnehmende:
Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen
Baden-Württemberg (MLW):
Ministerin Frau Nicole Razavi,
Staatssekretärin Frau Andrea Lindlohr,
Amtsleiterin Frau Ulrike Kessler
und Amtsleiter Herr Prof. Dr. Markus Müller
Bund Deutscher Baumeister, Architekten und Ingenieure
Baden-Württemberg e.V. (BDB-BW):
Präsident Herr Helmut Zenker,
1. Vizepräsidentin Frau Ute Zeller,
Vizepräsident Herr Jürgen Trenkle,
Vizepräsident Herr Frank Seiter
Text: Frank Seiter

Tag der Städtebauförderung “Wir im Quartier“

Überall in Deutschland finden am 14. Mai, dem Tag der Städtebauförderung, Veranstaltungen rund um die Förderung von Städtebau und Stadtentwicklung statt. Der bundesweite Aktionstag ist eine gemeinsame Initiative von Bund, Ländern, Deutschem Städtetag und Deutschem Städte- und Gemeindebund.

Nicole Razavi, Vorsitzende der Bauministerkonferenz und Ministerin für Landesentwicklung und Wohnen des Landes Baden-Württemberg: „Die Aktivierung von Flächen zur Schaffung von bezahlbarem Wohnraum, die Bewältigung der Folgen des Klimawandels und Gestaltung resilienter Kommunen sowie die Belebung der Stadt- und Ortskerne sind zentrale Aufgaben unserer Zeit. Die bewährte und von den Kommunen gesuchte Städtebauförderung ist dabei das vielfältige und flexible Instrument, das hier in besonderer Weise geeignet ist, unsere Städte und Gemeinden zu unterstützen.“

Neben den Programmkommunen sind alle Einrichtungen und Organisationen, Vereine, Fachverbände, Sanierungsträger, Kulturschaffende, Eigentümer und Einzelhändler eingeladen, sich mit eigenen Aktionen am Tag der Städtebauförderung zu beteiligen und das Anliegen einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu unterstützen

Text: aus Pressemeldung von Pressestelle Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Städtebauförderung vor Ort – ganzheitlich, nachhaltig und kooperativ

Als gemeinschaftliche Aufgabe ist die Städtebauförderung eine zentrale Säule der Stadtentwicklungspolitik des Bundes. Sie unterstützt seit 1971 Städte und Gemeinden dabei, baulichen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Herausforderungen zu begegnen. Mehr als 11.600 Gesamtmaßnahmen wurden im Zeitraum von 1971 bis 2022 gefördert – in fast 4.000 Kommunen bundesweit.

Hinter der Erfolgsgeschichte steht ein ganz besonderer Ansatz: die Städtebauförderung als quartierbezogenes und integriertes Programm. In den 51 Jahren hat sie sich immer wieder an vielfältige neue Herausforderungen angepasst. Dem trägt die neue Struktur der Städtebauförderung Rechnung – einfacher, flexibler und grüner. Die seit 2020 bestehenden drei Bund-Länder-Programme „Lebendige Zentren“, „Sozialer Zusammenhalt“ sowie „Wachstum und nachhaltige Erneuerung“ sprechen die aktuellen Problemlagen gezielter an. Sie führen die Schwerpunkte der Förderung fort und ergänzen sie um...

NEUE QUERSCHNITTSAUFGABEN:

Klima- und Grünmaßnahmen sind nicht nur Fördervoraussetzung, sondern künftig auch als Querschnittsaufgabe in allen Programmen der Städtebauförderung förderfähig. Daneben sind auch der städtebauliche Denkmalschutz sowie die interkommunale Zusammenarbeit als Querschnittsaufgaben verankert. Gerade für Stadt-Umland-Gebiete oder ländliche Räume ist eine Zusammenarbeit über die eigenen Verwaltungsgrenzen hinweg wichtig, um knappe Ressourcen zu bündeln. Vor diesem Hintergrund motiviert die Städtebauförderung, gemeinsame Lösungsstrategien zu entwickeln, um überkommunale Herausforderungen gemeinsam zu bewältigen.

Die Ausweisung eines Fördergebietes und ein integriertes Entwicklungskonzept haben sich bewährt, um nachhaltige Stadtstrukturen zu entwickeln. Sie bleiben daher Fördervoraussetzung für eine Kommune, um an der Städtebauförderung zu partizipieren. Als neue Fördervoraussetzung kommen Maßnahmen zum Klimaschutz bzw. zur Anpassung an den Klimawandel hinzu, insbesondere zur Verbesserung der grünen Infrastruktur. Dies können sehr unterschiedliche städtebauliche Maßnahmen sein – beispielsweise die Begrünung von Gebäudeflächen, die Vernetzung von Grün- und Freiflächen oder auch klimafreundliche Mobilität.

50 Jahre Städtebauförderung in Deutschland

Schlaglichtartig, meinungsstark und wirkungszentriert stellen die Publikationen zu „50 Jahre Städtebauförderung in Deutschland“ die Rahmensetzung, Themen, Instrumente und Maßnahmen aus 50 Jahren Stadtentwicklungspolitik des Bundes, der Länder und Kommunen vor. Persönlichkeiten aus Politik, Verbänden, Wissenschaft und Kommunen kommen in Essays und Kommentaren zu Wort, ordnen und reflektieren relevante zeitgeschichtliche Ereignisse. Maßnahmen auf kommunaler Ebene werden bildreich vorgestellt. Fachleute vor Ort bewerten sie in ihrer Wirkung auf die lokalen Erneuerungs- und Entwicklungsprozesse.

Die Beispiele und Beiträge zeigen, wie Städtebauförderung stetig auf gesellschaftliche Bedarfe und paradigmatische Veränderungen reagiert und zur nachhaltigen, ökologischen und sozial gerechten Gestaltung der Lebenswelten beiträgt. Zugleich blickt die Publikation auf künftige Handlungsfelder von Städtebauförderung und Stadtentwicklungspolitik für eine Stadt von morgen.

Text: https://www.tag-der-staedtebaufoerderung.de/

Die Publikation kann im Service-Bereich (Downloads) unter https://www.tag-der-staedtebaufoerderung.de/startseite heruntergeladen bzw. bestellt werden oder direkt hier über den QR Code:

STÄDTEBAU-FÖRDERUNG
von Bund, Ländern und Gemeinden

Tag der Städtebauförderung 2022

Bohrungssicherheit durch digitale Bohrlochüberwachung

Ingenieurinnen und Ingenieure im Forschungsprojekt AUTIG_BPEO haben ein neues Softwaresystem entwickelt, das alle Aspekte geothermischer Bohrverläufe automatisch überwacht. Einzelne Software-Module kontrollieren dabei jeweils bestimmte Schritte während des gesamten Bohrprozesses.

Ein neues modulares Software-System überwacht automatisch alle Aspekte der geothermischen Bohrung und kann operative Parameter kontinuierlich entsprechend den aktuellen Messwerten optimieren. Dadurch können Ingenieurinnen und Ingenieure den Bohrprozess insgesamt besser überblicken und steuern. Jedes Software-Modul überwacht bestimmte Schritte des Bohrprozesses. Beispielsweise lassen sich die Richtbohrwerkzeuge automatisch steuern und ermöglichen so eine effiziente und exakte Bohrungsplatzierung.

Das sichere Bohren in die Tiefe ist generell mit vielen technischen Unwägbarkeiten verbunden. Das macht es schwierig, die Zeit und Kostenpläne einzuhalten, die zu Beginn eines Projekts für die Wirtschaftlichkeitsanalyse erstellt werden. Daher haben Ingenieurinnen und Ingenieure ein modulares Softwaresystem entwickelt, das alle Aspekte des Bohrprozesses automatisch überwacht und während des Bohrens optimiert. Das betrifft die Bohrlochhydraulik und Bohrlochreinigung, die statische und dynamische Belastung der Bohrgarnitur und des Bohrstrangs sowie die Bohrungsplatzierung. Diese Automatisierung soll die Bohrlochkonstruktion sowohl in Bezug auf sicherheitstechnische als auch zeitliche Aspekte optimieren.

Aktuell wird der geothermische Bohrprozess typischerweise von mehreren, jeweils auf einen Teilaspekt spezialisierten Ingenieur*innen anhand einer Vielzahl von Messwerten permanent beobachtet, mit einem Bohrungsplan verglichen und optimiert. Beispielsweise kontrollieren sie die Stabilität des Bohrlochs und den Bohrkleinaustrag, also das, was an durchbohrtem Gestein als zerriebener Stein oder Gesteinssplitter an die Oberfläche gefördert wird. Auch überwachen sie die statischen Belastungen des Bohrstrangs und der Bohrgarnitur. Zudem haben sie die Vibrationen im Blick, die nicht nur die Lebensdauer der Bohrwerkzeuge negativ beeinflussen sondern auch exakte Untertagemessungen erschweren und den Bohrfortschritt verlangsamen können.

Das neu entwickelte automatisierte Prozessüberwachungssystem erkennt Abweichungen vom Plan und unvorhergesehene Ereignisse zuverlässig. So lassen sich Bohrparameter kontinuierlich an Messwerte beziehungsweise daraus abgeleitete Voraussagen über den Bohrprozess- anpassen. Dadurch können die Ingenieur*innen den Bohrprozess im gesamten Überblicken und proaktiv steuern, statt sich mit der Interpretation einzelner Messwerte zu befassen.

Bei der Planung einer Bohrung verwenden die Ingenieur*innen rechenintensive mathematische Methoden, um den Bohrprozess zu simulieren. Dieselben Methoden nutzt die Automatisierungssoftware in abgewandelter Form auch um den Bohrprozess in Echtzeit zu überwachen. Daraus ergeben sich digitale Zwillinge oder Algorithmen, die genutzt werden, um einzelne Aspekte des Bohrprozesses vorherzusagen. Diese repräsentieren ein reales Objekt in der digitalen Welt. Über Sensoren sind beide gekoppelt. Echtzeitmesswerte werden dazu genutzt, die Zwillinge permanent an den realen Prozess anzupassen.

Im Projektverlauf wurden die Funktionen der einzelnen Methoden der Bohrungsplanung erweitert und für die Echtzeitberechnung optimiert. Damit ergibt sich die Möglichkeit, jederzeit detaillierte Aussagen über die Eigenschaften des Prozesses entlang des Bohrlochs zu machen, obwohl lediglich Messwerte von Sensoren am Ende des Bohrstrangs sowie von der übertägigen Bohranlage verfügbar sind.

Die Vorhersage der zu erwartenden Position der Bohrgarnitur erlaubt es, dem Bohrungsplan zu folgen, indem das Richtbohrwerkzeug proaktiv gesteuert wird. Dies ist beispielsweise für geothermische Wärmetauscher wichtig, bei denen zwei exakt parallele horizontale Bohrungen erstellt werden, die durch Risse im Gestein miteinander verbunden sind. Lassen sich die Richtbohrwerkzeuge automatisch steuern, ist eine effiziente und exakte Bohrung möglich.

Zusätzlich haben die Ingenieur*innen die Verfahren verbessert, um die Bohrlochrichtung und Lage des Bohrwerkzeugs zu bestimmen. Das sich ergebende Gesamtsystem aus genauer Richtungsmessung und -steuerung kann den Bohrverlauf exakt bestimmen, vorhersagen und den Weg der Bohrung nach Bedarf anpassen. Auf einer Testanlage konnte das Projektteam bereits erste Bohrungen erfolgreich durchführen. Die Ergebnisse haben bestätigt, dass die neuen Software-Module die Bohrungsrichtung zuverlässig steuern, den Prozess überwachen und im Fall von Ereignissen Alarm geben.

Text: Der Originaltext wurde zuerst am 11.01.2021 auf dem Fachportal Strom-Forschung veröffentlicht. www.strom-forschung.de

STROM-FORSCHUNG
Wir forschen für zukunftsfähige Stromerzeugungstechnologien

BDB Bildungswerk Baden-Württemberg Förderung von betrieblicher Weiterbildung

Mit einem Sonderprogramm im Rahmen des Förderprogramms Fachkurse unterstützt das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg im Jahr 2022 die betriebliche Weiterbildung. Das Ziel des Programms lautet „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“.

Mit diesem Programm werden baden-württembergische Betriebe und ihre Beschäftigten auf die fortschreitende Digitalisierung und die langfristige Umstellung auf eine klimaneutrale Wirtschaft vorbereitet. Insbesondere die zahlreichen kleinen und mittleren Betriebe in Baden-Württemberg sind die Zielgruppe. Eine Bezuschussung der Kursgebühren soll die betriebliche Weiterbildung attraktiver machen.

Gefördert werden betriebliche Anpassungsfortbildungen, die dem Erwerb, dem Erhalt oder der Erweiterung von beruflichen Kenntnissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen dienen. Förderfähig sind Präsenzformate und digitale Formate sowie die Kombinationen hiervon.

Gefördert werden betriebliche Anpassungsfortbildungen, die dem Erwerb, dem Erhalt oder der Erweiterung von beruflichen Kenntnissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kompetenzen dienen. Förderfähig sind Präsenzformate und digitale Formate sowie die Kombinationen hiervon.

Antragsberechtigt sind öffentliche und private Weiterbildungsträger, die mit ihrem beruflichen Weiterbildungsangebot schon mindestens drei Jahre am Markt sind. Hierzu gehört unter anderem der Kooperationspartner des BDB-Bildungswerks, die Akademie der Ingenieure Baden-Württemberg. Die AkadIng bietet verstärkt Kurse in diesem Bereich an.

Förderfähig sind betriebliche Anpassungsfortbildungen mit mindestens acht Unterrichtseinheiten.

Der Zuschuss beträgt 50% der Kursgebühren.

Pro Unterrichtseinheit sind höchstens 250,- Euro Kursgebühr ohne Mehrwertsteuer förderfähig.

Pro Kurs sind höchstens 4.000,- Euro Kursgebühr ohne Mehrwertsteuer förderfähig.

Die Zielgruppe sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bzw. Betriebsangehörige von Betrieben in Baden- Württemberg, die an einer einzelbetrieblichen Anpassungsfortbildung teilnehmen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.esf-bw.de oder auch über die BDB-Geschäftsstelle Baden-Württemberg.

Text: Ute Zeller, Vorsitzende Bildungswerk BDB-BW

Bild: Gerd Altmann / pixabay

Bild: Harald Meyer-Kirk / Pixabay

Dessau & Berlin

Bauhaus und Klassische Moderne

Das Bauhaus gilt als einflussreichste Schule des 20. Jahrhunderts im Bereich der Architektur, Kunst und Design. 1919 von Walter Gropius in Weimar als Kunsthochschule gegründet, entwickelte sich das Staatliche Bauhaus als Ideenschule und Experimentierfeld für freie und angewandte Künste, für Architektur, Tanz und Design. 1925 siedelte sich das Bauhaus in Dessau an und in den folgenden sieben Jahren gelang es Gropius und Mies van der Rohe, international renommierte Künstler wie Oskar Schlemmer, Lionel Feininger, Paul Klee oder Wassily Kandinsky nach Dessau zu holen. Das Zusammenspiel von Avantgarde-Künstlern, visionären Architekten, aufstrebenden Jungmeistern bis hin zu mehr als 1.250 Studierenden aus 29 Ländern prägte die einmalige kreative und revolutionäre Atmosphäre des Bauhauses, das mit seinen Ideen weit über die Stadt und die Zeit hinaus Geltung erlangten. Unter fachkundiger Führung erleben Sie unter anderem die Meisterhäuser und die UNESCO-geschützten Gebäude der Schule selbst. In Berlin werden Sie mit berühmten Großprojekten der klassischen Moderne vertraut – ein ganz besonderes Erlebnis darunter ist die Hufeisensiedlung.

Eingeschlossene Leistungen

- 2 Übernachtungen im Radisson Blu Fürst Leopold **** in Dessau-Zentrum im Doppelzimmer, inkl. Frühstück
- Willkommens-Abendessen
- Fachprogramm durch Experten der Bauhaus Stiftung in Dessau und durch art:berlin, inkl. Eintrittsgebühren und Audioguide
- Bustransfers gemäß Programm
- Fach- und Regionalkompetente Reiseleitung vor Ort

Nicht eingeschlossen im Reisepreis sind An- und Abreise, weitere Mahlzeiten, Getränke und Trinkgelder.

Termin: 29.09. - 01.10.2022
3 Tage-Reise ab 595,- € p.P.
Konditionen und Buchung per QR Code oder unter:
https://bw.baumeister-online.de/aktuell/bildungsreisen/

Für diese Reise sind Fortbildungspunkte bzw. Stunden bei der Architektenkammer BW / Ingenieurkammer BW beantragt.

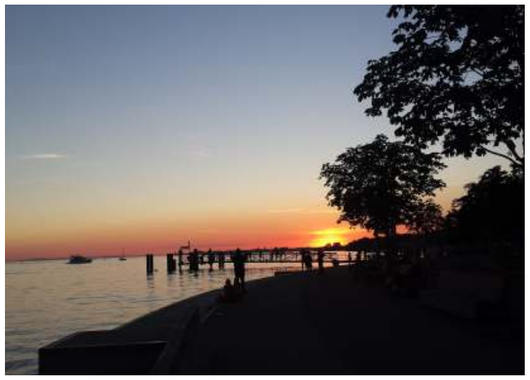


Bild: Tomanis / Pixabay

Bregenzer Festspiele

Puccinis "Madame Butterfly" auf der Seebühne

In diesem Jahr entführt die Bregenzer Seebühne ihr Publikum wieder einmal in den Fernen Osten. Dieses Mal geht die musikalische Reise nach Japan mit Puccinis ergreifender Oper Madame Butterfly. Das Drama um Liebe und Verrat wird von Regisseur Andreas Homoki und Bühnenbildner Michael Levine umgesetzt. So wie Puccini, der seiner einfühlsamen Musik - dirigiert von Enrique Mazzola und Yi-Chen Lin - einen glaubhaften japanischen Bezug gab, wird auch das mit Spannung erwartete Bühnenbild mit feinen Landschaftsmalereien asiatisches Flair an den Bodensee bringen. Erleben Sie westliche und fernöstliche Gegensätze u.a. mit den Wiener Symphonikern, dem Prager Philharmonischen Chor und dem Bregenzer Festspielchor die kontrastreiche Gefühlswelt der Figuren und nicht zuletzt die berühmte Arie "Un bel dì vedremo".
Am frühen Abend werden Sie im Hotel zu einem 4-Gang-Festspieldinner erwartet. An der Bootsanlegestelle direkt vor Ihrem Hotel wartet anschließend das Schiff, das Sie über den Bodensee nach Bregenz fährt.

Eingeschlossene Leistungen:

- 2 Übernachtungen im Hotel Bayerischer Hof ***** in Lindau, im Doppelzimmer inkl. Frühstück
- Eintrittskarte Kat. 1 für "Madame Butterfly" auf der Seebühne
- 4-Gang-Festspieldinner im Hotel
- Hin- und Rückfahrt mit dem Schiff ab / bis Lindau nach Bregenz inkl. 1 Glas Sekt

Nicht eingeschlossen im Reisepreis sind An- und Abreise, weitere Mahlzeiten, Getränke und Trinkgelder.

Termin und Aufführung:
19.07. - 21.07.2022, 20.07., 21.15 Uhr, Premiere
3 Tage-Reise ab 865,- € p.P.
Konditionen und Buchung per QR Code oder unter:
https://bw.baumeister-online.de/aktuell/bildungsreisen/

Für diese Reise sind Fortbildungspunkte bzw. Stunden bei der Architektenkammer BW / Ingenieurkammer BW beantragt.

Bilder: Zorro4 / Pixabay - Bearbeitung BSD-SDW

documenta 15

Die Weltkunstausstellung in Kassel

2022 steht Kassel wieder als das "Museum der 100 Tage" im Mittelpunkt der internationalen Kunst- und Kulturszene. 1955 wurde die Weltkunstausstellung von einem Team um den Kasseler Künstler Arnold Bode ins Leben gerufen und findet mittlerweile alle fünf Jahre statt. Die 15. Ausgabe der documenta wird erstmals von einem Künstler*innenkollektiv kuratiert. Das neunköpfige Team nennt sich ruangrupa und stammt aus Indonesien. Die Gruppe hat der documenta fifteen das künstlerische Konzept des lumbung zugrunde gelegt. Dieses indonesische Wort steht für eine gemeinschaftliche Scheune, in der überschüssige Ernte zum Wohle der Gemeinschaft verteilt wird. Darauf aufbauend lädt ruangrupa gemeinschaftsorientierte künstlerische Gruppen ein, eine gemeinsame Plattform zeitgenössischer Kunst zu formen, die auch über die Zeit der documenta hinaus wirken soll. Als Ausgangspunkt für die lumbung-Praxis wurde der Veranstaltungsort ruruHaus im Kasseler Zentrum geschaffen, der als Raum für Austausch und Begegnung dienen soll. Weitere Veranstaltungsorte sind das Fridericianum sowie die documenta Halle. Von dort erstreckt sich die Ausstellung entlang der Fulda.

Eingeschlossene Leistungen:

- 3 Übernachtungen im Hotel Renthof Kassel ****, im Doppelzimmer inkl. Frühstück
- Begrüßungsgetränk, Einführungsvortrag und 3-Gang-Dinner
- 2-Tagesticket documenta 15
- Rundgang Walks & Stories zur aktuellen Ausstellung (ca. 2 h)
- Stadtrundgang documenta Geschichte(n) (ca. 2h)
- Führung Neue Galerie about:documenta (ca. 1 h) inkl. Eintritt

Nicht eingeschlossen im Reisepreis sind An- und Abreise, weitere Mahlzeiten, Getränke und Trinkgelder.

Termin: 15.09. - 18.09.2022
4 Tage-Reise ab 795,- € p.P.
Konditionen und Buchung per QR Code oder unter:
https://bw.baumeister-online.de/aktuell/bildungsreisen/

Für diese Reise sind Fortbildungspunkte bzw. Stunden bei der Architektenkammer BW / Ingenieurkammer BW beantragt.

Bild: simonschmid614 / Pixabay

Beethovenfest Bonn

Konzerte in der Geburtsstadt des Komponisten

Seit 1845 finden jährlich im August und im September das Beethovenfest Bonn, das zu den ältesten und bedeutendsten Musikfestivals in Deutschland zählt, statt. Auch im Jahr 2022 werden Werke des Ludwig van Beethoven in seiner Geburtsstadt Bonn in den Mittelpunkt gerückt. Der Komponist gilt als musikalischer Revolutionär und hinterließ ein umfangreiches konzertantes Werk.
Am ersten Abend genießen Sie im Hotelrestaurant "Leo's Bistro" Ihr Welcome Dinner. Am zweiten Tag nehmen Sie nach dem Frühstück im Hotel an einer thematischen Stadtführung durch Bonn teil und besichtigen das Beethoven- Haus. Erleben Sie am Abend das Sinfoniekonzert mit dem europäischen Spitzenorchester Orchestra dell'Accademia Nazionale di Santa Cecilia unter Dirigent Antonio Pappano. Es werden Werke von Y. Abudushalamu, M. Ravel und N. Rimski-Korsakow zur Aufführung gebracht.

Eingeschlossene Leistungen:

- 2 bzw. 3 Übernachtungen im Hotel Collegium Leoninum ****, im Doppelzimmer inkl. Frühstück
- Eintrittskarte Kategorie 1 für das Konzert in der Oper Bonn
- 3-Gang-Abendessen inkl. Aperitif im Hotelrestaurant „Leo's Bistro"
- Thematische Stadtführung inkl. Eintritt in das Beethoven-Haus

Nicht eingeschlossen im Reisepreis sind An- und Abreise, weitere Mahlzeiten, Getränke und Trinkgelder.

Termin und Konzert: 26.08. - 28.08.2022
Samstag, 27.08., 19.30 Uhr, Oper Bonn
3 Tage-Reise ab 465,- € p.P.
Konditionen und Buchung per QR Code oder unter:
https://bw.baumeister-online.de/aktuell/bildungsreisen/

Für diese Reise sind Fortbildungspunkte bzw. Stunden bei der Architektenkammer BW / Ingenieurkammer BW beantragt.

#Geodäsie 4.0
Im Spannungsfeld von BIM - Denken wir neu!

Im Rahmen des 13. Vermessungsingenieurtags an der Hochschule für Technik Stuttgart wurde im November 2021 u.a. Frau Beatrice Messmer für Ihre beindruckende Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang ausgezeichnet - hier die Kurzfassung der Bachelor-Arbeit:

Die erarbeitete Bachelorarbeit und die daraus resultierende Publikation im Jahr 2020 mit dem Titel BIM - Ein Praxisleitfaden für Geodäten und Ingenieure beim Springer Vieweg Verlag, befasst sich mit dem Thema BIM im Kontext Geodäsie. Die Notwendigkeit aus Sicht der Geodäsie einen Beitrag zu schreiben, ergibt sich aus der bisher noch in den Kinderschuhen steckenden BIM Entwicklung in Deutschland, aber insbesondere auch mit den bisher wenig wahrgenommenen Chancen, die sich für den Geodäten in der Digitalisierung der Bau- und Immobilienbranche ergeben. Wird die Produktivität des Bausektors der vergangenen Jahre betrachtet, so ist auffällig, dass die Baubranche stark hinter anderen Branchen zurückfällt. Die Arbeitsproduktivität in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes belegt, dass im Jahr 1991 eine höhere Produktivität als im Jahr 2018 im Bausektor erreicht wurde (vgl. Statistisches Bundesamt, 2020). Branchenvergleiche zeigen, dass z. B. die Automobilbranche schon lange mit digitalen Fertigungsmodellen arbeitet. Bevor Fahrzeuge in die Produktion gehen, werden die Abläufe tausende Male durch computergestützte Simulationen intensiv vorab geprüft. Weiter kann angeführt werden, dass große Bauvorhaben in der Öffentlichkeit zumeist negative Schlagzeilen vorweisen, wie die Beispiele des Flughafens BER, die Hamburger Elbphilharmonie oder Stuttgart 21 zeigen. Das Image der Baubranche und das Label „Made in Germany“ sind stark angekratzt. Langwierige, analoge und aus der Zeit gekommene Baugenehmigungsverfahren erschweren darüber hinaus, beispielsweise den Wohnungsmangel in Deutschland einzudämmen.

Die Notwendigkeit neue Wege zu gehen, Innovationen zuzulassen und der Mut, mehr Digitalisierung zu wagen, ist in der gesamten Bau- und Immobilienbranche zunehmend erkennbar. Andere Länder wie z.B. Großbritannien zeigen, dass BIM dabei eine Chance bietet, heutige Prozesse neu zu denken und technologische Entwicklungen verstärkt einzusetzen. Für den Geodäten, der bereits seit vielen Jahren digitale Technologien nutzt und Daten schon seit geraumer Zeit digital verarbeitet, ist es eine logische Schlussfolgerung in der Gestaltung der digitalen Transformation aus der passiven Schattenrolle hervorzutreten und seine aufgebaute Expertise stärker einzubringen.
Ein weiterer Grund, dass sich die Vermessungsfachkraft verstärkt mit Innovationen und neuen Aufgabenfeldern auseinandersetzen sollte, ist der hohe Automatisierungsgrad, der zwischen 50-55% bei einer Vermessungsfachkraft und bei 88% bei einem Vermessungsbeamten liegt (vgl. Jobfuturomat IAB). Bei Betrachtung vieler Baustellen ist darüber hinaus sichtbar, dass immer mehr geodätische Tätigkeiten auf Grund des technologischen Fortschritts durch andere am Bau beteiligten Akteure durchgeführt werden.
Aus diesen aufgeführten Herausforderungen ergaben sich folgende Forschungsfragen: Wie entwickelt sich die Rolle des Geodäten im BIM Umfeld weiter? Welche Aufgaben ergeben sich daraus? Welche aus geodätischer Sicht relevanten Daten werden wann, wie und mit welcher Genauigkeit ausgetauscht? Wie kann das derzeitige Softwareangebot evaluiert werden? Wie kann sich ein Ingenieurbüro darauf einstellen?
In der aktuellen BIM Literatur, aber auch bei heutigen BIM Projekten, spielt der Geodät bisher nur eine untergeordnete bis keine Rolle. Viele Berichte in der geodätischen Fachwelt wiederum sind teilweise noch sehr auf einige wenige Anwendungen beschränkt und zeigen die Vielfalt der neuen Möglichkeiten nur unzureichend auf. Der erste Teil der Bachelorarbeit beschäftigt sich deshalb mit allgemeinem BIM Basiswissen mit Fokus auf geodätisch relevante Aspekte. Im zweiten, praxisorientierten Teil, wurden konkrete BIM-basierte geodätische Anwendungen ausgearbeitet und ein Leitfaden für die Implementierung einer BIM Strategie in einem Ingenieurbüro abgeleitet. Weiter gibt es ein Glossar, das wichtige BIM Begrifflichkeiten beschreibt.
Auf die erste Frage, wie sich die Rolle des Geodäten im BIM Umfeld weiterentwickelt, kann aus der Bachelorarbeit folgende Antwort gegeben werden: neue Rollen z.B. als BIM Koordinator können eingenommen, aber auch Kompetenzen im Bereich Datenmanagement können weiter vertieft werden. Auf die zweite Frage, welche Aufgaben sich daraus ergeben, kann abschließend Folgendes gesagt werden: An den heutigen Aufgaben in der Einzel- und Massenpunkterfassung ändert sich im BIM Kontext nichts Grundsätzliches, hinterfragt und vor allem optimiert werden sollte allerdings der gesamte Arbeitsprozess. Es wurden im praktisch orientierten Teil 17 konkrete BIM-basierten geodätische Aufgaben in einer Tabelle erarbeitet, die u.a. die Mehrwerte, die verarbeiteten Daten inklusive Angabe der Datenformate und erzielten Genauigkeit auflistet. Folgende Abbildung zeigt exemplarisch, wie für ein Ingenieurbüro die Dienstleistungen im BIM Kontext neu gedacht werden können.

Quelle: MESSMER, B.; AUSTEN, G. (2020): BIM – Ein Praxisleitfaden für Geodäten und Ingenieure. Springer Vieweg, Wiesbaden

Auf Grund der Vielzahl an Datenformaten wäre eine Standardisierung v.a. durch die Geräte- und Softwarehersteller eine deutliche Verbesserung des gesamten Arbeitsprozesses. Bei der Recherche zum derzeitigen Softwareangebot wurde deutlich, dass in der klassischen Ingenieurvermessung der BIM Arbeitsprozess noch zu wenig Beachtung findet. Die neue Herangehensweise an ein BIM Projekt erfordert eine agile Transformation und eine Neuausrichtung auch im Ingenieurbüro. Durch vier Schritte kann eine BIM Strategie in einem Vermessungsbüro erfolgreich implementiert werden. Diese vier Schritte werden im Detail beschrieben, ebenso auch die relevanten Bestandteile einer BIM Strategie.

Zusammenfassend ergeben sich aus dieser Arbeit sechs Anmerkungen und Vorschläge, die verhelfen können, wichtige Grundlagen zu schaffen, um die Potentiale von BIM in Zukunft besser ausschöpfen zu können:

1. Stärkung EU BIM Task Group zur Weiterentwicklung eines europaweiten BIM Rahmens mit nationalen Gestaltungsmöglichkeiten
2. Modernisierung Öffentliche Verwaltungen (insbesondere Baugenehmigungsprozesse)
3. Steigerung der Nachhaltigkeit im Bau & Betrieb
4. Erarbeitung BIM-Curriculum für Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten
5. Entwicklung einer Geodätischen e-Learning Plattform
6. Geodätische Mitgestaltung der BIM Implementierung

Insbesondere der Punkt vier ist von großer Bedeutung. BIM Inhalte sind derzeit in den Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten nur unzureichend integriert. Es gibt derzeit kein standardisiertes BIM-Curriculum. Von Bedeutung sind aber die Beherrschung von BIM Werkzeugen und das Prozesswissen der kollaborativen Art der Leistungserbringung. Deshalb ist eine Forderung, alle betreffenden Ausbildungsberufe und Studiengänge BIM-fit zu machen, wie es auch an diversen anderen Stellen gefordert wird.

Geodäten digitalisieren die Welt und bilden die Brücke zwischen der Realität und der digitalen Welt. Die Kernkompetenzen des Geodäten können im BIM Kontext stärker eingebracht und weiterentwickelt werden. Aus der Schattenrolle hervortreten und sich in internationalen und nationalen Initiativen und Gremien aktiv einbringen, sind nun neue Chancen, den Bereich der Vermessung aufzuwerten. Es liegt nun an verantwortlichen Akteuren die Geodäsie, im Spannungsfeld von BIM weiter zu entwickeln – denken wir neu!

Text und Bild: Beatrice Messmer
M.Sc. in Economics, B.Eng. in Vermessung und Geoinformatik
Geschäftsleitung, BIM-Beraterin, Business Development Managerin,
Vermessungsbüro Dipl.-Ing E. Messmer

Preisvergabe Hochschule Biberach

Auch in Zeiten von Corona gelingen Studienabschlüsse und erbringen viele Studierende ausgesprochen gute Leistungen und viel Engagement. Vielleicht sogar mehr als zu normalen Zeiten verdienen diese Erfolge eine besondere Wertschätzung.

In einem kleinen, internen Rahmen konnte die Preisvergabe im Wintersemester 21/22 im hochschulöffentlichen Raum stattfinden. Insgesamt 44 Preise hat Prorektor Prof. Jens Winter am Freitagmorgen an Absolvetinnen und Absolventen aber auch noch immatrikulierte Studierende und einen Lehrenden in der HBC-Aula vergeben.
Von 14 verschiedenen Unternehmen, Vereinen und Stiftungen werden die Preise gefördert, die dabei die gesamte Bandbreite der an der Hochschule Biberach gelehrten Inhalte abdecken. Ob im Bauwesen, der Biotechnologie, der Wirtschaft oder im Energiewesen: In sämtlichen Fachbereichen glänzen die Studierenden und AbsolventInnen der HBC mit innovativen und nachhaltigen Ideen, die sie zu Papier gebracht haben. Für die PreisgeberInnen aber vor allem aber für die Geehrten selbst lassen sich aus den Ergebnissen wertvolle Schlüsse ziehen.
Wir gratulieren allen PreisträgerInnen herzlich zu ihren herausragenden Leistungen und bedanken uns bei den Unternehmen, Vereinen und Stiftungen für ihre Unterstützung! Text: HBC

HBC. HOCHSCHULE BIBERACH UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Der BDB BW gratuliert insbesondere „seiner“ Preisträgerin Frau Mattmann zu ihrer gelungenen Bachelor-Arbeit zum Thema „Induktives Laden von Elekrtrofahrezeugen - Problem der Reichweite bald überwunden?“. In ihrer Arbeit beschäftigt sich Mattmann mit der Problemlösung dieser Thematik durch das induktive Laden während der Fahrt mittels in der Straße integrierter Spulensysteme.

Bild: HBC

Beton

Endlich ist es so weit ! Die Betonkanu-Regatta kann starten, es sind bereits über 70 Teams aus 26 Institutionen angemeldet. Auch die DHBW Mosbach und die Uni Stuttgart sind mit dabei. Aber wie kommt man überhaupt auf die Idee, ein Boot aus Beton zu fertigen ?

Die Betonkanu-Regatta ist eine Mischung aus Beton- und Bootsbautechnik, sportlichem Wettkampf und vor allem viel Spaß. Die Teilnehmer kommen aus berufsbildenden Schulen, Fachhochschulen, Hochschulen und anderen Institutionen, an denen Betontechnik gelehrt wird. Im Wettbewerb ist eine komplexe Aufgabe zu lösen, nämlich die Festigkeit und Wasserdichtheit der Baustoffe so in der Kanukonstruktion zu nutzen, dass leichte und gleichzeitig robuste Kanus entstehen. Und dann gilt es noch, mit diesem Kanu das Rennen zu gewinnen. Prämiert werden dabei nicht nur die sportlichen Höchstleistungen, sondern auch Kreativität bei der Gestaltung der Boote und besonders originelle Mannschaftsauftritte. Denn bei Entwurf, Bau, Transport und Rennen sind Phantasie, Engagement und vor allem auch Teamwork gefragt.
Die Idee einer Betonkanu-Regatta stammt ursprünglich aus den USA und wurde in Deutschland 1986 vom damaligen Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e.V. erstmals initiiert. Das älteste bekannte Boot aus Beton stammt aus dem Jahr 1848 und steht im Heimatmuseum der Stadt Brignolais in Südfrankreich. Es ist Mitte des 19. Jahrhunderts, als der Franzose Joseph-Louis Lambot eine Idee hat, die wegweisend für den Baustoff Beton werden sollte. Durch die Verbindung von Stahl und Beton stellt er als Erster ein Wasserfahrzeug in Betonbauweise her. Der Weg dahin war gekennzeichnet von unzähligen Versuchen. Auf dem Familiensitz im südfranzösischen Miraval beginnt Lambot zunächst damit, Fässer bzw. Behälter aus Beton mit Stahleinlagen herzustellen – Idee dabei ist es, stabile, wasserundurchlässige Behälter zu konstruieren. 1851 meldet der Agrarökonom sein erstes Patent auf den „Mix“ von Zement und Stahlarmierung an. In dieser Zeit hat der Erfinder längst eine weitere Eigenschaft der „Betonbehälter“ entdeckt – deren Schwimmfähigkeit. So experimentiert er unbeirrt weiter. Um ein Geflecht aus Stahl bringt er abschnittsweise verschiedene Zementmörtel-Mischungen auf – die ersten armierten Betonboote entstehen. 1855 meldet Joseph-Louis Lambot ein Patent zur „Herstellung von Eisenbetongegenständen“ im Schiffbau an. Seine Erfindung – diese nennt er „Ferciment“ – sieht er als Möglichkeit, „das Holz im Schiffsbau und überall dort zu ersetzen, wo es feuchtigkeitsgefährdet ist“. Noch im gleichen Jahr wird das Lambot’sche „Eisenbetonboot“ auf der Weltausstellung in Paris vorgestellt.
Der Anfang war gemacht: Um 1860 wurden in den Niederlanden Schiffe für Kanalfahrten aus Beton gefertigt und auch in Italien begann man zur gleichen Zeit mit dem Bau kleinerer Schiffe aus Stahlbeton. Vorteile des Betonschiffbaus waren die im Vergleich zu komplett aus Stahl gebauten Schiffen kostengünstigere Bauweise und die lange Nutzungsdauer. Doch gerade bei größeren Schiffen erwies sich die Betonbauweise als weniger geeignet, da das

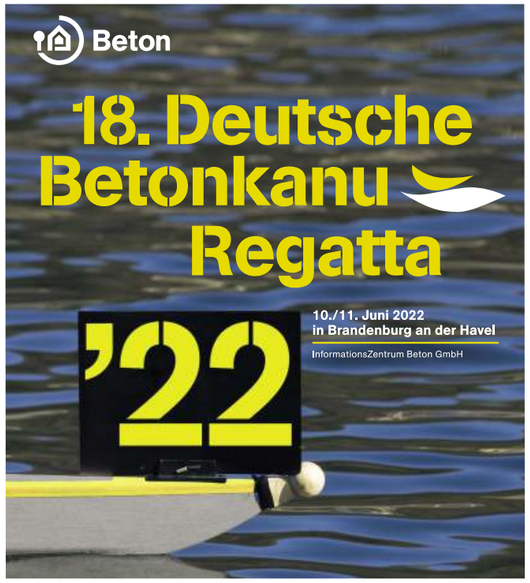


Bild: https://www.beton.org/inspiration/betonkanu-regatta/betonkanus

vergleichsweise hohe Gewicht des Betons das Manövrieren erschwerte. So blieben größere Schiffe aus Beton bis hin zum ersten Weltkrieg eher ein „Nischenprodukt“. Um 1916 entdeckte man vor allem in Deutschland die Bauweise wieder und setzte im von Kriegsverlusten gebeutelten Frachtschiffbau zeitweise auf Handelsschiffe aus Eisenbeton. Auch während des Zweiten Weltkrieges wurden wieder Betonschiffe gebaut. Ab 1940 gingen unterschiedliche Schiffstypen in Serie. Der Bau des ersten modernen Betonkanus reicht in die Jahre 1968/69 zurück. Es kam in den USA als schwere Ferrocement-Konstruktion (Feinbeton mit Maschendrahtbewehrung) mit 180 kg Gewicht "zur Welt”.
Ende der siebziger Jahre griff der Bundesverband der Deutschen Zementindustrie e.V. die Idee der Betonkanus auf und realisierte sie schließlich erstmals 1986 bei der 1. Deutschen Betonkanu-Regatta. Aus Universitäten, Fachhochschulen, Berufsfachschulen und Ausbildungszentren - also überall dort, wo Betontechnologie und -technik gelehrt wird - sollte zukünftigen Baufachleuten eine Plattform geboten werden, sich im Wettbewerb mit Betonkonstruktionen und mit den Baustoffen zu befassen, bei der Ausführung handwerklich mit dem Baustoff zu arbeiten und schließlich die theoretischen Überlegungen sowie Konstruktion und Ausführung zu dokumentieren. Sie sollten dabei aber auch ihre Phantasie und ihre Ideen einsetzen und dabei Spaß haben: beim Entwurf und Bau der Betonkanus und später im sportlichen Wettkampf auf dem Wasser.
Ein zweiter wichtiger Aspekt kommt hinzu: Der Bau eines Betonkanus ist auf der fachlichen wie der organisatorischen Seite Teamarbeit, wie sie heute nicht nur in technischen Berufen gefordert wird. Die verantwortliche Übernahme von Teilaufgaben, ihre Koordination und Abstimmung und das Zusammenfügen aller Einzelergebnisse zum Gesamtwerk ist eine hocheinzuschätzende Erfahrung.

Text aus: https://www.beton.org/inspiration/betonkanu-regatta/betonkanus
Ein Betonkanu entsteht, Vorwort Prof. Dr.-Ing Bayer

Team DHBW Mosbach

Unser Ziel ist es in allen Bereichen bestmöglich abzuschneiden: Preise werden für den sportlichen Wettkampf (einer für Damenteams / einer für Herrenteams) vergeben. Außerdem werden die Konstruktion, die Gestaltung (Optik), Nachhaltigkeit sowie Social-Media Präsenz und Team-Shirts bewertet. Im Gesamt-Team sind wir 12 Studierende (2 Frauen, 10 Männer) aus dem Studiengang Bauingenieurwesen Projektmanagement – Hochbau an der DHBW Mosbach.

Aktuell steht unser Projekt zwischen Planungs- und Ausführungsphase. Anfangs hatten wir die Idee, ein altes Kanu zu kaufen und es so zu präparieren, dass man den Beton samt Bewehrung im Laminatverfahren auf das bestehende Kanu auftragen kann. Als wir aber im Betonlabor unseres Sponsors, der peterbeton GmbH & Co. KG, verschiedene Mischungen beprobten, kam uns nach einigen missglückten Versuchen die Idee, ein SV-Beton zu verwenden, um anschließend das Kanu mit einer zweihäuptigen Schalung herzustellen.

Die ersten Proben waren zufriedenstellend, womit wir in die nächste Planungsphase übergehen konnten. Da das alte Kanu bereits günstig erworben wurde, konnte es direkt in die Planung integriert werden. Es fungiert jetzt als Außenschalung. Dass die Schalung den Frischbetondruck beim Betonieren aushält, wird eine Unterkonstruktion aus Siebdruckplatten hergestellt, welche passgenau zugeschnitten werden.

Durch die Unterstützung von Bekannten unseres Teams wird derzeit ein 3D-Modell des bestehenden Kanus konstruiert. Dieses Modell wird benötigt, um die Negativschalung herzustellen, welche aus einzelgefrästen und verklebten Styrodurplatten bestehen soll. Um die gewünschte Position der Bewehrung zu gewährleisten, werden die verwendeten Carbonmatten mit eigens konzipierten und gedruckten Abstandshalter versehen. Zum jetzigen Stand ist die Herausforderung, das Geplante umzusetzen, so dass wir all unsere Ideen und Gedanken in der Realität begutachten können.

Das Logo für unser Team hat uns ein Freund aus Kolumbien designed. Das Betonwerk Peterbeton konnten wir bereits als Sponsor gewinnen, die uns bei der Betonmischung sowie bei Material unterstützen. Weitere unterstützende Firmen sind: Albert Amos GmbH & Co. KG; B&O Bau Baden-Württemberg GmbH; Gottlob Brodbeck GmbH & CO. KG; GOLDBECK GmbH; fischerwerke GmbH & Co. KG; Karl Köhler GmbH; weisenburger bau GmbH; Lidl GmbH & Co. KG.

Auf Instagram berichten wir regelmäßig über unser Team und unsere Fortschritte: @betonkanu_dhbw_mosbach

Auch wenn es kleinere Rückschläge geben mag, öffnen sie manchmal ganz neue Türen. Am Ende werden wir aber immer eine Handbreit Wasser unter dem Kiel haben!

Text und Bilder: DHBW Mosbach

Team Uni Stuttgart

Beton kann schwimmen? Diese Frage wird dem 15-köpfigen motivierten Team oft gestellt. Es ist zunächst nicht einleuchtend, warum Beton schwimmen kann und das, obwohl die Dichte von Beton nur ca. 1/3 der Dichte von Stahl beträgt. Dennoch muss das Betonkanu einiges abkönnen: es muss stabil genug sein, um die unterschiedlichen Beanspruchungen wie Wasserdruck und Besatzung auszuhalten und es muss dicht genug sein, damit kein Wasser eindringen kann. Außerdem ist es von Vorteil, wenn es wenig wiegt, da es auch händisch transportiert werden muss.

Der Veranstalter „Die Deutsche Zement- und Betonindustrie“ vertreten durch die Informations Zentrum Beton GmbH hat für den Bau des Kanus Randbedingungen festgelegt: Mindest- und Maximal-Länge und -Breite sind vorgegeben, auch für Bindemittel, Bewehrung und Zusätze gibt es Vorschriften.

Studierende aus verschiedenen Vertiefungsrichtungen sind im Team, neben Materialkunde, Immobilienwirtschaft und Tragwerksplanung sind dieses Jahr auch zwei Studierenden der Fachrichtung Architektur der abk- Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart mit an Bord. Die Zusammenarbeit aus unterschiedlichen Bereichen ist nötig, denn bei der Entwicklung, Gestaltung, Bau und Präsentation müssen die unterschiedlichen Profile eng zusammenarbeiten. Neben dem Bau und dem sportlichen Wettkampf gibt es noch weitere Disziplinen: so wird neben der Konstruktion und der Gestaltung auch die Social-Media-Präsenz bewertet. Ab 2022 wird es auch einen Nachhaltigkeitspreis geben. Wir werden versuchen, an möglichst vielen Preiskategorien teilzunehmen- nur an der offenen Klasse, einer Art Spaßwettbewerb, bei dem der Fantasie beim Bau des Kanus keine Grenzen gesetzt sind, wird das diesjährige Team leider nicht partizipieren können... aufgrund der Pandemie fehlen personelle Ressourcen. Außerdem ist viel Know-How verloren gegangen, da die letzte Regatta schon drei Jahre zurückliegt.

Obwohl es für die Teilnahme an der Betonkanu-Regatta keine Leistungspunkte gibt, sind die Studierenden hoch motiviert ein praktisches Projekt neben dem theoretischen Studienalltag zu gestalten. Neben der Möglichkeit Neues zu erforschen und zu erlernen ist die Betonkanu-Regatta eine tolle Plattform um sich zu vernetzen. Die Studierenden der eigenen Hochschule treffen während der Betonkanu-Regatta Studierende aus ganz Deutschland bzw. Europa.

Aktuell wird an der Optimierung der bestehenden Mörtelrezeptur gearbeitet. Neben dem geeigneten Mörtel stehen außerdem noch Vorversuche an um eine geeignete Bewehrung zu finden. Des Weiteren wird ein Logo sowie das T-Shirt entworfen. Homepage und Social-Media Content soll zeitnah gestartet werden. Zum einen um das eigene Team zu präsentieren zum anderen um für das spannende und vielseitige Studium des Bauingenieurwesens zu werben. Der Bausektor steht aktuell scharf in der Kritik und das, obwohl immer mehr Wohnraum pro Person gefordert wird. Es gilt an neuen Materialien und Baumethoden zu forschen. Das Team der Uni Stuttgart ist sich einig: mit dem gewählten Studium bauen wir die ressourcenschonende Welt von Morgen.

Text: M. Markert, Uni Stuttgart

Bild: Bestimmung der Biegezugfestigkeit der entwickelten Rezeptur
Volume 20, Otto-Graf-Journal, 2021
Otto-Graf-Journal | Materials Testing Institute | University of Stuttgart (uni-stuttgart.de)

Bild: Betonage des Kanus der Regatta 2019

Bild: Diesjähriges Betreuerteam vor dem Wettkampfkanu „Linsen“ aus dem Jahr 2017
Erik Stehle (links), wissenschaftlicher MA Institut für Werkstoffe im Bauwesen Universität Stuttgart und Martin Markert, wissenschaftlicher MA Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart. Beide haben Ihren Master an der Universität Stuttgart im allgemeinem Bauingenieurwesen mit der Vertiefungsrichtung konstruktiver Ingenieurbau absolviert.

Instagram: betonkanu_stgt
Homepage: www.betonkanu-stuttgart.de
Kontakt: info@betonkanu-stuttgart.de

Geodäsie in Baden-Württemberg

Seit vielen Jahren ist es gute und bewährte Tradition, dass die baden-württembergischen Geodäsie-Verbände für ihre Mitglieder und interessierte Kolleginnen und Kollegen ein gemeinsames Praxis-Seminar veranstalten. 2021 stand die „Digitale Welt der Geodäsie“ im Fokus der verbändeübergreifenden Veranstaltung, die aufgrund der Corona-Pandemie am 2. Dezember als digitales Seminar angeboten wurde. 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmer nutzten die Chance und fanden sich in der virtuellen Umgebung zu dieser spannenden Veranstaltung ein.

Jürgen Trenkle, Vorsitzender der Fachgruppe Geodäsie und Geoinformatik im BDB/VDV BW, begrüßte die Teilnehmer und die Referenten und wies mit Stolz darauf hin, dass dies das 50. Seminar ist welches er organisiert, oder wie beim aktuellen 6. Verbändeseminar, mitorganisiert hat.
Das Fachprogramm eröffnete Herr Prof. Dr.-Ing. Michael Hahn von der Hochschule für Technik Stuttgart. Mit seinem Referat „Deep Learning – KI im Vermessungsbereich“ verschaffte er den Teilnehmerinnen und Teilnehmern einen Überblick über die Grundlagen des maschinellen Lernens. Die KI setzt künstliche neuronale Netze ein, um über umfangreiche innere Strukturen Informationen automatisiert zu verarbeiten. Derartige Ansätze und Methoden werden sowohl im Maschinen- und Anlagenbau wie nun auch bei Geodätischen Projekten eingesetzt und beeinflussen die immer digitaler werdende Welt unseres Berufs immens.

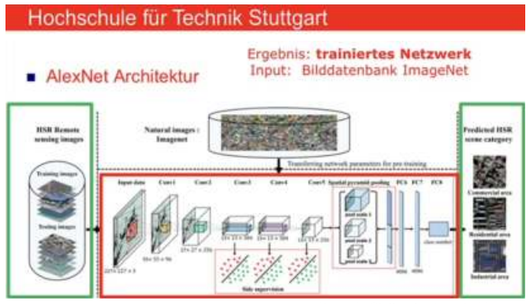


Bild: HfT Stuttgart, Prof. Dr. M. Hahn

Die Automationsprozesse haben sich in der geodätischen Messtechnik außerordentlich schnell entwickelt. Berührungslose Lasermessungen, Scans und UAV-Anwendungen beschleunigen die Aufnahmetechniken und erzeugen große Mengen an digitalen Daten. Der sichere und sensible Umgang mit diesen Daten stellt die Welt der Geodätinnen und Geodäten vor große Herausforderungen. Was hier zu beachten ist und welche qualifizierten Ansätze geeignet sind um Hackerangriffe abzuwehren bzw. erst gar nicht aufkommen zu lassen, verdeutlichte der Projektleiter der Cyberwehr BW, Herr Max Bechler in seinem interessanten Vortrag.

Bild: Cyberwehr BW Karlsruhe

Herr Reg. Dir. Markus Kriesten vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg beleuchtete in seinem anschließenden Referat die Geodaten mit juristischem Blick auf datenschutzrechtliche Aspekte. Die den Teilnehmern über die Seminarunterlagen zur Verfügung gestellten Gesetzesauszüge und Kommentare sind eine sehr große Hilfe und Unterstützung im täglichen Geschäft des Datenmanagements.

Den Abschluss der ersten Session bildete der Vortrag „Direkter Datenfluss vom Büroserver zum Objekt und zurück in das GIS“ von Herrn M.Sc. Christoph Babilon von der frox GmbH. Anhand des Aufgabenspektrums der Stadtwerke am See Friedrichshafen stellte er eindrucksvoll die Erhebung, Führung und Verarbeitung von Daten für die städtischen Versorgungsnetze dar. Hier kommen neben innovativen GIS-Lösungen auch Drohnen und Augmented Reality zum Einsatz. Es handelt sich also um ein praxisorientiertes und erprobtes System.

Bild: Stadtwerk am See Friedrichshafen/Frox

Im zweiten Teil der Veranstaltung widmete sich Herr Prof. Dr. Alexander Reiterer vom Fraunhofer IPM Freiburg und Herr M.SC. ÖbVI Thorsten Schwing mit der Erhebung, Verarbeitung und Interpretation großer Datenmengen. Während Herr Schwing den Fokus auf die Erfassung und Verarbeitung von Daten mit UAV bzw. GIS-Systemen am Beispiel des Forschungsprojektes Locust Tec legte, widmete sich Prof. Dr. Reiterer der Vermessung mit Hilfe künstlicher Intelligenz. Im Gesamtkontext Mobile Mapping beleuchtete er neben der automatisierten Klassifizierung von Punktwolken auch die Dateninterpretation in hoher Qualität und zeigte hierzu beeindruckende Folien. Dabei zeigte er die künftig noch vielfältigeren Einsatzgebiete der Geodätischen Mess- und Auswertetechniken z.B. bei der Überwachung komplexer Bauwerke und klassifizierten Oberflächen oder beim Autonomen Fahren.

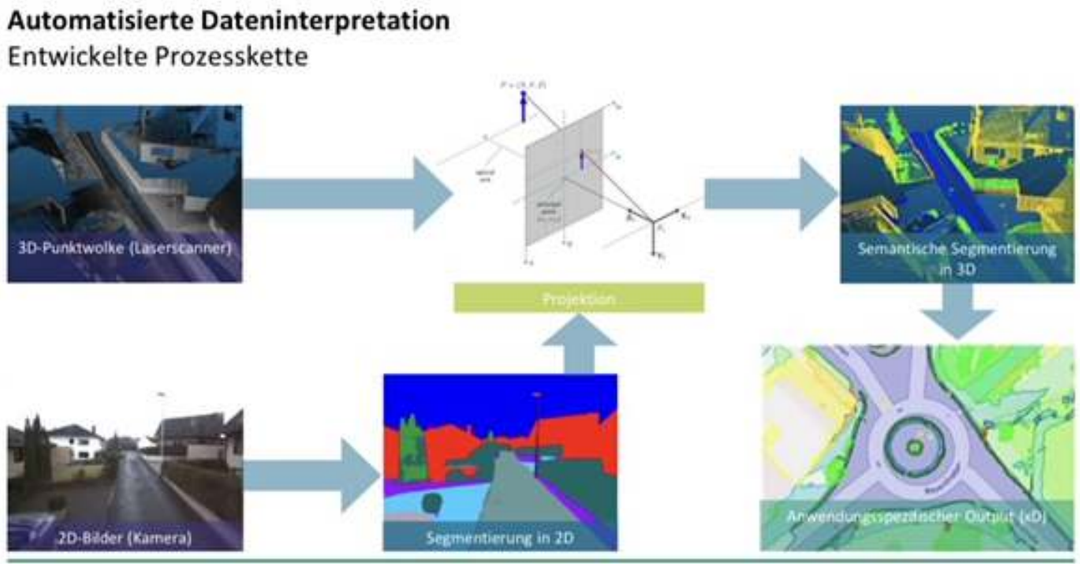


Bild: Fraunhofer IPM Freiburg, Prof. Dr. A. Reiterer

Das Locust Tec Projekt von Herrn Schwing beschäftigte sich mit der Erkennung, schnellen Erfassung und GIS Verarbeitung von durch Heuschrecken befallenen Gebieten in Kasachstan. Durch die geodätischen Daten konnten gefährdete Gebiete schnell eingegrenzt und die Bekämpfung in die Wege geleitet werden. Dies ist ein hervorragender Synergieeffekt von Geodäsie und Ökologie. Die in Kasachstan gewonnenen Erfahrungen sind durchaus geeignet, diese auch z.B. bei Waldschädigungen durch Käferbefall in heimischen Wäldern einzusetzen. Erste Projekte sind bereits in Bearbeitung.
Die fachliche Abrundung der Veranstaltung bildete eine Abschlussdiskussion mit den Referenten. Das große Interesse an den angebotenen Themen und insbesondere an den spannenden Vorträgen zeigten die große Teilnehmerzahl und die Fragen, die im Laufe der Veranstaltung gestellt wurden. Der DVW Landesvorsitzende Markus Muhler bedankte sich im Namen der baden-württembergischen Geodäsie-Verbände besonders bei den Referenten für die fachlich exzellenten Vorträge und die beeindruckenden PP Präsentationen sowie bei allen Mitwirkenden im Vorbereitungsteam, die zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben. Für das Jahr 2022 ist das gemeinsame Ziel, wieder ein inhaltlich spannendes Seminar in einer Präsenz-Veranstaltung anbieten zu können. Denn durch persönliche Kontakte vor Ort ist ein reger Gedankenaustausch der Teilnehmerinnen und Teilnehmer untereinander und mit den Referenten noch viel besser möglich und fördert unseren Berufsstand.

Text:
Markus Muhler, Vorsitzender DVW BW e.V.
Jürgen Trenkle, Vorsitzender BDB/VDV BW

abv Arbeitskreis Beratende Ingenieure -Vermessung- im BDB Baden-Württemberg e.V.
BDB
VDV Verband Deutscher Vermessungsingenieure
BDVI Bund der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure e. V.
DGfK
DVW
INGBW Ingenieurkammer Baden-Württemberg voranbringen – vernetzen – versorgen

BDB – das Interview

Mein Name ist Sven Belser Dipl.-Ing. (FH) Architekt, geboren bin ich 1977 im Kreis Freudenstadt. Nach der Fachhochschulreife habe ich eine Lehre als Maurer und Betonbauer gemacht, dann das Architekturstudium an der FH Karlsruhe angeschlossen und quasi parallel dazu meinen Meistertitel im Maurer- und Betonbauerhandwerk gemacht. Nach einiger Zeit in Fremdfirmen, um praktische Erfahrung zu sammeln, machte ich mich selbständig und bin seit gut 15 Jahren Inhaber eines Bauunternehmens und Planungsbüros.

Architekt, Sachverständiger und Bauunternehmer, eine nicht alltägliche Kombination...

Mein Professor in Karlsruhe sagte zu mir: „Belser, Sie sind der erste Architekt, der mit den Gummistiefeln im Beton stehen wird“. Ich glaube, ich bin da ein Stück weit "gentechnisch" vorbelastet, einige Generationen vor mir, waren alle in diesem Bereich tätig, ich bin quasi auf Baustellen aufgewachsen. Ferienjobs und Praktika, habe ich sowohl in Hoch- und Tiefbauunternehmen als auch in Planungsbüros gemacht. Mich haben schon immer "beide" Seiten interessiert, sowohl die planerische Komponente und die Bauleitung eines Projektes, wie auch die Frage: „wie führe ich das denn jetzt aus?“ In Deutschland kann sich fast jeder „Sachverständiger“ für irgend etwas nennen, der Begriff ist leider nicht geschützt. Aber wie soll ich etwas überprüfen, oder angeben wie es gehen soll, wenn ich selbst nicht weiß, wie es funktioniert. So halte ich das im Bauunternehmen und auch im Planungsbüro oder in der Sachverständigentätigkeit. Für die Leistungen, die wir anbieten, habe ich selbst die Ausbildung, die Erfahrung oder entspr. alle notwendigen Nachweise, sonst kann ich die Arbeiten auch nicht ausführen. Natürlich wird mittlerweile ein Teil davon vergeben, das aber auch nur begrenzt und nur an Leute, die ich persönlich schon mindestens 20 Jahre kenne. Wir haben mit dem klassischem Wohnungsbau angefangen. Nach ein paar Jahren merkte ich, dass mir das zu eintönig wird. Das Bauen an sich, hat sich meiner Meinung nach, in den letzten "3000 Jahren" nicht wesentlich verändert, außer in der Form und dem Material. Mein persönliches Steckenpferd, ist seit gut 10 Jahren, die Sanierung und das Bauen im Bestand. Aber da eben auch nicht nur „Tapete ab oder Wärmedämmverbundsystem drauf“, sondern die vollständige Umnutzung eines Gebäudes oder eine Komplettentkernung und der Wiederaufbau. Dahingehend, habe ich mich und meine Mitarbeiter spezialisiert.

Wenn man sich auf Ihrer Homepage umschaut, dann fragt man sich, wie Sie diese Fülle an Tätigkeiten unter einen Hut bringen, delegieren sie gut oder leidet Ihr Privatleben darunter?

Ich habe mit einem Mitarbeiter angefangen, da lässt sich wenig delegieren … „Leidet das Privatleben oder die Familie darunter“ – ich denke da sind wir in Deutschland mittlerweile auch recht schnell am Jammern. Wenn man erwartet, Freitagmittags ab 13:00 Uhr mit der Turnhose auf der Couch daheim zu sitzen … das war noch nie mein Bestreben. Ich bin mittlerweile so weit zu sagen, dass Privatleben und Geschäft nicht unbedingt zwei getrennte Dinge sind, in einem Kleinunternehmen ist die Familie automatisch mit eingebunden, aber man schafft sich seine entsprechenden Freiräume. Was die Fülle der Tätigkeiten angeht, so etwas konnte man noch nie allein schaffen, man muss heute mehr denn je ein guter Teamplayer sein. So wie ich eingangs schon gesagt habe: ich versuche das mit Menschen, die ich schon lange und sehr gut kenne. Wenn man öfter zusammenarbeitet, sind auch die Kommunikationswege etwas einfacher. Gerade im Bauwesen, wo es schnell um große Summen geht, fehlt mir ein Stück weit das Vertrauen, meine Belange langwierig zu erläutern und ausschließlich noch "Fremden" anzuvertrauen, die ja in meinem Namen arbeiten.

Die Verbindung von Planung und ihre direkte Umsetzung in die Praxis aus einer Hand hat einen besonderen Reiz. Die Verantwortlichen sprechen dieselbe Sprache, was beim klassischen Planer*in / Handwerker*in Verhältnis oft zu Spannungen führt. Als Sachverständiger kennen Sie gerade die Fälle, in denen es mit der Kommunikation nicht geklappt hat. Was raten Sie jungen Planer*innen für die Kommunikation mit den Handwerker*innen.

Ob ich dafür der richtige bin, um dem "Nachwuchs" schon etwas zu raten? Da gibt es viele, die diesen Job schon sehr viel länger und auch besser machen als ich. Was die Kommunikation angeht: ganz wichtig ist, dass man nicht suggerieren darf, man spräche eine unterschiedliche Sprache, um das gemeinsame Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Was

Bild: Sven Belser (black_deer_photography)

ich aus meiner Erfahrung sagen kann, ist, dass insbesondere im Bereich der jüngeren Bauleiter*innen, oft falsche Prioritäten gesetzt werden (müssen). Das Erste, was ich meistens vorgelegt bekomme - und das ist vor allem beim Bauen im Bestand oft etwas schwieriger - das ist ein bunter Bauzeitenplan. Manchmal habe ich das Gefühl, dass die jungen Leute auch dahin getrimmt werden, zwingend den Rotstift ansetzen zu müssen. Ich denke seitens der Planenden oder Bauleitenden, fehlt es vor allem bei den Jüngeren naturgemäß an der praktischen Erfahrung und am Gefühl für die auszuführenden Tätigkeiten. Viel davon, erkennt man schon in der Ausschreibung. Nachtragsangebote z. B. entstehen - meiner Meinung nach- zu 50% aus einem gewissen Desinteresse, diesem Gewerk gegenüber. Von planerischer Seite aus bekomme ich oft den Eindruck, das Interesse fängt erst ab Oberkante Fliesenbelag an. Meine Tipps? Holen Sie sich von erfahrenen Bauleuten Rat, machen Sie Praktika, erschließen Sie sich Bereiche, die Sie auch persönlich interessieren. Spezialisieren Sie sich: gehe ich ins Bauen im Bestand, in den Wohnungsbau oder eher zum Industriebau? Alles zusammen, wird meiner Meinung nach zu komplex, das kann man nicht abdecken. Sprechen Sie die Praktiker auf die auszuführenden Arbeiten an: die Fachleute und Poliere auf den Baustellen, die Bauleiter – wie geht das? Wie wird das hier draußen auf der Baustelle umgesetzt, wie lange dauert das?

Auf Ihrer Homepage habe ich entdeckt, dass Sie über viele Jahre in und um das Kurhaus in Baden-Baden tätig waren. Dort haben viele BDB Tagungen stattgefunden und viele unserer Mitglieder kennen das Gebäude gut. Wie kommt man an solch großartige Aufträge?

Das Kurhaus und das Casino in Baden-Baden sind wohl mit eine meiner "bekanntesten" Baustellen... zum Einen über klassische Ausschreibungen kommt man an solche Aufträge, aber Kontakte sind genau so wichtig: ich kann gut in meiner Arbeit sein, aber wenn mich niemand kennt, fragt mich auch keiner an. Außerdem gehört auch immer ein Bisschen Glück dazu, zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein. Was mir bei den beschränkt ausgeschriebenen Aufträgen mittlerweile positiv auffällt: es wird immer mehr Wert darauf gelegt, dass alles gut funktioniert, dass Terminpläne eingehalten werden, man muss zuverlässig sein, sonst wird man kein zweites Mal angefragt. Sie können Vieles gut machen und auch oft gute Arbeit abliefern, aber wenn Sie mal etwas „verbocken“, bleibt das lange in Erinnerung. Das andere ist das Preis-Leistung-Verhältnis, dass sollte gut sein, wenn sie überall der Günstigste sind, können sie die Aufträge nachher auch nicht zuverlässig ausführen. Gerade im Sanierungsbereich ist auch die Abwicklung sehr wichtig, es kommt hier oft zu Punkten, die wurden in ihrer Relevanz vorab nicht richtig beachtet oder man wusste von der Problematik nicht oder es müssen Arbeiten schnell geändert werden, das müssen sie flexibel handhaben können, das geht nur mit Erfahrung in diesem Bereich. Und: Sondervorschläge bringen, wie geht es günstiger? Schneller? Wie kann ich mit einem neuen Weg ein Problem umgehen?

Wie groß ist ihr Team?

Ich versuche, was den Bereich Bauen angeht, nicht mehr als 10 Leute zu haben. Das hört sich nicht viel an, aber ich möchte in der jetzigen Zeit nicht in die nächste Sparte gehen, mit Bauleitern, die Aufträge eigenmächtig abwickeln müssen. Wenn ich schon "das letzte Glied in der Kette" bin und für all das auch den Kopf hinhalte, dann muss ich das auch selbst überblicken können. Mit Nachunternehmern, werden das dann oft natürlich wesentlich mehr Leute. Wenn wir z. B. einen größeren Aushub haben, vergeben wir das oft, man kann nicht für alle anfallenden Arbeiten ständig die gesamte Maschinentechnik vorhalten - aber der Stamm muss konstant bleiben. Da können wir uns keinen großen Wechsel leisten, gerade im Bereich der Sanierung oder im Denkmalschutz brauchen wir Spezialisten, das kann ich nicht mit Leiharbeitern abdecken … dafür habe ich, ehrlich gesagt, auch gar keine Nerven.

Ich bin selbst Bauunternehmer und Architekt, wir haben täglich mit der Problematik „Fachkräftemangel“zu tun: Hilfsarbeiter bekomme ich wie Sand am Meer, bessere und schlechtere, aber „gestandene Maurermeister“ findet man nicht.

Zu sagen: die Industrie zahlt bessere Löhne, da bekommt der/die Arbeitende keine dreckige Hose, da gibt es mehr Zulagen und Freitagmittags ist um 12 Feierabend… das hieße den schwarzen Peter anderen zugeschoben. In den letzten Jahrzehnten hat es die Baubranche schlichtweg „verpennt“, sich eine bessere Lobby und ein besseres Image aufzubauen. Die Handwerkskammern z. B. sind da kräftig am Arbeiten, aber das funktioniert im Bauwesen nicht so schnell. Wenn ich eine Stelle ausschreibe mit der Anforderung: „du brauchst ein Smartphone und einen Laptop, dann tanzt du bei mir ein bisschen über die Baustelle und dokumentierst das“, da findet man jemanden, solche Leute brauche ich aber nicht, diese Leistung trägt mein Team schon mit. Die Praktiker fehlen uns. Wir haben die letzten Jahre daran gearbeitet, auch im Bereich Azubis, aber das dauert und ob die bleiben, ist fraglich. Gerade haben wir genug Leute mit Ausbildung und Meistertitel, die unser Team bilden, das wird uns auch noch eine Weile erhalten bleiben. Aber allgemein bekommen wir da in den nächsten Jahren Probleme. Wenn ich mir Kollegen mit dutzenden Mitarbeitenden ansehe, bei denen allein durch die aktuelle Alterstruktur die Hälfte geht, da sie das Rentenalter erreicht haben, da ist gar nicht das Potential an Fachleuten da, um all diese Stellen nachbesetzen zu können. Auch stehen wir hier in der Diskrepanz zwischen Planer- und Ausführungsseite. Im Studium hieß es: "Baden-Württemberg hat mehr Architekten als ganz Frankreich" – aber viele gute Planer*innen helfen allein halt auch nicht weiter. Ich denke für die Zukunft, werden wir uns mehr und mehr im Sanierungsbereich bewegen müssen und das werden wir mit der momentanen Menge an Fachleuten nur sehr schwer abdecken können.

Die HOAI ist ein Dauerbrenner-Thema. Der EuGH hat die Festsetzung der Höchst- und Mindestsätze gekippt und aktuell laufen die Vorbereitungen zu einer „Reform“ der HOAI. Was sind Ihre Erfahrungen mit diesem Regelwerk. Welche Veränderungen müssten aus Ihrer Sicht erfolgen, um die HOAI wenigstens als Richtschnur für Planerhonorare aufrecht zu erhalten?

Ich denke die HOAI wird als Grundlage oder Richtwert für einen Preis gesehen. Meine persönliche Erfahrung ist, dass es sehr davon abhängt, in welcher Größenordnung sich ein Büro bewegt, im öffentlichen Bereich ist ja die HOAI gesetzt. Ich würde behaupten: 50 % wurden auch vor „Wegfall“ der HOAI schon nicht mehr danach abgerechnet bzw. bezahlt. Wenn wir gar kein Regelwerk mehr haben, geht das nicht. Man kann keine gute Planung leisten, wenn Preisdumping betrieben wird. Wenn man bei öffentlichen Ausschreibungen die Preisgestaltung ansieht, ist die öffentliche Hand angehalten, das günstigste Angebot zu nehmen, das liegt bis zu 300% auseinander, das kann doch so nicht die richtige Vorgehensweise sein. Es wäre gut, wenn ein deutschlandweites Regelwerk zu Grunde gelegt werden kann, Höchstsätze finde ich uninteressant aber nach unten die Kosten einzufangen und zu deckeln, bleibt sicher notwendig.

Auch ich habe schon gemerkt, dass die öffentliche Hand froh ist um die HOAI als Richtschnur, da sind ja auch Entscheider am Werk, die in die nächste Ebene berichten müssen und die können sich dann an der HOAI ausrichten, um dann nicht in der Preisdumpingspirale zu enden.

Was sagen Sie zum plötzlichen Stopp der KfW – Effizienzhausförderungen? Schock, Chaos, oder die richtige Entscheidung?

Für die Bauherrschaft ist das sicherlich ein Schock – aber aus meiner Sicht war es absehbar, dass diese Programme auslaufen, der aktuelle Bauboom hat ja nicht nur den Hintergrund von Fördergeldern, die „Null-Zins-Politik“ spielt da auch eine Rolle.

Es gibt einiges an guten Fördermöglichkeiten, aber mit manchem regulieren wir uns in Deutschland zu Tode. Ist es sinnvoll, jede grüne Wiese, die wir haben, vollzupflastern, bloß weil die Wohnbauförderung gerade ansteht? Auch habe ich mit dem Begriff „Pflicht“ ein bisschen Bedenken. Muss ich Dinge, die größtenteils ohnehin schon gemacht werden, noch zur Pflicht erklären - so wie zum Beispiel in Teilbereichen der Solar-Technik ? Was die KfW angeht, die hat oft gute Förderprogramme, aber ich denke, das geht immer mehr in den Bestand, also in die Sanierung. Wenn man bei uns im ländlichen Raum herumfährt, weiß ich allerdings gar nicht wer die Häuser dort alle sanieren soll… Auch haben sich die Ansprüche verändert, selbst wenn man eine „alte Bude“ toll energetisch saniert, heißt das nicht, dass da jemand wohnen möchte. Die Raumhöhe ist zu gering, die Räume zu klein… da wird eine, dem derzeitigen Raumstandard entsprechende Sanierung, finanziell oft sehr aufwändig.

Andererseits habe ich mit einem sanierten Gebäude die Möglichkeit, mich in den klassischen Bestand einer Bebauung einer Stadt einzukaufen, was an neuen Häusern dazugekommen ist, das ist oft „anonyme Masse im Neubaugebiet“.

Wenn man sich die Grundstücke anschaut, ist man ja manchmal so eng aufeinander, dass man dem Nachbarn die Kaffeetasse herüberreichen kann, das hat nichts mehr mit dem zu tun, was man in den 70ern als schönes Einfamilienhaus am Ortsrand hatte.

Ich denke wir haben auch nicht mehr die Leute, die am Samstagnachmittag unbedingt 1500qm Wiese mähen wollen. Wenn ich mich auf Ballungszentren zubewege, umso schwieriger wird es, ein Grundstück -so ich denn eines finde- auch zu bezahlen. Die Grundstückspreise sind oft ein großes Hindernis was das Bauen angeht.

Ein Punkt, der mich ärgert: wenn jemand ein Wohnhaus bauen möchte, dann geht kaum einer zu einem „klassischen“ Architekturbüro, da wird gegoogelt unter „wer-baut-mein-haus-de“ dann stehen da 300 Hausanbieter und darunter gibt es etliche schwarze Schafe, die mit Dumpingpreisen locken. Das System, dass ich einen Architekten oder eine Architektin habe der / die sich mit mir als Bauherrschaft zusammensetzt, die Planung und Bauleitung macht und nach den Handwerkern schaut finde ich das beste System und ich möchte behaupten, wenn man es richtig anstellt, passt für alle Beteiligten das Preis-Leistungs-Verhältnis.

BIM, das Schlagwort, das jeder kennt aber das viele noch nicht richtig greifen können. Sind Sie BIMready? Wo sehen Sie Ihr Büro im Umbruch der Digitalisierung des Bauwesens?

Wo ist BIM sinnvoll einsetzbar? Und wo endet es? Immer noch an der Baustellenkante? Wenn ich 50km Autobahn asphaltiere, ist das interessant, oder im Hochhausbau wo ich gleiche Stockwerke übereinander habe – vielleicht auch im Neubau, aber im Bestand? Wir haben viele Projekte, da gibt es vom Bestand keine Pläne. BIM wird sich mit Sicherheit verbreiten, aber was die meisten der kleinen Büros angeht möchte ich behaupten, dass keiner von sich sagen kann: ich bin BIMready. Das Ganze ist ja auch von den Handwerkern abhängig, ich habe tolle Software mit allen möglichen Bauteilfunktionen u. dgl. - aber kann das auf der Baustelle, in der Ausführung, auch so umgesetzt werden? Für kleinere Projekte, wird das (aktuell) noch schnell zu aufwändig. Ich denke wir haben vor allem Probleme in den Leistungsphasen Bauleitung und Ausführung: trotz toller Programme und Kommunikationsmöglichkeiten, haben wir darin noch wenig Chance auf Digitalisierung: auch in 50 Jahren, wird vermutlich noch jemand draußen sein, um Mensch und Maschine anzuleiten oder den Bestand zu prüfen. Ich persönlich bin eher noch der Typ: jetzt packen wir da den A0 Plan auf der Baustelle auf den Tisch und zeichnen da drin, als dass ich mit sechs Baubeteiligten auf ein Laptop schaue… dann sehe ich bei einem 100m langen Bauwerk nur das Gäste-WC – vor allem die „alten Hasen“ werden wir zu BIM nicht mehr hinbewegen können (und auch nicht müssen). Es ist schon toll, auf der Baustelle das IPad dabei zu haben - aber ich denke nicht, dass sich das im gesamten und vor allem kleineren Projekt-Bereich, all zu schnell durchsetzen wird. Ich befürchte, es wird problematisch, wenn verlangt wird, etwas BIM fähig abzuwickeln. Das hatten wir schon bei dem Thema: kann ich Angebote in Papierform abgeben oder müssen die digitalisiert sein? In den Regularien sind tolle Ideen dabei aber die Schritte A, B, C müssen trotzdem nacheinander erfolgen – sind gute Dinge , krampfhaft zu ändern? Oder ändere ich diese lieber erst, wenn ich wirklich etwas Besseres zur Hand habe?

Herr Belser, Sie sind Mitglied im BDB. Wie sind sie zum BDB gekommen? Nehmen Sie am Verbandgeschehen des BDB teil?

Ich halte die Verbandsarbeit für sehr wichtig, das ist wie im Sportverein: wenn keiner hingeht, können wir zumachen. Aber auch hier ist es wie im Sport: es gibt Spieler und Zuschauer. Ich bin im BDB eher noch auf der Zuschauerseite, ich möchte nur auf Dinge antworten, von denen ich auch etwas verstehe, da wäre ich aber gerne aktiver mit an Bord... frage mich allerdings, wo ich die Kapazität an Zeit hernehmen soll, mich in so vielen unterschiedlichen Themenfeldern zu informieren und auszukennen. Was mir gefallen hat: das relativ bodenständige Prinzip des BDB, ich habe den Eindruck: da sind Leute involviert, die in der Praxis tätig sind, die haben ihr Wissen nicht aus dem Fachbuch oder von einem 3-Tages-Workshop, das hat mir imponiert. Leider sind manche Mitgliedschaften eher so wie die Vollkasko beim Auto: man schließt das ab, aber partizipiert man nicht und bekommt von den Leuten, mit denen man damals zu tun hatte, leider nichts mehr mit. Vielleicht fehlt manchmal nur der „Anschucker“, dass man sagt: „mach mal mit, wir nehmen jetzt dieses Thema hier und jeder äußert sich dazu“ - der eine oder die andere liesse sich so bestimmt aus dem Sessel ziehen.

Da kann ich Ihnen gleich ein „save the date“ am 20. und 21. Oktober 2022 anbieten: die BDB Jahrestagung im Herbst – diesmal nicht im Kurhaus in Baden-Baden sondern in der Sparkassenakademie in Stuttgart in einem ganz neuen Format. Am Donnerstagabend wird die Opening-Party sein, damit man sich in lockerer Atmosphäre trifft, untereinander kontakten kann und das Netzwerk spürt. Am Freitag stehen interessante Themenworkshops auf dem Programm und die Mitgliederversammlung mit Wahlen zum Landesvorstand an. Möglicherweise wird es hier einen Generationenwechsel geben und es wäre großartig, wenn viele aus der BDB Familie dazustoßen und zusammen den BDB weitertragen.

Das Interview führte Frank Seiter

Save the Date BDB-Dialog am 24. und 25. Juni 2022

Der BDB-Dialog ist unser zentrales Meeting für BDB-Mitglieder um alte Bekannte zu treffen, neue BDB-Bekanntschaften zu machen und nicht zuletzt Ihre fachlichen und berufspolitischen Themen zu behandeln. Eines davon wird unser Jahresleitthema sein:

Umdenken
Umplanen
Umsetzen

In den nächsten Wochen gehen wir an die programmatische Planung des BDB-Dialogs.

Parallel zum BDB-Dialog wird der Urban Solar Decathlon Europe in Wuppertal stattfinden: 18 studentische Teams präsentieren anhand gebauter Pavillons ihre Lösungen für nachhaltiges Bauen. Alle Infos zum Solar Decathlon Europe 21/22 Wettbewerb gibt es in diesem Trailer - aufrufbar per QR Code. Zum ersten Mal findet der studentische Wettbewerb zu Energiewende und energetischer Gebäudesanierung in urbanen Quartieren in Deutschland statt.

Ein Besuch des Campus und der 18 studentischen Pavillons wird möglich sein.

Den BDB-Dialog 2022 setzen wir nach den aktuellen Hygienebestimmungen um. Dabei wollen wir viel an der frischen Luft sein. Der Kontakt zu den studentischen Teams, dem Fachpublikum und dem Mirker Quartier in Wuppertal soll auch nicht zu kurz kommen.

solar decathlon europe 21»22
WUPPERTAL GERMANY ...goes urban!

19. Internationales 3D-Forum Lindau 10. - 11. Mai 2022

Kongresszentrum Inselhalle Lindau (Bodensee)

Schwerpunktthemen:
- 3D-Stadtmodelle in Architektur, Stadtplanung und im Versicherungswesen
- BIM, CAD und GIS
  Viele Formate, Wege zur gemeinsamen Nutzung
- Digitaler Zwilling, Urbane Datenplattformen und Smart Cities
- Big Data, Large Point Clouds und GeoSpatial Modeling
- Drohnen und Mobile Mapping,
  3D-Anwendungen bei Stadtwerken

weitere Informationen unter www.3d-forum.li

Text: Bilâl Altiparmak, Vermessung & Geoinformation

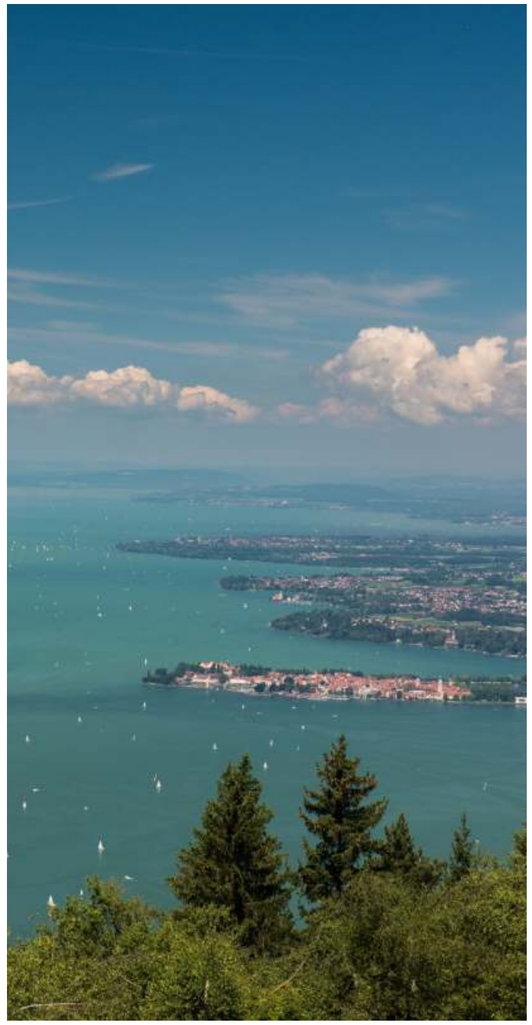


Bild: wolfgang_vogt / pixabay

Impulsgespräch des BDB mit Maic Verbücheln vom difu in Berlin

Als Referent konnten wir Herrn Dipl.-Ing. (FH) Maic Verbücheln, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Urbanistik, Forschungsbereich Umwelt, aus Berlin, gewinnen. Zum ersten Mal wurden zu dieser Online-Veranstaltung über 100 Anmeldungen registriert.

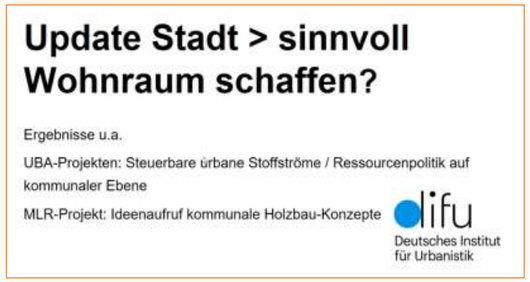


Bild: Präsentation Dipl.-Ing. (FH) Maic Verbücheln

Die aktuelle Situation am Wohnungsmarkt in Ballungszentren und die Notwendigkeit, im Bausektor zu spürbaren Einsparungen bei der CO_2 Emission zu kommen, wird nicht selten gegeneinander aufgewogen. Dass beide Aspekte gemeinsam wirken, wurde in unserem Impulsgespräch mit Herrn Verbücheln deutlich.

Vorgestellt wurden zunächst Ergebnisse zweier Studien für das Umweltbundesamt. Einmal „Steuerbare urbane Stoffströme“ und als zweites „Ressourcenpolitik auf kommunaler Ebene“ um im Anschluss an tatsächlichen Projekten die Möglichkeiten aufzuzeigen. Der Bausektor ist Treiber des Klimawandels. 40% der Treibhausgasemissionen in Deutschland stammen hieraus. Bauen verbraucht natürliche Ressourcen und Flächen. Der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke liegt bei 52 ha pro Tag. Im Koalitionsvertag der Ampelparteien wird darum an vielen Stellen Veränderung geplant. Von 400.000 neuen Wohnungen jährlich sollen 100.000 öffentlich gefördert im Bereich des sozialen Wohnungsbaus entstehen. Serielles Bauen und die Digitalisierung sollen vorangetrieben werden. Eine Novelle des BauBG soll zu mehr Klimaschutz und mehr Innenentwicklung führen. Die stärkere Betrachtung von grauer Energie und Lebenszykluskosten soll ebenso angestrebt werden wie eine Kreislaufwirtschaft. Der Blick soll weg vom Einzelgebäude auf das Quartier gelenkt werden.

Vier Fragen wirft Herr Verbücheln auf:

1. Wie kann nachhaltig und umweltfreundlich gebaut werden ?
2. Muss neu gebaut werden und wenn ja, wie viel?
3. Wird an den richtigen Orten gebaut / umgebaut?
4. Müssen wir Bauen neu denken?

Eine Erkenntnis der ersten Studie war, dass bereits durch kleine Maßnahmen große Einsparpotentiale möglich sind. Gemeinsam mit dem Städten Hamburg, Hannover, Heidelberg und Jena wurde an Konzepten gearbeitet, die eine hohe Geschossflächendichte und damit einen geringeren Materialaufwand haben.

Erstes Projektbeispiel war das Holzhochhaus „Wildspitze“ in Hamburg, bei dem auf 18 Stockwerken im Vergleich zu herkömmlicher Bauweise eine Einsparung von 23.000 Tonnen CO_2 bilanziert werden konnte.

In Jena konnte durch Flächen- und ressourcensparendes Bauen in kompakter Bauweise eine Einsparung von 15 ha Bauland erzielt werden. An anderer Stelle konnte durch Einsatz von „Altpflaster“ 115 Tonnen CO_2 Minderung erreicht werden: bestehendes Pflaster wurde wiederverwendet und nicht entsorgt und neu gekauft.

In Baden-Württemberg konnte durch die Errichtung des Passivhausgebietes „Bahnstadt“ in Heidelberg eine Einsparung von 986.000 cbm Erdgas im Vergleich zum gesetzlich erforderlichen Standard erreicht werden.

An einem Beispiel aus Hannover wurde erläutert, wie durch Einsatz eines Rigolensystems eine Menge von 111.500 cbm Regenwasser nicht in das Kanalsystem eingeleitet wurde und so dem Ökosystem Boden zugute kommt. Die Potentiale aus den Maßnahmen der Stadtplanung sind fraglos erheblich, das kann an diesen Beispielen verdeutlicht werden.

Nach einem kurzen Schwenk über die Frage der Suffizienz wurden erstaunliche Veränderungen durch Demographie und ein tatsächlich in einigen Regionen entstehendes Überangebot an Wohnraum thematisiert. In Zukunft wird es immer entscheidender, nicht die einzelnen Gebäude, sondern gesamte Quartiere in den Fokus zu nehmen.

Ein Beispiel für „Zero Waste“ ist das Stockholm-Eco-Cycle-Modell, entwickelt für den Stadteil Hammarby Sjöstad, bei dessen Entwicklung das Ziel war, möglichst lokale Kreisläufe zu schaffen und „twice as good“ zu sein, also 50% besser zu sein als der übliche Standard. Die lokalen Akteure der technischen Infrastruktur wurden zur gemeinsamen Planung an einen Tisch gesetzt. Die Erfahrungen aus dem Prozess werden fortgeschrieben und für weitere zu überarbeitende Stadteile als Grundlage verwendet. Der nächste nachhaltige Stadtteil Royal Seaport soll so Weltklasseniveau erreichen.

Nach dem Impulsvortrag entstand eine rege Diskussion über die einzelnen Aspekte. Nicht jeder Zuhörer konnte allen Aussagen zustimmen. Es wurde schnell deutlich, dass Transformation auch immer unbequemes Umdenken mit sich bringt.

Text: Frank Seiter

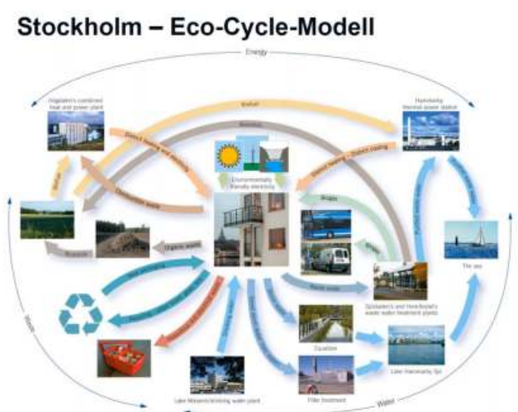


Bild: @ City of Stockholm

Veranstaltungen

Es handelt sich hier um Veranstaltungen, die zum Teil weit vorher bei der Geschäftsstelle gemeldet wurden, die Auflistung wird regelmäßig aktualisiert. Aufgrund der Corona-Infektionsgefahr und den daraus resultierenden Maßnahmen fragen Sie bitte auf jeden Fall vor dem angekündigten Termin beim jeweiligen Veranstalter nach, ob dieser Termin auch so wie ausgeschrieben stattfinden wird. Vielen Dank für Ihr Verständnis !

31. 03. 2022	BG Bauhütte Stuttgart, Exkursion Besichtigung Stuttgart 21 - Neue Bahnsteighalle
5.-6. 04. 2022	Akad HBC - Grundlagen des agilen Projektmanagements
07. 04.2022	Akad HBC - 18. Biberacher Geotechnikseminar
09.04.2022	BG Nordschwarzwald, Exkursion: „Aktuelle Projekte Raum Stuttgart“
25.-27.04. & 09.-11.05.2022	Akad HBC - Schnittstellen in der Planung von Schienenverkehrsanlagen
25.-29.04.& 16.-17.05.2022	Akad HBC - (Hybrid-Seminar) Energieberatung für Nichtwohngebäude – Vertiefungsmodul
26.-27. 04.2022	Akad HBC - Projekte professionell durchführen – Projektmanagement Vertiefungsseminar
27.04.2022	BG Esslingen-Nürtingen, Exkursion, Besichtigung des Ersatzneubaus der Hanns-Martin-Schleyer-Brücke in Esslingen (VSVI)
27.-29.04.2022	Akad HBC - Kommunikation in Nachtragsverhandlungen
29.04.2022	BG Neckar-Alb, Mitgliederversammlung in Gomaringen
ab 05.2022	Akad HBC - MBA Internat. Immob.management (berufsbegl. Master)
2.-5.05.2022	Akad HBC - (Hybrid-Seminar) Planen + Bauen städt. Schienenverkehr
3.-4.05.2022	Akad HBC - Führungskompetenzen erkennen und entwickeln
10.-11.05.2022	19. Internationales 3D-Forum Lindau
18.-19.05.2022	Akad HBC - (Hybrid-Seminar) , Energieauditor DIN EN 16247
20.05.2022	Akad HBC - Jede Stunde zählt – Erfolg mit Zeitmanagement
01.06.2022	BG Esslingen-Nürtingen, Exkursion, Besichtigung der Instandsetzung des Johannesgrabentunnels in Stuttgart-Vaihingen (VSVI)
24.-25.06.2022	BDB-Dialog in Wuppertal
25.-26.06.2022	BG Esslingen-Nürtingen, Exkursion, 2-tägige Radtour Illerradweg

Der BDB trauert um Frau Dipl. Ing.(FH) Ute Artmann, die am 22. Dezember 2021 nach schwerer Krankheit verstarb. Ute Artmann trat nach ihrem Studium an der Fachhochschule Karlsruhe am 1. Juli 1980 in den BDB ein. Frau Artmann war die Ehefrau unseres ehemaligen BG Vorsitzenden in Karlsruhe, Herrn Wolfgang Artmann, den sie in seiner Arbeit für die Bezirksgruppe unterstützte. Sie führten gemeinsam ein Ingenieur- und Vermessungsbüro in Karlsruhe.

Frau Artmann war als Stadträtin in Karlsruhe und Ortschaftsrätin in Durlach einige Jahre kommunalpolitisch tätig. Darüber hinaus hat sie sich als Vertreterin des Arbeitskreises Beratende Ingenieure - Vermessung (abv) intensiv um die Berufsausbildung der Vermessungstechniker*innen und an der Hochschule Karlsruhe für die Studenten*innen engagiert. Sie war Mitglied im Berufsbildungs- und Prüfungsausschuss auf Landesebene und Mitbegründerin des „Runden Tisches Geomatik“ an der Hochschule Karlsruhe.

Der Landesvorstand des BDB, die FG Geodäsie und Geoinformatik und der abv würdigen ihre berufspolitische Arbeit und gedenken Ihrer in Ehren. Unser Aller Mitgefühl geht an ihren Ehemann und die Angehörigen.

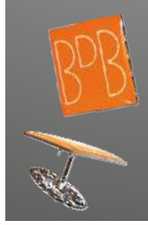
Bild: Besi / pixabay - Bearbeitung BSD-SDW

BDB - RollUp

Schnell aufbaubar + leicht zu transportieren. 210cm x 60cm, incl. Tasche.
Der QR Code kann angepasst werden, so dass er auf eine bestimmte Seite im Internet verweist: bei einer Veranstaltung kann die BG / der Veranstalter eine Seite im Internet einrichten und vom BDB wird der Code auf diese Seite hin verlinkt.
50,- € / Stück netto zzgl. Versandkosten - NUR zur Verwendung im Innenraum!

BDB - Haftnotizen

Das kleine aber feine Geschenk gratis für Ihre BG oder Ihre BG-Besucher.
Ca. 7cm x 7cm, Menge auf Anfrage, zzgl. Versandkosten.
Bestellung nur durch Bezirksgruppenvorsitzende möglich.



BDB-Pin

Zeigen Sie Ihre Zugehörigkeit!
Pin ca. 15mm x 15mm, inclusive Geschenkverpackung.
5,- € / Stück netto zzgl. Versandkosten.

Alle Artikel sind zu erhalten über die BDB Geschäftsstelle - Stuttgart.

Redaktionsschluss

13. Mai 2022

für Ausgabe 02 - 2022

redaktion@ingenieurblatt.de

Kontaktdaten im Netzwerk BDB

Geschäftsstelle
Susanne Eberwein
Werastraße 33, 70190 Stuttgart
Tel.: 0711 - 240897, Fax: 0711 - 2360455
E-Mail: susanne.eberwein@bdb-bw.de

BG Biberach-Ulm
Dipl.-Ing.(FH) Klaus Heidenreich,
Wetterkreuzstr. 107, 88400 Biberach,
Tel.: 07351 - 32979, Fax: 07351 - 371845,
E-Mail: klaus.heidenreich@bdb-bw.de

BG Böblingen Leonberg
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Gibis
A.-Magnus-Str. 49, 71229 Leonberg
Tel.: 07152-949443, Fax: 07152-949444
E-Mail: juergen.gibis@bdb-bw.de

BG Bodensee-Singen
Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Staud, Freier Architekt BDB
Markdorfer Str. 22, 88682 Salem-Neuftrach
Tel.: 07553-9164600, Fax: 07553-8287307,
E-Mail: juergen.staud@bdb-bw.de

BG Bühl-Achern
Vorstandsteam - Kontaktdaten folgen in Kürze
in dringenden Fällen wenden Sie sich
bitte an die Geschäftsstelle des BDB
E-Mail: info@bdb-bw.de

BG Esslingen-Nürtingen
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Weber
Beratender Ingenieur Vermessung
Bärenwiesenweg 29 , 73732 Esslingen a.N.
Tel.: 0711 - 3707307, Fax: 0711 - 39087262
Mobil: 0177 - 7533188

BG Freiburg
Dipl.-Ing. (FH), Klaus Eisele
Stegmatten 5, 79211 Denzlingen
Tel.: 07666 - 3391, Fax: 07666 - 9134147
E-Mail: klaus.eisele@bdb-bw.de

BG Heidelberg
Dipl.-Ing. (FH) Frank Brauch
Fb5 Architektur- und Energiewerkstatt
Theodor-Heuss-Str. 33 b, 69181 Leimen
Tel.: 06224 - 7685385, Fax: 06224 - 7685386
E-Mail: frank.brauch@bdb-bw.de

BG Heilbronn
Dipl.-Ing. (FH) Frank Seiter,
Freier Architekt BDB,
Schillerstraße 34, 74248 Ellhofen
Tel.: 07134 - 510 518 0 Fax: 07134 - 510 518 1
E-Mail: frank.seiter@bdb-bw.de

BG Hohenlohe-Schwäbisch Hall
Dipl.-Ing. Axel Seilkopf
Spitalhof- Altstadt 36, 74613 Öhringen
Tel.: 07941 - 924112, Fax: 07941 - 924130
E-Mail: axel.seilkopf@bdb-bw.de

BG Karlsruhe
Dipl.-Ing. Michael Heid
Fliederweg 8, 76470 Ötigheim
Tel.: 0177 - 8733533, Fax: 07222 - 153028
E-Mail: michael.heid@bdb-bw.de

BG Konstanz
Dipl.-Ing. Jochen Abshagen, Freier Architekt
Leinerstrasse 20, 78462 Konstanz
Tel.: 07531 - 50065, Fax: 07531 - 62433
E-Mail: jochen.abshagen@bdb-bw.de

BG Lörrach
Dipl.-Ing. (FH) Stefan Mattes
Mühlenstr. 33, 79589 Binzen
Tel.: 07621-969424, Fax: 07621-949450
E-Mail: stefan.mattes@bdb-bw.de

BG Ludwigsburg
Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Groß, Architekt BDB
Rielingshäuser Straße 22/1, 71672 Marbach
Tel.: 07144 - 5011715,
E-Mail: juergen.gross@bdb-bw.de

BG Mannheim-Ludwigshafen
Dr. Wolfgang Naumer, Freier Architekt BDB
S4,17 in 68161 Mannheim
Tel.: 0621 - 4327881, Fax: 0621 - 72492855
E-Mail: wolfgang.naumer@bdb-bw.de

BG Neckar-Alb
Dipl.-Ing.(FH) Dieter Baral, Beratender Ingenieur
- Vermessung, Freier Stadtplaner
Aulberstraße 25, 72764 Reutlingen
Tel.: 07121 - 144 86811, Fax: 07121 - 144 86830
E-Mail: dieter.baral@bdb-bw.de

BG Nordschwarzwald
Dipl.-Ing.(FH) Dorothea Wessling
Silcherstraße 25, 75391 Gechingen
Tel.: 07056 - 966701, Tel.priv.: 07051 - 160227
E-Mail: dorothea.wessling@bdb-bw.de

BG Odenwald
Dipl.-Ing. (FH) Josef Halbauer
Bismarckweg 31, 74821 Mosbach
Tel.: 06261-60886
E-Mail: josef.halbauer@bdb-bw.de

BG Pforzheim
Dipl.-Ing. Klaus Baesler, Freier Architekt BDB
Hofäcker 21, 75210 Keltern-Dietlingen
Tel.: 07236 - 9322-61, Fax: 07236 - 9322-63
E-Mail: klaus.baesler@bdb-bw.de

BG Rastatt
Dipl.-Ing. Christian Markus Müller,
Friedrichstr. 32, 76571 Gaggenau
Tel.: 07225 - 78037, Fax: 07225 - 78198,
E-Mail: christian.m.mueller@bdb-bw.de

BG Rems-Murr
Dipl.-Ing. Christina Becker
Röntgenstraße 3, 71522 Backnang
Tel.: 07191 - 914349
E-Mail: christina.becker@bdb-bw.de

BG Sinsheim
Dipl.-Ing. Roland Stäbler, Architekt BDB
Lange Straße 10, 74889 Sinsheim
Tel.: 07261 - 2453, Fax: 07261 - 8233
E-Mail: roland.staebler@bdb-bw.de

Bauhütte Stuttgart
Dipl.-Ing.(FH) Thilo Weischedel,
Prüfingenieur für Bautechnik VPI
Felix-Dahn-Str. 10, 70597 Stuttgart
Tel.: 0711 - 75865260, Tel.priv.: 0711 - 7655828
Fax: 0711 - 75865269
E-Mail: thilo.weischedel@bdb-bw.de

BG Waldshut
Dipl.-Ing. Rüdiger Leykum,
Austr. 44 – 48, 79713 Bad Säckingen,
Tel.: 07761 - 58 36 1
Fax: 07761 - 96 36 1
E-Mail: ruediger.leykum@bdb-bw.de

BG Donaueschingen / BG Göppingen / BG Ostalbkreis-Heidenheim / BG Rottweil-Tuttlingen / BG Oberschwaben/ BG Ortenau
Dipl.-Ing. (FH) Josef Halbauer,
Bismarckweg 31, 74821 Mosbach
Tel.: 06261-60886
E-Mail: josef.halbauer@bdb-bw.de

FG Geodäsie und Geoinformatik
Dipl.-Ing.(FH) Jürgen Trenkle,
Vermessungsingenieur BDB
Silberstreifen 17, 76 287 Rheinstetten
Tel. / Fax: 0721 - 510973
Mobil: 0151 - 19185330
E-mail: juergen.trenkle@bdb-bw.de

FG Ingenieure
Dr.-Ing. Karl Heinz Schmidt,
Roonstraße 13, 76137 Karlsuhe
Tel.: 0721 - 815329,
E-Mail: karl.heinz.schmidt@bdb-bw.de

FG Architekten
Ing.(grad.) Peter Engelhardt, Freier Architekt BDB
Carl-Beck-Str. 22, 69151 Neckargemünd
Tel.: 0171 - 7336117
E-Mail: peter.engelhardt@bdb-bw.de

abv
Geschäftsstelle abv
Fohlenweide 39, 88279 Amtzell
Vorsitzender Dipl.-Ing. (FH) Martin Schwall
Tel.: 0721 - 790720
Tel.: 0721 - 790720, Fax: 0721 - 7907210
E-Mail: martin.schwall@bdb-bw.de

AK BSV
Armin G. Veil, Dipl.-Ing.(Arch.), Rechtsanwalt,
Eifelweg 12, 73066 Uhingen
Tel.: 07161 - 9886243
Fax: 07161 - 33032
E-Mail: ak-bsv@bdb-bw.de

AKE+N
N N

AK Neue Medien
Dipl.-Ing. (FH) Ute Zeller
Poststr. 39, 68794 Oberhausen-Rheinhausen
Tel.: 0170 - 7334212
E-Mail: ute.zeller@bdb-bw.de