



Kammer Spiegel

Seite 3

Interview

Gebäude im Geobasisinformationssystem

Seite 5

Prof. Dr. Sigrid Brell-Cokcan über
Robotik und KI

Seite 11

Terminhinweis

Tagung Nachhaltiges Bauen



JUNIOR.ING:

Brückenmodelle im Baukunstarchiv

Unter dem Motto „Brücken schlagen“ präsentierte das Baukunstarchiv NRW in Dortmund vom 11. August bis zum 11. September 41 Brückenmodelle von 115 Schülerinnen- und Schülern aus Nordrhein-Westfalen. Junior.ING ist ein Wettbewerb der Bundesingenieurkammer BIngK und von 15 Länderingenieurkammern. In Nordrhein-Westfalen wird der Wettbewerb von der Ingenieurkammer-Bau NRW unter der Schirmherrschaft des

Ministeriums für Schule und Bildung ausgerichtet. Die Aufgabe der Schülerinnen und Schüler bestand in diesem Jahr darin, ein Modell für eine Fuß- und Radwegbrücke zu entwerfen und zu bauen. Die Konstruktion musste ein Gewicht von mindestens 500 g in der Mitte der Brücke tragen können. Dabei waren Fantasie und technisches Wissen gefragt. Dr.-Ing. Hubertus Brauer, stellv. Vorsitzender des Fördervereins des Baukunstarchivs NRW

und zugleich Vizepräsident der IK-Bau NRW zeigte sich beim Rundgang mit den Schülerinnen und Schülern durch die Ausstellung erfreut über die vielen schöpferischen Leistungen: "Die bemerkenswerte Anzahl engagierter Schülerinnen und Schüler mit ihren kreativ gestalteten Brückenmodellen begeistert sowohl Fachleute als auch Laien. Die ausgestellten Modelle sowie ihre Schöpferinnen und Schöpfer verdienen eine Ausstellung in diesem würdigen Rahmen und mit vielen Besucherinnen und Besuchern."

Christoph Spieker M.A., Hauptgeschäftsführer der Ingenieurkammer-Bau NRW: „Was an diesem besonderen Ort für vier Wochen ausgestellt wird, ist von Ingenieurgeist, Mühe und Zeiteinsatz geprägt. Rund 3800 Arbeitsstunden haben die Schülerinnen und Schüler in ihre Projekte investiert und dabei sind erfinderische, kunstvolle, kurz ingeniöse Brückenmodelle entstanden.“

[Impressionen der Ausstellung „Brücken schlagen“ finden Sie auf Seite 9 dieser Ausgabe des Kammer-Spiegels.](#)

EDITORIAL

"Brücken bauen"

Das Ritual zeigt sich in der Wiederholung. Wenn sich der Arbeitstag für Sie als Planerin und Planer langsam dem Ende zuneigt, dann geht es für eine jüngere Generation erst richtig los. Dann werden Baugründe gesichtet, Rohstoffe beschafft oder „gemined“, wie es im Fachjargon heißt. Pläne geschmiedet und Stein auf Stein und Pixel auf Pixel gecraftert. Minecraft heißt dieses digitale Universum und ist für die Jugend eine ernste Sache. Zumindest ernster als die Dinge, die Heranwachsende vor dem abendlichen „Zocken“ zu erledigen haben.

Minecraft ist das meistverkaufte Computerspiel aller Zeiten. Der Schwede Markus „Notch“ Persson hat es entwickelt und 2014 für 2,5 Mrd. Euro an Microsoft verkauft. Wurden die „Boomer“ unter den Bauingenieurinnen und Bauingenieuren mit Lego und Fischer-Technik sozialisiert, plant und baut die Generation Alpha in pixeligen Minecraftwelten. Die Klötzchengrafik scheint anachronistisch, macht durch ihr schlichtes Prinzip, Stein auf Stein, Pixel auf Pixel, den Reiz des Spiels erst aus. Man baut, was die Fantasie hergibt oder man schafft ein Paralleluniversum aus Einsen und Nullen.

So entstand in der Minecraftwelt mithilfe von Bauingenieurinnen und Bauingenieuren das Pixelabbild der Stadt Wien und des Campus der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Vielleicht ist Minecraft die Spielwiese für die angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure der Generation Alpha, also die ab 2010 geborenen. Dabei mag der Abwehrkampf gegen die allgegenwärtigen Zombies, den man sozusagen en Passant mitlernt, nicht die schlechteste Vorbereitung sein für die existenziellen Aufgaben, denen sich diese Generation wird stellen müssen.

Prof. Dr. Sigrid Brell-Cokcan von der RWTH Aachen ist sich sicher, wir befinden uns gerade in einer Übergangsphase, in der wir jene digitale Arbeitswelt schaffen, in der sich unsere Kinder

müheles und wie selbstverständlich bewegen werden. Dabei sieht die Expertin für Robotik die planenden Berufe als Lenker dieses Wandels in unserer Branche. Lesen Sie dazu das spannende Interview in dieser Ausgabe Ihres Kammer-Spiegels.

Dass die Jugend müheles zwischen den Welten wandelt und das Planen und Bauen am Modell auch im Analogen beherrscht, zeigte eindrucksvoll die Ausstellung vieler eingereicherter Modelle zum diesjährigen Thema des Wettbewerbs Junior.ING: „Brücken schlagen“. 115 junge Talente aus Nordrhein-Westfalen zeigten anhand von 41 Brückenmodellen ihre Kreativität in Planung und Ausführung von Brückenmodellen.

Im Fokus dieser Ausgabe steht auch das Thesenpapier der IK-Bau NRW zur "Behandlung der Gebäude im Geobasisinformationssystem (GBI)". Mit dem klaren Ziel, die digitale Zukunft des Liegenschaftskatasters zu gestalten, diskutieren wir die notwendigen Schritte, um eine zukunftsgerechte Arbeitsweise sicherzustellen, mit den beiden Vorstandsmitgliedern Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter und Dr.-Ing. Andreas Rose. Ihre Perspektiven bieten wertvolle Einblicke in die Zukunft des Vermessungswesens.

Der kommende Herbst bringt Veränderung und Herausforderungen mit sich, insbesondere im Wohnungsbau. Aber wir möchten Sie ermutigen, optimistisch zu bleiben und an Ihre eigene Handlungsfähigkeit zu glauben. Denn nur durch gemeinsames Schaffen und Zusammenwirken können wir die Brücken in die Zukunft für den gesamten Berufsstand bauen.

Möge diese Ausgabe des Kammer-Spiegels Sie auf die ein oder andere Art informieren und inspirieren

Herzliche Grüße
Ihr Christoph Spieker



**Deutsches Ingenieurblatt –
Nordrhein-Westfalen**

29. Jahrgang | Ausgegeben
zu Düsseldorf am 20.09.2023
Nr. 09.2023

IMPRESSUM

Herausgeber Ingenieurkammer-Bau NRW
Vertreten durch

Präsident Dr.-Ing. Heinrich Bökamp
Zollhof 2, 40221 Düsseldorf
Telefon 0211 13067-0, Telefax -150
info@ikbaunrw.de, www.ikbaunrw.de

Keine Haftung für Druckfehler.

V.i.S.d.P. Hauptgeschäftsführer Christoph
Spieker M.A.

Redaktion Dr. Bastian Peiffer, IK-Bau NRW
Layout redaktion3.de

Fotos Christian Holthausen (1), Samuel Becker (2), Samuel Becker/Canva (3), alle Christian Holthausen (9), Foto iStock, Francesco Scatena (11)

DIPL.-ING. BURKHARD KREUTER UND DR.-ING. ANDREAS ROSE IM INTERVIEW

„Alte Datenbestände sind nicht unantastbar“

Die IK-Bau NRW hat Mitte Juni ein Thesenpapier mit dem Titel "Behandlung der Gebäude im Geobasisinformationssystem (GBI)" beschlossen. Hintergrund ist die Absicht des Innenministeriums, den rechtlichen Rahmen für eine zukunftsgerechte digitale Arbeitserledigung der öffentlichen Aufgaben im Bereich des Liegenschaftskatasters neu zu setzen. Wir haben mit den beiden Vorstandsmitgliedern der IK-Bau NRW, Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter und Dr.-Ing. Andreas Rose, über die Reformpläne des Ministeriums und den Inhalt des Positionspapiers gesprochen.

IK-Bau NRW: Was ist der Hintergrund und Anlass dieses Thesenpapiers?

Andreas Rose: Der Anlass war, dass die Berufsverbände, die kommunalen Spitzenverbände und die Ingenieurkammer-Bau seit 2019 mit dem Ministerium darüber im Gespräch sind, wie Gebäude in das Liegenschaftskataster aufgenommen werden sollen. Es gab unterschiedliche technologische Vorschläge auch dazu, welche Personenkreise mit dieser Aufgabe betraut werden sollten. Auch die Frage der Finanzierung war umstritten. Es war schwierig, einen Konsens zu finden. Die IK-Bau hat deshalb herausgearbeitet, welche grundlegenden und wichtigen Eigenschaften wir benötigen. Wir haben versucht, diese Eigenschaften möglichst knapp zu formulieren und in das Positionspaper aufzunehmen.

Burkhard Kreuter: Es begann damit, dass das Innenministerium die Gebäude als Teil des Liegenschaftskatasters gänzlich in Frage stellte. Wir waren und sind auch der Meinung, dass Änderungen im Prozess der Datenerfassung notwendig sind, um die Aktualität der Daten zu verbessern. Es gab jedoch keine einvernehmliche Lösung in Bezug auf die Datenqualität. Daher warten wir gespannt darauf, was nun geschieht. Das Ministerium ist jetzt am Zug, nachdem die Kammer ihr Positionspaper vorgelegt hat.

IK-Bau NRW: Wie lautet aus Ihrer Sicht die Kernthese des Positionspapiers?

Burkhard Kreuter: Der Hauptknackpunkt ist, dass es unterschiedliche Anforderungen an die Datenqualität des Gebäudebestands im Liegenschaftskataster gibt. Die Diskussion darüber, wie man damit umgehen sollte, dauert schon recht lange, ist aber bis heute nicht hinreichend geklärt. Es gibt viele Verzahnungen zum Bau- und Planungsprozess, bei denen das Bauministerium und ein funktionierender Austausch zwischen den beteiligten Ministerien gefragt sind.



Dipl.-Ing. Burkhard Kreuter und Dr.-Ing. Andreas Rose (v.l.)

Andreas Rose: Ein wesentliches Motiv des Positionspapiers ist deshalb, den beiden beteiligten Ministerien den Standpunkt der Kammer deutlich zu machen und ihnen eine Beratungsgrundlage zu bieten. Tatsächlich wurde die Frage nach der Vertrauenswürdigkeit von Daten seinerzeit nicht gestellt, und diesen Aspekt wollten wir als Kammer in die Diskussion einbringen. Der Ausgangspunkt war, dass es unterschiedliche Prozesse gibt, die unterschiedliche Anforderungen an die Genauigkeit der Daten stellen.

IK-Bau NRW: Wann sind qualifizierte Daten erforderlich und in welchen Fällen und unter welchen Bedingungen sind sonstige Gebäudedaten akzeptabel?

Andreas Rose: Für alle Zwecke im Baubereich benötigen wir qualifizierte Daten, also Daten mit hoher Vertrauenswürdigkeit und Genauigkeit. Nicht alle Daten im Liegenschaftskataster sind ausreichend qualifiziert. Das ist auch nicht weiter tragisch, wenn man richtig mit ihnen umgeht. Eine Genauigkeit von 20 cm reicht für die Berechnung von Grenzabständen nicht aus. Hier muss man sich ehrlich machen. Wie Burkhard Kreuter es ja schon sagte: Im Baubereich sind die Anforderungen an die Qualität der Daten eben höher als in anderen Bereichen. Uns geht es darum, dass man erkennen kann, wozu die Daten genutzt werden können.

Burkhard Kreuter: Wenn man einen Bauantrag stellt und bereits eine Vorstellung davon hat, wie das Haus aussehen soll, kann man es als geplantes Gebäude mit entsprechender Kennung erfassen. Im Laufe des Baufortschritts sollten die Daten dann weiter qualifiziert werden.

Andreas Rose: Derzeit wird die mangelnde Aktualität der Karten beklagt, und dieser Einwand ist nicht unberechtigt. Es wäre ein Fortschritt, das Wissen über zukünftige Bauvorhaben in die Karte aufzunehmen. Ich sehe hier auch kein großes Problem. Wenn der Bauherr bereits so weit ist, einen Bauantrag zu stellen, hat er eigentlich schon alles fertig. Die Finanzierung ist gesichert, die Baupläne liegen vor, es muss nur noch gebaut werden. Daher ist dies ein guter Zeitpunkt, die Planungsdaten in

die Karte zu übernehmen. Sobald der Bauherr gebaut hat, muss dann aber dafür gesorgt werden, dass diese Daten durch genaue Daten ersetzt werden. Die Karte muss so genau sein, dass der Nachbar, wenn er ebenfalls baut, sich auf die Liegenschaftskarte verlassen kann, damit er nicht mit der bestehenden Bebauung in Konflikt gerät. Ich bin der Meinung, dass der Bauherr bzw. der Grundstückseigentümer die Verantwortung hat, also das Verursacherprinzip gilt. Das Positionspapier besagt ebenfalls, dass die Kosten für die qualifizierte Verbesserung der Daten vom Bauherrn bzw. Grundstückseigentümer und nicht von der Allgemeinheit getragen werden sollten. Wenn die Karte ungenau ist, bleibt jedem Bauherrn nichts anderes übrig, als auf eigene Kosten die Umgebung des Gebäudes vermessen zu lassen, um eine präzise Planungsgrundlage zu haben. Diese Daten müssen dann an das Liegenschaftskataster übergeben werden. Wäre das nicht so, müssten alle Nachbarn die gesamte Nachbarschaft auf eigene Kosten erneut vermessen lassen. Das passt nicht zum Konzept des Liegenschaftskatasters, daher benötigen wir eine klare Kostenregelung.

IK-Bau NRW: Welche Rolle spielt die Frage nach der Qualität und Aktualität der Daten?

Burkhard Kreuter: Die Gebäudedaten entsprechen nicht unseren heutigen Anforderungen, da sie zum Teil noch im vorigen Jahrhundert oder noch früher gemessen wurden. Einige wurden aus alten Karten digitalisiert, bei denen Maßstäbe verwendet wurden, die jenseits von Gut und Böse sind. Aus diesen Daten lassen sich keine Abstandsflächen ablesen. Wenn sich eine Scheune mitten auf einem Feld befindet, ist es nicht so wichtig, ob sie fünf Meter weiter rechts oder links steht. Auf

der Königsallee in Düsseldorf spielen dagegen Millimeter eine große Rolle. Das sind die feinen Unterschiede. Daher können die Daten nicht pauschal betrachtet werden. Es ist notwendig, jedes einzelne Objekt zu berücksichtigen und zu überlegen, was in diesem Fall sinnvoll ist. Die Aktualität der Gebäudedaten ist von elementarer Bedeutung. Sobald draußen ein Gebäude steht, muss sehr zeitnah sein Nachweis im Liegenschaftskataster auftauchen.

Andreas Rose: Ja, das sehe ich auch so. Man muss in jedem Einzelfall betrachten, woher die Daten stammen. Die Vermessung von Gebäuden im Jahr 1960 war beispielsweise eine völlig andere als heute. Aber die Grundstücke werden immer kleiner, die Bebauung immer dichter, daher spielen Zentimeter eine große Rolle. In der Karte sollte erkennbar sein, dass diese Daten nicht qualifiziert sind. Eine solche Kennzeichnung wäre auch für die Bauämter nützlich. Sie könnten dann bei Bedarf von den Eigentümern bzw. Bauherren qualifizierte Daten einfordern. Der Aspekt der Vertrauenswürdigkeit der Daten liegt mir am Herzen. Digitalisierung ist ja in allen Verwaltungen ein Riesen-Thema. Letztlich läuft sie darauf hinaus, dass Verwaltungsentscheidungen auf Grundlagen digitaler Daten auch digital ablaufen. Aber das kann nur gut gehen, wenn man den Daten auch vertrauen kann. Wenn man in diese Prozesse Daten einspeist, bei denen man nicht weiß, ob man ihnen vertrauen kann, geht man erhebliche Risiken ein. Daher ist uns wichtig, dass am Anfang der Kette vertrauenswürdige Daten stehen. Aus diesem Grund sollten qualifizierte Daten nur von Vermessungsstellen erhoben werden. Die Katasterämter und die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure, das sind die Vermessungsstellen, denen das Gesetz eine besondere Vertrauensstellung einräumt.



Büronachfolge oder -übernahme: Sprechstunde für Kammermitglieder

Die IKBau NRW bietet in regelmäßigen Abständen wieder sogenannte „Nachfolgesprachstunden“ an. Die Gestaltung einer gelungenen Nachfolgeregelung beinhaltet die Berücksichtigung von persönlichen, zwischenmenschlichen, familiären, finanziellen und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen.

Es ergeben sich oftmals folgende Fragen dazu:

- Wann sollte mit der Nachfolgeplanung begonnen werden?
- Was ist mein Büro wert?
- Wie und wo finde ich das passende Gegenüber?
- Was passiert, wenn die Preisvorstellungen weit auseinander klaffen?
- In welchem Zeitraum sollte eine Übergabe abgeschlossen sein?
- Was macht der Senior danach?

Im Rahmen der Nachfolgesprachstunde haben Kammermitglieder die Möglichkeit, ihre individuellen Fragen zu den Themen der Nachfolgeregelung im Ingenieurbüro an einen erfahrenen Berater zu richten und konkrete Hinweise zur optimalen Gestaltung der Büronachfolge zu erhalten. Die Sprechstunden umfassen ca. 45 Minuten und sind für Kammermitglieder kostenlos. Ihr Gesprächspartner ist ein Mitarbeiter der Preißing AG.

Für weitere Informationen bzw. eine Anmeldung kontaktieren Sie bitte die Geschäftsstelle, Telefon 0211 / 130 67 -0
E-Mail info@ikbaunrw.de

Wie wird die Zukunft des Planens und Bauens im Zeitalter von Robotik und künstlicher Intelligenz aussehen? Werden Intelligente Maschine künftig zu Teammitgliedern auf der Baustelle und welche Rolle werden die planenden Berufe künftig im Bauprozess einnehmen? Über diese relevanten Fragen haben wir mit Prof. Dr. Sigrid Brell-Cokcan, der Gründerin und Leiterin des Lehrstuhls für Individualisierte Bauproduktion (IP) an der RWTH Aachen gesprochen.

PROF. DR. SIGRID BRELL-COKCAN IM INTERVIEW

Wie werden Robotik und KI das Planen und Bauen verändern?

IK-Bau NRW: Die Digitalisierung der Baubranche verläuft eher langsam. Wie ist aus Ihrer Sicht der Status Quo? Was sind die größten Hindernisse?

Sigrid Brell-Cokcan: Ich habe als Architektin viel mit Bauingenieuren zusammengearbeitet, unter anderem bei Bollinger und Grohmann in Frankfurt und bei Wolfdietrich Ziesel in Wien. Dort haben wir um die Jahrtausendwende bereits die Erstellung von Schalungs- und Bewehrungsplänen digital automatisiert. Prägend für mein Verständnis der Digitalisierung im Bauwesen war dann das Projekt Kunsthaus Graz von Peter Cook und Colin Fournier. Hier zeigte sich mir erstmals die Kluft zwischen digitaler Planung und analoger Umsetzung. Was wir digital und parametrisch geplant haben, wurde dann auf der Baustelle buchstäblich mit dem Hammer in die richtige Richtung geschlagen, beispielsweise die Plexiglashalterungen auf dem Stahlfachwerk. Das Gebäude hat sich in der Praxis nicht so verhalten, wie es die Berechnungen vorhergesagten. Bauleranzen spielten hier eine wichtige Rolle. Nach dieser Erfahrung war mir klar, dass digitale Planung allein nicht ausreicht. Wir müssen vielmehr Planungsdaten so aufbereiten, dass die ausführenden Unternehmen davon bestmöglich profitieren und wir nicht immer wieder die gleichen Informationen für jedes Gewerk neu aufarbeiten müssen. Um den Bogen zu schließen, ist es eines der Hauptaugenmerke unserer Forschung an der RWTH in Aachen, beim Lehrstuhl für Individualisierte Bauproduktion, die Lücken in diesen digitalen Ketten von Planung und Ausführung zu schließen.

IK-Bau NRW: Sie haben es gerade schon angedeutet, aber vielleicht können Sie noch einmal ausführlicher erklären, wie Sie

von den beschriebenen praktischen Problemen zu Ihrer Forschungsarbeit heute gekommen sind?

Sigrid Brell-Cokcan: Arbeitsprozesse entwickeln sich oft wellenförmig. Etwa seit dem Jahr 2000 konnte ich diese Entwicklung aus der Nähe beobachten. Damals sind wir Planer vom manuellen Zeichnen auf digitale CAD-Lösungen umgestiegen. Trotz der neuen digitalen Möglichkeiten haben wir die Software zunächst genutzt wie einen analogen Zeichenstift. Inzwischen ist unsere Lernkurve im digitalen Raum, auch wegen der vielfältigen Herausforderungen der letzten Jahre, steil angestiegen. Heute reichen uns die digitalen Tools, die wir zur Verfügung haben, eigentlich gar nicht mehr aus. Es geht derzeit darum, den Übergang von der nicht digitalisierten Gesellschaft zur digitalisierten Gesellschaft zu organisieren. Dieser Übergang wird uns noch für die nächsten 10 bis 20 Jahre beschäftigen. Danach wird die digitale Jugend mit großem Selbstverständnis die digitalen Werkzeuge nutzen, die wir vielleicht heute bereits entwickeln.

IK-Bau NRW: Woran forschen Sie gerade konkret an der RWTH?

Sigrid Brell-Cokcan: Das Internet of Construction ist ein großes Forschungsprojekt, das wir jetzt auf der Referenzbaustelle in Aachen umgesetzt haben. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und gemeinsam mit zehn Partnern aus der Wissenschaft, aber auch der Praxis umgesetzt. Es geht um die Frage, welche Daten und Informationen auf der Baustelle entstehen und wie sie in Wertschöpfungsketten eingebunden sind. Das Ziel ist ein digitales Kollaborationsmodell als Bauinformationsmodell. Wir müssen uns bewusst werden, dass, wenn wir Informationen zu bestimmten Zeitpunkten miteinander tauschen, wir gemeinschaftlich einen Wert erzeugen, von dem alle profitieren können. Wir betrachten dieses Problem von der technischen Seite und wollen herausfinden, welchen Wert man zu welchem Zeitpunkt entlang des Wertschöpfungsprozesses benötigt, um problemlos miteinander kollaborieren zu können.

IK-Bau NRW: Ist der Bausektor Ihrer Einschätzung nach kulturell darauf vorbereitet, solche Entwicklungen anzunehmen? Die Bereitschaft, Wissen zu teilen, ist ja bislang begrenzt.

Sigrid Brell-Cokcan: Ich glaube, die Digitalisierung übt auf den Einzelnen einen so großen Druck aus, dass die Bereitschaft zur Kooperation sehr groß ist. Ich vergleiche die Lage heute gerne mit der Situation in Österreich im Jahr 2003. Damals ist hier die HOAI gefallen, was gerade für junge Architektinnen und Architekten ein großer Nachteil war. Aber wir konnten das wettmachen, indem wir uns in Arbeitsgemeinschaften zusammengeschlossen haben. Auch auf die Herausforderungen der Digitalisierung können solche Kollaborationen oder Arbeitsgemeinschaften eine Antwort sein. Ein Beispiel ist BIM: Bei vielen Ausschreibungen wird BIM künftig eine verbindliche Anforderung sein. Muss deshalb jeder ein BIM-Spezialist werden? Ich glaube nicht. Vielmehr könnte eine Arbeitsgemeinschaft auch hier eine Lösung sein, bei der jeder Spezialist für ein bestimmtes Aufgabengebiet verantwortlich ist. Als Gast des diesjährigen Ingenium in Dortmund habe ich den Eindruck gewonnen, dass die Ingenieurkammer bei diesem Thema eine sehr positive Rolle spielen kann. Es wird auch viele junge treibende Kräfte geben, die die aktuellen Technologiesprünge als eine Chance sehen. Auch beim Thema Robotik ist der Zugang in Architektur- und Bauingenieur-Fakultäten leicht geworden. Diese neue Technologie ermöglicht vielen jungen Architekten oder jungen Ingenieuren die Möglichkeit, Startups zu gründen und dann plötzlich auf Augenhöhe mit Star-Architekten zusammenzuarbeiten.

IK-Bau NRW: Sind die Curricula u. a. im Bauingenieurwesen auf die neuen digitalen Möglichkeiten und Herausforderungen ausreichend ausgerichtet?

Sigrid Brell-Cokcan: Im Jahr 2010 wurde als Spin-off der TU Wien die "Association for Robots in Architecture" gegründet. Die Association hat heute 250 Mitglieder weltweit, darunter über 100 führende Universitäten. Wir gehen davon aus, dass wir weltweit pro Jahr etwa 30.000 Architekturabsolventen und mittlerweile auch einige Bauingenieurabsolventen haben, die über Robotik-Know-how verfügen. In weltweiter Perspektive ist das eine sehr große Zahl an Fachkräften, die in den Anfangsjahren jedoch von Technologie-Tycoons wie Google absorbiert wurden. Diese Absolventen sind begehrt, weil sie Kreativität und technisches Know-how verbinden. Sie haben die Chance, Neues zu entwickeln. Als Architekten und Ingenieure sollten wir uns nicht nur für die gebaute Umwelt verantwortlich fühlen, sondern auch für die digitale Umwelt. Wir sollten die Gestaltung des digitalen Raumes nicht den weltweiten Daten-Plattformen überlassen. Unser Auftrag ist es, sowohl die Arbeitswelt als auch die Wohnumwelt mitzugestalten. In der Startup-Szene gibt es sehr viele gut ausgebildete Ingenieurinnen und Ingenieure, die durch den Zusammenschluss mit anderen Fachdomänen in der Lage sind, nicht nur das Bauen, sondern auch die

Technologisierung der Gesellschaft voranzutreiben. Ich möchte nicht, dass in Zukunft Google Häuser baut oder, wie wir schon beobachten mussten, Automobilkonzerne wie Toyota beginnen, Häuser zu bauen.

IK-Bau NRW: In anderen Branchen, die früher und umfassender digitalisiert wurden, kamen die wirklich disruptiven Kräfte, die den Markt revolutioniert haben, oft von außerhalb der Branche. Droht dem Bausektor ein ähnliches Schicksal? Ich denke hier beispielsweise an das österreichische Unternehmen Gropys, das das serielle Bauen revolutionieren möchte und deren Macher zuvor für Delivery Hero und Zalando gearbeitet haben.

Sigrid Brell-Cokcan: Es gibt auch in den USA zahlreiche Startups wie z. B. Katerra, die wahnsinnig gehypt werden, aber dann krachend gegen die Wand fahren. Venture Capital bzw. die Erfahrung aus anderen Technologiedomänen sind somit noch kein bewährtes Erfolgsrezept. Ich trete vehement für die Trennung von Planung und Ausführung ein. Der Ingenieur oder Architekt sollte gemäß seiner Expertise kein Zuarbeiter, sondern für die Gesamtkoordination zuständig sein. Das heißt aber auch, dass im Zuge der Digitalisierung eine zukunftsorientierte Ausbildung gewollt werden muss, um das Wissen zu Start Ups, Venture Capital und Technologieentwicklungen zu integrieren. Ich kämpfe an der RWTH dafür, dass wir uns nicht in die Rolle des Entwurfsarchitekten zurückdrängen lassen, sondern dass wir bei unserem entworfenen Gebäude bis zur Schlüsselübergabe alle Aufgaben und Herausforderungen, die den Bauherrn und die Ausführenden beschäftigt, mitdenken und mit lösen. Und wir sind eben nicht nur da, um irgendwelche Fliesen auszusuchen oder ähnliches. Ich sehe es sehr kritisch, wenn Architekten und Ingenieure, wie in den Niederlanden zu beobachten ist, als Subunternehmer von Baufirmen arbeiten. Die unabhängige Position eines Ingenieurs und eines Architekten ist für mich ein Wert, der erhalten werden sollte und dafür braucht dieser Berufsstand auch durchwegs neues Wissen, um diese Position zu verteidigen. Im Hinblick auf das serielle Bauen stellt sich die Frage, wie oft werden wir noch auf der grünen Wiese bauen? Die Herausforderungen bestehen darin, Ressourcen zu schonen, eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren und den Bestand nachhaltig zu sanieren. Und hier sehe ich die unabhängige Arbeit von Ingenieuren und nicht von Firmen, die ein Interesse haben, ihre Modulbauten auf der grünen Wiese zu verkaufen.

IK-Bau NRW: Wie sind Sie zu dem Thema Robotik gekommen?

Sigrid Brell-Cokcan: Zur Robotik bin ich eigentlich wie durch einen Unfall gekommen. Bei einem Forschungsprojekt an der TU Wien haben wir versucht, mit geringen Mitteln eine CNC-Bearbeitung in Angriff zu nehmen. Die Maschine, die wir ausgeschrieben hatten, brachte nicht die erforderliche Leistung, und die einzig vergleichbare Maschine im Jahr 2006 war zufällig ein Roboter, der ein Autochassis bei einer Messe gefräst hatte. Wir haben uns somit gedacht, wenn ein Roboter fräsen kann, dann können das alle anderen vielleicht auch. Wir haben uns dann mit Roboterherstellern auseinandergesetzt, und die einzige Firma damals, die nachweisen konnte, dass sie in Zukunft eine Schnittstelle entwickeln will, um G-Code einzulesen, war die Firma Kuka. Wir haben dann mit hohem Risiko einen Roboter gekauft, der keine Fräsdaten lesen konnte. Zwar haben wir dann ein Jahr später eine erste Software erhalten, aber auch diese erschien

uns verbesserungswürdig. Also haben wir selbst begonnen, aus dem CAD heraus durch Reverse Engineering Roboter anzusteuern. Kurz gesagt, es war eine reine Notsituation. Wir wollten eigentlich eine Fünf-Achs-Fräse kaufen und hatten nicht genügend Budget.

IK-Bau NRW: Das waren also die Anfänge. Wie hat sich das Ganze entwickelt, und wo stehen Sie heute?

Sigrid Brell-Cokcan: Formel-1-Fans kennen vielleicht das Wahrzeichen der Rennstrecke in Spielberg, einen durch einen Ringbogen springenden Bullen aus Stahl. Dieser Bogen war unser allererstes Projekt. Die Künstler sind damals auf uns zugekommen. Sie hatten aus der Automobilindustrie einen gebrauchten Roboter gekauft und wollten nun wissen, wie sie ihre Daten an die Maschine senden können. Wir haben die beiden unterstützt, und der Ring wurde dann im Lost-Foam-Verfahren mit einem Aluguss gefertigt. Wir konnten anhand dieses Projekts zeigen, dass Menschen plötzlich die Möglichkeit haben, mit Robotik zu arbeiten, ohne jegliches Vorwissen und Programmierausbildung.

IK-Bau NRW: Der SPIEGEL zitiert Sie mit der Aussage, dass Ihre Roboter im Grunde eigene Entscheidungen fällen und dass dies der traditionell denkenden Baubranche derzeit noch zu weit geht. Wie muss man sich das vorstellen, dass der Roboter eigene Entscheidungen trifft?

Sigrid Brell-Cokcan: Vor 15 Jahren ging es zunächst darum, die Arbeitsumgebung der Architekten und Ingenieure überhaupt an die Robotik anzubinden. Heute fragen wir uns, kann der Roboter auf der Baustelle auch ein gleichberechtigtes Teammitglied sein? Früher haben wir nur in eine Richtung Informationen geschickt, nämlich von unserer CAD- und Arbeitsumgebung zum Roboter. Mittlerweile sammelt der Roboter über verschiedene Sensoren selbst Informationen und Daten. In unserem Forschungsprojekt "Internet auf Construction" fragen wir uns deshalb, ob ein Baukran nur Lasten heben kann oder ob er auch ein Logistiker sein kann. Amazon hat mit seinem Regalsystem vorgemacht, wie man das automatisierte Suchen und Finden von Paketen organisiert. Übertragen auf die Baustelle stellt sich die Frage, wie man dort das automatisierte Suchen und Finden von Bauteilen und Werkzeugen organisiert. Tatsächlich ist dies eines der größten Probleme auf der Baustelle. 30 Prozent der Zeit auf der Baustelle werden mit dem Suchen verschwendet. Dabei beobachten wir auf der Baustelle meist sehr dynamische Situationen. Der Bauleiter hat ein intrinsisches Interesse daran zu wissen, wann Bauteile auf der Baustelle ankommen, wo sie sich aktuell befinden, ob sie zum richtigen Platz gehoben wurden und ob sie eingebaut werden können. Bei all diesen Informationen können uns zukünftig Baumaschinen perfekt unterstützen. Unsere Frage ist, wie wir diese Daten für den Menschen gewinnbringend auswerten können. Das Ziel ist es, dem Bauleiter

beispielsweise möglichst viele Assistenzsysteme zur Verfügung zu stellen, damit er einen guten Überblick über Informationen und Daten auf der Baustelle erhält und somit haben wir einen Baukran zum Logistiker umgebaut.

IK-Bau NRW: Die möglichen Effektivitäts- und Produktivitätssteigerungen auf der Baustelle sind offensichtlich. Gleichzeitig gibt es jedoch ein großes Gefälle bei der Digitalisierung. In vielen Büros konnte sich bislang nicht einmal BIM durchsetzen. Wie können wir mit diesen unterschiedlichen Geschwindigkeiten umgehen?

Sigrid Brell-Cokcan: Das Problem im Moment ist, dass die Technologie, auf der Building Information Modeling (BIM) technisch beruht, eine 20 Jahre alte Technologie ist. Überspitzt formuliert, ist die technische Umsetzung von BIM nichts anderes als ein Excel mit einem guten 3D-Viewer. Mir stellt sich dabei die Frage, ob es immer noch eine menschliche Aufgabe sein muss, dass ich nach wie vor mit Tasten über eine Tastatur Daten und Informationen eingeben muss oder ob es nicht auch einen automatisierten Prozess geben kann. Ich glaube, dass sich die Technologie hinter BIM softwaretechnisch in den nächsten fünf bis zehn Jahren stark verändern wird. Denjenigen, die heute sagen, dass das Erlernen von BIM wirklich mühsam ist, gebe ich völlig recht. Aber ich glaube, dass wir in fünf Jahren mit BIM arbeiten werden, wie wir heute mit ChatGPT arbeiten. Es wird nicht mehr notwendig sein, Modelle manuell aufzubauen, sondern es wird eine ontologische, KI-basierte Grundlage geben. Es ergibt für mich keinen Sinn, für jedes Bauteil immer wieder die gleichen Informationen zu zeichnen, wenn ich über die Semantik, also das Wissen einer Wand verfüge. Und wenn man die Semantik und das Wissen dieser Wand teilt, ist eine KI in der Lage, diese Wand automatisiert darzustellen. Warum sollte der Mensch als Wissensträger diesen Hilfsdienst ausführen? Ja, das bedeutet, dass es sehr viele Veränderungen geben wird, auch durch den Druck der KI.

IK-Bau NRW: Wird die Nutzung digitaler Technologien für den einzelnen Anwender in Zukunft einfacher oder schwieriger? Wie ändern sich die Anforderungen an die Aus- und Fortbildung des Einzelnen?

Sigrid Brell-Cokcan: Heute kann mir eine KI automatisch ein durchschnittlich guter Python-Code generiert werden, ohne dass ich überhaupt etwas von Python verstehen muss. Genauso haben wir vor 15 Jahren begonnen, Roboter anzusteuern, obwohl wir keine Experten in inverser Kinematik oder gar Robotik waren. Das heißt, Nutzer werden künftig nicht mehr bei null anfangen müssen, um alles von Grund auf aufzubauen. Aber wir werden Experten als Wissensträger brauchen, die die Ergebnisse kontrollieren und bewerten können.

IK-Bau NRW: Wer findet dann aber künftig noch die Fehler, wenn die Grundlage der digitalen Planung von einer KI erstellt wird?

Sigrid Brell-Cokcan: Ich erinnere mich noch gut, dass wir bei Bollinger und Grohmann Anfang der 2000er Jahre immer Leute hatten, die versucht haben, in den Berechnungsprogrammen händisch Dinge nachzurechnen, weil sie mit dem Ergebnis einfach nicht zufrieden waren und Software zu dem damaligen Zeitpunkt durchaus fehleranfällig war. Das heißt, wir werden die

Ausbildung in Richtung Kritikfähigkeit verändern müssen. Wir müssen lernen, Ergebnisse kritisch zu hinterfragen. Aber schon im Schritt davor müssen wir die Eingaben kritisch überprüfen, denn ein Ergebnis einer Software kann maximal so gut sein wie die Eingabe der dafür notwendigen Informationen. Wir müssen vermitteln, mit welchen Grundlagen man mit einer KI ein 80-prozentiges Ergebnis erzielt, sodass man sich nur noch mit den restlichen 20 Prozenten der Perfektionierung auseinandersetzen muss und werden die ersten 80% nicht dem World Wide Web überlassen können, wo Nutzer durchwegs auch aus Spaß Eingabeinformation als „Falschinformationen“ verändern können. Das ist auch eine Frage der Kultur und der Philosophie, wie man mit neuen Entwicklungen umgeht. Während einige sagen, dass ChatGPT das gesamte Prüfungssystem an den Universitäten auf den Kopf stellen wird, gehen wir genau den umgekehrten Weg. Die Studierenden sollen für ihre Hausarbeit nicht ChatGPT verwenden, sie müssen es. Aber sie müssen in der Lage sein, nachweisen zu können, ob Informationen wahr oder falsch sind. Sie müssen die Angaben anhand tatsächlich relevanter wissenschaftlicher Erkenntnisse überprüfen können.

IK-Bau NRW: Werden sich vor diesem Hintergrund die Anforderungen an Studierende der Architektur und des Bauingenieurwesens in Zukunft ändern?

Sigrid Brell-Cokcan: Wir beobachten an der RWTH beim Internationalen Master Construction Robotics, dass das Zusammentreffen von Studierenden aus vier unterschiedlichen Fakultäten eine Bereicherung ist. Wir sehen auch, dass viele Absolventen

des Studiengangs Maschinenbau in der Baubranche sehr erfolgreich sind. Das liegt auch daran, dass die Herausforderungen abwechslungsreicher und größer sind als das inkrementelle Verbessern einer Schraube oder eines Motors. Natürlich spielt auch der Paradigmenwechsel vom Verbrennungsmotor zum Elektromotor eine Rolle, der mittlerweile weltweit genauso gut wie in Deutschland gebaut wird. Viele Maschinenbauer setzen ihr Know-how jetzt bei der Robotisierung von Baumaschinen ein. Die Baubranche hat für hochqualifizierte Fachkräfte eine gewisse Anziehungskraft. Es gibt längst eine Berufswirklichkeit jenseits des Bauleiters, der in Gummistiefeln über die Baustelle wadet. Die fortschreitende Digitalisierung und Maschinisierung spielen bei diesem Prozess eine große Rolle.

IK-Bau NRW: Wie wird der Bausektor Ihrer Vorstellung nach in fünf bis zehn Jahren aussehen?

Sigrid Brell-Cokcan: Meine Vision entspricht im Prinzip jener, die der Künstler Villemard zu Beginn der industriellen Revolution entworfen hat. In dieser Vision planen Ingenieure und Architekten nicht nur, sie kontrollieren und orchestrieren die Baustelle. Künftig werden sie das mit der Unterstützung intelligenter Maschinen als zusätzliche Teammitglieder tun. Wir werden so dem Fachkräftemangel entgegenwirken können und Qualität, Effizienz und Ressourcenverbrauch optimieren können. Wir werden so auch einen wichtigen Beitrag leisten können, dass das Wohnen in Zukunft bezahlbar bleibt. Die Baubranche befindet sich in einer Phase großer Herausforderungen, aber gerade deshalb in einer besonders spannenden Zeit, die sowohl jüngeren als auch erfahrenen Ingenieuren die Möglichkeit bietet, neues Wissen aufzubauen und vorhandenes Wissen zu teilen.



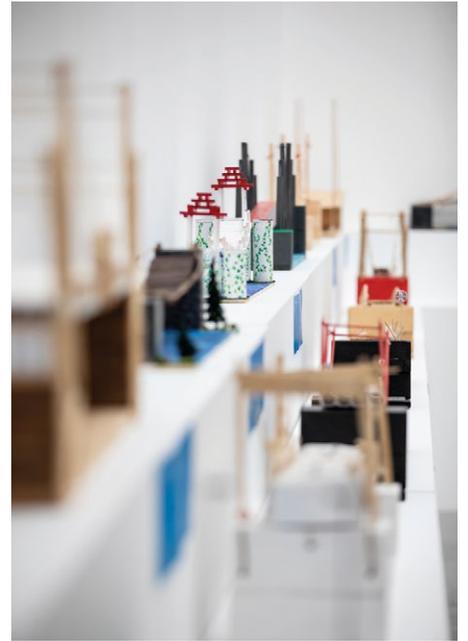
Vernetzen Sie sich
mit Ihrer Kammer
auch im Social Web

Die Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen ist seit vielen Jahren auch in der digitalen Kommunikation aktiv. Neben unserer Website informieren wir über aktuelle Themen und Events auch im Social Web:

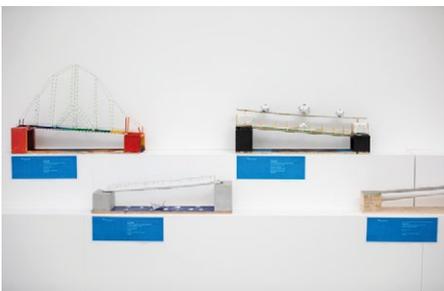
Facebook www.facebook.com/ikbaunrw
Twitter [@ikbaunrw](http://www.twitter.com/ikbaunrw)
Instagram [@ikbaunrw](http://www.instagram.com/ikbaunrw)
YouTube www.youtube.com/ikbaunrw

Die Ingenieurakademie West ist ebenfalls im Social Web aktiv:
Instagram [@ingenieurakademie_west](http://www.instagram.com/ingenieurakademie_west)

Alle Informationen gibt es selbstverständlich auch auf www.ikbaunrw.de



In der Sonderausstellung „Brücken schlagen“ im Dortmunder Baukunstarchiv wurden vom 11. August bis zum 11. September 41 Brückenmodelle von 115 Schülerinnen- und Schülern aus NRW präsentiert.



Gesetz- und Verordnungsblatt NRW

Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung NRW – AVwGebO NRW

Mit der Verordnung zur Neuordnung des Allgemeinen Gebührentarifs wurde die bisherige Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) durch die neue Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung NRW (AVwGebO NRW) abgelöst. Hierbei wurde insbesondere der Allgemeine Gebührentarif (AGT) grundlegend überarbeitet und neu geordnet. Die Verordnung ist am 12. August 2023 in Kraft getreten.

GV. NRW. 2023 S. 490

Ministerialblatt NRW

Abnahme von baulichen Maßnahmen bei Ingenieurbauwerken im Sinne der DIN 1076 (Abnahmeerlass) vom 6. Juli 2023
Per Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr vom 06.07.2023 wird der Abnahmeerlass „Abnahme von baulichen Maßnahmen bei Ingenieurbauwerken im Sinne der DIN 1076“ verkündet. Dieser Runderlass tritt mit Wirkung vom 1. August 2023 in Kraft und mit Ablauf des 31. Juli 2028 außer Kraft.

MBI. NRW. 2023 S. 797

Amtliche Mitteilung

Die Anerkennung als staatlich anerkannter Sachverständiger für die Prüfung der Standsicherheit folgender Personen erlischt

Dipl.-Ing. Hans Joachim Pabst, Beratender Ingenieur, Bonn (erlischt am 14.10.2023)

Die Anerkennung als staatlich anerkannter Sachverständiger für die Prüfung des Brandschutzes folgender Personen erlischt

Dipl.-Ing. Hans Joachim Pabst, Beratender Ingenieur, Bonn (erlischt am 14.10.2023)

Die Eintragung in die Liste der Bauvorlageberechtigten bei der Ingenieurkammer-Bau NRW ist erloschen:

Dipl.-Ing. Günther Breder, Bad Salzuflen

Dipl.-Ing. André Kremser, Münster

Dipl.-Ing. Hans-Peter Kunkel, Bergneustadt

Dipl.-Ing. Rudolf Spangemacher, Raesfeld

Dipl.-Ing. Hein-Friedrich Weißmann, Moers

Dipl.-Ing. Friedhelm Westrup, Olfen

Die Eintragung in die Liste der qualifiziert Tragwerksplanenden bei der Ingenieurkammer-Bau NRW ist erloschen:

Dipl.-Ing. Günther Breder, Bad Salzuflen

Dipl.-Ing. Bernhard Dormann, Weilerswist

Anna Koschei M.Sc., Gladbeck

Dipl.-Ing. Hans-Peter Kunkel, Bergneustadt

Erick Ulloa Jiminez M.Sc., Herdecke

Dipl.-Ing. Erwin Wilbert, Köln

HYBRIDE TAGUNG AM 6. DEZEMBER 2023

Nachhaltiges Bauen

Die Tagung Nachhaltiges Bauen 2023 ist eine Premiere für die Ingenieurakademie West. Die große Nachfrage nach unseren Seminaren zum Themenbereich Nachhaltigkeit haben unseren fachlichen Leiter der Tagung, Dr.-Ing. Hans-Jürgen Krause, veranlasst, ein fachlich interessantes und abwechslungsreiches Tagungsprogramm zu konzipieren.

Auch der Tagungsort ist eine Premiere: Denn mit dem Rhein-Sieg Forum in Siegburg hat die Ingenieurakademie West einen neuen, zusätzlichen Partner für seine Tagungen und Kongresse gefunden. Die modern gestaltete Kongresshalle ist zentral gelegen und verkehrstechnisch optimal mit der Bahn, dem (E-)Auto oder dem (E-)Fahrrad erreichbar.

Die Tagung behandelt dabei eine breite Palette an Themen, die sich mit nachhaltigen Bauweisen und Konzepten der Tragwerksplanung beschäftigen. Bei der Konzeption wurde durch Dr. Krause insbesondere darauf Wert gelegt, dass die Vorträge sich weniger mit globalen und abstrakten Allgemeinplätzen beschäftigen, sondern sich vielmehr ein konkreter praktischer Nutzen für die Zuhörer aus ihrer Teilnahme ergibt.

So werden die Möglichkeiten und Grenzen bei der Wiederver-

wendung von Betonelementen und tragenden Bauteilen ebenso thematisiert wie Bewertungssysteme für nachhaltiges Bauen. Ein Beitrag stellt einen Praxisleitfaden für die Planung von nachhaltigen Tragwerkskonzepten vor. Darüber hinaus werden die rechtlichen Rahmenbedingungen und Regelwerke im Spannungsfeld zwischen Regulatorik und Praxis beleuchtet.

Nutzen Sie die Tagung als informative Plattform, die den Austausch von Wissen und Ideen zwischen Experten, Fachleuten und der Branche ermöglicht.

Fachliche Leitung und Moderation

Dr.-Ing. Hans-Jürgen Krause, Beratender Ingenieur, saSV für die Prüfung der Standsicherheit, Kempen Krause Ingenieure GmbH, Aachen, Köln, Hamburg

Tagungsprogramm

Klimawandel/Circular Economy

Klimawandel, Ressourcenverbrauch, Abfallaufkommen – Handlungsbedarf bei der Bauplanung;

Dipl.-Ing. Christian Wrede, Bollinger + Grohmann GmbH

Wiederverwendung von tragenden Bauteilen: Tragwerksplanung in einer circular economy

Prof. Dr.-Ing. Patrick Teuffel, Teuffel Engineering Consultants mbH, Berlin



Einfach Bauen/Reuse von Betonbauteilen**Gebäudetype. Mehr Freiheit bei der Planung und Genehmigung**

Rechtsanwalt Fabian Blomeyer, Geschäftsführer Recht und Verwaltung der ByAK

Wiederverwendung von Betonelementen

apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Angelika Mettke, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg

Stellschrauben der Tragwerksplanung/Verwendung CO2-reduzierter Beton**Nachhaltige Tragwerkskonzepte, ein Leitfaden für die Planung**

Dipl.-Ing. Emilia von Fritsch, Kempen Krause Beratende Ingenieure Köln

Klimaschutz im Betonbau die neue DAfStb-Richtlinie Treibhausgasreduzierte Tragwerke aus Beton

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Michael Haist, Leibniz Universität Hannover, Institut für Baustoffe

EU und Nationale Regulatorik/Bewertungssysteme**EU Taxonomie: Spannungsfeld Regulatorik und Praxis**

Martin B. Berger, BRAND BERGER GmbH & Co.KG, München

Bewertungssysteme für nachhaltiges Bauen im Vergleich

Simone Lakenbrink sat - sustain ability team GmbH & Co.KG

Teilnehmende

bauvorlageberechtigte Entwurfsverfasser, qualifizierte Tragwerksplaner, Ingenieure und Architekten, Projektsteuerer, Bauherren, Immobilienentwickler, Baubehörden

Termin

06.12.2023 - 09:30-17:00

Ort

Rhein-Sieg Forum/Siegburg

Seminarnummer

63166

Teilnehmerzahl

maximal 250 Personen vor Ort, unbegrenzte Personenzahl online

190,00 € Mitglieder IK-Bau NRW, 190,00 € Nichtmitglieder

8 Fortbildungspunkte

anerkannt gemäß FuWO für Bauvorlageberechtigte, öbuv Sachverständige, saSV für Standsicherheit, qualifizierte Tragwerksplaner, Mitgliedschaft in der IK-Bau NRW



16. EUROPÄISCHER KONGRESS (EBH)

Effizientes Bauen mit Holz im urbanen Raum

Unter dem Kongressthema „Effizientes Bauen mit Holz im urbanen Raum“ findet am 17. und 18. Oktober 2023 der 16. Europäische Kongress unter der Mitwirkung der IK-Bau NRW als Mitveranstalter im Gürzenich Köln statt.

Der Bedarf an Wohnraum steigt weiter stark an. Der Holzbau bietet Lösungen an, die durch die Verfertigung schnell und in hoher Qualität realisiert werden können. Er hat deswegen außergewöhnliche Zuwachsraten. Die realisierten Objekte belegen das. Durch die neuen Landesbauordnungen gewinnt der Holzbau an Bedeutung und besonders der mehrgeschossige Holzbau bzw. bei Aufstockungen. Dadurch zeigt sich die enorme Leistungsfähigkeit des Baustoffes Holz, der zudem das Beispiel für praktizierte Nachhaltigkeit ist. Aktuelle Holzbauprojekte belegen ein städtebauliches und großes, architektonisches Potential auf, das zukunftsweisend ist. Der sehr hohe Vorfertigungsgrad, die Leichtigkeit des Baustoffes und die unschlagbaren ökologischen Besonderheiten des Holzbaus haben diese Entwicklung ermöglicht. Kreislauffähiges Bauen und zirkulärer Baustoff sind keine Fremdwörter mehr in den Ausschreibungen. Zahlreiche Fachbeiträge mit namhaften Referenten und eine große begleitende Fachausstellung geben einen guten Überblick über die neuesten Produkte und aktuellen Entwicklungen im Holzbau. Der EBH-Kongress in Köln ist inzwischen die größte Veranstaltung des Holzbaus in Deutschland. Die Veranstaltung, in die ein Impulsreferat von Silke Gorißen,

Ministerin für Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen eingebettet ist, ist in verschiedene Themenblöcke aufgeteilt, die sich mit folgenden Inhalten befassen:

- Transformation «Deutsche Wirtschaft»
- Nachhaltigkeit in der Planung
- Bauen und Sanieren mit Holz im bezahlbaren Wohnungsbau
- Taktgeber des Nachhaltigen Bauens
- BIM in der Praxis
- Projekte mit Ausstrahlung in Köln für NRW
- Effizienter Modulbau
- Landesbauordnung NRW und Ausblick auf den EUROCODE 5
- NRW und Benelux: Initiativen und Best-Practice-Beispiele
- Baurecht und Compliance
- Zirkuläres Bauen: Roadmap, Entscheidungshilfen, Umsetzungen

Anmeldungen können online bis zum 13. Oktober 2023 unter www.forum-holzbau.com/EBH vorgenommen werden; hier sind auch das detaillierte Programm sowie die Referentinnen und Referenten zu finden. Mitglieder der IK-Bau NRW erhalten eine Kostenreduktion von 20 Prozent auf die Teilnahmegebühr. Die Veranstaltung ist im Sinne der Fort- und Weiterbildungsordnung (IK-Bau NRW) anerkannt.

TERMINHINWEIS

Vertreterversammlung der Ingenieurkammer-Bau NRW

Die 7. Sitzung der VI. Vertreterversammlung der Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen findet am Freitag, den 03.11.2023 im Landhotel Krummenweg, Am Krummenweg 1, 40885 Ratingen statt. Die Delegierten werden u.a. den Wirtschaftsplan für das kommende Jahr beschließen und berufspolitische Themen erörtern. Kammermitglieder sind als Gäste herzlich eingeladen.



HERZLICH WILLKOMMEN!

Neue Mitglieder der IK-Bau NRW

Pflichtmitglieder

Eike Benjamin Christochowitz
M.Sc., Beratender Ingenieur, Bochum

Sven Eckers
M. Eng., Beratender Ingenieur, Köln

Florian Engel
M. Eng., Beratender Ingenieur, Köln

Dipl.-Ing. (FH) Marco Giglia
MBA, Beratender Ingenieur, Wesseling

Dr. Patrick Heinemann
Beratender Ingenieur, Herdecke

Maximilian Zahl
M.Sc., Öffentlich best. Vermessungsingenieur, Paderborn

Freiwillige Mitglieder

Ingenieurin Olga Artiushina
Recklinghausen

Christian Böttcher
B. Eng., Kerpen

Ersan Bozkurt
B. Sc., Duisburg

Ingenieur Cagan Onur Cetin
Wenden

Simon Cürten
B. Eng., Bergisch Gladbach

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Dollmann
Bielefeld

Dipl.-Ing. (FH) Scharuch Hessam
M.Sc., Dortmund

Ingenieur Evgheni Iachimov
Bielefeld

Anna-Marie Kraus
B.Eng., Iserlohn



Büronachfolge: Beratung für Kammermitglieder

Im Rahmen einer telefonischen Erstberatung wird Kammermitgliedern kostenlos die Möglichkeit eingeräumt, individuellen Fragen zu den Themen der Nachfolgeregelung im Ingenieurbüro an einen erfahrenen Berater zu richten, um erste Hinweise zur optimalen Gestaltung einer Büronachfolge zu erhalten.

Dieses Angebot richtet sich sowohl an Büroinhaber als auch an Nachfolgeinteressenten. Je nach Beratungsumfang kann die Zusammenarbeit anschließend auf Honorarbasis individuell fortgesetzt werden. Für Kammermitglieder gelten Sonderkonditionen.

Diese Experten stehen für dieses Angebot zur Verfügung:

Peter Messner

Management Consultants, Brendstraße 5, 78647 Trossingen
Telefon 07425 327450, Mobil 0170 8169601
E-Mail peter.messner@pmmc.eu, www.pmmc.eu

Dipl.-Bw. (FH) Andreas Preißing, MBA

Dr.-Ing. Preißing AG, Unternehmerberatung für Architekten und Ingenieure, Römerstraße 121, 71229 Leonberg
Telefon 07152 926188-0, E-Mail info@preissing.de
www.preissing.de

Dipl.-Ing. (FH) Sedat Mert
Duisburg

Ingenieur Csaba Molnar
Düsseldorf

Dipl.-Ing. (FH) Dirk Nagelschmidt
Heimbach

Dipl.-Ing. (FH) Ahmed Saliman
Naghshbandi
Oelde

Ingenieur Asik Özkızmaz
Essen

Maren Pieper
M. Eng., Hannover

Marius Rader
M. Eng., Köln

Thomas Reimer
M. Eng., Oelde

Dipl.-Ing. (FH) Kaya Sayarer
Düsseldorf

Ingenieur Ehsan Shojarazavi
Hennef

Diplomingenieur Dirk Sommerlad
Köln

Niels Ralf Sonnenberg
B.Eng., Vlotho

Philipp Steinhaus
B.Eng., Dortmund

Dipl.-Ing. Steffen Talstra
Schwerte

Robin Weber
B. Eng., Ahlen



Die Kammer verfügt über ein leistungsstarkes Angebot bei der telefonischen rechtlichen Erstberatung. Kammermitglieder erhalten aus einem großen Pool von Beratern die Möglichkeit, eine kostenlose rechtliche Erstberatung in Anspruch zu nehmen. Nutzen Sie das Angebot zu folgenden Sprechzeiten:

Rechtsanwältin Dr. Heike Glaß
Mo–Fr 9 bis 19 Uhr Telefon 0228 72625-120

Rechtsanwalt Dr. Sebastian Huck
Mo–Do 9 bis 17 Uhr freitags von 9 bis 14 Uhr
Telefon 0521 96535-881

Rechtsanwalt Claus Korbion
Mo, Di + Do 10:30 bis 13 Uhr und 14:30 bis 17 Uhr
Mi, Fr 10:30 bis 13 Uhr, Telefon 0211 6887280

Rechtsanwalt Lars Christian Nerbel

Rechtsberatung für unsere Mitglieder

Mo–Fr 8 bis 19 Uhr
Rechtsanwalt Prof. Dr. Rudolf Sangenstedt
Di–Do 10 bis 16 Uhr

Rechtsanwalt Dr. Wolfgang Weller
Mo–Fr 8 bis 19 Uhr
jeweils Telefon 0228 972798-222

Dr. Alexander Petschulat, Leiter Rechtsreferat
Mo–Do 9 bis 15 Uhr, Fr 9 bis 13 Uhr Telefon 0211 13067-140

Katja Hennig, Honorar- und Vergabe-Informationsstelle
Mo–Do 9 bis 15 Uhr, Fr 9 bis 13 Uhr Telefon 0211 13067-112

Auszug aus dem Seminarprogramm

Termin	Veranstaltung	Referent*innen	Veranst.-Nr.	Teilnahmegebühr	
19.09.2023 ESSEN	Schimmelpilze und Feuchteschäden in Innenräumen	Dipl.-Ing. T. Jansen	61176	210/410€	
20.09.2023 DÜSSELDORF/ HYBRID	Der VOB/B Bauvertrag – Vertiefungsseminar	Rechtsanwältin I. Martin	61843	150/280/120€	
27.09.2023 WEB-Seminar	CE-Grundlagen für Türen und Tore: Modul 2: Feuerschutztüre und -tore	Dipl. Ing. (FH) A. Matschi	63114	150/280/120€	
18.10.2023 DÜSSELDORF/ HYBRID	BIM im Brandschutz - Einführung und Anwendung im Planungsprozess	Dr.-Ing. M. Kitzlinger P. Teske M.Sc.	62087	200/390€	
20.10.2023 WEB-Seminar	Typische Fehler bei der Auswertung und Prüfung von Angeboten, Nachträgen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen	Prof. Dr.-Ing. T. Wedemeier	61168	150/280/120€	
23.10.2023 WEB-SEMINAR	Berufsrechtliche Praxis für Ingenieure und Architekten	Dr. A. Petschulat	61184	120/220/100€	
23.10.2023 WEB-SEMINAR	Bauen für die Zukunft - vom Gebäudeenergiegesetz zum Plusenergiehaus	Dipl.-Ing. M. Lichy	62682	150/280/120€	
25.10.2023 DORTMUND	Baurecht kompakt (2-tägig)	Dr. H. S. Beerbühl	60952	250/490/220€	
Tagung 2023					
06.12.2023 SIEGBURG/ HYBRID	Nachhaltiges Bauen 2023	Fachliche Leitung Dr.-Ing. H. J. Krause	63166	190/190€	

Alle Lehrgänge der Bauwerksprüfung, SIB-Bauwerke sowie der Lehrgang Sachkundiger Planer für die Instandhaltung von Betonbauteilen für das Jahr 2024 sind freigeschaltet. Weitere Seminare, Web-Seminare und Detailinformationen finden Sie auf unserer Webseite www.ingenieurakademie-west.de

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!
Ihre Ingenieurakademie West gGmbH