

BAU INDUSTRIE
Bayern

ID

Magazin des
Bayerischen Bauindustrieverbandes e.V.

Juni 2024

Zukunftswerkstatt BAU

Der Think Tank der Bayerischen Bauindustrie

Bau-Robotik: Historie und Chancen für die Zukunft

Prof. Dr. Thomas Bock im Gespräch mit dem ID

Digitale Ausbildung

Moderne Konzepte und innovative Hilfsmittel in den BauindustrieZentren



Magazin des Bayerischen Bauindustrieverbandes e.V.

Juni 2024

Impressum

InformationsDienst

Herausgeber:

Bayerischer Bauindustrieverband e.V.
München

Verantwortlich für den Inhalt:

Thomas Schmid

Redaktion:

Astrid Schön, Dr. Josef Wallner

Konzept & Gestaltung:

Daniel Schwaiger

Druck:

REPRODUKT digital GmbH

Gender-Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Bildnachweis

Titel: Grafik, Adobe Stock, Ilya; Gestaltung, BBIV, Daniel Schwaiger. **S.6:** Peter Littauer, Dreßler Bau. **S.6:** ErlebnisCamp Bau, BBIV, Daniel Schwaiger. **S.7:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.8:** Grafik, Adobe Stock, Ilya; Gestaltung, BBIV, Daniel Schwaiger. **S.9/11:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.12:** CDPR Fassadenmontageseilzugroboter 2022: Projekt Hephestus mit Tecnalia Bilbao Baustelle Madrid. **S.13:** Bock Robotics Revolution. **S.14/15:** Bock Robotics Revolution. **S.16:** istock, andrei_r. **S.18:** Sandor Horvath. **S.23:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.24:** istock, gorodenkoff. **S.26:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.27:** Visualisierung, Sprungbrett Bayern. **S.30:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.32 – 35:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.36:** BBIV, Daniel Schwaiger. **S.38:** Michael Thon.

Zukunft Bauen



„Zukunft Bauen – Herausforderungen kennen, Lösungen finden“: Das Hauptthema des neuen ID-Heftes befasst sich intensiv mit der Bauwirtschaft in der Zukunft. Welche sind dann ihre Bauthemen, und wie wird gebaut werden? Natürlich kennen wir diese Herausforderungen und Lösungswege noch nicht, aber wir wollen möglichst viel darüber wissen.

„Gebaut wird immer“ – das wird sicherlich weiterhin gelten. Die meisten uns schon heute beschäftigenden großen Herausforderungen, wie z. B. Klimawandel, Nachhaltigkeit, Energie- und Verkehrswende, bezahlbarer Wohnraum, werden uns auch mittelfristig „beschäftigen“ – im doppelten Sinn dieses Wortes. Die Bauindustrie ist und bleibt gefragt, der Grad ihrer Systemrelevanz wird vermutlich sogar noch zunehmen.

Wie aber die benötigten Baulösungen künftig innovativ und effizient umgesetzt, also geplant und gebaut werden können, ist für uns eine spannende Frage. 2023 haben wir daher dafür einen verbandsinternen Think Tank gegründet. Der Name dafür, Zukunftswerkstatt BAU, ist zugleich unser Programm.

In der Zukunftswerkstatt BAU erarbeiten unsere Mitgliedsunternehmen zusammen mit dem Bayerischen Bauindustrieverband und externen Experten, wie sich ausgewählte zukünftige Megathemen wie die oben genannten auf die Bauwirtschaft, die Bauunternehmen und das Bauen insgesamt auswirken. Unser Ansatz ist, systematisch mit verbandsinternen und externen Fachleuten ausgewählte Zukunftsthemen detailliert zu erörtern und ihr Potenzial für die Bauindustrie zu eruieren.

Gestartet sind wir mit zwei Themen: serielles und modulares Bauen einerseits sowie Künstliche Intelligenz, kurz KI, andererseits. Im Hauptartikel dieser ID-Ausgabe erfahren Sie mehr zur Entstehung und zur Arbeit der Zukunftswerkstatt BAU.

Wir sind selbst gespannt, welche Ergebnisse und Erkenntnisse uns die Zukunftswerkstatt BAU in den kommenden Jahren bringen wird. Die Beiträge in dieser ID-Ausgabe sind erst der Anfang. Seien Sie mit uns gespannt auf die nächsten Ergebnisse.

Ihr



Thomas Schmid

Hauptgeschäftsführer | Bayerischer Bauindustrieverband e.V.

Inhalt



Download ID 02/24 Zukunftswerkstatt BAU

Neben dem aktuellen Informations-Dienst (ID) finden Sie auch viele weitere Themen zum Download: bauindustrie-bayern.de/download

Impuls

- 3 | **Zukunft Bauen**
Wie blickt die Bayerische Bauindustrie in die Zukunft

Innovation & Digitalisierung

- 8 | **Zukunft Bauen: Herausforderungen kennen, Lösungen finden**
Verbandsinterner Think Tank für Zukunftsthemen und Handlungsempfehlungen
- 12 | **Interview mit Prof. Dr. Thomas Bock**
Schöne neue Bau-Welt: mit Bau-Robotik
- 16 | **Digitale Lieferschein**
Papierlos und praktisch: der neue Standard 1Lieferschein

Gastbeitrag

- 18 | **Dipl.-Ing. Sandor Horvath, OTH Regensburg**
Die Bayerische Bauindustrie zu Besuch in Davos

Bildung & Beruf

- 20 | **Recruiter – Finden und Binden von Mitarbeitern**
BBIV-Online-Plattform zur Unterstützung
- 22 | **Bauindustrie meets Start-ups**
Im Profil: die Job-Plattform Crafthunt
- 24 | **Digitale Ausbildung**
Moderne Konzepte und innovative Hilfsmittel in den Schulungszentren

Bauwirtschaft & Konjunktur

- 28 | **Reales Auftragsminus am Bau**

Best Practice

- 30 | **BauindustrieZentrum Wetzendorf**
Neues Parkdeck

Öffentlichkeitsarbeit

- 32 | **Unternehmertag der Bayerischen Bauindustrie**
2024 ganz im Zeichen der Zukunft

Tarif- & Sozialpolitik

- 36 | **Tarifverhandlungen 2024**
Tarifrunden, Warnstreiks und Einigung

Drei Fragen an...

- 38 | **Michael Thon**
Geschäftsführer der Franz Kassecker GmbH und der Ferdinand Tausendpfund GmbH

- 39 | **Zahlen zur Bauwirtschaft in Bayern**

Zukunftswerkstatt BAU

Der Think Tank der BAUINDUSTRIE Bayern

8



12



24

Verbandsarbeit

Peter Littauer verabschiedet

Dipl.-Bw. (FH) Peter Littauer, im Hauptberuf 22 Jahre kaufmännischer Geschäftsführer der Bauunternehmung Dreßler in Aschaffenburg sowie im verbandlichen Ehrenamt über ein Jahrzehnt Vorsitzender des Betriebswirtschaftlichen Ausschusses des Bayerischen Bauindustrieverbandes, wurde am 30. April 2024 von seinem Arbeitgeber in den wohlverdienten Vorruhestand verabschiedet.

Über ein Jahrzehnt führte Littauer den Betriebswirtschaftlichen Arbeitskreis tatkräftig und engagiert. Zur Jahresmitte 2023 übergab er die Leitung dieses Verbandsorgans an Bernhard Kramer. Der Betriebswirtschaftliche Arbeitskreis ist ein wichtiges Verbandsgremium. Ob ein Bauauftrag einem Bauunternehmen einen positiven Gewinnbeitrag erbringt, hängt eben nicht nur von dessen Baukompetenz im engeren Sinne ab. Ebenso wichtig und manchmal sogar entscheidend sind die Fähigkeiten der Kaufleute. Immer mehr und immer kompliziertere Regulierungen, Berichts- und Dokumentationspflichten erschweren allerdings diesen ihre Arbeit und verursachen Aufwand und Kosten. Hier einerseits zu beraten und Hilfestellungen anzubieten, andererseits auch politisch aktiv zu werden, ist eine wesentliche Aufgabe des Betriebswirtschaftlichen Arbeitskreises.

BBIV-Präsident Dipl.-Ing. Josef Geiger dankte Peter Littauer bei der Mitgliederversammlung 2024 in Memmingen für sein jahrzehntelanges ehrenamtliches Engagement für die bayerische Bauindustrie und wünschte ihm für seine Zukunft alles Gute.



Dipl.-Bw. (FH) Peter Littauer geht in den Ruhestand und gibt die Leitung des Betriebswirtschaftlichen Arbeitskreises auf.

Bildung & Beruf

Unsere Zukunft? Unsere Talente von morgen!

Insgesamt 33 Jugendliche haben in den Osterferien eine Woche lang ihr handwerkliches Geschick unter Beweis gestellt: Im Rahmen des „ErlebnisCamp Bau“, das der BBIV regelmäßig in den BauindustrieZentren in Stockdorf und Wetzendorf für die Mitglieder der THW-Jugend und der Freiwilligen Jugendfeuerwehr anbietet. Hier wurde zum Beispiel eine Wasserleitungs-Notversorgung mit verschiedenen Wasserentnahmestellen in Betrieb genommen und eine provisorische Fußgängerbrücke über einen Graben errichtet. Mit tatkräftiger Unterstützung von Ausbildern und Auszubildenden der Bauindustrie – und mit bleibenden Erinnerungen.



Das ErlebnisCamp Bau im BauindustrieZentrum Wetzendorf

Öffentlichkeitsarbeit

Zeichen für Inklusion – seit 2016

Auch 2024 setzt der BBIV seine Partnerschaft mit Special Olympics Bayern (SOBY) fort. Vertreter der Sportorganisation für Menschen mit geistiger Behinderung und Thomas Schmid, Hauptgeschäftsführer des BBIV, haben die Zusammenarbeit um weitere zwei Jahre verlängert. Erwin Horak, Präsident von SOBY, bekräftigt wohlwollend: „Die Partnerschaft ist eine wichtige Konstante für uns. In all den gemeinsamen Jahren hat es der BBIV stets verstanden, unsere Arbeit partnerschaftlich, sympathisch und lösungsorientiert zu unterstützen. Der BBIV und seine Mitgliedsunternehmen passen einfach zu SOBY. Und ich bin mir sicher, dass auch die Werte von SOBY wie z. B. Gemeinschaft und Offenheit zum BBIV passen.“



v.l.: Athletensprecherin Stefanie Scherer, BBIV Hauptgeschäftsführer Thomas Schmid, SOBY Präsident Erwin Horak und SOBY Schatzmeisterin Angelika Schlammerl

Bildung & Beruf

Ausgezeichnete Azubis

Im Rahmen der jährlichen Mitgliederversammlung hat der BBIV am 25. April 2024 in Memmingen die beste Kandidatin und die besten Kandidaten des vergangenen Ausbildungsabschlusses geehrt. Verbandspräsident Dipl.-Ing. Josef Geiger und Vizepräsident Dipl.-Ing. Johann Bögl haben dem talentierten Baunachwuchs persönlich gratuliert und nicht nur eine Urkunde, sondern auch ein iPad als Wertschätzung überreicht.

Ausgezeichnet werden diejenigen, deren Abschlussnote 1,3 oder besser ist. 2024 waren das acht beste Straßenbauer und Maurer sowie ein Beton- und Stahlbetonbauer. Sie belegen die Qualität der Baulehre und sind ein Aushängeschild für die Ausbildungsbetriebe. Josef Geiger lobte die Bauunternehmer und deren Ausbilder: „Sie alle können stolz sein auf Ihre Damen und Herren!“



Freuen sich über ihre Leistung. Rechts oder links außen stehen jeweils BBIV-Präsident Dipl.-Ing. Josef Geiger und BBIV-Vizepräsident Dipl.-Ing. Johann Bögl – geehrt haben sie Niklas Fleischer (Bild 1), Benedikt Opitz (Bild 2), Luis Hüßner (Bild 3), Maximilian Dimpfl (Bild 4) und Tim Kübrich; Theresa Uhrebin, Christian Grundner und Jonas Windmaißer waren nicht vor Ort.



Zukunftswerkstatt BAU

Der Think Tank der BAUINDUSTRIE Bayern

Wissen teilen, Orientierung geben, Entscheidungen beeinflussen: in der Zukunftswerkstatt BAU

Im Rahmen des Unternehmertags am 24. April 2024 hat der BBIV die neue „Zukunftswerkstatt BAU“ vorgestellt: Der verbandsinterne Think Tank soll relevante Zukunftsthemen nicht nur systematisch diskutieren, sondern aus gezielter Projektarbeit auch konkrete Handlungsempfehlungen ableiten. Er liefert also Ergebnisse, die allen Mitgliedsunternehmen nützen.

Wir wissen, dass unsere Branche sich in einem tiefgreifenden Umbruch befindet. Dieser Umbruch bedeutet große Herausforderungen – die wir aber als Chancen begreifen wollen. Wir wissen auch, dass es eine unternehmensübergreifende Auseinandersetzung und Zusammenarbeit braucht, um diese Chancen bestmöglich zu

nutzen. Denn Kollaboration bedeutet Stärke. Das meint auch Dr.-Ing. Manuel Götzendörfer von BEFIVE by UnternehmerTUM, der den Think Tank zusammen mit dem BBIV im Nachgang zum Strategietag im Oktober 2023 konzipiert und die Pilotphase vorbereitet hat.



Branchenkennner und Innovationsspezialist Dr.-Ing. Manuel Götzendörfer: im Gespräch mit dem ID

» Wenn Kräfte zielgerichtet ineinander wirken, haben alle etwas davon. Dazu muss man aber auch den Schritt gehen und systematisch zusammenarbeiten. «

Dr.-Ing. Manuel Götzendörfer

Der Think Tank: von der Idee über die Konzeption zur Umsetzung

Zunächst wurden intern Ziele, Erwartungen und Rahmenbedingungen einer Denkfabrik mit den Vorstands- und Beiratsunternehmen erarbeitet. Diese interne Annäherung wurde flankiert von externen Learnings aus anderen Think Tanks in anderen Branchen. Alle Ergebnisse mündeten danach in der Entwicklung eines entsprechenden Umsetzungskonzepts durch BEFIVE. Dazu gehörte es auch, mögliche Themen und Inhalte auf Basis einer Online-Umfrage unter den Vorstands- und Beiratsunternehmen herauszufiltern. Dazu Manuel Götzendörfer: „Wir hatten weit über 100 Ideen und Ansätze, die wir geclustert, konkreter beschrieben und schließlich einem systematischen Bewertungsprozess unterzogen haben, um darüber entscheiden zu können, welche Themen die richtigen für die folgenden Pilot-Aktivitäten sind.“

Der transparente Auswahlprozess hat zum Start zwei Interessensbereiche ergeben: Künstliche Intelligenz (KI) und systematisierte Bauverfahren. Alle Mitgliedsunternehmen waren daraufhin nicht nur zur Teilnahme an Zielbild-Workshops eingeladen, sondern auch dazu, sich mit ihren Erwartungen und Perspektiven, Anregungen und Wünschen einzubringen. Inhalte und Ziele, Rahmen und Vorgehen für die beiden Pilotprojekte wurden entsprechend gemeinsam erarbeitet. „Wir waren überwältigt von den Rückmeldungen. Schon bei der ersten Online-Abfrage war nicht nur die Rücklaufquote enorm hoch, sondern auch die Qualität der Antworten“, beschreibt

Götzendörfer das große Interesse: „Zum KI-Workshop haben sich dann sogar doppelt so viele Teilnehmer angemeldet, als wir gedacht hatten!“, erzählt er weiter.

In der aktuellen Pilotphase der Zukunftswerkstatt BAU haben die beiden Zielbild-Workshops zu den Themen KI und systematisierte Bauverfahren inzwischen stattgefunden und je einen konkreten Projektvorschlag auf den Weg gebracht. Entsprechende Ergebnisse und Erkenntnisse sollen schon in den nächsten drei bis sechs Monaten vorliegen und kommuniziert werden.

Mitmachen und profitieren

Der Think Tank adressiert die wirklich relevanten Zukunftsfragen und arbeitet sie systematisch auf. Die teilnehmenden Mitgliedsunternehmen ziehen daraus eine konkrete Anleitung für das eigene Tun. Gleichzeitig bekommen sie neue Impulse von außen – durch Experten aus der Forschung, durch Berater oder politische Vertreter, die auch Teil des Think Tanks sind. Der Dialog und die Bewertungen, die sich daraus ergeben, bilden einen entscheidenden Mehrwert und bündeln die Kräfte der Mitgliedsunternehmen im Kontext des Think Tanks. Er hilft ihnen herauszufinden, was im Einzelfall für sie wichtig ist und wie sie sich aufstellen müssen. Genau das ist das übergeordnete Ziel der Think-Tank-Aktivitäten: Im Rahmen der Projekte Erkenntnisgewinn für eine möglichst große Anzahl von Mitgliedsunternehmen zu generieren.



+ Dr.-Ing. Manuel Götzendörfer

Der 43-jährige Familienvater ist gelernter Bauzeichner. Er hat außerdem Architektur studiert, an der TUM seinen Master of Business Administration (MBA) gemacht und dort sowie an der Stanford University zum Thema Innovationsmanagement promoviert. Neben diesem akademischen Hintergrund hat er selbst zwei Start-ups gegründet, Berufserfahrung in Architekturbüros und in der Immobilienwirtschaft gesammelt und zehn Jahre lang bei UnternehmerTUM den Bereich Unternehmensberatung aufgebaut, bevor er 2018 das Netzwerk BEFIVE (Built Environment Focused Innovations, Ventures & Enterprises) ins Leben rief.

Er kennt nicht nur die Welt der etablierten Unternehmen, sondern auch die Herausforderung des Gründens. Als Geschäftsführer von BEFIVE by UnternehmerTUM bringt er heute die Fülle seiner Branchenerfahrungen, seinen exzellenten fachlichen Hintergrund und all sein Wissen rund um das Thema Innovationen ein.

„Die Ergebnisse werden selbstverständlich mit allen geteilt. Wer allerdings selbst Teil der Diskussionen in den Workshops ist, wird einen noch tieferen Einblick ins Thema bekommen“, sagt Götzendörfer und merkt außerdem an, dass die Arbeit deshalb auf einer relativ generischen Ebene bleiben müsse, damit so viele Unternehmen wie möglich profitieren könnten.

Das heißt: Die Zukunftswerkstatt BAU wird ein übergeordnetes Bild liefern, Orientierung bieten und Lösungsansätze aufzeigen, die möglichst greifbar sind. Die „Hausaufgabe“, zum Beispiel eine geeignete KI-Strategie für den eigenen Betrieb aufzusetzen und zu implementieren, liegt bei den Entscheidern und Geschäftsführern der einzelnen Unternehmen.

Mehrwert stiften für die Zukunft


Als Mastermind der Zukunftswerkstatt BAU beschäftigt sich Manuel Götzendörfer seit über 15 Jahren mit Innovationsmanagement. Die Faszination liegt für ihn unter anderem darin, dass Zukunftsthemen besonders positiv aufgeladen sind. „Es geht immer darum, weiter zu denken und zu lernen, um gemeinsam voranzukommen“, sagt er. Besondere Relevanz hat der Zukunftstreiber Nachhaltigkeit für den zweifachen Vater, der seinen Söhnen einen lebenswerten Planeten hinterlassen möchte. Er ist überzeugt: „Wir müssen viel mehr tun, als CO2 einzusparen. Was wir eigentlich brauchen, ist Regeneration: Lösungen, die einen positiven Effekt auf den Planeten haben!“ Im Idealfall setzt die Zukunftswerkstatt BAU ihre Arbeit nach der Pilotphase fort und kümmert sich auch um Fragestellungen wie klimapositive Bauwerke.

Schon heute hält die Initiative Think Tank uns dazu an, gemeinsame Ziele zu verfolgen. Als Verbindung stiften-des Instrument wird sie zum Brückenbauer – nicht nur zwischen den Verbandsmitgliedern, sondern auch und gerade zwischen Transformation und einer starken Zukunft Bau.

i BEFIVE (Built Environment Focused Innovations, Ventures & Enterprises) by UnternehmerTUM

BEFIVE gründet auf dem strategischen Zukunftsfeld der gebauten Umwelt, das für UnternehmerTUM eine sehr hohe gesellschaftliche, wirtschaftliche und ökologische Relevanz hat. Die gegenwärtig zehn Teammitglieder von BEFIVE vereinen unterschiedlichste relevante Branchenerfahrungen – von der Immobilienprojektentwicklung über die Planung und Ausführung bis hin zum technischen Facility Management. Diese Tatsache zahlt auch darauf ein, dass BEFIVE entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Baus agiert – mit dem Ziel, einen Beitrag zu deren Transformation zu leisten: durch das systematische Vernetzen und den zielgerichteten interdisziplinären Austausch der Akteure über zukunftsrelevante Themen – und das gemeinsame Anstoßen von Innovationsaktivitäten in unternehmensübergreifenden Projekten.

- Als Branchen- und Kollaborationsexperte bringt BEFIVE aber nicht nur Menschen an und Zukunftsfragen auf den Tisch.
- Je nach Fragestellung werden Methoden-Experten der großen UnternehmerTUM-Familie dazugeholt, um gemeinsam mit etablierten Unternehmen an deren Unternehmensvision, Strategie, Innovationsvorhaben, Start-up-Kooperationen bis hin zur Mitarbeiterqualifizierung und Schaffung von Innovationsstrukturen in der jeweiligen Organisation zu arbeiten und vorhandene Potenziale zu erkennen und zu heben.
- Und nicht zuletzt unterstützt BEFIVE auch gezielt Start-ups im Rahmen des UnternehmerTUM/TU München Built Environment Venture Lab oder des Incubationsprogramms, das UnternehmerTUM gemeinsam mit der Nemetschek SE für Bau-Start-ups anbietet.



Schöne neue Bau-Welt – mit Bau-Robotik

Kaum zu glauben: Aber die ersten Tests mit Bau-Robotern haben in Japan schon Ende der 70er Jahre stattgefunden. Mit dem deutschen Bau-Robotik-Spezialisten Prof. Dr. Thomas Bock haben wir aber nicht nur über die historische Entwicklung seines Themas gesprochen, sondern vor allem über die Chancen, die es heute und in Zukunft bietet.



+ Prof. Dr.-Ing./Univ. Tokio Prof. h. c. mult. Dr. h. c. Thomas Bock

Vordenker & Umsetzer von Robotik und Automatisierung im Bauwesen

Der 1957 in Freiburg im Breisgau geborene internationale Spezialist für innovative Bautechniken ist 1989 als Professor an die Bauingenieur fakultät der Universität Karlsruhe berufen worden und ist seit 1997 Ordinarius für Baurealisierung und Robotik an der TU München.

Er hat an über 50 faszinierenden automatisierten und roboterisierten Produkten und Produktsystemen in Europa, den USA und Japan mitgearbeitet. Für seine wegweisende Forschung wurde er mehrfach mit Preisen und Ehrenprofessorwürden ausgezeichnet.

Sein Wissen und seinen reichen Erfahrungsschatz gibt er jetzt im Ruhestand im Regensburger Building Lab an junge Wissenschaftler und Netzwerke weiter.

ID-Magazin:

Die Leitidee dieses Magazins lautet „Zukunft Bauen“.

Deshalb gleich zu Beginn die Frage: Wo wird die Baubranche Ihrer Meinung nach in zehn Jahren stehen?

PROF. DR. THOMAS BOCK: Mit Bau-Robotik steht sie bestens da, hat neue Märkte erschlossen, unsere Infrastruktur ist top saniert, Baukosten sind erschwinglich, Investoren bekommen mehr Rendite, hochqualifizierte Bauarbeitskräfte steuern die Bau-Roboter, keine Berufskrankheiten, keine Bauunfälle ...

Das klingt ja fast zu schön, um wahr zu sein: Was passiert denn ohne Bau-Robotik?

Ohne sie wird die gegenwärtige Krise noch schlimmer werden.

Was wären die Voraussetzungen dafür, dass dieses Zukunftsbild Wirklichkeit werden könnte?

Im Grunde müssen wir einfach mehr automatisieren und roboterisieren. Dafür müssen wir zum Beispiel auch unsere Arbeitskräfte höher qualifizieren und Ingenieure interdisziplinär ausbilden.

Bild links:

Der erste CDPR Fassadenmontageseilzugroboter: 2022 auf einer Baustelle in Madrid – Projekt Hephrestus mit Tecnalia Bilbao

Es geht aber auch darum – Sie haben das oben bereits erwähnt – dass Bauen erschwinglicher wird.

Wenn Immobilien schneller und ohne Nacharbeiten verfügbar wären und somit der ROI (Return on Investment) schneller käme und höher wäre, würden auch die Investitionen in die gebaute Umwelt steigen. Nachhaltiges Bauen und Bausanierungen würden erschwinglicher werden.

Eigentlich sind wir mit diesem Zukunftsbild ja auch bereits bei den vielen Vorteilen der Bau-Robotik. Was würden Sie hier an weiteren konkreten Vorteilen nennen?

Konstante Qualität, Termin- und Kostensicherheit, Transparenz. Außerdem sehe ich ein besseres Image der Bauindustrie, des Bauberufs und der Bauwirtschaft und damit eine größere Attraktivität für junge Leute, auf dem Bau zu arbeiten – und ältere Bauarbeiter würden entlastet werden.

Warum findet sie dann nicht längst viel mehr statt?

Es stimmt: Das Potenzial der Bau-Robotik/Automatisierung ist noch nicht genügend genutzt; vor allem nicht auf der Baustelle und bei der Bestandssanierung. Die Gründe dafür sind vielfältig: die Investitionskosten, das Planvorlagerecht der Architekten, nicht vorhandene inter fakultative Ausbildung an Universitäten, Hochschulen und Berufsschulen.



MTV Multipurpose Travail Vehicle von der Baufirma Shimizu Construction, Tokio: Der erste modulare Bau-Roboter kommt schon 1978 zum Einsatz.

Als Pionier und Fürsprecher haben Sie die Bau-Robotik seit über vier Jahrzehnten zunächst in Japan, dann in Frankreich und ab 1989 in Deutschland geprägt. Was macht die Faszination dieses Themas noch immer für Sie aus?

Im Grunde versuche ich ein mittelalterlicher Universal-Baumeister zu sein – nur mit neuen Werkzeugen: also eine Verbindung von Bauingenieur, Architekt und Maschine.

Warum haben Sie eigentlich Bauingenieurwesen und Architektur studiert?

Nach dem Abitur habe ich mich für ein Studium in Stuttgart entschieden, weil ich bei Prof. Frei Otto als wissenschaftliche Hilfskraft lernen wollte, wie er das Olympia-Zeltdach 1972 in München konstruiert hatte. Bei Prof. Fritz Haller programmierte ich mit FORTRAN 77 eine „EDV-gestützte Stücklisten- und Zeichnungsverarbeitung“ für die systematische Selbstplanung und den Selbstbau: Das war die erste Arbeit an der Universität Stuttgart, die ein Architekturstudent ausschließlich mit Computer (DEC PDP 11) verfasst hat.

Welche Meilensteine gehören noch zu Ihrem Werdegang?

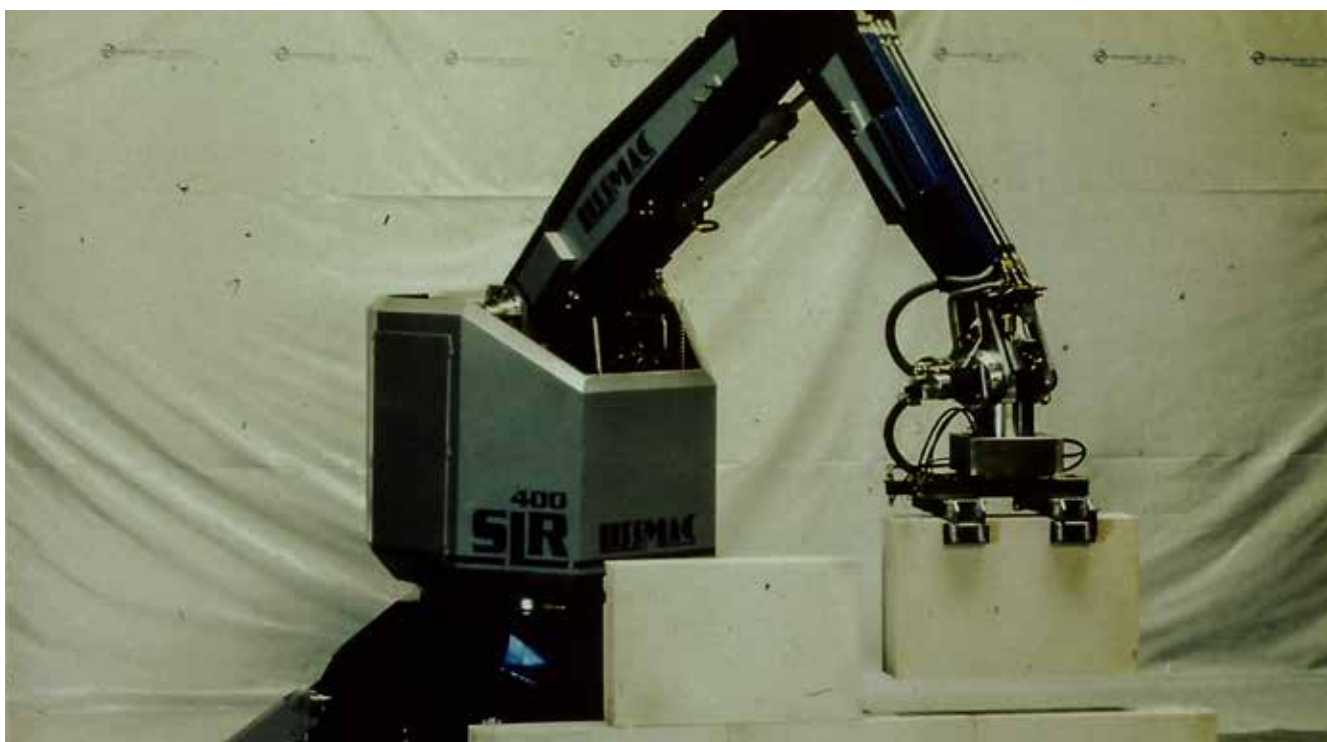
Architektur studierte ich auch bei Prof. Peter von Seidlein, der mich nach dem Vordiplom als Fulbright-Stipendiat an das IIT nach Chicago schickte. Dort entwarf ich bei Prof. Myron Goldsmith und Prof. Fazlur Khan ein „Multi Use High Rise Building“ für den Chicago Loop. Es war das erste Konzept dieser Art in USA mit Geschäften,

Büros und Wohnungen in der Innenstadt, um die damals nach Büroschluss sich leerenden Städte zu beleben. Statisch war es das effizienteste und schlankste Hochhaus und ich bekam dafür den „Best Thesis Award“.

Während des IIT-Aufenthaltes in Chicago lernte ich den dort lehrenden japanischen Prof. Masami Takayama kennen, der mir unter anderem von Toyota Home und Sekisui Heim/House erzählte. Damit war Japan mein nächstes Ziel. Dort waren nicht nur die automatisierten Fertighausfabriken faszinierend. Tatsächlich testete man bereits seit 1978 die ersten Bau-Roboter. Im Rahmen meiner Dissertation an der Universität von Tokio mit eigenem Bau-Roboterprojekt SMAS (solid material assembly system) im Labor des Bauministeriums entwickelte ich das ROD-Konzept (Robot Oriented Design). Dies wurde im Rahmen des ersten automatisierten Hochbausystems SMART der Firma Shimizu 1988 als Testbau im Forschungsinstitut Etchujima in Tokio getestet, ab 1992 bei zahlreichen automatisierten SMART Hochbaustellen eingesetzt und von mir bis 2020 in Osaka begleitet.

Sie sind also über das Studium und Ihre Auslandsaufenthalte beim Thema Robotik gelandet?

Es gab außerdem eine sehr frühe „Trigger“-Erfahrung: Ich habe 1979/80 ein kleines Bauernhaus nach einem Brand selbst wieder aufgebaut. Beim Mauern hab ich mich oft verletzt und saß nach den Wochenenden auf der Baustelle mit Verbänden in den Vorlesungen. Meine Professoren waren besorgt. Und ich war seitdem



Der erste Mauer-Roboter aus dem Jahr 1995: ESPRIT 2/3 Projekt-Nr. 6450 "ROCCO" (Robotic construction for Computer integrated Construction)

an den ersten Bau-Robotern in Japan interessiert, die das Bauen erleichtern konnten.

Nicht nur das: Bau-Robotik kann auch ein entscheidender gesellschaftlicher Hebel sein.

Richtig: Bau-Robotik vor Ort und Robotik als flexibles Vorfertigungssystem ermöglichen erschwinglichen Wohnungsbau. Ich habe z. B. schon 1990 während meiner ersten Professur an der Universität Karlsruhe mit der SÜBA Bau AG ein 80.000-DM-Haus mit 100 Quadratmetern entwickelt, das in acht Tagen gebaut werden konnte – mit zwei Portalrobotern, Schalungs-Bewehrungs-Entschalungsrobotern oder Mauertafelrobotern für Wände, Decken und Dächer. Wir waren besser und billiger als das damals in Europa erschwinglichste 100.000-Gulden-Kasko-Haus der Niederländer. Unter Ministerpräsident Lothar Späth wurden 5000 dieser Häuser in Baden-Württemberg gebaut.

Damit ist die Bau-Robotik ein Weg, fehlenden Wohnraum schnell und kostengünstig zu errichten. Klappt nur leider in der Praxis nicht wirklich. Liegt das vielleicht auch an unseren Prozessen im Bauwesen?

Ja, denn wir müssten eigentlich von hinten her denken – also von der Baustelle her die Prozesse davor entwickeln: Endmontageabläufe vor Ort, dann Logistik zur

Baustelle, dann Fertigungssequenz in der Betonfertigteil-, Mauertafelfertigung, Holzelementfertigung, Stahlelementfertigung etc. und zum Schluss erst kommt der Entwurf, damit er ausführung-, rationalisierungs- und fertigungsgerecht, im Grunde ROD-gerecht ist.

Denken wir bei dieser Aufzählung von Bauleistungen auch mal an den einzelnen Bauunternehmer: Kann der heute etwas richtiger machen als seine Wettbewerber?

Es gibt ja einzelne innovative und hervorstechende Bauunternehmer. Man könnte vielleicht über einen temporären Akquise-Produktions-Vermarktungs-Service (allerdings mit Entwurfsplanung von der Industrie gesteuert) nachdenken und Spezial-Bau-Roboter-Service-Unternehmern, die dies als Dienstleistung wie z. B. TGA, Fassadenbau, Logistik etc. anbieten.

Damit sind wir zum Schluss noch mal bei der Zukunft – auch mit der Frage: Wo möchten Sie selbst denn in zehn Jahren stehen?

In zehn Jahren möchte ich zufrieden die Karrieren meiner Studenten, Assistenten und Doktoranden beklatschen – wenn sie als Professoren tätig sind oder erfolgreiche Start-ups wie Kewazo, Novaspraytech und Credorobotics gegründet haben. ■

i Bau-Robotik-Entwicklungen und -Anwendungen

von Prof. Dr. Bock: Unter der Rubrik Media finden sich auch zahlreiche Videos von Vorträgen zur Baurobotik.

Link zur Webseite:
<https://rod.de/>





Papierlos und praktisch: der digitale Lieferschein

Bauunternehmen, Baustoffhändler und Dienstleister aus der Baubranche haben gemeinsam ein einheitliches digitales Lieferscheinformat entwickelt. Es soll die nahtlose Zusammenarbeit aller Unternehmen in der Logistikkette optimieren: Tatsächlich trägt 1Lieferschein heute dazu bei, die deutsche Bauwirtschaft fit zu machen für den internationalen Wettbewerb.

In vielen Baubetrieben ist der Austausch von Lieferscheinen noch immer ein papiergetriebener Prozess. Ihre Erstellung und Weitergabe, die Mitnahme ins Büro und auch die Aufbewahrung und Archivierung, die vom Gesetzgeber vorgeschrieben wird, bedeutet einen hohen zeitlichen und personellen Aufwand. Deshalb treibt ein offenes Konsortium des AKIM (Arbeitskreis Informationsmanagement) und des BDBau (Bundesverband Digitales Bauwesen e.V.) schon lange eine digitale Lösung voran. An der Kooperation beteiligt sind unter anderem auch AS-Bau, QBound oder BRZ. Diese Lösung beruht

auf disruptiven, aber erprobten Technologien und verwendet internationale Standards. Sie ersetzt und archiviert aber das alte Papierexemplar nicht nur digital: Sie bildet einen vollständigen Logistikprozess ab – in einer nachvollziehbaren Kette strukturierter Daten. Auch verwendete Transportmittel oder erbrachte Leistungen können hier dokumentiert werden.

1Lieferschein steht heute schon als Standard zur Verfügung, der komplett ohne Papier und analoge Akten funktioniert. Er ist nicht nur ein weiterer Baustein der nötigen

» Heute bildet der 1Lieferschein neben Material auch Gerätelieferungen, reine Transporte oder auch Vermietungen ab. «

Peter Rösch

Transformation. 1Lieferschein berücksichtigt auch und gerade die besonderen Anforderungen der Baubranche. Denn: Jeder weiß, wie hektisch es auf der Baustelle werden kann und wie sehr sie Wind und Wetter ausgesetzt ist. Da reißen Lieferscheine ein oder gehen komplett verloren und dann meckert die Buchhaltung.

Was kann der digitale Lieferschein?

Der digitale Lieferschein dagegen kann entweder über einen automatischen und konfigurationslosen Prozess zwischen Hintergrundsystemen (ERP, Shopsystem etc.) oder offline über Mobilgeräte ausgetauscht werden. So können auch Smartphones und Smartwatches für die Übertragung genutzt werden. Ein weiterer Vorteil für die Baustelle, wo es oft genug Schwierigkeiten mit dem Handyempfang oder dem Internet gibt. Eine Übertragung von Smartphone zu Smartphone bedeutet, dass es ein zuverlässiges elektronisches Dokument gibt anstatt unleserlicher Notizen oder Unterschriften auf Papier. Alle Beteiligten wissen in kürzester Zeit, dass Waren oder Geräte angekommen oder beschädigt sind oder fehlen und auch die Übertragung der Informationen an die entsprechenden Buchhaltungen läuft automatisch ab. Dabei bleiben die Daten bei den Beteiligten und werden nicht zentral gespeichert.

„Es ist unser erklärtes Ziel, über die eigenen Transaktionen im Bauunternehmen hinaus, den digitalen 1Lieferschein zum Standard in- und außerhalb der Baubranche zu machen,“ erklärt Peter Rösch. Als engagierter Unternehmensberater begleitet er Bauunternehmen auf dem Weg in die Digitalisierung. Er hat auch das Projekt

digitaler Lieferschein mit initiiert und moderiert es seitdem. „Seit über 20 Jahren klagen Bauunternehmen über den Papierlieferschein. Heute bildet der 1Lieferschein neben Material auch Gerätelieferungen, reine Transporte oder auch Vermietungen ab“, fasst Rösch zusammen.

Die 1Lieferschein-Vorteile auf einen Blick:

- vollständig digital
- vertraulich und geschützt
- offen und kostenlos
- stationär und mobil
- online und offline
- selbstbestimmt und sicher

Deshalb hat auch der „Lenkungsausschuss Digitalisierung“ der deutschen Bauindustrie am 3. Mai 2024 im Beisein des Vizepräsidenten Tim Lorenz beschlossen, bei Mitgliedern, Partnern und Auftraggebern für die Ausbreitung und Verwendung des Standards 1Lieferschein einzutreten. „Mit Leonhard Weiss oder Eurovia sind zwei sehr große Bauunternehmen von Anfang an als Partner dabei. Die Reif Bauunternehmung aus Rastatt startet als Mittelständler gerade jetzt“, sagt Peter Rösch – und mit den vielen Vorteilen von 1Lieferschein vor Augen wird die Zahl zufriedener Nutzer sicher stetig steigen.



Was können Sie als Bauunternehmen tun, um den Standard 1Lieferschein selbst zu nutzen und zu fördern



- Fordern Sie von Ihren Lieferanten die Übergabe der Daten als 1Lieferschein (einen Mustertext erhalten Sie über den AKIM, Martin Schneider oder direkt bei 1Lieferschein).
- Fordern Sie von Ihren App-Start-ups die Nutzung von 1Lieferschein und rufen Sie bei Ihren Bausoftwareanbietern die neue Funktion 1Lieferschein ab.

Die Partner der Initiative 1Lieferschein unterstützen Sie gerne.

Link zur Webseite:

www.1Lieferschein.com



Die Bayerische Bauindustrie zu Besuch in Davos

Dieses Jahr hatten wir die Gelegenheit, die Innovationskraft unserer Branche auf internationalem Parkett während des Weltwirtschaftsforums (WEF) in Davos zu präsentieren. Im Zentrum stand die Kernaussage, dass die Digitalisierung des Bauens und die Vernetzung der Daten aller Akteure, die Basis eines nachhaltigen Wirtschaftens und Garant des künftigen Wohlstands sein wird.

Das WEF ist eine schon 1971 gegründete Schweizer Stiftung und internationale Lobbyorganisation, die vor allem mit dem in Davos stattfindenden Jahrestreffen mediales Interesse weckt. Hier diskutieren führende Wirtschaftsexperten, Politiker, Wissenschaftler, Gesellschafts- und Presse-Akteure aktuelle globale Fragen. In diesem Jahr lautete das große Motto „Vertrauen wieder herstellen“.

Unter dem Titel „Data economy of the built environment – a geospatial Metaverse as the basis of our future prosperity“ haben wir vom Baubetrieb und ganzheitlichen Bauprojektmanagement der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) in Regensburg unter anderem auf dem Panel des Global Blockchain Business Council (GBBC) vor internationalen Entscheidern referiert. Es ging im Kern des Vortrags darum, dass wir den BIM-Ge-

Bild links:

Dipl.-Ing. (Univ.) Sandor Horvath: Referent der OTH Regensburg auf dem Weltwirtschaftsforum (WEF) in Davos

danken nicht nur für einzelne Planungs- und Bauprojekte verfolgen müssen, sondern eigentlich eine georeferenzierte Datenschicht über der bebauten Umwelt bestehen müsste, damit Synergien und Effizienzsteigerungen geschaffen und die verwendeten Ressourcen optimal genutzt und wieder einem Kreislauf zurückgeführt werden können.

Warum ist das so wichtig und die Basis einer nachhaltigen Zukunft? Weil laut Studien rund ein Drittel der globalen Energien und sogar 40 Prozent des weltweiten CO₂-Ausstoßes auf die bebaute Welt aufgewendet werden und zurückzuführen sind. Dazu gehören natürlich nicht nur Gebäude und Anlagen, sondern auch alle Arten von Verkehrssystemen. Diese Daten eines digitalen Zwillinges könnten interoperabel nicht nur entlang der gesamten Lebenszyklusbetrachtung – also Planen, Bauen, Betreiben, Revitalisieren, Rückbauen, sondern auch für Sekundärzwecke mitgenutzt werden.

Bernhard Kowatsch, Chef des Innovation Accelerators beim World Food Programme der Vereinten Nationen, hatte sich dafür besonders interessiert, da ein Industrial Metaverse auch den Transport von Hilfsgütern optimieren könnte, wenn man die Beschaffenheit der Straßen und Brücken genau kennt. Nicht nur das, auch die so genannte HungerMap der UN könnte mit IoT-Sensorik und der Bau-Datenschicht mit Livedaten bespielt werden und so gerade in Krisengebieten die Versorgungssicherheit besser gewährleisten.

An der Fakultät Bauingenieurwesen der OTH Regensburg haben wir in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Bauindustrieverband das Building Lab, um die Zukunftsthemen des Bauens zu erforschen. Unser Bereich des Baubetriebs und ganzheitlichen Bauprojektmanagements an der OTH Regensburg beschäftigt sich im eigenen Digitallabor am Galgenberg mit ganzheitlich gedachtem Building Information Modeling und Exten-

ded Reality (Augmented, Mixed und Virtual Reality), also der Basis für eine digitale 3D-Schicht der bebauten Umwelt. Daher haben wir uns sehr gefreut, dass der BBIV uns durch seine finanzielle Unterstützung die Möglichkeit gegeben hat, während des Weltwirtschaftsforums in Davos diesen Forschungs- und Lehrschwerpunkt mit der Welt zu teilen.

Davos – eine Welt für sich

Wenn man die Augen offenhält in Davos, begegnet man bei Events, Symposien oder sogar auf der Straße Politikern, Konzernchefs und Entscheidern, die für fruchtbare Gespräche offen sind. Bei der diesjährigen Konferenz dominierte ganz stark natürlich ein Thema: die künstliche Intelligenz – nicht nur im Kongresszentrum selbst, das durch die Organisatoren des WEF rund um Klaus Schwab bespielt wird, sondern auch bei etlichen Side-Events und Unternehmensrepräsentationen an der Promenade.

Die Bauindustrie als wichtiger Teil der Diskussion

So beispielsweise im AI House, bei dem Finanzminister Christian Lindner und die europäische KI-Hoffnung Jonas Andrulis, der CEO von Aleph Alpha, in kleinstem Kreise angesprochen werden konnten. Uns war hier wichtig zu betonen, dass die Datensicherheit und -hoheit bei der Frage der zukünftigen Wettbewerbsfähigkeit ganz entscheidend sein werden. Die Politik muss hier Handlungsspielräume, aber auch klare Rahmenbedingungen setzen, um KI-Lösungen nach europäischen Werten für Endanwender wie die Bauindustrie nutzbar zu machen. Die Daten des „built environment“, also unsere Daten aus Planen und Bauen, sind wiederum das Fundament für KI-Lösungen, um die Ressourcen auf dem Planeten zu schonen und sowohl die Energie-Aufwendungen als auch den CO₂-Ausstoß reduzieren zu können. Diese Kernaussage konnten wir in Davos kommunizieren und haben damit, so hoffen wir, auch die Bedeutung der Bauindustrie für die Gesamtwirtschaft deutlich gemacht.

Ganzheitliches Bauprojektmanagement

Den Schwerpunkt ganzheitliches Bauprojektmanagement an der Fakultät, zu dem auch das Digitallabor des Baubetriebs gehört, vertreten die Professoren Bernhard Denk, Matthias Deufel und Klaus Hager sowie der Laboringenieur Sandor Horvath. In Davos waren Prof. Hager und Sandor Horvath.

Das neue „Recruiter“-Portal des BBIV

Die bereits im ID 1/2024 angekündigte Online-Plattform zur Personalgewinnung und -bindung ist seit 1. März 2024 online. Damit unterstützt der BBIV nicht nur seine Mitglieder bei der effektiven Ausgestaltung ihres Recruitings – er setzt sich gezielt für eines der wichtigsten Themen der bayerischen Bauindustrie ein: Nachwuchsförderung und Fachkräftebindung statt Fachkräftemangel.

„Recruiter – Finden und Binden von Mitarbeitern“, so lautet der Titel des Teams-Kanals, der von Syndikus Josef Müller moderiert und für die Verbandsmitglieder bereitgestellt wird. „Die Plattform wurde von Beginn an gut angenommen: Viele Verbandsmitglieder haben sie bereits genutzt –Tendenz steigend“, sagt Josef Müller.

Erfahrungsaustausch, Nachrichten und wertvolle Tipps

Über die Chat-Funktion des Kanals nehmen die angemeldeten Mitglieder am Dialog teil und tauschen ihre Erfahrungen zu Personalfragen gewinnbringend untereinander aus. Die Plattform bietet außerdem regelmäßig Nachrichten und wertvolle Tipps rund um das Thema Recruiting. In drei Rubriken:

- Recruiting News,
- Recruiting Support,
- Fachkräftebindung Maßnahmen

werden aktuelle Meldungen, Hintergrundberichte und Veranstaltungshinweise, Beratungs- und Unterstützungsleistungen externer Marktteilnehmer sowie weitere Maßnahmen, die zur Fachkräftebindung beitragen, zur Verfügung gestellt. Außerdem informiert der BBIV seine Mitglieder über die regelmäßig stattfindenden Recruiting-Workshops.

Mitglied der „Recruiter“ werden

Die Angebote richten sich an Personalverantwortliche sowie an diejenigen im Unternehmen, die mit dem Recruiting befasst sind. Wer Zugang zum Portal erhalten möchte, schickt seinen Beitrittswunsch einfach per Mail an j.mueller@bauindustrie-bayern.de. Daraufhin wird die Info über eine Aufnahme in das Recruiter-Team sowie ein direkter Zugangslink an das entsprechende E-Mail-Postfach versandt.

Direkt neben dem Gäubodenvolksfest

OSTBAYERN- SCHAU 2024

in Straubing, 10. bis 18. August 2024

**Besuchen Sie unseren
BBIV-Stand**

auf dem Freigelände bei der Josef-von-Fraunhofer-Halle.

Mit einem Programm für die ganze Familie präsentiert sich die BAUINDUSTRIE Bayern und informiert über die beruflichen Möglichkeiten am Bau.

Jung, digital, erfolgreich

Ein zeitgemäßes Format des BBIV bringt innovative Jung-Unternehmer in Kontakt mit der Bauindustrie. Denn: Sie decken wichtige Bausteine der digitalen Transformation ab – Bauindustrie meets Start-ups.

Am 7. März 2024 präsentierten sieben Start-up-Unternehmen ihre digitalen Konzepte, Innovationen und Neuheiten den Vorstands- und Beiratsmitgliedern des Bayerischen Bauindustrieverbandes im Rahmen einer Pitch-Session. Crafthunt war eines dieser Unternehmen.

Europas größte Plattform für Baustellen-Jobs: Crafthunt

Auf dem Online-Recruiting-Portal bewerben sich Unternehmen um Bauleiter, Poliere und Baufacharbeiter. Aktuell sind über 30.000 Baufachkräfte hier anonym auf Jobsuche. Das heißt, jeder entscheidet selbst, wann er seine persönlichen Daten zeigt. Unternehmen, die auf Crafthunt nach Mitarbeitern suchen, kommen direkt mit algorithmisch und manuell vorqualifizierten und sorgfältig ausgewählten Bewerbern in Kontakt – und in den Bewerbungsprozess. Das KI-basierte Matching zwischen den Jobanforderungen und den passenden Fachkräften ist entsprechend die besondere Leistung des Portals.

Gut 700 Baugrößen wie Drees & Sommer, Leitner, Eifage, Vinci, Bauer Spezialtiefbau und Catterfeld Welker nutzen Crafthunt bereits. Schließlich ist nicht nur die

Bedienung einfach – das Portal lässt sich mühelos in bestehende Systeme integrieren. Ein weiterer Vorteil für die Bauunternehmen ist es, dass sie über Crafthunt auch ihre Arbeitgebermarke bespielen können. Sie zeigen dort die Informationen, die Fachleute wirklich interessieren: zum Beispiel Bilder vom Maschinenpark, das Durchschnittsalter oder die Größe des Teams.

Fachkräfte finden: mithilfe neuer Technologien

Gegründet wurde Crafthunt Ende 2022 von Jonas Stamm, Patrick Christ, Emil Kirchheiner und Themis von Pfaler. Sie alle haben Erfahrungen aus dem Softwarebereich der Baubranche mitgebracht und sich im Oktober 2023 Dr. Anna Hocker als Expertin in der Personal- und Strategieberatung mit ins Boot geholt. Sie weiß: „Die Digitalisierung ist zwar eine große Aufgabe, aber den Fachkräftemangel zu bewältigen, eine noch größere.“ Eine technologiegestützte Hilfe bei der Mitarbeitergewinnung sei insbesondere bei der Suche nach Fachkräften wichtig und würde durch zunehmende Renteneintritte und die fortschreitende Akademisierung der Gesellschaft in Deutschland auch immer wichtiger, erklärt Anna Hocker weiter.



Das Format „Bauindustrie meets Start-ups“ gibt es seit 2019. 2024 war Crafhunt nur eins von sieben innovativen, jungen Unternehmen, die sich vorgestellt haben.

Crafhunt steht vor diesem Hintergrund für ein tiefes Branchenverständnis und eine so große wie einzigartige Zielgruppe aus deutschen und ausländischen Fachkräften. Denn sie verfügen über genau die richtigen Fähigkeiten.

Erfolgreiche Unternehmen sind digitale Unternehmen

Als Online-Plattform nutzt Crafhunt also das Potenzial eines weitgespannten Netzwerks und das der Digitalisierung. Letztere weist den Weg in die Zukunft der Branche. Vor diesem Hintergrund erklärte auch Dipl.-Ing. Josef Geiger, Präsident des Bayerischen Bauindustrieverbandes, schon zum Auftakt der Veranstaltungsreihe „Bauindustrie meets Start-ups“ 2019: „Die Bayerische Bauindustrie möchte sich stetig weiterentwickeln und

deshalb ist es uns wichtig, in den Dialog zu treten, auch und gerade mit jungen Menschen – den Digital Natives.“

Konzipiert, unterstützt und durchgeführt wird das Veranstaltungsformat über die Projektplattform Energie + Innovation des Bayerischen Bauindustrieverbandes in Kooperation mit der Technischen Universität München.

 **Bauindustrie meets Start-ups**

Beitrag auf:
bauindustrie-bayern.de/bauindustrie-meets-startups







Attraktiv und modern:

Aus- und Weiterbildung beim BBIV

Baugruben herstellen, Erdtransport oder Kanalrohre verlegen – die Arbeit mit den entsprechenden Baumaschinen will gelernt sein. Und genau das gelingt den Unternehmen der Baubranche immer besser und immer digitaler, wie auch ein Blick in unsere beiden Schulungszentren zeigt.



Baggersimulator: auf der Berufsbildungsmesse in Nürnberg

Der BBIV treibt moderne Konzepte und innovative Hilfsmittel in der überbetrieblichen Aus- und Weiterbildung ständig voran. Schließlich ist sie ein elementarer Baustein, wenn es um die Attraktivität unserer Branche geht. Baumaschinensimulatoren, digitale Bauprozesselemente und die VR-Brille des BBIV wollen wir hier vorstellen.

Bewegendes Bauerlebnis: Baumaschinensimulatoren

Einen Baggersimulator gibt es zum Beispiel in Wetzendorf bereits seit 2012 und seit Dezember 2023 arbeitet man in Wetzendorf und Stockdorf mit der neuesten Generation von Bausimulatoren. Der französische Hersteller Acreos hat sich auf die Entwicklung und den Bau von Simulatoren spezialisiert und überzeugt sowohl mit hohen technischen Standards als auch mit realitätsnahen Umgebungen.

Die Simulatoren bieten aber nicht nur verschiedene Bau-Szenarien an, sondern auch unterschiedliche Maschinentypen. Dazu Herbert Dechant, Zentrumsleiter in Wetzendorf: „Wir können auf den Simulatoren den Rad- und Kettenbagger, den Turmdrehkran, den Teleskop-Lader und den Gabelstapler schulen bzw. sie für die Nachwuchswerbung auf Ausbildungsmessen entsprechend den Bedürfnissen der Firmen bestücken.“ Im vergangenen Jahr hätte das Zentrum seine Simulatoren insgesamt 40 Mal an Mitgliedsfirmen ausgeliehen.

Dieser Schulungsweg hat viele Vorteile: Denn hier erlebt der Nachwuchs nicht nur eine moderne attraktive Branche. Wer eine Schulung absolviert, lernt in einer sicheren Umgebung Gefahren zu erkennen, einzuschätzen und zu vermeiden. Dieser enorm positive Schulungseffekt geht einher mit einem hohen Maß an Flexibilität, da von der

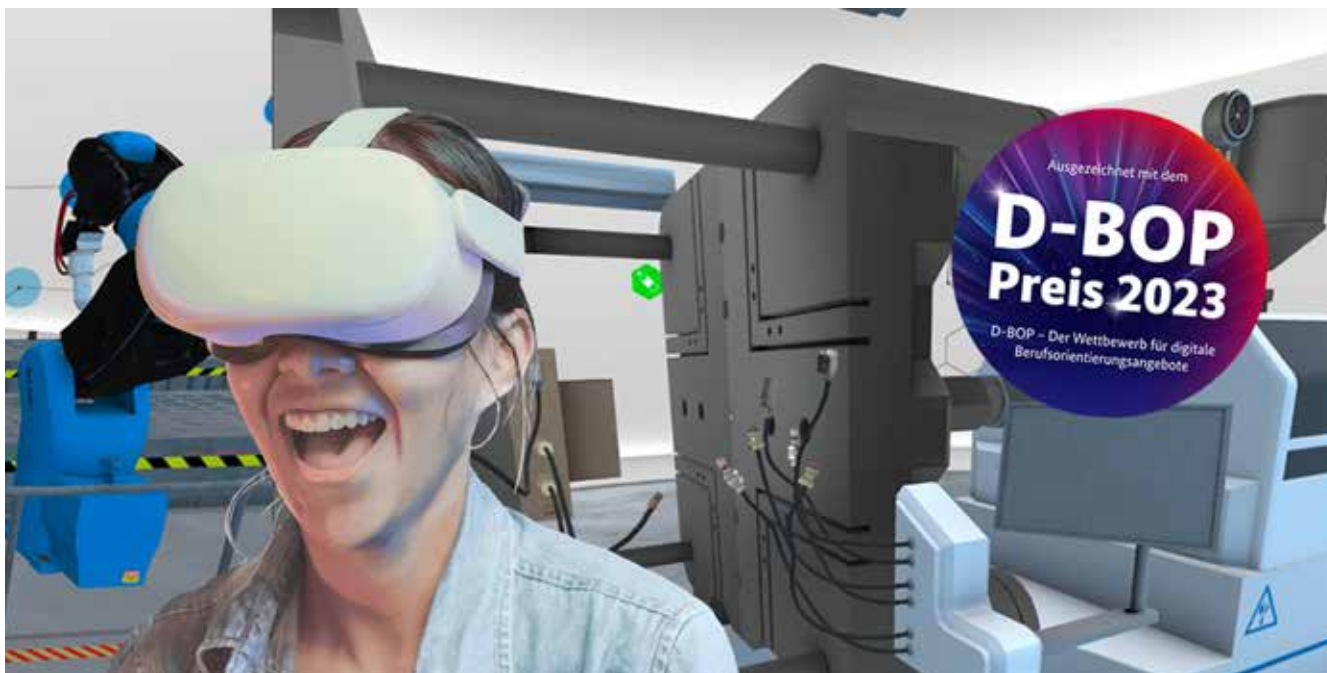
Baustelle entkoppelt trainiert werden kann. Genau das wiederum zahlt darauf ein, Kosten und CO₂ einzusparen. Und nicht zuletzt stehen die Bausimulatoren natürlich für Schulungserfolg mit Fun-Faktor.

Integration digitaler Bauprozesselemente

Selbstverständlich gehört die Digitalisierung längst auch zur langfristigen Transformationsstrategie in der überbetrieblichen Aus- und Weiterbildung. In Stockdorf läuft aktuell ein Projekt, das sich auf digitale Laser- und Messtechnik fokussiert. Hierfür werden in allen Ausbildungsabschnitten digitale Elemente integriert – von der digitalen Vermessung in der Arbeitsvorbereitung über die Dokumentation und Überwachung von Herstellungsprozessen mittels digitaler Hilfsmittel bis hin zur abschließenden Kontrolle. „Im Rahmen dieses Projekts werden vier digitale Totalstationen mit entsprechendem Zubehör und Schulungskonzept angeschafft“, erklärt Maurice Dehe, der das Schulungszentrum in Stockdorf leitet. Die dazugehörigen mehr oder weniger komplexen BIM-Modelle werden für alle Ausbildungsberufe zur Verfügung stehen.

Virtual Work Experience: spannende Berufsorientierung

In Zusammenarbeit mit dem BBIV bietet das Bildungswerk der Bayerischen Wirtschaft (BBW) die Initiative „Virtual Work Experience“ an: Sie ergänzt das klassische Schülerpraktikum um eine virtuelle Variante. Ganz am Puls der Zeit kann dieses besondere Praktikum in der virtuellen Realität auch das besondere Interesse der Schüler an bayerischen Berufs- und Mittelschulen wecken. Sie tauchen ein in unterschiedliche Berufswelten – unter anderem die Bauindustrie – und erhalten Einblick in



Die Initiative „Virtual Work Experience“ wurde 2023 mit dem D-BOP Preis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ausgezeichnet.

konkrete Arbeitsabläufe: vom Fräsen übers Glasschneiden bis zum Tausch eines Elektromotors. Sie entdecken die Berufe nicht nur, sondern probieren sie auch direkt aus. So lassen sich auf der Lehr- und Ausbildungsseite Kompetenzen messen, die jeweils in einem individuellen Profil gespeichert und analysiert werden. Und die Kids selbst erleben Berufsorientierung, die Spaß macht.

Der BBIV hat im Rahmen dieser Zusammenarbeit mit dem BBW inzwischen selbst in die Nachwuchsförderung durch Virtual Work Experience investiert und insgesamt sechs Virtual-Reality-Systeme angeschafft. Einige unserer Mitgliedsunternehmen haben ihre Branche damit bereits erfolgreich virtuell auf Berufsmessen vorgestellt. Ihre Vorteile liegen auf der Hand:

- Der Verleih ist kostenlos.
- Das VR-System macht den Bauberuf konkret erlebbar.
- Es erlaubt realitätsnahe Erfahrungen
- und bietet am Ende ein Kompetenzprofil mit konkreten Berufsvorschlägen.

i Virtual Work Experience

Das virtuelle Praktikum zur Berufsorientierung und Kompetenzmessung

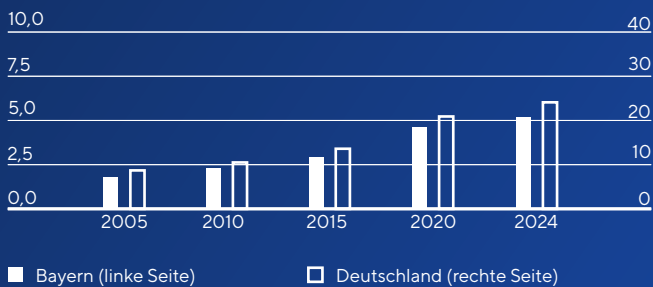
Link zum Projekt und Informationen für Schulen
sprungbrett-bayern.de/lehrkraefte/virtual-work-experience/berufswelten-entdecken-mit-der-virtual-work-experience/



Januar – März 2024

Auftragsrückgang in Bayern

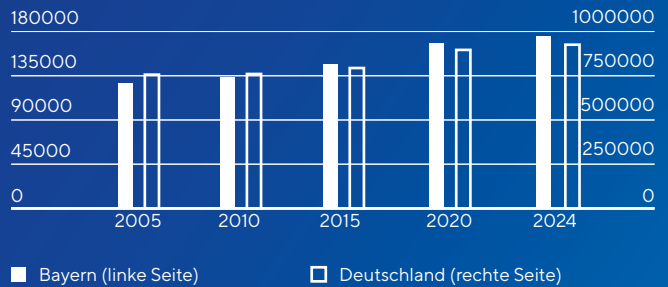
Auftragseingänge jeweils Jan. – März, in Mrd. EUR



Quelle: Bayerisches Statistisches Landesamt, Statistisches Bundesamt

Beschäftigung in Bayern niedriger

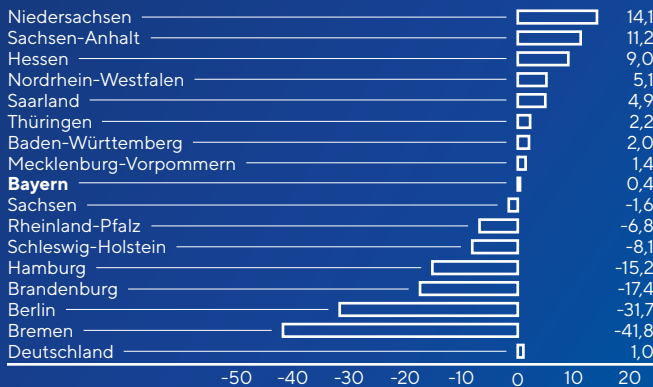
jeweils März



Quelle: Bayerisches Statistisches Landesamt, Statistisches Bundesamt

Reales Auftragsminus – außer Bremen

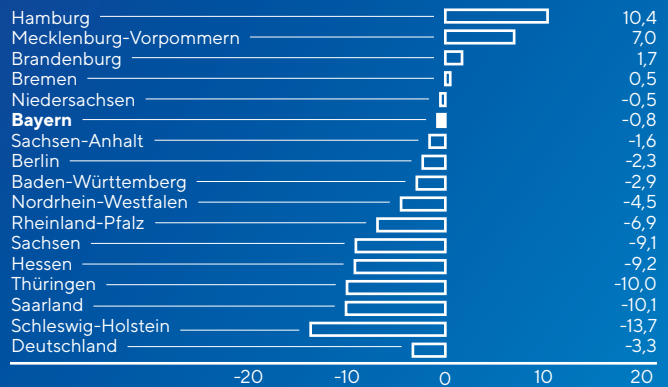
Auftragseingänge im Bauhauptgewerbe, Veränderung Jan. – März 2024 in %



Quelle: Statistische Landesämter, Statistisches Bundesamt

Umsätze meist im nominalen Plus

Umsätze im Bauhauptgewerbe, Veränderungen Jan. – März 2024 in %

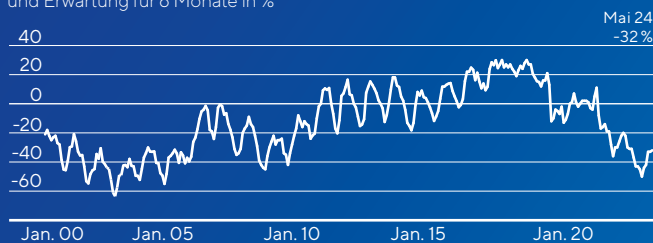


Quelle: Statistische Landesämter, Statistisches Bundesamt

Geschäftsklima im Mai etwas besser

ifo-Geschäftsklima Bauhauptgewerbe Bayern

Unternehmenseinschätzung Geschäftslage und Erwartung für 6 Monate in %



Quelle: ifo-Institut, München

-0,8 %

Aufträge in Bayern real um 0,8% niedriger

Reales Auftragsminus am Bau

Die Neuaufträge nahmen von Januar bis März 2024 in Bayern nominal leicht zu, real waren sie aber rückläufig. Die Umsätze nahmen bereits nominal ab, real somit noch etwas stärker. Leicht zurückgegangen ist auch die Beschäftigung am Bau. Dramatisch geringer fiel die Zahl der Baugenehmigungen aus.

Weniger Baugenehmigungen erteilt

Die Baugenehmigungen nahmen von Januar bis März 2024 insgesamt um 23,5% ab. Der Wohnungsbau verzeichnete den größten Rückgang (-53,5%). Ein ebenfalls zweistelliges Minus vermeldete der Wirtschaftsbau (-22,5%). Höher fielen sie nur im Öffentliche Bau aus (+14,3%).

Aufträge in Bayern nominal um 0,4% höher, real um knapp 1% darunter

Die Neuaufträge stiegen von Januar bis März 2024 in Bayern nominal insgesamt um 0,4% an. Weil aber die Baupreise im ersten Quartal um 1,2% zugelegt haben, bedeutet dieses ein reales Minus von 0,8%. Ein nominales Auftragsplus verzeichnete nur der Wirtschaftsbau (+8,9%). Weiterhin rückläufig zeigte sich der Wohnungsbau (-3,3%). Geringer fielen auch die Aufträge im Öffentlichen Bau aus (-6,2%). Ein Plus erzielte nur der öffentliche Hochbau (+6%). Einstellig rückläufig waren die Aufträge im Straßenbau (-6,3%), sogar zweistellig im Sonstigen Tiefbau (-11,4%).

Umsätze der Bauunternehmen nominal um 0,8% niedriger, real um 2% darunter

Die Umsätze der größeren bayerischen Bauunternehmen (mit 20 und mehr Beschäftigten) nahmen von Januar bis März 2024 bereits nominal leicht ab (-0,8%), real somit um 2%. Einen Zuwachs verzeichnete nur der Öffentliche Bau (+9,6%). Am stärksten nahmen darin die Umsätze im Sonstigen Tiefbau zu (+14,1%), gefolgt vom Straßenbau (+9,9%). Am geringsten stiegen die Umsätze im öffentlichen Hochbau an (+4,3%). Einen nominalen Zuwachs erzielte auch der Wirtschaftsbau (+1%). Einen massiven nominalen Umsatzrückgang musste dagegen der Wohnungsbau hinnehmen (-11,9%).

Geschäftserwartungen werden leicht pessimistisch beurteilt

Das Geschäftsklima im bayerischen Bauhauptgewerbe wird im Mai 2024 schlechter als im Vorjahr beurteilt.

- Die aktuelle Geschäftslage wird mit einem Saldo von -21% schlechter als im Vorjahr (Mai 2023: -12%) eingeschätzt. Als gut beurteilen sie 18% der Unternehmen (Mai 2023: 20%). Von einer weiter verschlechterten Geschäftslage berichten 39% (Mai 2023: 33%).
- Von einer günstigen Entwicklung ihrer Bautätigkeit im Vergleich zum Vormonat berichten 20% der Unternehmen (Mai 2023: 17%), 31% von einer Verschlechterung (Mai 2023: 24%).
- Die nähere Zukunft wird negativ betrachtet. Nur 4% der befragten Firmen erwarten innerhalb der nächsten sechs Monate, also bis November 2024, eine Besserung ihrer derzeitigen Lage (Mai 2023: ebenso 4%). Eine weitere Verschlechterung befürchten dagegen 46% der Unternehmen (Mai 2023: 49%). Insgesamt wird die Geschäftslage innerhalb des kommenden Halbjahres mit einem Saldo von -42% etwas positiver als im Vorjahr (Mai 2023: -45%) beurteilt.



Nachhaltig gedacht und gut gemacht: das neue Parkdeck in Wetzendorf

Schon seit Anfang 2023 ist der Neubau des BauindustrieZentrums Nürnberg-Wetzendorf im Praxiseinsatz. Im Frühjahr 2024 wurde jetzt auch das neue Parkdeck in Betrieb genommen: Als zweistöckiges Holzparkdeck mit großflächiger PV-Anlage auf dem Dach ist es nicht nur einmalig in Bayern, sondern auch ein Musterbeispiel für Nachhaltigkeit.

Durch den Neubau waren bestehende Parkplätze verloren gegangen. Aber mit dem neuen Parkdeck stehen heute ausreichend Stellplätze für die Besucher der BBIV-Geschäftsstelle Nordbayern und die Teilnehmer der Kurse und Seminare des BauindustrieZentrums zur Verfügung. Sie profitieren natürlich von der bequemen Anfahrt und der entsprechenden Parkmöglichkeit – insbesondere Lehrgangsteilnehmer mit Elektroauto kommen in Zukunft in den Genuss, ihr Fahrzeug direkt vor Ort aufladen zu können. Und das, soweit möglich, durch den Strom der eigenen PV-Anlage. Daneben profitieren sie auch vom klimaschonenden Gesamtkonzept des Gebäudes.

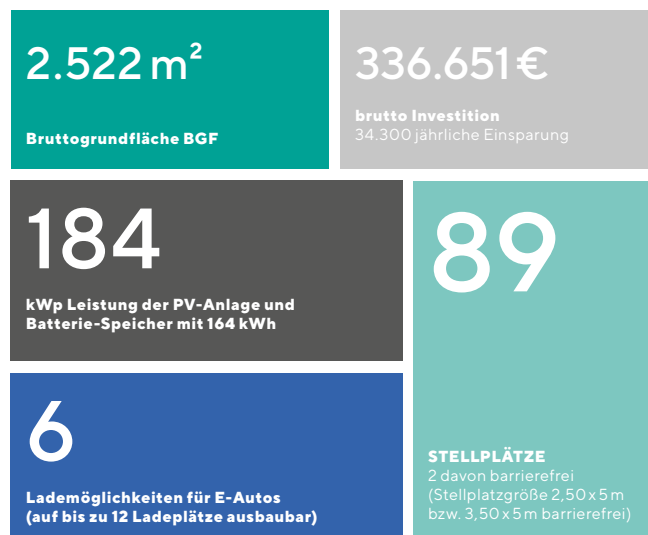
Denn der Bau ist nicht nur wegen seiner Holzkonstruktion nachhaltig gedacht: Auf seinem, dem passiven Holzschutz dienenden, Dach wird eine eigene Solar-Großanlage installiert. Damit wird das Ausbildungszentrum die bestehende PV-Strom-Eigenproduktion von 86 kWp auf ca. 270 kWp erweitern und künftig noch mehr des benötigten Stroms selbst erzeugen. Das BauindustrieZentrum wird so nicht nur unabhängiger von schwankenden Strompreisen – es setzt ein sichtbares Zeichen für mehr Nachhaltigkeit.

Der pavillonartige Bau wirkt auch durch die Lamellenfassade aus Vollholz zurückhaltend und fast transluzent. „Die offene Struktur mit ihren schlanken Holzlamellen, die das Licht filtern und als Absturzsicherung fungieren, sorgt für Helligkeit sowie eine gewisse Durchlässigkeit und dient damit auch dem Sicherheitsgefühl der Nutzer“, erklärt Anton Miller von der B&O Bau Bayern, die das Parkhaus für den BBIV ausgeführt hat.

Tobias Gotthardt, Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, wird den Bau am 26. Juni 2024 offiziell einweihen. Bis dahin werden jedoch zahlreiche Parkende in Wetzendorf schon das gute Gefühl eines guten – weil nachhaltig gedachten – Parkangebots genossen haben.

Eckdaten zum Holzparkdeck:

- Gründung, Umfassungswände im EG und Stahlbetonrampe in Ortbeton
- Tragende Holzkonstruktion aus Brettschichtholz
- Fassadenbekleidung aus Lärchenholz mit Holzlamellen KVH 8/12 cm und 3-Schichtplatten
- Fahrbahnbelag im EG als Verbundpflaster
- Fahrbahnbelag im OG und der Rampe mit Gussasphalt Deckschicht, Gussasphalt Schutzschicht



i BauindustrieZentrum der Bayerischen Bauindustrie

Der Bayerische Bauindustrieverband betreibt in Stockdorf bei München und Nürnberg-Wetzendorf zwei Bildungszentren, deren Aufgabe weit über die Ausbildung in den Bauberufen hinausreicht. Beide Zentren setzen auf modernste Technologien, um bestmögliche und praxisnahe Lernbedingungen zu schaffen. Durch ihr zukunftsorientiertes didaktisches Konzept sind die Zentren heute zuverlässiger Wissensanbieter für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Baufachkräften.

Zukunftswerkstatt

BAU

Der Think Tank
der BAUINDUSTRIE Bayern



Unternehmertag 2024: zusammen zukunftsstark

Auch der Unternehmertag der Bayerischen Bauindustrie am 24. April stand 2024 ganz im Zeichen der „Zukunftswerkstatt BAU“. Das stellten gerade die beiden Avatare von Präsident Josef Geiger und Moderatorin Ursula Heller auf der großen Bühne im Allgäu unter Beweis: launig und vorausschauend.

Schließlich erlaubten sie den Gästen nicht nur einen humorvollen Blick ins Jahr 2054. Sozusagen aus der Holo-box heraus setzte der BBIV damit ein starkes Zeichen: Man ist nicht nur auf der Höhe der Zeit, sondern blickt zuversichtlich in die Zukunft. Das betonte auch Josef Geiger in seiner Eröffnungsansprache. Man werde sich den Herausforderungen stellen – und sie meistern: gemeinsam, mit kreativem Entwicklergeist und Eigeninitiative.

Highlight: Innovationspreis

Genau das beweisen die insgesamt acht Innovationspreise, die wie alljährlich im Rahmen des Unternehmertags verliehen wurden. Die Preisträger werden für ihre wegweisenden Entwicklungen und ihre Bereitschaft zur Veränderung geehrt. Sie alle tragen dazu bei, die Bauindustrie auf eine nachhaltige und zukunftsfähige Grundlage zu stellen.



Preisträger Innovationspreis der BAUINDUSTRIE Bayern 2024

Kategorie Nachhaltigkeit

Platz 2

W. MARKGRAF GmbH & Co KG

Kaltrecycling von Asphalt als Baumaterial

Platz 1

Max Wild GmbH

Mudcleaner – Mobile Aufbereitungsanlage für Bohrschlamm

Kategorie Innovative Betriebsabläufe

Platz 3

Geiger Gruppe

Visualisierung von 3D-Modellen in Share-Point

Platz 2

BAUER Spezialtiefbau GmbH

Prozessbegleitendes Monitoring mit IoT-Geräten im Spezialtiefbau

Platz 1

Geiger Gruppe

Mixed Reality für effiziente Produktion in Holzrahmenbauweise

Kategorie Produktentwicklung – Bauprodukt

Platz 3

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG

Solar Roof – Einstieg in Smart Grids

Platz 2

STRABAG AG

Hydraulische und polymere Bindemittel kombiniert

Platz 1

Firmengruppe Max Bögl

maxmodul – Modulbauweise: kosteneffizient, schnell und nachhaltig



Zukunftsweisend präsentiert sich der BBIV auf dem Unternehmertag 2024: Die rund 200 Gäste erlebten auf der Bühne neben den Avataren des BBIV-Präsidenten und der Moderatorin auch Gastredner Harald Martenstein.

Gegen Bürokratie, für Leistung

Gastredner Harald Martenstein, bekannt als Journalist, Autor und Kolumnist, vermisst in Deutschland Pragmatismus und Ehrgeiz. Beides sind Eigenschaften, die man den Preisträgern des BBIV durchaus zuschreiben kann. Er lobte die Starken in der Gesellschaft – und meinte damit auch die Bauindustrie: Unternehmen, die etwas leisten und bewegen. Und das trotz des deutschen Bürokratiewahns, den er mit vielen Beispielen amüsant illustrierte. Die Vereinfachung bürokratischer Prozesse schaffe Freiraum für kreatives und unternehmerisches Handeln, so Martenstein.

Gemeinsam weiter

Mit den interessanten Impulsen der Redner im Kopf und den positiven Innovationsbeispielen vor Augen wehte am Ende des offiziellen Festaktes ein zupackender Elan durch die Reihen, den Josef Geiger in einem motivierendem Schlusssatz zusammenfasste: „Es gibt nichts Schöneres als Bauen“, gab er den rund 200 geladenen Gästen aus Politik und Wirtschaft sowie seinen Branchenkollegen mit auf den Weg. Sie alle genossen den Gedankenaustausch und das Netzwerken beim festlichem Abendessen. Und auch Geigers Avatar wird sich im Jahr 2054 sicher gern daran erinnern.



Streik am Bau! Der BBIV hat von Anfang an zur Verständigung aufgerufen

Über Monate haben Arbeitgeber und Gewerkschafter im Frühjahr um höhere Löhne für die mehr als 900.000 Beschäftigten am Bau gerungen. Seit rund 20 Jahren hat es keinen bundesweiten Arbeitskampf mehr gegeben. Jetzt wurde gestreikt.

» Mit den Erhöhungen der Tariflöhne und Gehälter honorieren Bauunternehmen die Fähigkeiten und Leistungen der Baufachkräfte. «

BBIV-Hauptgeschäftsführer Thomas Schmid

Tarifrunden und Schlichtung

Nachdem von Februar bis April 2024 in den drei Verhandlungsrunden keine Einigung zwischen der IG Bau und den Bauarbeitgebern erzielt werden konnte, fand am 18. und 19. April 2024 die von der IG Bau angerufene Schlichtung in Wiesbaden statt. Als unparteiischer Vorsitzender hat Prof. Dr. Schlegel, ehemaliger Präsident des Bundessozialgerichts, die Schlichtungsverhandlung geleitet – unterstützt vom Vorsitzenden Richter am Bundessozialgericht Pablo Coseriu.

Thomas Schmid, Hauptgeschäftsführer des BBIV, räumte ein, dass die im Schlichterspruch vom 19. April 2024 vereinbarten Erhöhungen der Tariflöhne und Gehälter sowie der Ausbildungsvergütung eine markante Kostensteigerung bedeuteten. Schmid weiter: „Aber damit honorieren die Bauunternehmen die Fähigkeiten und Leistungen der Baufachkräfte. Wir geben damit das klare Signal, dass es sich lohnt, am Bau zu arbeiten und mitzuhelfen, für die gesellschaftlichen Megathemen die benötigten Baulösungen zu erstellen. Dabei denke ich an den Klimawandel, die Verkehrswende, den Umbau zu erneuerbaren Energien, bezahlbare und barrierefreie Wohnungen. Überall werden Bausachverstand und Kenntnisse gebraucht.“ Positiv hebt Schmid die vorgesehene zweijährige Laufzeit hervor. Sie erhöhe die Planungssicherheit für die Bauunternehmen. Klar sei aber auch, dass sich die erhöhten Baulöhne in höheren Baupreisen niederschlagen würden.

Am 3. Mai 2024 wurde der Schlichterspruch abgelehnt, weil die für eine Annahme benötigte Mehrheit der Stimmen aus Bauhandwerk und Bauindustrie in Deutschland nicht zustande kam. Die Bauindustrie hat insgesamt zugestimmt, ebenso das bayerische Bauhandwerk. Dazu Thomas Schmid: „Wir geben die Hoffnung noch nicht auf. Das letzte Wort ist für uns jedenfalls noch nicht gesprochen.“ Darüber hinaus appellierte er an alle Tarifpartner: „Streiken sollte das letzte Mittel sein. Miteinander zu reden und gemeinsam weiter zu bauen – das ist doch Tradition und Stil am Bau!“

Warnstreiks und Einigung

Mitte Mai hat der Streik am Bau begonnen. In der dritten Woche der Warnstreiks zeichnete sich eine Einigung der Tarifparteien ab. Denn auf Spitzenebene wurden am 28. Mai 2024 in München Eckpunkte zur Beilegung der Tarifaufeinandersetzung gefunden. Sie sehen eine dreijährige Laufzeit und eine Angleichung der Gehälter in Ost und West vor. Die Abstimmung über Annahme oder Ablehnung muss innerhalb der Erklärungsfrist fallen, die am 14. Juni 2024 endet. Der BBIV hofft zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses für dieses Magazin auf eine Annahme. Wir wissen: Es ist ein hoher Abschluss. Aber er wird der Branche über drei Jahre Planungssicherheit geben und zum 1. April 2026 die Ost-West-Angleichung vollziehen.

3 Fragen an ...

Michael Thon

Der BBIV hat nachgefragt – bei Michael Thon: Er ist Geschäftsführer der Franz Kassecker GmbH und der Ferdinand Tausendpfund GmbH. Als Verbands- und Beiratsmitglied des BBIV ist er aber auch ein an Innovationen interessierter wacher Geist, der Verantwortung trägt. Für unsere Gesellschaft und unsere Zukunft.

Sie sind Vorsitzender des Gremiums für den Think Tank „Zukunftswerkstatt BAU“. Warum engagieren Sie sich hier?

Die nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft, insbesondere der Bauwirtschaft, wird von Menschen getragen, die bereit sind, Verantwortung zu übernehmen und etwas zu unternehmen. Das Bauen und die Produkte des Baus haben einen erheblichen Einfluss auf das wirtschaftliche Vermögen: als gebaute Umwelt für die Gesellschaft. Die entsprechenden Hoch- und Tiefbauten dieser gebauten Umwelt haben beträchtliche Auswirkungen auf das Umfeld, in dem die Gesellschaft lebt und sich entfaltet. Sie ist ein Schlüssel-Element für unsere Lebensqualität und für unser aller kulturelle Identität und kulturelles Erbe.

Verantwortung bedeutet, gut zu führen und zu entscheiden. Hier setzt die Denkfabrik an und hier übernehme ich Verantwortung: Gemeinsam mit anderen unternehmerisch denkenden und handelnden Menschen füllen wir die Denkfabrik, produzieren Wissen und zeigen Handlungsmöglichkeiten für alle Interessierten auf.

Bei welchen Zukunftsthemen sehen Sie das größte Transformationspotenzial und die entscheidenden Wettbewerbsvorteile?

Wir stehen vor der Herausforderung, uns die Baunachfrage, das Bauen und die Bauten in den nächsten zehn Jahren vorzustellen. Dabei gehen wir davon aus, dass sich Wissen und Technologie noch schneller entwickeln werden. Zu den Trends gehören sicherlich:

- das industrielle Bauen in Form der intelligenten Vernetzung der Bauaktivitäten Entwicklung, Planung und Ausführung unter Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologie sowie von Menschen und Maschinen

- die verbesserten oder neuen Geschäftsmodelle des Baus, Produkte des Baus und Verfahren des Baus unter Verwendung von Software und Daten: egal, ob Daten mit dem Schwerpunkt der Datenerfassung und -bereitstellung oder Software mit dem Schwerpunkt Künstliche Intelligenz und Robotik
- das wirtschaftliche und soziale Handeln im Rahmen der Tragfähigkeit der Erde
- die Informatisierung der Gesellschaft, d. h. die Durchdringung aller Lebensbereiche mit Informations- und Kommunikationstechnologien und deren Auswirkungen auf das Bauen wie auch die Bauten selbst

Die Wettbewerbsvorteile ergeben sich aus den unternehmerischen Entscheidungen über die betriebliche und projektliche Anwendung und Kombination der neuen Handlungsmöglichkeiten im Kontext der jeweiligen Geschäfts- und Führungsmodelle.

Wie gelingt es Ihnen, Ihre Mitarbeiter für Ihr Unternehmen und die großen Zukunftsthemen zu begeistern?

Ich lebe die Kunst der geführten Dynamik: Wir orientieren uns an Handlungsfeldern, in denen jeder spielerisch mitmachen und Erfahrungen sammeln kann. Die Spirale, die so in Gang gesetzt wird, erzeugt ein dynamisches Umfeld für Veränderung und schafft Raum für Begeisterung und für Talente, die sich selbst führen. ■



Michael Thon Geschäftsführer der Franz Kassecker GmbH und der Ferdinand Tausendpfund GmbH

Bauwirtschaft in Bayern 2024

Bauleistung

	März	ggü. Vj.	Jan.-März
Geleistete Arbeitsstunden			
Bauhauptgewerbe	9.626	-10,6	-3,1
Wohnungsbau	2.881	-17,6	-9,7
Wirtschaftsbau	3.554	-5,9	1,9
Öffentl. Bau	3.191	-8,6	-2,0
Hochbau	700	-12,6	-3,5
Straßenbau	1.221	-3,9	0,4
sonst. Tiefbau	1.271	-10,7	-2,9

Produktionsindex (arbeitstäglich)

Bauhauptgewerbe	98,9	-4,52%	-6,76%
Hochbau	87,4	-10,07%	-11,44%
Tiefbau	119,9	3,75%	0,86%

Umsatz

Bauhauptgewerbe	1.551,8	-4,4	-0,8
Wohnungsbau	421,2	-14,9	-11,9
Wirtschaftsbau	657,0	-3,3	1,0
Öffentl. Bau	473,6	5,5	9,6
Hochbau	147,2	3,8	4,3
Straßenbau	160,8	7,0	9,9
sonst. Tiefbau	165,7	5,7	14,1

Lohn- und Gehaltskosten

	März	ggü. Vj.	Jan.-März
Lohn- und Gehaltssumme je Beschäftigten	3.773	-2,45%	2,4%

Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten

Quellen:

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung,
ifo-Institut für Wirtschaftsforschung,
Bundesagentur für Arbeit

Baunachfrage

Auftragseingang	März	ggü. Vj.	Jan.-März
nominal			
Bauhauptgewerbe	2.275,6	11,3	0,4
Wohnungsbau	466,8	-5,9	-3,3
Wirtschaftsbau	987,5	24,9	8,9
Öffentl. Bau	821,3	8,3	-6,2
Hochbau	181,5	22,8	6,0
Straßenbau	351,9	-3,2	-6,3
sonst. Tiefbau	287,8	16,7	-11,4

Baugenehmigungen

Wohngebäude	1.862	-25,1	-53,5
Wirtschaftsgebäude	2.451	-21,1	-22,5
Öffentliche Gebäude	550	66,7	14,3

Auftragsbestände	Mai	Apr. 23	Mai 22
Bauhauptgewerbe	3,6	3,6	4
Wohnungsbau	3	3	3,7
Wirtschaftsbau	4,1	3,8	4
Öffentl. Bau	3,6	3,7	4,0
Hochbau	2,6	3,0	3,7
Straßenbau	3,1	3	3,6
sonst. Tiefbau	5	5,1	4,7

Arbeitsmarkt

	März	ggü. Vj.	Jan.-März
Beschäftigte Bauhauptgewerbe			
Insgesamt	106.979	-0,5	-0,1

Arbeitsmarkt Bauhauptgewerbe April

insgesamt	Off. Stellen	Arbeitslose
2024	3.978	3.833
2023	4.073	3.675
2022	4.379	3.144
2021	3.483	3.821

dar.: Bauingenieure	Off. Stellen	Arbeitslose
2024	872	318
2023	842	244
2022	811	194
2021	594	213

