

IBR

Informationen
Bau-Rationalisierung

Das Baufachmagazin
des RKW Kompetenzzentrums

1 | **2024**

SCHLEIFF

BAUFLÄCHENTECHNIK

UNSERE KOMPETENZEN



Bauwerksabdichtung

Unser Leistungsportfolio umfasst Lösungen für alle Lastfälle, die zu Feuchtigkeitsschäden an Gebäuden führen.



Mauerwerksinstandsetzung

Neben Reinigung und Abdichtung bieten wir auch vollständige Rekonstruktionen sowie die statische Instandsetzung von Baukörpern aus Mauerwerk an.



Betoninstandsetzung

Fachgerechte und güteüberwachte Instandsetzung von Bauwerken aus Stahlbeton.



Speziallösungen

Durch jahrzehntelange Erfahrung, modernste Technik und neueste Werkstoffe finden wir maßgeschneiderte Lösungen.

Liebe Leserinnen und Leser,

das erste Highlight des Jahres 2024 haben wir bereits hinter uns. Im Februar fand in Köln die digitalBAU statt, auf der wir unsere Arbeiten auf einem gut besuchten Messestand vielen interessierten Besucherinnen und Besuchern präsentieren konnten. Hier fand auch die diesjährige Preisverleihung im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ vor zirka 150 Teilnehmenden statt. Eine Zusammenfassung und einige Impressionen hierüber können Sie ab Seite 11 nachlesen.

Aber auch in dieser Ausgabe sollen weitere Informationen aus der Branche und anstehende Termine nicht fehlen.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre.

Ihr IBR-Redaktionsteam



Inhalt

Meinungen	4	125 Jahre Zentralverband Deutsches Baugewerbe
Baumarkt Deutschland	5	Schwacher Jahresstart 2024
	6	Ausbildungsleistung der Bauwirtschaft im Abwärtstrend
Baumanagement	7	Faktor Mensch – Sie als Wegweisende im Wandel der Digitalisierung
	10	Schattenpreis-Modell für CO2-Emissionen in der Bauwirtschaft
Aus der Arbeit der RG-Bau	11	RG-Bau auf der digitalBAU
	12	Preisverleihung im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“
	16	Sozial-ökologische Transformation – insbesondere auf kleine und mittelständische Unternehmen kommt es an!
	19	59. Frankfurter Bausachverständigentag 2024
Aus Verbänden und Institutionen	20	So geht sicheres Arbeiten bei jedem Wetter
	22	Stellungnahme der BAK – Grundlagen für die Lebenszyklusanalyse von Gebäuden
	24	Beim Bauen von Beginn an auf Ressourceneffizienz setzen
Publikationen	25	Vom Bauen mit erneuerbaren Materialien
	26	Preisträgerbroschüre des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“
Termine	27	
Impressum	27	

Schleiff Baufächentechnik GmbH & Co. KG

Brüsseler Allee 15 · 41812 Erkelenz · T 0 24 31. 96 41-0 · F 0 24 31. 7 43 68 · info@schleiff.de · www.schleiff.de

125 Jahre Zentralverband Deutsches Baugewerbe

Der Zentralverband Deutsches Baugewerbe wurde am 15. März 1899 als Deutscher Arbeitgeberbund für das Baugewerbe gegründet. Als größter und ältester Bauverband Deutschlands ist der ZDB seit 125 Jahren Botschafter der deutschen Bauwirtschaft. Gegenüber den politischen Entscheidungsträgern setzt sich der Verband mit ganzer Kraft für rund 35.000 mittelständischen Bauunternehmen ein. Der ZDB bündelt die Brancheninteressen und rückt sie in das öffentliche Bewusstsein. Ob Hochbau, Straßen- und Tiefbau oder Ausbau! Dieses besondere Jubiläum wurde mit hochrangigen Vertretern aus der Bundespolitik am 15. März 2024 im Humboldt Forum gefeiert. Darunter auch Bundeskanzler Olaf Scholz, der dem Verband ebenfalls gratulierte:



Darüber hinaus schaffe das angestrebte Wachstumschancen-gesetz nochmals erleichterte Abschreibungsmöglichkeiten für den Wohnungsbau. Auch wenn das Paket noch beim Bundesrat liege, liefere es ein wichtiges Zeichen, „dass Unternehmen den Impuls bekommen, mehr in unserem Land zu investieren“, so der Kanzler.

Vorbehalte gegen neue Stadtteile überwinden

Der Druck werde auch aus dem Wohnungsmarkt genommen, wenn in den nächsten Jahren neue Stadtteile in ganz Deutschland entstehen. Es sei höchste Zeit, die Vorbehalte gegen neue Stadtteile zu überwinden, appellierte der Kanzler. Es müsse vieles parallel angegangen werden: „Neubau und Nachverdichten, mehr Bauland ausweisen und Innenentwicklung, Umbau und Aufstocken.“

Als nächsten Schritt forderte der Bundeskanzler einen Durchbruch beim seriellen Bauen. Damit seien keine Plattenbausiedlungen alter Machart gemeint. Vielmehr solle eine genehmigte Grundstruktur immer wieder gebaut werden können. Darauf sollten alle Baubehörden in allen Bundesländern vertrauen können. Das spare allen viel Geld und Zeit.

Handwerkerinnen und Handwerker bauen die Zukunft

Das wichtigste Wachstumshemmnis in Deutschland sei aber der Arbeitskräftemangel, sagte Scholz. Die Handwerkerinnen und Handwerker sind es, „die die Zukunft bauen“. Daher sei eine frühzeitige Berufsorientierung wichtig, damit weniger Jugendliche die Schule abbrechen und mehr eine qualifizierte Ausbildung aufnehmen. Das Nationalteam des Deutschen Baugewerbes habe bei den Handwerks-Berufsweltmeisterschaften 2023 gezeigt, dass Deutschland Spitze ist. „Sie sind das Aushängeschild und Vorbild für andere“, lobte der Kanzler.

Neben dem Bundeskanzler sprachen und gratulierten ebenfalls Klara Geywitz, Bundeministerin für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen, Kai Wegner, Regierender Oberbürgermeister von Berlin und Robert Feiger, Bundesvorsitzender der Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt. Für den Verband hat Wolfgang Schubert-Raab, Präsident des ZDBs die Glückwünsche entgegengenommen.

Kontakt:

Presse- und Informationsamt der Bundesregierung

Dorotheenstraße 84, 10117 Berlin
internetpost@bundesregierung.de, www.bundesregierung.de

Wohnungsbau stabilisieren

Zum 125. Jahrestag des Zentralverbands des Deutschen Baugewerbes wirbt der Bundeskanzler für mehr bezahlbaren Wohnraum. „Wir investieren. Wir fördern. Und wir machen Tempo.“

„Vieles spreche dafür, dass sich der Wohnungsbau jetzt stabilisiert“, sagte Scholz bei einer Veranstaltung zum 125. Jubiläum des Zentralverbandes Deutsches Baugewerbe (ZDB).

Das Streben nach Wohlstand und größeren Wohnungen ist ungebrochen. Zwar sei die Konjunktur im Wohnungsneubau schwieriger als in anderen Baubereichen, „aber vieles spricht dafür, dass sich die Lage beim Wohnungsbau jetzt stabilisieren könnte“, sagte Bundeskanzler Olaf Scholz beim 125. Jubiläum des Zentralverbandes Deutsches Baugewerbe (ZDB).

Die Inflation sei deutlich gesunken, der Arbeitsmarkt robust, die Löhne gestiegen und die Preise für Baumaterialien schon günstiger. „So viel wie jetzt hat der Bund noch nie in den Bau von bezahlbarem Wohnraum investiert“, sagte Scholz und verwies auf die Kreditförderung für Familien und den klimafreundlichen Neubau durch die KfW.

Bürokratieabbau entlastet die Wirtschaft

Der angestrebte Bürokratieabbau im Zuge des Deutschlandpakts Sorge außerdem dafür, dass die Wirtschaft entlastet wird. „Bei der Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung werden Bund und Länder eine Menge Bürokratie abbauen und die Wirtschaft entlasten.“ Über 100 Einzelvorhaben würden jetzt in großem Tempo durchgesetzt, damit Deutschland schneller wird und mit dem Tempo vorankommt, das notwendig ist.

Schwacher Jahresstart 2024

Weiterer Ordereinbruch beim Wohnungsbau wird von Großprojekten im Wirtschaftstiefbau ausgeglichen. Umsatz aber im Minus.

Das Statistische Bundesamt meldete für das deutsche Bauhauptgewerbe für den Monat Januar 2024 im Vergleich zum Vormonat^{1,3} einen Rückgang des Auftragseingangs um 7,4 Prozent. Im Vergleich zum Vorjahresmonat hat der Auftragseingang^{1,2} hingegen leicht (plus 1,3 Prozent) zugelegt. „Zu Jahresbeginn setzt sich die ungleiche Entwicklung in der Baubranche fort. Auf der einen Seite die nach wie vor desaströse Situation im Wohnungsbau und auf der anderen Seite ausgleichende Großprojekte im Wirtschaftstiefbau, in dem Bahn- und Kabelleitungsbau verortet sind.“ Mit diesen Worten kommentiert der Hauptgeschäftsführer der Bauindustrie, Tim-Oliver Müller, die Konjunkturindikatoren für das Bauhauptgewerbe.

Demnach hätte sich der anhaltende Abwärtstrend im Wohnungsbau aus dem Vorjahr auch 2024 ungebremst fortgesetzt: Die Bauunternehmen hätten im Januar 2024 für diese Sparte einen realen Ordereinbruch von 17,5 Prozent gemeldet, das sei der 22. Rückgang in Folge. Und dass, obwohl die Aufträge im Januar des Vorjahres schon um ein Drittel eingebrochen seien. Ein Ende dieser Entwicklung ist – angesichts der stark rückläufigen Wohnungsbaugenehmigungen – auch vorerst nicht abzusehen. Es sei lediglich dem Wirtschaftstiefbau mit einem realen Orderplus von 20 Prozent zu verdanken, dass für das gesamte Bauhauptgewerbe im Vorjahresvergleich noch ein leichtes Plus ausgewiesen wurde.

Müller: „Der Bau wird gebraucht, heute und in Zukunft. Nicht nur für den Bau von dringend benötigtem Wohnraum, sondern auch für die Instandhaltung und Erweiterung der Verkehrs-, Energie- und sozialen Infrastruktur. Deshalb ist es absurd, dass vereinzelt Bauunternehmen aufgrund schwindender Aufträge überlegen müssen, ihr Personal in Kurzarbeit zu schicken.“ Laut der Bundesagentur für Arbeit hätten im Februar 346 Unternehmen des Baugewerbes für 2.458 Personen Kurzarbeit angezeigt, vor zwei Jahren sei das noch nicht notwendig gewesen.

„Noch viel schlimmer sind die wieder stark steigenden Insolvenzzahlen in unserer Branche. Allein im vergangenen Jahr mussten 1.400 Unternehmen des Bauhauptgewerbes Insolvenz anmelden, ein Viertel mehr als 2022. Wir befürchten, dass sich diese Entwicklung fortsetzen wird, schließlich hat sich der Ertragslage in unserer Branche aufgrund der stark gestiegenen Material-, Energie- und Zinskosten seit 2021 deutlich verschlechtert.“

Nach neuesten Berechnungen des Deutschen Sparkassen- und Giroverbandes hätte sich die Umsatzrendite im Bauhauptgewerbe von ehemals zehn Prozent im Jahr 2020 auf 6,6 Prozent im Jahr 2022 reduziert, die Eigenkapitalquote sei von 23,6 auf 19,6 Prozent gesunken.

Auch für 2023 erwarte der Hauptverband keine Besserung, schließlich hätten 27 Prozent der in der Herbstumfrage der Creditreform befragten mittelständischen Bauunternehmen angegeben, dass ihre Ertragslage weiter gesunken sei, nur 15 Prozent berichten über eine gestiegene Ertragslage. „Angesichts der sinkenden Umsätze wird sich das in naher Zukunft auch nicht ändern. Nach einem realen Umsatzminus in 2023 von 5,2 Prozent ist der Umsatz¹ im Januar um 5,3 Prozent gesunken.“

Alle Angaben und Berechnungen beruhen auf Daten des Statistischen Bundesamtes, der Bundesagentur für Arbeit, des Deutschen Sparkassen- und Giroverbandes und der Creditreform

¹ Baubetriebe mit 20 und mehr Beschäftigten | 2 kalenderbereinigt | 3 saison-, kalender- und preisbereinigt

Kontakt:

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.

Kurfürstenstraße 129, 10785 Berlin
info@bauindustrie.de,
www.bauindustrie.de



Ausbildungsleistung der Bauwirtschaft im Abwärtstrend

Zahl der Auszubildenden sinkt um 3,7 Prozent, Frauenanteil steigt

Nach stark positiven Zahlen im 3. Quartal 2023 verzeichnet die Bauwirtschaft über das gesamte Bundesgebiet einen merklichen Rückgang. Über alle Ausbildungsjahre hinweg sank die Zahl junger Nachwuchskräfte laut Zahlen der SOKA-BAU zum Jahresende 2023 um über 1.500 (-3,7 Prozent) auf 40.300. Der Rückgang im 1. Ausbildungsjahr bewegt sich mit einem Minus von zwei Prozent auf knapp 13.000 Auszubildende nur unwesentlich darunter.



Erneut ist bei den Ausbildungstrends ein deutlicher Ost-West-Unterschied festzustellen. Während die Zahl Auszubildender in den alten Bundesländern um 4,4 Prozent sank, hielt sie sich in den neuen Bundesländern auf Vorjahresniveau. Erfreulich ist, dass die Zahl weiblicher Auszubildender weiter steigt und 2023 um 3,2 Prozent über dem Vorjahreswert liegt, wobei der Zuwachs allein im gewerblichen Bereich erfolgte. Der Frauenanteil in der Ausbildung liegt somit bei 12,6 Prozent und bleibt trotz des Positivtrends ausbaufähig.

Als bedenklich ist die weiter rückläufige Zahl an Ausbildungsbetrieben einzuschätzen, die mit 14.555 zum Jahresende 2023 seit Beginn der Statistik den tiefsten Stand aufweist. Ausschlaggebend sind hierfür einerseits die unsicheren politischen und konjunkturellen Rahmenbedingungen, die eine längerfristi-

Nach stark positiven Zahlen im 3. Quartal 2023 verzeichnet die Bauwirtschaft über das gesamte Bundesgebiet einen merklichen Rückgang. Über alle Ausbildungsjahre hinweg sank die Zahl junger Nachwuchskräfte laut Zahlen der SOKA-BAU zum Jahresende 2023 um über 1.500 (-3,7 Prozent) auf 40.300. Der Rückgang im 1. Ausbildungsjahr bewegt sich mit einem Minus von zwei Prozent auf knapp 13.000 Auszubildende nur unwesentlich darunter.

„Die sich abschwächende Baukonjunktur sowie der allgemeine Rückgang an Nachwuchskräften scheint sich bedauerlicherweise auch auf die Ausbildungszahlen in der Bauwirtschaft niederschlagen“, konstatiert Tim-Oliver Müller, Hauptgeschäftsführer der Bauindustrie. „Nach einem langen Aufwärtstrend mit stetigen Zuwächsen seit 2016 müssen die deutschen Bauunternehmen nun im zweiten Jahr in Folge mit einer rückläufigen Zahl an Ausbildungsverträgen umgehen. Die positive Nachricht ist die, dass wir bei den Erstausbildungen mit einem Minus von 2,1 Prozent relativ zum Vorjahr wieder besser da stehen. Hier war 2022 noch ein Rückgang von 10,8 Prozent zu verzeichnen. Trotz aller widrigen Umstände zeigen sich die Bauberufe damit robust und attraktiv für Neueinsteiger. Immerhin ist gerade die Bauwirtschaft die Branche mit Zukunft, allein wenn man bedenkt, wie wichtig die Infrastrukturmodernisierung, der Netzausbau oder die Schaffung von bezahlbarem Wohnraum ist.“

ge Personalplanung erschweren als auch die zunehmende Zahl ausbildungswilliger Betriebe, deren Bemühungen um Nachwuchs erfolglos blieben. „Mit unseren Sozialpartnern sowie als Spitzenverband engagieren wir uns seit Jahren für die Nachwuchskräfte-sicherung.“

Mit unserer verbandsweiten Nachwuchskampagne, Fachkräftekooperationen wie mit der Bundeswehr, unserem FrauenNetzwerk-Bau sowie durch die ständige Modernisierung unserer Berufsbilder setzen wir nicht nur branchenweit Maßstäbe. Wir schaffen auch ein gutes Umfeld für unsere Mitgliedsunternehmen und die Branche insgesamt, neue Fachkräfte zu finden. Dies geht aber nur im Einklang mit einem verlässlichen baupolitischen Rahmen, der durch ein hohes Maß an Investitionssicherheit Vertrauen für die Transformationsbranche Bau schafft“, so Müller abschließend.

Kontakt:

Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V.

Kurfürstenstraße 129,

10785 Berlin

info@bauindustrie.de, www.bauindustrie.de

Faktor Mensch – Sie als Wegweisende im Wandel der Digitalisierung

Oft geht es bei der Digitalisierung der Bauwirtschaft um BIM. Es geht um die technischen Möglichkeiten und Voraussetzungen der Methode, um Optimierungen, Zeitpläne, die Umsetzung des BIM-Stufenplans, um Schnittstellen oder um Best Practice-Projekte, die die Potenziale oder auch die ein oder andere Hürde der Methode zeigen. Immer häufiger geht es auch um neue Formen der Kommunikation und Zusammenarbeit, denn ohne den Faktor Mensch und seine Akzeptanz ist die digitale Transformation nicht zu schaffen. Dies war auch Inhalt des Vortrags von Prof. Dr.-Ing. Joaquín Díaz mit dem Titel „Faktor Mensch – Sie als Wegweiser/in im Wandel der Digitalisierung“ beim BIM Symposium Ende August 2023 in Frankfurt, der an dieser Stelle nochmal zusammengefasst werden soll.

Die Digitalisierung der Bauwirtschaft bleibt ein wichtiges Thema mit enormen Potenzial für die Branche. Der Blick auf die Zahlen des Statistischen Bundesamts zeigen die Bedeutung der deutschen Bauwirtschaft für die gesamte Volkswirtschaft: Über 20.000 Unternehmen des Bauhaupt- und des Ausbaugewerbes haben in 2022 zirka 970.000 Menschen beschäftigt und einen Umsatz von über 173 Milliarden Euro erzielt. Das Potenzial für digitale Lösungen ist also vorhanden, die Menschen müssen nur für die Digitalisierung der Branche motiviert werden.

Der Vergleich der Besucherzahlen der Branchenmessen gamescon und der digitalBAU, die im Februar in Köln stattgefunden hat, zeigt sich ein signifikanter Unterschied von 320.000 Menschen auf der gamescon zu 10.000 auf der digitalBAU - allerdings bei gleichem Branchenumsatz von 10 Milliarden Euro pro Jahr. Die gamescon als führende Messe für digitales Gaming

spricht einfach mehr Menschen in der Breite an. Auch die Baubranche tut dies, besuchten doch die Weltleitmesse BAU knapp eine viertel Million Menschen.

Ebenso wie in der Gamingbranche ist die digitale Transformation auch in der Bauwirtschaft in einem stetigen Wandel. Waren früher Desktop-Rechner mit lokalen Datenträgern auf denen 2D oder 3D CAD-Zeichnungen gespeichert wurden, state of the art, kann heute auch mobil gearbeitet werden und die Datenspeicherung erfolgt über die Cloud. Das hat den Vorteil, dass statt mit Insellösungen einzelner Projektbeteiligter heute im BIM-Modell durchgängig und kollaborativ gearbeitet werden kann. Eine enorme Effizienzsteigerung bringen zusätzlich die Möglichkeiten eines intelligenten Wissensmanagements bis hin zum Einsatz Künstlicher Intelligenz.

Der Faktor Mensch spielt eine entscheidende Rolle bei der Digitalisierung der Bauwirtschaft.

Die Einführung digitaler Technologien und Prozesse bringt Veränderungen in Arbeitsabläufen, Kommunikation und Wissensmanagement mit sich. Hier sind einige Aspekte, die den Menschen in diesem Kontext betreffen:

1. Qualifikation und Schulung

Die Mitarbeiter in der Bauwirtschaft müssen auf die neuen digitalen Werkzeuge und Technologien vorbereitet sein. Schulungsprogramme und Weiterbildungen sind entscheidend, um sicherzustellen, dass die Belegschaft die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse entwickelt.

2. Veränderungsbereitschaft

Die Einführung digitaler Lösungen erfordert oft Veränderungen in den bestehenden Arbeitsgewohnheiten. Die Mitarbeiter müssen bereit sein, sich anzupassen und offen für neue Arbeitsweisen und Technologien sein.

3. Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Die Digitalisierung fördert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen und Teams. Mitarbeiter müssen in der Lage sein, effektiv mit Expertinnen und Experten aus anderen Bereichen, wie beispielsweise Datenanalyse, Softwareentwicklung oder digitalem Design, zusammenzuarbeiten.

4. Digitale Kommunikation

Die Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren im Bauwesen wird durch digitale Technologien effizienter. Mitarbeitende müssen in der Lage sein, digitale Kommunikationsmittel wie E-Mails, Instant Messaging und kollaborative Plattformen zu nutzen.

5. Datenmanagement und Datenschutz

Mit der Digitalisierung werden große Mengen an Daten generiert und genutzt. Die Mitarbeitenden müssen verstehen, wie man Daten effektiv verwaltet und gleichzeitig sicherstellt, dass Datenschutzrichtlinien eingehalten werden.

6. Arbeitssicherheit und Gesundheit

Bei der Integration von digitalen Technologien, wie zum Beispiel Baurobotern oder Drohnen, ist die Sicherheit der Mitarbeitenden ein zentrales Anliegen. Schulungen über den sicheren Umgang mit neuen Technologien sind unerlässlich.

7. Akzeptanz und Feedback

Es ist wichtig, dass die Mitarbeitenden in den digitalen Transformationsprozess eingebunden werden. Ihr Feedback und ihre Erfahrungen können wertvolle Informationen liefern, um die Digitalisierung im Bauwesen kontinuierlich zu verbessern.

8. Führung und Change Management

Führungskräfte spielen eine entscheidende Rolle bei der Förderung einer digitalen Kultur im Unternehmen. Effektives Change Management und klare Führung sind entscheidend, um den Wandel erfolgreich zu gestalten.

Für die Umsetzung ist es wichtig, dass die Menschen in diesem Prozess eingebunden sind. Am einfachsten funktioniert dies durch Handlungs- und Maßnahmenempfehlungen, die den Transformations-Charakter darstellen und möglichst viele Menschen beteiligt sind.

Die Vorteile der Umstellung von der traditionellen Arbeitsweise zur Nutzung digitaler Werkzeuge müssen dabei deutlich und für die Mitarbeitenden und Projektbeteiligten erkennbar sein. Nur dann ist es möglich, dass sich die innere Einstellung ändert, Beteiligte kollaborativ zusammenarbeiten und die digitalen Methode erfolgreich umgesetzt wird. Dafür müssen bisherige und traditionelle Denkstrukturen aufgebrochen werden.

Für ein erfolgreiches BIM-Projekt und für eine erfolgreiche Digitalisierung steht nicht persönlicher Profit sondern der Zweck im Mittelpunkt. Es wird in Netzwerken statt Hierarchien gedacht, Kräfte werden gebündelt und agil gearbeitet. Dies alles funktioniert nur mit ausreichender Transparenz der Projektbeteiligten untereinander.

Auch wenn es noch eine Vielzahl von Vorurteilen gibt, BIM sei zu teuer, werde vom Auftraggeber nicht bezahlt, sei nicht ausge-reift oder das Verhältnis von Kosten und Nutzen stehe nicht im Verhältnis, wird die Digitalisierung und somit auch BIM nicht aus dem Alltag der Bauwirtschaft verschwinden. Vielmehr ist die Methode schon heute aus dem Alltag nicht mehr heraus-zudenken. Und Alltag bedeutet auch, dass die Menschen die Methode nutzen.

Für eine erfolgreiche Transformation sind die Mitarbeitenden der wichtigste Faktor. Sie können unterstützt werden, durch Teaching, Mentoring und Coaching. Dabei behalten die Füh-rungskräfte eine Vorbildfunktion. Sie geben die Grundlagen für

eine dialogorientierte Führungskultur, treffen auf Basis von In-formationen Entscheidungen, setzen Standards und sorgen so für ein stabiles Umfeld.

Gleichzeitig unterstützen Führungskräfte ihre Mitarbeitenden, ihre Komfortzone zu verlassen und neues Wissen zu erlangen. Für den bereits erwähnten Kulturwandel braucht es ein neues Mindset und damit verbunden auch neue Führungsaufgaben.

Die Berücksichtigung des menschlichen Faktors in der Digitali-sierung der Bauwirtschaft ist also entscheidend, um die Akzep-tanz der neuen Technologien zu fördern und die Effizienz in der Branche zu steigern.

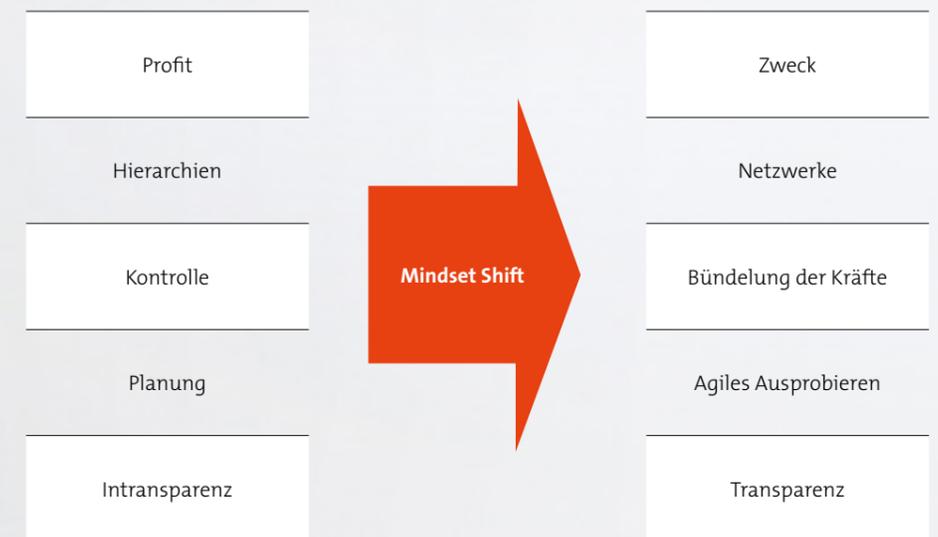


Mindset und Kulturwandel

Welche Rolle haben die Führungskräfte in der Zukunft?

Vision/ Strategie	→	Klarheit, Verständlichkeit, Sinnhaftigkeit, ...
Know-how	→	Vertrauen, Ermutigung, Selbstbewußtsein, ...
Anreize	→	Motivation, Wertigkeit des Wandels, ...
Ressourcen	→	Zufriedenheit, Rückhalt, ...
Aktionsplan	→	Erreichbarkeit, messbarer Erfolg, ...

Erfolgreiche Transformation → Mindset Shift (Veränderung der Denkweise)



Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum

c.hoffmann@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de,

www.rkw.link/rg-bau

Schattenpreis-Modell für CO2-Emissionen in der Bauwirtschaft

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie hat bereits Ende letzten Jahres das Impulspapier „Klimaverträglich Bauen mit einem Schattenpreis für CO2-Emissionen – Wie die öffentliche Hand Bauprojekte ausschreiben kann, um ihre Klimaschutzziele zu erreichen“ mit auftraggebenden Institutionen, Mitgliedsverbänden und Unternehmen entwickelt. Dabei ist ein erster vergabe- und haushaltsrechtlich zulässiger Ansatz für den deutschen Markt entstanden, der möglichst unbürokratisch, transparent und fair ist.

Anlass für das Impulspapier sind die Forderungen des Klimaschutzgesetzes an die öffentliche Hand, bei Beschaffungen neben der Wirtschaftlichkeit auch den Klimaschutz mit zu bewerten. CO2-Mengen sollen dementsprechend in den Angeboten nach Leistungsbeschreibungen mit berechnet und bepreist werden. Grundlage hierfür sind EPDs (Environmental Product Declaration), die der ÖKOBAUDAT entnommen werden können. Bei der ÖKOBAUDAT handelt es sich um eine Online-Datenbank mit Ökobilanz-Datensätzen zu Baumaterialien, Bau-, Transport-, Energie- und Entsorgungsprozessen. Mithilfe dieser Datenlage können CO2-Massen nicht nur über den gesamten Lebenszyklus hinweg berechnet, sondern in Angeboten mit angegeben werden.

Beschleunigt und vereinfacht kann dieses Modell durch die Möglichkeiten von Building Information Modeling (BIM) werden. Werden EPDs bereits in die BIM-Software implementiert, können CO2-Bilanzen auf einfachem Weg von allen Beteiligten aus dem digitalen Gebäudemodell gelesen und Nachhaltigkeitsbewertungen transparent erstellt werden.

Der Hauptgeschäftsführer der Bauindustrie, Tim-Oliver Müller betonte in einem Interview, dass die Kennwerte noch erweiterbar seien, beispielsweise könnten auch die Bauzeiten oder Bauweisen mit in den Angeboten berücksichtigt werden. Sie beeinflussen ebenfalls CO2-Mengen. So entstünde ein Wettbewerb um die beste Idee, bei der auch der CO2-Preis berücksichtigt werde. Das gemeinsame Ziel von Projektbeteiligten ist somit klimafreundlicher zu bauen und auf lange Sicht Klimaneutralität.

Das gesamte Impulspapier ist auf der Webseite des Hauptverbands der Deutschen Bauindustrie abrufbar und enthält neben zentralen Handlungsfeldern auch Handlungsanleitungen und Muster für den Hochbau und den Infrastrukturbau.

Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum
c.hoffmann@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de,
www.rkw.link/rg-bau

Drei Vorteile werden für den CO2-Schattenpreis in der Bauwirtschaft genannt:

1. Das Modell ist unbürokratisch, da in Leistungsverzeichnissen, unabhängig ob es sich um eine Los-Vergabe oder eine funktionale Ausschreibung handelt, die Leistungen um CO2-Werte erweitert werden.
2. Auftraggebende Institutionen können vorab eine Ökobilanz für das geplante Bauwerk erstellen, nach der sich die anbietenden Unternehmen richten oder auch Alternativen mit besseren CO2-Bilanzen anbieten können.
3. Das CO2-Schattenpreismodell ist fair, da jeder Projektbeteiligte jeweils nur für die eigene Leistung und die entsprechende CO2-Menge verantwortlich ist.

RG-Bau auf der digitalBAU

Nach 2020 und 2022 fand die digitalBAU – Fachmesse für digitale Lösungen in der Baubranche – von 20. bis 22. Februar 2024 bereits zum dritten Mal in Köln statt. Dort präsentierten 277 Ausstellende aus 16 Ländern Produkte aus den Bereichen Digitales Planen, Bauen und Betreiben. An den drei Veranstaltungstagen informierten sich über 10.000 Besucherinnen und Besucher über Neuheiten und Trends.

Dr. Reinhard Pfeiffer, Geschäftsführer Messe München, blickt auf eine erfolgreiche Veranstaltung zurück: „Zufriedene Aussteller und eine positive Besucherresonanz unterstreichen das große Potenzial, das die Digitalisierung im Bauwesen besitzt. Mit diesem hervorragenden Ergebnis sendet die digitalBAU ein positives Signal in die Branche und schafft gleichzeitig optimale Voraussetzungen für eine erfolgreiche BAU 2025 in München.“

Dieter Schäfer, Vorstandsvorsitzender Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer sowie Fachbeiratsvorsitzender der BAU zeigt sich ebenfalls begeistert: „Die digitalBau in Köln hat sich zu einem unverzichtbaren Messetermin im Kalender der Baubranche entwickelt. Hier können alle Akteure neueste Trends und IT-Lösungen erkunden, um klimapositives Bauen als zentrale Herausforderung unserer Zeit mit digitalen Technologien effizient und nachhaltig anzugehen.“

„Methoden und Technologien der Digitalisierung sind für die Wertschöpfungskette Bau bereits vorhanden und werden genutzt. Jetzt kommt es aber darauf an, diese Errungenschaften flächendeckend in Deutschland umzusetzen – auch um die wichtigen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen,“ bewertet Prof. Dr.-Ing. Joaquín Díaz, Vorstandsvorsitzender des BVBS Bundesverbands Software und Digitalisierung im Bauwesen, den aktuellen Stand der Digitalisierung.

Aus Sicht von Felix Pakleppa, Hauptgeschäftsführer Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB), hat die digitalBAU 2024 mit einem erfolgreichen Ergebnis überzeugt: „Die digitalBau ist für die bauausführende Wirtschaft eine unverzichtbare Zukunftsmesse geworden. Die Bauwirtschaft steht vor enormen Herausforderungen, denn der Baubedarf ist riesig und die Fachkräfte sind rar. Die Unternehmen sind gefordert, immer effektiver, effizienter und nachhaltiger zu bauen. Wie das geht von Vorfertigung über Digitalisierung, KI und Robotik zeigt die digitalBau.“

Über 270 Aussteller zeigen digitale Lösungen der Zukunft

Zu den Themenschwerpunkten der digitalBAU 2024 zählten Digitale Baustelle, Konnektivität, Smart City und Zirkuläres Bauen. Der Anteil internationaler Besucher lag bei rund zehn Prozent.

Rahmenprogramm mit Foren, Preisverleihungen und Start-up Pitches

Ergänzend zum Ausstellungsbereich hatten Besucherinnen und Besucher die Möglichkeit, im Rahmenprogramm Einblicke in Praxisbeispiele zu erhalten. In mehr als 140 Vorträgen und Diskussionsrunden zeigten über 180 Sprecherinnen und Sprecher Lösungsansätze für ein digitales und zukunftsfähiges Planen und Bauen.

Höhepunkte des Rahmenprogramms waren unter anderem die Verleihung des Deutschen Baupreises sowie die Prämierung der Gewinner im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ des RKW Kompetenzzentrums. Darüber hinaus bot die Founders Fight Night jungen Unternehmen die Gelegenheit, sich mit anderen Start-ups in Form von Live-Pitches vor Publikum zu messen. Insgesamt haben an der digitalBAU 2024 rund 40 Start-ups teilgenommen.

Auch die RG-Bau, die das RKW Kompetenzzentrum hier mit einem Messestand vertreten hat, war die Messebeteiligung ein voller Erfolg. Viele Gespräche konnten mit interessierten Besucherinnen und Besuchern an Messestand geführt werden.

Besonderes Highlight des Rahmenprogramms und für die RG-Bau war die Preisverleihung des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ unter dem Titel „Digitales Planen, Bauen und Betreiben – Möglichkeiten, Perspektiven und Visionen.“

Kontakt:

Christina Hoffmann

RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum
c.hoffmann@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de,
www.rkw.link/rg-bau

Das sind die Preisträgerinnen und Preisträger im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ 2024!

Auf der digitalBAU in Köln wurden die Gewinnerinnen und Gewinner des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ 2024 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) ausgezeichnet.

„Im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ zeichnen wir seit 2002 jährlich digitale Lösungen junger Bautalente aus. Der engagierte Nachwuchs überrascht dabei immer wieder mit innovativen Ideen in diesem anspruchsvollen Wettbewerb. Oft sind ihre Lösungen eine Inspiration für Bauunternehmen, zeigen sie doch die Potenziale der Digitalisierung für ihre Branche. Egal, ob es sich dabei um die Digitalisierung von einzelnen Prozessen handelt, um den Einsatz von KI auf Baustellen oder um Lösungen für eine nachhaltige Transformation der Branche“, so Jens Nagel, Geschäftsführer des RKW Kompetenzzentrums, welches den Wettbewerb seit 2002 ausrichtet, in seiner Begrüßung.

Bevor die jungen Bautalente ausgezeichnet wurden, diskutierte Christina Hoffmann, Leiterin der RG-Bau, über Perspektiven und Chancen von BIM, KI und Co. mit langjährigen Partnern des Wettbewerbs. Gesprächsteilnehmer waren Ingo Reifgerste, geschäftsführender Gesellschafter der Schleiff Baufächentechnik GmbH & Co. KG, der auch Vorsitzender des Beirats der RG-Bau und Mitglied im Verwaltungsrat des RKW Kompetenzzentrums ist, mit Prof. Dr.-Ing. Joaquín Díaz, Professor für Bauinformatik und Nachhaltiges Bauen an der Technischen Hochschule Mittelhessen und Vorstandsvorsitzender des BVBS Bundesverband Software und Digitalisierung im Bauwesen und RA Michael Halstenberg, in seiner Funktion als Leiter des Verbands- und Kooperationsmanagements Bau des Premiumförderers des Wettbewerbs, der VHV Allgemeine Versicherung.

Im Anschluss zeichnete MinDirig` in Susanne Szech-Koundouros, Unterabteilungsleiterin für Rohstoffpolitik, Kreislaufwirtschaft, Ressourcenschutz und Umweltrecht im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, vor mehr als 150 Zuschauerinnen und Zuschauern die diesjährigen Preisträgerinnen und Preisträger des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ aus. Prämiert wurden die besten Arbeiten in den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Baubetriebswirtschaft sowie Handwerk und Technik. Der „Sonderpreis Start-up“ wurde auch in diesem Jahr von Dipl.-Betriebswirt Ingo Reifgerste, Vorsitzender des Beirats der RG-Bau und Mitglied im Verwaltungsrat des RKW Kompetenzzentrums, verliehen.

Den Sonderpreis des Premiumfördernden der Ed. Züblin AG übergab Dipl.-Ing. (FH) Bauingenieur Torsten Henßler, Representative for BIM & Digitalisation der Ed. Züblin AG.

Der Wettbewerb des RKW Kompetenzzentrum steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und wurde bereits in 2002 ins Leben gerufen. Er wird von den Sozialpartnerschaften der Bauwirtschaft getragen und von zahlreichen Fördernden und Medienpartnerschaften unterstützt. Die RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum führt den Wettbewerb durch und begleitet ihn fachlich. Mehr Informationen zum Wettbewerb finden Sie unter www.aufitgebaut.de.



Folgende Preisträgerinnen und Preisträger wurden in diesem Jahr ausgezeichnet:

Bereich Handwerk und Technik

Platz 1: „OpenCV- und BIM-Integration für die Panelpositionierung“, *Yasmin Ragab, Radwa Abdelhafez und Noureideen Nagm, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen*

Platz 2: „Bricky, die Brick-Box zum optimalen sortieren und reinigen von Mauerziegeln“, *Erik Klink, Brandenburgische Technische Universität*

Platz 3: „:modellhäuser :metabolon“, *Team aus Studierenden der Fakultät für Architektur an der Technischen Hochschule Köln, Auszubildenden der Handwerkskammer zu Köln und der Bäcker Bergmann GmbH*

Bereich Baubetriebswirtschaft

Platz 1: „Entwicklung eines Konzepts zur Erstellung von Prozesssimulationsmodellen maschineller Tunnelvortriebe mit Python“, *Maximilian Lucht, Ruhr-Universität Bochum*

Platz 2: „Potenziale und Herausforderungen von Building Information Modeling im Facility Management – Eine Fallstudie zur Untersuchung ausgewählter BIM-Anwendungsfälle mit Power BI“, *Elena Ernstorfer, Jade Hochschule Oldenburg*

Platz 3: „Konzeption einer Microservice-Architektur zur dezentralen Verwaltung der Lebenszyklusdaten von Bauwerken unter Verwendung von Technologien der Fertigungsindustrie sowie des Semantic Web“, *Jens Wala, Technische Universität Darmstadt*

Bereich Bauingenieurwesen

Platz 1: „Datengestützte Vordimensionierung: Graph Neuronale Netze in der Stahlbetonbemessung“, *Nils Schäfer, Technische Hochschule Mittelhessen*

Platz 2: „Bildbasierte Frischbetonprüfung zur digitalen Qualitätsregelung“, *Tobias Schack, Leibniz Universität Hannover*

Platz 3: „InStand Digital: Eine KI-basierte Applikation zur Digitalisierung von Brückenprüfungen“, *Firdes Celik und Patrick Herbers, Ruhr-Universität Bochum*

Bereich Architektur

Platz 1: „Envision Amberg“, *Leo Petri Rocha und Natalie Judkowsky, Technische Universität München*

Platz 2: „Automatisierte Identifizierung und Darstellung von Entwurfsbeschränkungen“, *Elvira Khromykh, Technische Universität München*

Platz 3: „DiNable – Eine App, die barrierefreies Planen unterstützt“, *Amelie Hofer, Universität Stuttgart*

Sonderpreis Start-up

„Valoon – Der intelligente Projektbegleiter für auf'm Bau“, *Marvin Rosian, Jan Wolber, Janis Büse und Diego Cistera*

Sonderpreis der Ed. Züblin AG

„:modellhäuser :metabolon“, *Team aus Studierenden der Fakultät für Architektur an der Technischen Hochschule Köln, Auszubildenden der Handwerkskammer zu Köln und der Bäcker Bergmann GmbH*

Herzlichen Glückwunsch allen Preisträgerinnen und Preisträgern des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ 2024!

Kontakt:

Tanja Leis und Christina Hoffmann

im RKW Kompetenzzentrum

leis@rkw.de, c.hoffmann@rkw.de

www.rkw-kompetenzzentrum.de,

www.aufitgebaut.de





Sozial-ökologische Transformation – insbesondere auf kleine und mittelständische Unternehmen kommt es an!

Um dem fortschreitenden Klimawandel entgegenzuwirken und die vielfältigen Herausforderungen der Globalisierung zu bewältigen, hat die nachhaltige Ausrichtung der Wirtschaft eine herausragende Bedeutung erlangt. Dies erfordert eine Weiterentwicklung der sozialen Marktwirtschaft hin zu einer sozial-ökologischen Marktwirtschaft. Eine sozial-ökologische Wirtschaftsordnung umfasst die gleichzeitige und gleichwertige Berücksichtigung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Zielen, was heute als nachhaltige Entwicklung bekannt ist. Die dadurch notwendige Transformation stellt eine der zentralen Herausforderungen der deutschen Wirtschaft dar, insbesondere vor dem Hintergrund sich ständig ändernder Rahmenbedingungen, wie beispielsweise Rohstoff- und Materialknappheit oder Energieengpässe. Der Bausektor nimmt bei der Umsetzung von nachhaltigen Prinzipien dabei eine Schlüsselrolle ein, da er einen erheblichen Einfluss auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft hat.

Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Wirtschaftsordnung und einer CO₂-neutralen Welt kommt es insbesondere auf kleine und mittlere Unternehmen (KMU) an, die einen Anteil von etwa 99,3 Prozent aller Unternehmen in Deutschland ausmachen. Viele Bauunternehmen, insbesondere Handwerksbetriebe, sind in der Regel kleinere oder mittelständische Betriebe. Aufgrund ihrer Betriebsgröße und den damit verbundenen beschränkten Ressourcen stehen kleine und mittlere Unternehmen der Bauwirtschaft (KMU Bau) jedoch vor besonders großen Herausforderungen, ihre Geschäftsmodelle und Arbeitsweisen nachhaltig zu gestalten. Im Zentrum steht die Frage, wie sie den Wandel zur Nachhaltigkeit bewältigen können.

Treiber und Hemmnisse der Transformation

Trotz klarem Bewusstsein für die Notwendigkeit der Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft, kommen kleine und mittelständische Unternehmen in ihren Nachhaltigkeitsentwicklungen nur langsam voran. Aktuelle Studien gehen im optimistischsten Szenario von einem Anteil von unter sieben Prozent nachhaltigkeitsorientierter Unternehmen aller deutschen Unternehmen aus. Gleichzeitig weist der gegenwärtige Stand der Forschung noch erhebliche Lücken auf. Grundsätzlich beziehen sich die bisherigen Forschungsarbeiten zum Thema „Nachhaltiges Wirtschaften“ auf verschiedene Bereiche und es bedarf noch definierter Kriterien zur Bewertung des Nachhaltigkeitsgrads von Unternehmen. So gibt es beispielsweise keine spezifischen Zahlen von Unternehmen, die sich in der Bauwirtschaft mit dem Thema Nachhaltigkeit beschäftigen. Obwohl es noch viel Klärungsbedarf hinsichtlich der Bestimmung eines Nachhaltigkeitsgrades von Unternehmen gibt, scheint es, dass sich eher große Unternehmen auf den Transformationspfad begeben haben.

Ein ähnliches Bild zeigt eine Studie des Kompetenzzentrums Fachkräftesicherung (KOFA) ([Ökologische Nachhaltigkeit - Welche Kompetenzen sind gefragt? – KOFA](#)), die auf einer Unternehmensbefragung aller Branchen beruht. Die Studie weist ebenfalls darauf hin, dass bisher nur begrenztes Wissen darüber vorliegt, in welchem Maße Unternehmen ökologische Nachhaltigkeit bereits in ihr Geschäftsmodell integriert haben. Die Ergebnisse der Befragung zeigen signifikante Unterschiede in den Nachhaltigkeitsbemühungen zwischen Großunternehmen und KMU. Während 70 Prozent der Großunternehmen in der Befragung angeben, sich intensiv mit dem ökologischen Wandel auseinandersetzen, ist es nur jedes zweite Unternehmen bei den KMU. Bei den Unternehmen, die sich sehr intensiv mit dem ökologischen Wandel befassen, ist der Anteil der Großunternehmen etwa doppelt so hoch wie der Anteil der KMU. Diese Entwicklung der Wirtschaftswelt wirft die Frage auf, warum eine solche Diskrepanz bezüglich der Nachhaltigkeitsentwicklung zwischen Großunternehmen und KMU herrscht. Es gilt von daher Treiber und Hemmnisse der nachhaltigen Entwicklung der KMUs näher zu beleuchten.

Antriebsfaktoren der sozial-ökologischen Transformation

Sozial-ökologische Transformationsprozesse gehen im Wesentlichen auf politische richtungsweisende Entscheidungen zurück. Eine maßgebliche Bedeutung haben hier auf globaler Ebene die im Jahr 2015 verabschiedete Agenda 2030 und das Pariser Klimaabkommen der Vereinten Nationen. Die Agenda 2030 umfasst 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs). Sie hat das übergeordnete Ziel, weltweit eine nachhaltige Entwicklung in sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten zu fördern. Mit dem Pariser Klimaabkommen vereinbarten die Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen eine Begrenzung des globalen Temperaturan-

stiegs auf deutlich unter zwei Grad Celsius, möglichst 1,5 Grad Celsius, gegenüber dem vorindustriellen Niveau.

Seitdem haben viele Staaten Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 übernommen. Auf europäischer Ebene rief die Europäische Union den "Green Deal" ins Leben. Mit dieser Initiative sollen Nachhaltigkeit und Klimaschutz in Europa in allen Politikbereichen als Leitmotiv verankert werden. Im Mittelpunkt stehen dabei die Bekämpfung des Klimawandels und das Ziel, als erster Staatenverbund bis zum Jahr 2050 Klimaneutralität zu erreichen, die Reduzierung der Schadstoffbelastungen der Umwelt bis 2050 auf ein absolutes Mindestmaß und der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, um Ressourcen zu schonen. Zur Erreichung der ambitionierten Klima- und Umweltziele sind mehrere bedeutende europäische Gesetze und Initiativen auf den Weg gebracht worden, die den Druck auf die Unternehmen erhöhen, sich in Richtung nachhaltigen Wirtschaftens zu entwickeln, zum Beispiel mit der Revision bestehender Klimagesetze oder der Ausweitungen der Berichtspflichten für Unternehmen. Lagen bisher Inhalt und Aussagen von großen und kapitalmarktorientierten Unternehmen weitgehend im Ermessen der Unternehmen, so sind mit der neuen „EU Corporate Sustainability Reporting Directive“ zukünftig verbindliche Aussagen zum aktuellen Nachhaltigkeitsgeschehen vorgeschrieben.

Auf nationaler Ebene setzt Deutschland die Nachhaltigkeitsziele mit seiner „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie“ um und betont ebenfalls die drei Dimensionen der sozial-ökologischen Wirtschaft.

Neben diesen Vorgaben durch die Politik und deren Gesetzgebung sind es aber auch gesellschaftliche Entwicklungen, die die Wirtschaft antreiben. Hervorzuheben sind hier zum Beispiel Bewegungen wie „Fridays for Future“ oder „Architects für Future“, welche das Bewusstsein für Fragen des Klima- und Umweltschutzes in der öffentlichen Wahrnehmung deutlich in den Vordergrund gerückt haben und ihrerseits die Unternehmen und Regierungen antreiben, sich sozial-ökologischer zu entwickeln.

Unabhängig davon sind derzeit noch andere Einflussfaktoren als Treiber für eine Entwicklung im Sinne der Nachhaltigkeit zu identifizieren. Dazu zählen: Einsparungseffekte, gesetzliche Auflagen und Stakeholder-Erwartungen sowie der Fachkräftemangel. Hinzu kommen die unerwarteten Krisen, wie die Corona-Pandemie und der Überfall auf die Ukraine, die zu gestörten Lieferketten und Energieengpässen führten.

Identifikation von Hemmnissen

Zwar sind Nachhaltigkeits- und Klimaschutzthemen in den meisten Unternehmen der Bauwirtschaft angekommen, doch mangelt es häufig noch an der konsequenten Verankerung in allen Unternehmensbereichen. Dementsprechend unterscheiden

sich die Bemühungen und Erfolge in der Unternehmenslandschaft der KMU Bau erheblich. Die typische betriebliche Praxis ist zumeist von Einzelmaßnahmen geprägt oder auf einzelne Unternehmensbereiche bezogen. In der Konsequenz vollzieht sich die notwendige Transformation langsamer als es notwendig und erstrebenswert ist. Aufschlussreich sind die Ergebnisse des „Sustainability Transformation Monitors 2023“ ([Sustainability Transformation Monitor 2023 \(bertelsmann-stiftung.de\)](#)), in dem die befragten Unternehmen geringe personelle und monetäre Ressourcen, fehlende Kompetenzen zur Umsetzung und fehlende Definition von Zielen als größte Hemmnisse benennen. Von besonderer Bedeutung sehen die befragten Unternehmen den Personal- und Fachkräftemangel sowie fehlendes Wissen innerhalb der Belegschaft. Viele Unternehmen sind noch mit der Bewältigung der digitalen Transformation oder den Folgen von Ukraine-Krieg und Corona-Pandemie beschäftigt und dadurch noch immer stark finanziell und organisatorisch belastet. Für die Unternehmen der Wertschöpfungskette Bau hat der Zinsanstieg zur Inflationsbekämpfung die Probleme weiter verschärft. Durch die beschränkten Kapazitäten ist es insbesondere für KMU Bau umso schwerer, mehrere größere Herausforderungen parallel zu bewältigen.

Ganzheitliche Implementierung als Schlüssel zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung

Nachhaltiges Wirtschaften bedeutet nicht nur CO₂-Emissionen einzusparen, sondern es erfordert eine ganzheitliche Sichtweise. Dazu müssen die Auswirkungen unternehmerischen Handelns auf Umwelt und Soziales gleichermaßen berücksichtigt werden, sowie die Auswirkungen von Klima- und Umweltrisiken auf das eigene Geschäftsmodell und die einzelnen Unternehmensprozesse.

Eine erfolgreiche Transformation kann nur gelingen, wenn die Unternehmen der Bauwirtschaft Nachhaltigkeit nicht neben, sondern ganzheitlich im Zusammenhang mit anderen relevanten Themenstellungen, wie Fachkräftemangel, Digitalisierung oder Wettbewerbsfähigkeit betrachten und als Chance und Motor für Veränderung und Unternehmensentwicklung verstehen. Um Veränderungsprozesse ganzheitlich zu steuern, eignet sich das Konzept der Organisationsentwicklung in Verbindung mit einem strategischen Management. Aufgabe des strategischen Managements ist es, Visionen zu entwickeln, langfristige Ziele zu definieren, Pläne zu entwickeln und die Organisation erfolgreich auf Veränderungen im Marktumfeld auszurichten.

Während strategisches Management sich auf die langfristige Ausrichtung und Wettbewerbsfähigkeit einer Organisation konzentriert, zielt die Organisationsentwicklung darauf ab, in Zusammenarbeit von Führungskräften, Mitarbeitenden und Expertinnen und Experten, Veränderungen auf verschiedenen Ebenen der Organisation zu planen und umzusetzen.

Um den Veränderungsprozess strukturiert durchzuführen, eignen sich integrative Managementsysteme, beispielsweise die DIN ISO 9001, ein weit verbreiteter und international anerkannter Standard für das Qualitätsmanagement. Für die Durchsetzung des Umweltmanagements wurde die DIN ISO 14001 entwickelt. Sie eignet sich für Teilbereiche der sozial-ökologischen Transformation.

Ein weitreichenderes Managementsystem stellt die europäische Öko-Audit-Verordnung EMAS ([Home: Umweltmanagementsystem EMAS](#)) dar. Im Vergleich zur ISO 14001 stellt EMAS zusätzliche Anforderungen, die darauf abzielen, eine umfassendere und anspruchsvollere Umweltleistung zu erzielen. Es gibt noch weitere wichtige Unterschiede zwischen den beiden Standards für Umweltmanagement: EMAS geht über die Anforderungen der DIN ISO 14001 hinaus und betont stärker die Transparenz der Umweltleistung und die aktive Beteiligung von Mitarbeitenden und der Öffentlichkeit. Mit EMAS verpflichten sich die Unternehmen zur regelmäßigen Veröffentlichung einer detaillierten Umwelterklärung, die Informationen über Umweltleistung, Umweltziele, Maßnahmen und Umweltauswirkungen enthält. Die Zertifizierung nach ISO 14001 erfolgt durch akkreditierte Zertifizierungsstellen, während sie nach EMAS öffentlich-rechtlich geregelt ist.

Insgesamt bieten sowohl EMAS als auch ISO 14001 Rahmenwerke für Organisationen, um Umweltmanagement zu implementieren, wobei EMAS anspruchsvoller ist, da es zusätzliche Anforderungen für Umweltkommunikation und -beteiligung sowie für externe Validierung und Prüfung gibt.

Best Practices und Vorbildunternehmen

Auf dem Weg zu einer sozial-ökologischen Wirtschaftsweise eröffnen sich für Unternehmen vielfältige und dabei auch individuelle Handlungsfelder. Beispielsweise können sie ihre Firmenflotte auf Elektromobilität, ihre Produktion auf effizientere Technologien umstellen oder den Frauenanteil (in Führungspositionen) erhöhen.

Eine Orientierung bieten Nachhaltigkeitsberichte von Bauunternehmen, die bereits Erfolge im Bereich der nachhaltigen Entwicklung vorweisen können und ihre Berichte auf den Webseiten veröffentlicht haben. Einschlägige Portale zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, wie dem DNK ([Home \(deutscher-nachhaltigkeitskodex.de\)](#)) oder Zertifizierungsstellen, wie die Zertifizierung Bau GmbH geben weitere wichtige Hinweise für KMU Bau.

Potenziale entdecken und nutzen

Viele Studienergebnisse zeigen, dass mit Lösungen für einzelne Bereiche eines Unternehmens zwar schon gute Ergebnisse erzielt werden können, wie beispielsweise Ressourceneinsparungen im Energiebereich, dies jedoch noch weit entfernt ist von einer sozial-ökologischen Transformation im Sinne des nachhaltigen Wirtschaftens.

Obwohl sich viele Unternehmen der Bauwirtschaft der Dringlichkeit des Wandels zu einer sozial-ökologischen Wirtschaft

bewusst sind, fehlt oft noch die ganzheitliche Verankerung und Integration der Nachhaltigkeitsthemen in die strategische Unternehmensplanung.

Das Potenzial kleiner und mittlerer Unternehmen der Bauwirtschaft sind flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege, da Geschäftsführerin oder Geschäftsführer auch Betriebsinhaber sind. Aktuell sind allerdings viele KMU Bau mit der Bewältigung multipler Krisen beschäftigt. Hier sind die knappen Ressourcen und insbesondere der akute Fachkräftemangel limitierend und ein großes Hemmnis.

Dabei haben gerade kleine und mittelständische Unternehmen mit ihren oft flachen Hierarchien und kurzen Entscheidungswegen durchaus Vorteile. Dabei spielt der Geschäftsführer oder die Geschäftsführerin eine zentrale Rolle. Sie haben einen engen Kontakt zur Belegschaft und die Strukturen erlauben es, viel schneller und flexibler auf Marktveränderungen zu reagieren. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob kleine und mittlere Unternehmen langsamer in ihrer Nachhaltigkeitsentwicklung sind oder ob ihre Nachhaltigkeitsaktivitäten nicht bewusst wahrgenommen werden, obwohl sie schon einige nachhaltige Maßnahmen eingeführt haben. Für Unternehmen, die sich noch nicht ausführlich mit den Aspekten der Nachhaltigkeit befassen, könnte der Begriff als abstraktes und nur schwer zu greifendem Gebilde erscheinen, obwohl es bereits Maßnahmen im Unternehmen gibt.

Klar sollte aber auch sein, dass Strategien zu einer nachhaltigen Unternehmenstransformation bei KMU Bau nicht nebenbei erfolgen können. Es bedarf darum gezielter Information und Hilfestellung zur Lösung der Kernprobleme auf dem Weg zum „nachhaltigen Unternehmen“.

Die RG-Bau hat dazu einen Leitfaden als Einstieg in das Themenfeld der Nachhaltigkeit veröffentlicht. Damit können sich KMU Bau einen guten Überblick zu den relevanten Aspekten der Nachhaltigkeit verschaffen. Der Leitfaden kann kostenlos über die Homepage des RKW Kompetenzzentrums bezogen oder als gedrucktes Exemplar per Mail an megerlin@rkw.de bestellt werden. ([Nachhaltigkeit für kleine und mittlere Unternehmen der Bauwirtschaft – Publikation \(rkw-kompetenzzentrum.de\)](#))

Kontakt:
Kerstin Hunkel-Hitzel
RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum
hunkel@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de



59. Frankfurter Bausachverständigentag Mängel bei und durch energetische Sanierungen – Anforderungen, Maßnahmen und typische Problempunkte

Freitag, 13. September 2024, Kongresszentrum Deutsche Nationalbibliothek, Frankfurt am Main

Ein Hauptteil der Bauaufgaben sind Maßnahmen im Bestand. Insbesondere energetische Sanierungen werden immer häufiger nachgefragt. Damit steigt auch die Bedeutung von Schäden, die hierbei oder hierdurch entstehen können.

Beim diesjährigen Frankfurter Bausachverständigentag werden diese Schadensbilder diskutiert. Dabei sollen einleitend zwei Dinge geklärt werden: zum einen erfolgt eine Einschätzung, ob die Bewertung der Nachhaltigkeit von Bauwerken überhaupt Aufgabe für Bausachverständige ist. Zum anderen soll der Gedanke der Wiederverwertung von bereits gebrauchten Bauteilen vor dem Hintergrund des Bausachverständigen diskutiert werden.

Expertinnen und Experten verweisen in ihren Vorträgen auf die wichtigsten Schadensfälle, die im Zusammenhang mit energetischen Sanierungen entstehen. Aus der Praxis werden anschauliche Problempunkte, Schwachstellen und Anforderungen gezeigt, die immer häufiger von Bausachverständigen begutachtet und eingeschätzt werden müssen.

Wichtige Punkte sind auch bei diesem Thema die Lüftung von Wohnräumen oder bei Wärme-Klimatisierungen und welche Anforderungen sie an die bauliche Substanz und Haustechnik stellen.

Zum Abschluss des diesjährigen Frankfurter Bausachverständigentags gibt es noch eine sowohl technische als auch rechtliche Einstufung von individuellen Sanierungsfahrplänen, iSFP.

In der begleitenden Ausstellung können sich die Teilnehmenden über aktuelle Produkte und Literatur informieren.

Das vollständige Programm und Anmeldeöglichkeiten werden ab Mai zur Verfügung gestellt. Bitte merken Sie sich bereits jetzt den 13. September 2024 vor!

Kontakt:
Christina Hoffmann
RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum
c.hoffmann@rkw.de, www.rkw-kompetenzzentrum.de,
www.rkw.link/rq-bau



So geht sicheres Arbeiten bei jedem Wetter

Ob Gewitter, Hagel, Sturm oder Starkregen – Arbeitsplätze im Freien, wie auf Baustellen, müssen bei Unwetter gesichert sein. Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) hat wichtige Hinweise und Tipps auf einer neuen Themen-Website und in einer Checkliste zusammengestellt.

Der Klimawandel sorgt auch in Deutschland für immer heftigere und schnellere Wetterumschwünge. Gewitter und Stürme mit Starkregen oder Hagel können plötzlich und unerwartet auftreten. Dadurch steigt das Unfallrisiko, insbesondere auf Baustellen.

„Wenn Krane, Baugeräte und Gerüste nicht ausreichend gesichert wurden, bewegt sie der Wind oder kippt sie sogar um. Wassermassen können Arbeitsbereiche fluten, wie zum Beispiel Tunnel oder Kanalisationsanlagen, und für Erdrutsche an Böschungen sorgen“, sagt Bernhard Arenz, Leiter der Hauptabteilung Prävention der BG BAU.

Blitzschläge können Menschen direkt treffen und tödlich verletzen. Außerdem verursachen sie gefährliche Überspannungen in elektrisch leitenden Umgebungen, wie Freileitungen, Brücken und sogar in unterirdischen Rohrleitungs- und Kabelnetzen. Krane sollen deshalb zusätzlich geerdet sein. Arbeitsbereiche können in Brand geraten. Im schlimmsten Fall kommt es zu Explosionen.

„Mit Aufmerksamkeit und der richtigen Ausrüstung lässt sich diesen Gefährdungen aber wirkungsvoll begegnen. Bei bedrohlicher Witterung ist es wichtig, sofort die Arbeiten einzustellen, geschützte Aufenthaltsbereiche aufzusuchen und elektrische Betriebsmittel zu sichern“, so Bernhard Arenz.

Über diese und weitere Maßnahmen informiert die BG BAU auf ihrer Internetseite www.bgbau.de/unwetter. Des Weiteren wurde eine Checkliste erstellt, die die wichtigsten Hinweise kurz zusammenfasst. Hier finden sich Hinweise, was in Vorbereitung, während und nach einem Unwetter zu beachten ist.

Kontakt:

BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft
Hildegardstraße 29/30, 10715 Berlin
info@bgbau.de, www.bgbau.de



Checkliste: Gewappnet für Unwetter

Unternehmerinnen und Unternehmer müssen im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung feststellen, ob Vorkehrungen zum Schutz vor Unwetter erforderlich sind und entsprechende Maßnahmen festlegen.

Vorbereitet sein



- Wetter-Warn-Apps nutzen
- Geschützte Aufenthaltsbereiche zur Verfügung stellen
- Wetterschutzkleidung bereitstellen



Vor dem Unwetter

- Gerüste, Maschinen, Baumaterial und Arbeitsmittel auf Sturmsicherheit und standsichere Befestigung überprüfen
- Elektrische Betriebsmittel sichern
- Arbeiten einstellen
- Gefährdete Bereiche wie Gerüste, Dächer, Tunnel und Kanalisationsanlagen umgehend verlassen
- Geschützte Aufenthaltsbereiche aufsuchen



Während des Unwetters fernbleiben von



- Bäumen, Masten, Gerüsten, Bergspitzen, Holzhütten
- freien Flächen wie Feldern oder Deichen
- Menschenansammlungen im Freien

Nach dem Unwetter

- Schäden an Gerüsten, Maschinen, elektrischen Anlagen fachkundig reparieren lassen
- Arbeitsbereiche nach Wassereintrich instand setzen lassen



Sicherheit wiederhergestellt? Erst dann wieder arbeiten!



www.bgbau.de/unwetter

BG BAU

Hintergrund – die BG BAU

Die BG BAU ist eine der großen Berufsgenossenschaften in Deutschland. Als Trägerin der gesetzlichen Unfallversicherung für die Bauwirtschaft und für baunahe Dienstleistungen betreut die BG BAU mehr als drei Millionen Versicherte, rund 584.000 gewerbsmäßige Unternehmen und zirka 60.000 private Bauvorhaben. Im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags fördert die BG BAU Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, um Arbeitsunfälle

und Berufskrankheiten zu vermeiden. Kommt es dennoch zu Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, bietet die BG BAU umfassende medizinische Betreuung und Rehabilitation mit allen geeigneten Mitteln. Zudem sorgt sie für die Wiedereingliederung der Betroffenen in das berufliche und soziale Leben und leistet finanzielle Entschädigung. Weitere Informationen unter www.bgbau.de.

Stellungnahme der Bundesarchitektenkammer (BAK): Grundlagen für die Lebenszyklusanalyse von Gebäuden

Architekten und Architektinnen fordern Erhöhung der Anzahl der EPD-Datensätze und Weiterentwicklung von ÖKOBAUDAT und eLCA-Rechentool.

Die Lebenszyklusanalyse (LCA, auch Ökobilanz) stellt einen essenziellen Baustein für eine ganzheitliche Betrachtung von Gebäuden dar. Die erfolgreiche Reduzierung von Treibhausgasen und des Energiebedarfs im Baubereich erfordert eine umfassende Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus während des Planungsprozesses.

Die Lebenszyklusbetrachtung nach DIN EN 15978 umfasst nicht nur den Erstellungsprozess des Gebäudes („Graue Energie“), sondern auch die Nutzung und den Rückbau. Dieses Instrument sollte zunächst im Neubau und langfristig auch für Bestandsgebäude in geeigneter Form genutzt werden. Die Grundlage für Lebenszyklusbewertungen bilden Umweltproduktdeklarationen (EPD) für generische und produktspezifische Baustoffe und Bauteile.

Leider gibt es eine unzureichende Anzahl von verfügbaren Datensätzen in der ÖKOBAUDAT, was die Erstellung präziser Ökobilanzen erschwert. Um mit der eingeschränkten Anzahl verfügbarer Datensätze Ökobilanzen erstellen zu können, wurde für das QNG (Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude) eine Liste mit Zuordnungsempfehlungen veröffentlicht, die die verwendeten Baustof-

fe jedoch nur pauschal und entsprechend ungenau abbilden. Für die Anlagentechnik gibt es kaum Datensätze. Es stehen keine Umweltproduktdeklarationen in einer für eine Bewertung notwendigen Qualität zur Verfügung. Dieser Mangel an Daten erschwert eine differenzierte Betrachtung und Optimierung von Gebäuden für Ökobilanzen erheblich.

Darüber hinaus müssen einheitliche Rechenregeln für die Bewertung des Lebenszyklus von Gebäuden definiert werden. Obwohl grundsätzliche Rechenregeln in europäischen und internationalen Normen vorhanden sind, bedarf es weiterer detaillierter Regeln, um eine einheitliche Bilanzierung zu gewährleisten. Die Formulierung und Vollständigkeit der Regeln in den Siegeldokumenten des QNG lassen jedoch zu wünschen übrig, und fehlende Berechnungsformeln und Beispielrechnungen behindern die Anwendung. Erschwerend kommt hinzu, dass für die Zertifizierung nach BNB andere Regeln als für die Ökobilanzierung nach QNG gelten, weshalb für ein Gebäude parallel zwei Ökobilanzen berechnet werden müssen. Es fehlt ferner an

klaren Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern und die Regelungshoheit für Auslegungsfragen ist ungeklärt.



Für die praktische Umsetzung ist also unbedingt notwendig, dass materialbezogene Rechenwerte und Planungstools zur Verfügung stehen, die eine Betrachtung des Lebenszyklus ermöglichen.

Das gleiche gilt für die Referenzsoftware eLCA zur Bewertung von Gebäuden. Dafür müssen in den beteiligten Behörden und Forschungsinstituten finanzielle Mittel und mehr qualifiziertes Personal zur Verfügung gestellt werden.

Wir fordern:

- den Ausbau der Datenbank ÖKOBAUDAT: Die Anzahl der verfügbaren Produktdaten muss vergrößert und die Genauigkeit der jeweiligen Produktdaten verbessert werden. Die Daten müssen als konformitätsgeprüfte A2-Datensätze öffentlich in digitaler Form (ÖKOBAUDAT) über ein einheitliches Datenformat (ILCD-Format) zugänglich sein. Dazu gehören nicht nur generische Datensätze, sondern auch konformitätsgeprüfte herstellerspezifische Daten, die eine Optimierung der Ökobilanz ermöglichen.
- klare Rechenregeln für die Bewertung des Lebenszyklus: Rechenregeln müssen klar definiert werden und möglichst über eine Open Source Referenzsoftware nachvollziehbar für alle Marktteilnehmer zur Verfügung stehen.
- offen zugängliche Schnittstellen (energetische Gebäudebilanzierung, Ökobilanz, ...): Für die Daten im Zusammenhang mit einer Ökobilanzierung müssen offen zugängliche Schnittstellen definiert werden, die im Rahmen öffentlich-rechtlicher Nachweise verbindlich sein sollten.

Architektinnen und Architekten unterstützen die großen und notwendigen Anstrengungen zur Transformation bestehender und neuer, kreislaufgerechter Gebäude hin zur Klimaneutralität. Die Grundlagenforschung und die Erarbeitung gesetzlicher Grundlagen sind jedoch hoheitliche Aufgaben, die wir an dieser Stelle einfordern.

Kontakt:

Bundesarchitektenkammer (BAK)

Bundesgemeinschaft der Architektenkammern,
Askanischer Platz 4, 10963 Berlin
info@bak.de, www.bak.de

Beim Bauen von Beginn an auf Ressourceneffizienz setzen

Noch bevor die Bauphase eines Gebäudes beginnt, lassen sich bereits die Grundlagen für das Einsparen von Ressourcen schaffen. Doch an welchem Punkt anfangen? Die interaktive Webvisualisierung „Ressourceneffizienz in der Bauplanung“ des VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) zeigt, mit welchen Maßnahmen, Methoden und Werkzeugen eine lebenszyklusorientierte und ressourcenoptimierte Gebäudeplanung gelingt.

Ein bewusster Umgang mit natürlichen Ressourcen gewinnt auch im Bauwesen stetig an Relevanz. Hieraus ergeben sich vielfältige Strategien und Maßnahmen, die mitunter schon früh im Planungsprozess ansetzen – idealerweise bereits vor Beginn der eigentlichen Planung von Bauprojekten.

Bauen mit Weitblick: Ressourceneffizienz als Grundstein

Direkt zu Beginn eines Bauvorhabens können grundlegende Ressourceneffizienzaspekte, wie zum Beispiel die Entscheidung für ein Bauen im Bestand, die Umnutzung von Gebäuden und so weiter, für den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes entschieden, Ressourceneffizienzpotenziale identifiziert und für die weiteren Schritte berücksichtigt werden. Eine integrale Bauplanung kann somit die Umsetzung von Ressourceneffizienzaspekten ganzheitlich optimieren. Doch geht damit in der Regel ein gesteigerter Planungsaufwand einher, der nicht zuletzt aufgrund höherer Kostenaufwände häufig gescheut wird.

Um den Baubeteiligten zu zeigen, wie sich eine lebenszyklusorientierte Gebäudeplanung mit dem Ziel der Ressourcenschonung umsetzen lässt, die sich auch in verringerten Kosten im Lebenszyklus der Bauwerke niederschlägt, hat das VDI Zentrum Ressourceneffizienz (VDI ZRE) die neue Webvisualisierung „Ressourceneffizienz in der Bauplanung“ entwickelt.

Ressourceneffiziente Gebäudeplanung – von der Konzeption bis zum Rückbau

Die interaktive Anwendung bietet einen umfassenden Überblick über Methoden, wie die Erhebung von Leistungskennzahlen, die Anwendung von Lean Construction und Building Infor-

mation Modeling oder die Integrierte Projektabwicklung. Von der Konzeptionsphase bis zum Rückbau werden innovative Ansätze zur Steigerung der Ressourceneffizienz vorgestellt – immer mit Blick auf den gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes. Darüber hinaus eröffnet die Webvisualisierung Nutzenden die Möglichkeit, sich gezielt über einzelne Phasen der Bauplanung und -durchführung zu informieren.

Die anklickbare Grafik bündelt umfangreiches Wissen zu Maßnahmen, Methoden und weiterführenden Inhalten und gibt darüber hinaus Gute-Praxis-Beispiele aus der Branche, die veranschaulichen, wie Ressourceneffizienz umgesetzt werden kann.

Die Webvisualisierung „Ressourceneffizienz in der Bauplanung“ des VDI ZRE wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) entwickelt.

Kontakt:

VDI Zentrum Ressourceneffizienz
Bülowstraße 78, 10783 Berlin
zre-info@vdi.de, www.ressource-deutschland.de

Vom Bauen mit erneuerbaren Materialien – Die Natur als Rohstofflager

Unsere gebaute Umwelt sozial, ökonomisch und ökologisch gerecht zu gestalten, ist eine große gesellschaftliche Verantwortung für alle Planerinnen und Planer. Wie gelingt es, der Ressourcenknappheit im Bauwesen zu begegnen und zu einer vollständigen Kreislaufwirtschaft zu gelangen?

Diesen wichtigen Fragen widmen sich internationale Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis mit einem besonderen Augenmerk auf erneuerbare Baumaterialien. Neben traditionellen Baustoffen wie Holz und Lehm beschreiben sie auch eine Vielzahl innovativer biobasierter Materialien und Bauprodukte und betrachten deren Leistungsfähigkeit. Ihre Visionen und Ideen skizzieren, wie Biomaterialien in Gebäuden und Konstruktionen zum Einsatz kommen können. Projektbeispiele bieten Inspirationen für das eigene Planen und Bauen. Eine Sammlung ausgewählter Materialbeispiele veranschaulicht die besondere Ästhetik und Wertigkeit von Bauteilen aus gesäten, gezüchteten und geernteten Ressourcen.

Kreislaufgerechte biologische Materialien müssen zur Bewahrung unserer Lebensgrundlage viel mehr in den Fokus rücken. Die positiven Anreize und Denkanstöße in diesem Buch zeigen mögliche Wege zum Bauen im Einklang mit der Natur.

zirka 300 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, Hardcover, Fraunhofer IRB Verlag
ISBN 9783738809060



Vorbestellung der Publikation über:

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Tel.: 0711 970-2500,
irb@irb.fraunhofer.de, www.Baufachinformation.de



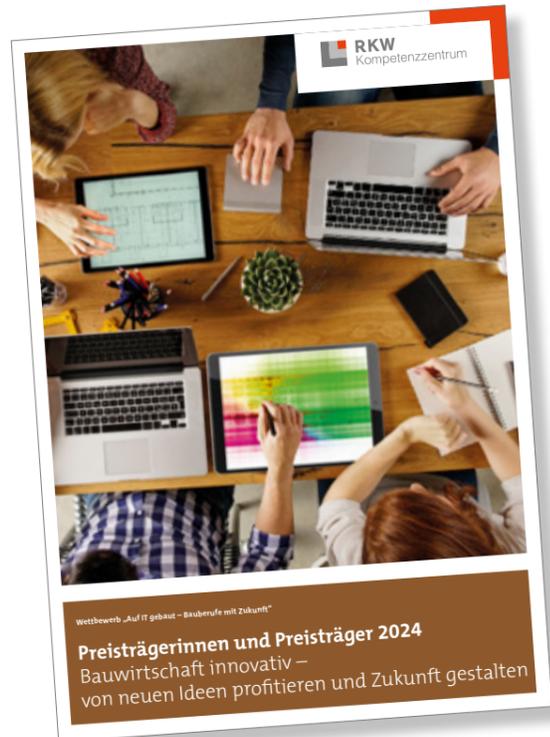
Preisträgerinnen und Preisträger 2024 im Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“

In der Broschüre erfahren Leserinnen und Leser mehr rund um den Wettbewerb des RKW Kompetenzzentrums „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“.

- Sie möchten wissen, welche Arbeiten in diesem Jahr ausgezeichnet wurden?
- Sie möchten wissen, wer die Preisträgerinnen und Preisträger der Wettbewerbsrunde 2024 sind?
- Sie möchten erfahren, was die Zukunftspläne der Preisträgerinnen und Preisträger sind?
- Sie möchten erfahren, welche Beurteilungen die Jury zu den prämierten Arbeiten abgegeben hat?
- Sie möchten wissen, wer Teil der Jury ist?
- Sie möchten wissen, wer Partnerschaften mit dem Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ hat?

All das können Sie in der aktuellen Broschüre über die Preisträgerinnen und Preisträger des Wettbewerbs 2024 nachlesen, die voraussichtlich im Mai 2024 erscheinen wird.

Vorbestellung der Publikation über:
RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum
megerlin@rkw.de
www.rkw-kompetenzzentrum.de
www.auftigebaut.de



Im Jahr 2002 wurde der bundesweite Wettbewerb „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ ins Leben gerufen und zeichnet jährlich innovative und vor allem praxisnahe IT-Lösungen talentierter Nachwuchskräfte für die Bauwirtschaft aus. Er hat bereits viele Erfolgsgeschichten hervor und beeindruckende Karrieren auf den Weg gebracht. Darum gilt er in der Baufachwelt als einer der anerkanntesten Wettbewerbe für Studierende, Auszubildende und junge Beschäftigte. Seit 2019 werden zudem Ausgründende mit dem Sonderpreis Start-up ausgezeichnet.

Der Wettbewerb wurde initiiert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, das die Schirmherrschaft für den Wettbewerbs übernommen hat. Zu den weiteren Initiatoren zählen der Zentralverband des Deutschen Bauwesens e. V., der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V., die Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt und die Messe Berlin GmbH. Der Wettbewerb wird seit Beginn fachlich von der RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum begleitet und umgesetzt.

Jetzt vormerken

29. und 30. April 2024
Kongress: Digitale Baugenehmigung
 Kongresshalle Gießen

Die digitale Baugenehmigung erweist sich als entscheidender Schlüsselfaktor, um dem aktuellen Wohnungsmangel entgegenzuwirken und gleichzeitig den Fachkräftemangel in der Baubranche zu kompensieren. Durch die Einführung dieses modernen Genehmigungsverfahrens schaffen wir eine zukunftsweisende Grundlage für effizientere Bauprozesse und tragen dazu bei, die Herausforderungen unserer Zeit erfolgreich zu meistern.

Kontakt:
 Technische Hochschule Mittelhessen
 Wiesenstraße 14, 35390 Gießen
Digi-bau@transmit.de,
go.thm.de/digi-bau

8. Mai 2024
buildingSMART Anwendertag
 Messe in Erfurt

In rund 40 Einzelvorträgen geben Expertinnen und Experten der Bauwirtschaft eine aktuelle Übersicht zu Open-BIM-Anwendungen und -Lösungen. Erwartet werden über 650 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus ganz Deutschland sowie der gesamten Wertschöpfungskette Bau.

Kontakt:
 buildingSMART Deutschland e. V.
 Geschäftsstelle, Cottaer Straße 25
 01159 Dresden
geschaeftsstelle@buildingSMART.de,
www.buildingSMART.de

5. Juni 2024
Tag der Deutschen Bauindustrie
 Tipi am Kanzleramt, Berlin

Die Bauindustrie ist ein Stützpfeiler für die wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes. Sie ist die Schlüsselbranche für die großen gesellschaftlichen Themen unserer Zeit – ob beim Erhalt und Ausbau unserer Infrastruktur, der klimafreundlichen Umsetzung der Mobilitätswende, dem Erreichen der Wohnungsbauziele oder bei der Fachkräftesicherung. Die Transformation der Branche wird ohne aktive Einbindung des Baus nicht gelingen. Großes Potenzial liegt dabei in der Nachhaltigkeit und Digitalisierung.

Kontakt:
 Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e. V.,
 Kurfürstenstraße 129
 10785 Berlin,
info@bauindustrie.de,
www.bauindustrie.de

SAVE THE DATE!

13. September 2024: 59. Frankfurter Bausachverständigentag
 Deutsche Nationalbibliothek in Frankfurt am Main
 Mängel bei und durch energetische Sanierungen – Anforderungen, Maßnahmen und typische Problempunkte

Kontakt: RG-Bau im RKW Kompetenzzentrum, Düsseldorf Str. 40 A,
 65760 Eschborn, Tel. 06196-4953501, www.rkw.link/bst

Impressum

Redaktion: Christina Hoffmann (V.i.S.d.P.),
 Kerstin Hunkel-Hitzel,
 Tanja Leis, Bruno Puscht,
 Katja Hoffmann
Gestaltung:
Druck: Stober Medien GmbH

Herausgegeben von:
 Jens Nagel
 RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V., RKW Kompetenzzentrum, Düsseldorf Str. 40 A, 65760 Eschborn

Geschäftsführung:
 Jens Nagel

www.rkw-kompetenzzentrum.de



Kontakt zur Redaktion:
c.hoffmann@rkw.de, 06196 495-3504,
<https://www.ibr-rgb.de>

Dem RKW Kompetenzzentrum ist eine gendgerechte Kommunikation wichtig. Daher wird primär die neutrale Form verwendet, die für alle Geschlechter gilt. Ist dies nicht möglich, wird sowohl die weibliche als auch die männliche Form genannt. Die Verwendung der o. g. Gender-Möglichkeiten wurde aufgrund der besseren Lesbarkeit gewählt und ist wertfrei. Externen Autorinnen und Autoren ist der Umgang mit der geschlechtsneutralen Schreibweise freigestellt. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Die in diesem Magazin enthaltenen Angaben werden nach bestem Wissen erstellt und mit großer Sorgfalt auf ihre Richtigkeit überprüft. Trotzdem sind inhaltliche und sachliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Das RKW übernimmt keinerlei Garantie für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen.

Erscheinungsweise: 4x jährlich;
 Auflage dieser Ausgabe: 1.500

Bildnachweise:

Gettyimages_jackaldu (S.1), Bundesregierung_Kugler (S.4), Gettyimages_Voyagerix (S.5), Gettyimages_stocknroll (S.6), Gettyimages_jacoblund (S.7-9), Gettyimages_koya79 (S.10), iStock_SensorSpot (S.12), 123rf_kentoñ (S.11), RKW Kompetenzzentrum_Bundesfoto/Aschoff (S.14-15), Gettyimages_amtitus (S.16-18), Gettyimages_Canetti (S.19), Gettyimages_Vera Tikhonova (S.20), bgbau.de (S.21), Gettyimages_Man As Thep (S.22, 23), Gettyimages_Fahroni (S.24), Gettyimages_Coprid, Jamesmcq24 (S.25), iStock_Ridofranz (S.26), Getty Images_SensorSpot (S.28).



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



**AUF
IT
GE
BAUT**

Der Nachwuchswettbewerb für digitale Lösungen in der Bauwirtschaft

*Bewerben bis zum
16. Oktober 2024*

Auszubildende, Studierende,
junge Beschäftigte und Start-ups
bewerben sich online unter
www.aufitgebaut.de

Die Wettbewerbsbereiche
Architektur, Bauingenieurwesen
Baubetriebswirtschaft sowie
Handwerk und Technik

**In jedem Wettbewerbsbereich
sind folgende Preise zu gewinnen**

- 1. Platz: 2.500 Euro
- 2. Platz: 1.500 Euro
- 3. Platz: 1.000 Euro
- Sonderpreis Start-up: 2.000 Euro

**Wir freuen uns auf deine Bewerbung
und stehen für Fragen zur Verfügung**
Christina Hoffmann: o+49 6196 495 3504,
c.hoffmann@rkw.de
Tanja Leis: +49 6196 495 3525,
leis@rkw.de