



BAU 2017:

Baustoffe oder Bits & Bytes?

Mit 2.120 Ausstellern hat die BAU 2017 erneut eine Bestmarke gesetzt. Welche Neuerungen sie auf der Leitmesse für Architektur, Materialien und Systeme vorgestellt haben und welche Trends für Handwerker wichtig sind, verrät CIH-Fachautor Marian Behneck



BAU 2017

16.-21. Januar · München

MESEN

Neben Bausystemen, Baustoffen und -produkten ...
(Bild: Messe München)

Branchenlösungen für alle Roh- und Ausbaugewerke waren auf der BAU reichlich vertreten. Hier waren vor allem mobile Lösungen und Cloud-Anwendungen die Trends ...

Smarte „mitdenkende“ Bauelemente und -systeme, die bestimmte Eigenschaften besitzen und auf äußere Einflüsse reagieren – vom Türgriff mit Fingerscanner über die energieerzeugende Fassade bis hin zur Systemlösung für das voll vernetzte Smart Home – das waren nur einige der Trendthemen auf der diesjährigen BAU. Die Messebesucher hatten die Wahl: Neben Baustoffen, Bauprodukten und Bautechnik bot die BAU-Messe in München vom 16. bis 21. Januar vorwiegend in der Halle C3 auch einen guten Überblick über aktuelle Bausoftware-Entwicklungen.

Das waren die Bautechnik-Trends

Auch wenn die BAU-Messe keine Fachmesse für Gebäudeautomations-Systeme ist, so war das Thema doch in vielen Hallen präsent. Das zeigt den Stellenwert, den smarte Gebäudetechnik mittlerweile hat. Sie verbessert den Komfort, senkt Energie- und Betriebskosten und steigert die Sicherheit für Nutzer und Bewohner, sofern die entsprechenden Steuerungssysteme aktuelle Sicherheitsstandards einhalten. Zu einem „Smart Home“ gehört nicht nur intelligent gesteuerte Haustechnik, sondern auch smarte Fenster und Fassaden. Letztere werden immer mehr zu High-Tech-Produkten, die im Zusammenspiel mit der Verglasung Energie sparen und sogar gewinnen können. Schwerpunkte setzten auf der BAU 2017 neben intelligenten und Medienfassaden auch Lösungen für energieerzeugende Systeme, Lichtlenkung sowie Sonnen-, Wärme- und Lärmschutz. Zudem wurden Neuheiten zu Glas-

baustoffen, Folien, Glaskonstruktion und Aufzügen vorgestellt. Ob im Außenbereich an Fassaden oder im Innenbereich – variantenreiche Einsatzmöglichkeiten, Dauerhaftigkeit und die besondere Ästhetik machen Naturstein zu einem zeitlosen und beliebten Baumaterial. Moderne Bearbeitungsmethoden mit numerisch gesteuerten Bearbeitungszentren ermöglichen vielfältige Oberflächen, die beispielsweise mittels Profilierungen einzigartige Licht- und Schattenwirkungen erzielen.

Einen Fokus setzte die BAU 2017 auch auf Stahl- und Metallbauteile für Dach und Fassade. Zunehmend spielen hier nicht nur Anforderungen an Dämmung und Schallschutz, sondern auch gestalterische Qualitäten eine Rolle. Einen weiteren Themenschwerpunkt bildeten tragende Bausysteme aus Stahlleichtprofilen. Flexibilität, kurze Bauzeiten, hoher Vorfertigungsgrad und günstige Baukosten machen sie insbesondere für Dachaufstockungen, Anbauten sowie Umbau- und Erweiterungsmaßnahmen geeignet. Die geringe Konstruktionsdicke ermöglicht zudem die Maximierung der Nutzfläche. Auch in den Bereichen Holzwerkstoffe, konstruktiver Holzbau, Fassadensysteme, Innenausbau, Treppen, Bodenbeläge und Zubehör wartete die BAU mit zahlreichen Neuheiten auf. Dabei war die Modernisierung von Fertighäusern, insbesondere aufgrund der verschärften Energieeinsparauflagen, ein aktuelles Thema. So werden die Häuser häufig bis auf die tragende Holzkonstruktion entkernt und die neuen Wände aus Gründen der Gesundheit und Nachhaltigkeit mit ökologischen Holzfaserdämmstoffen versehen. Daneben präsentierte die BAU wieder zahlreiche Lösungen für Putze, Lacke,

Farben, Klebstoffe, aber auch für Isolier- und Dämmstoffe, für Wärme-, Kälte-, Brand- und Schallschutz sowie Fassadensysteme. Verschärfte Anforderungen hinsichtlich Energieeffizienz – beispielsweise in Form der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2016 – machen den Einsatz erneuerbarer Energien unumgänglich. Der Bereich der Solartechnik wartete hier mit einer Bandbreite an neuen Entwicklungen auf. So bewirken neue Zellgenerationen und Modultypen eine deutliche Energieertragssteigerung. Auch die Nachfrage nach Solarstromspeichern, die eine flexible Eigennutzung des gewonnenen Stroms erlauben, nimmt nicht zuletzt wegen diverser Fördermaßnahmen weiterhin zu.

Das waren die IT-Trends

Von der Architekten-AVA bis zur CAD-Software für Zimmerer waren in der IT-Halle C3 alle Softwaresparten und Berufsgruppen vertreten. Neben Aufmaß-, AVA-, CAD-, Statik-, TGA-, Stahlbau-, Holzbau-, Energieberatungs-, Büro-, Projektmanagement- und Branchensoftware zeigten vereinzelt auch Hardware-Anbieter ihre Produktneuheiten. VR-Brillen in allen Formen und Ausführungen konnte man nicht nur in der IT-Halle, sondern auch an einigen Ständen von Bauprodukt-Herstellern sehen und ausprobieren. Virtual und Augmented Reality, die interaktive Präsentation von Projekten oder Produkten innerhalb virtueller Welten (VR) und die Überlagerung digitaler Informationen mit der realen Umgebung (AR) sind im Baubereich angekommen – so scheint es. Wohl auch deshalb, weil VR-Hardware immer preiswerter wird und die 3D-BIM-Planung diese immersive Präsentationsmethode befördert. Software-Anbieter wie Autodesk, Trimble und viele weitere haben sich quasi gegenseitig überboten, den Messebesuchern in Life-Vorführungen die Vorteile und Möglichkeiten zu vermitteln. Die neuen VR- und AR-Lösungen projizieren 3D-Modelle holographisch auf die reale Welt, um etwa Entwürfe oder Details gemeinsam von verschiedenen Standorten aus besprechen zu können. Weniger Show-Charakter hatten die eigentlichen, zentralen Themen der BAU-IT 2017. Das waren neben Building Information Modeling und der Digitalisierung am Bau das kooperative Planen, die visuelle Kostenplanung und Ausschreibung oder das Mobile und Cloud Computing. Auch diesmal drehte sich an vielen Messeständen im Rahmen von Präsentationen, Vorträgen und Neuentwicklungen nahezu alles rund um die neue BIM-Planungsmethode. Im Rahmen von Präsentationen und Vorträgen wurde gezeigt, wie sie die Bereiche Bestandserfassung, Planung, Ausschreibung, Ausführung, Dokumentation und Nutzung rationalisieren kann, zugleich aber auch gewohnte Abläufe verändert und von allen Projektbeteiligten neue Arbeits- und Denkweisen einfordert.

Branchenlösungen für alle Roh- und Ausbaugewerke waren auf der BAU reichlich vertreten. Hier waren vor allem mobile Lösungen und Cloud-Anwendungen die Trends. Die ganze Breite stationärer, respektive mobiler Werkzeuge für die Zeiterfassung, Fahrzeugüberwachung, Zutrittskontrolle, Kapazitäts- und Ressourcenplanung präsentierten gleich mehrere Anbieter. Erfasst und kontrolliert werden neben Mit-

arbeiterzeiten auch der Maschineneinsatz, der Materialverbrauch, Reisekosten oder Spesen. Zur Digitalisierung am Bau gehört auch die konsequente Erfassung von Daten direkt auf der Baustelle. Was früher umständlich per Notizzettel und Fotoapparat dokumentiert wurde – etwa Materialschäden oder Montagefehler – kann heute rationell per Smartphone oder Tablet digital erfasst, sofort verarbeitet, zugeordnet und an Beteiligte weitergeleitet werden. Das spart Zeit und vermeidet Fehler. Deshalb waren unter anderem auch immer mehr bluetoothfähige Laser-Distanzmesser für die digitale Übertragung der Meßdaten zu sehen. So hat zum Beispiel neben Leica Geosystems und Bosch nun auch Stabila und Hilti einen Distanzmesser mit Funk-Datenschnittstelle im Programm. Daß sich der Automatisierungsgrad bei der Bestandserfassung steigern läßt, konnte man gleich an mehreren Ständen sehen. Leica präsentierte beispielsweise einen sehr kompakten, über ein iPad bedienbaren 3D-Laserscanner, der mit einer Meßreichweite von 60 m Rundum-Scans in nur drei Minuten ermöglichen soll. Die dabei erfaßten geometrischen und visuellen Informationen lassen sich überlagern, sodaß ein 3D-Panorama entsteht, das Bild- und Punktwolken auf einem iPad darstellen und an CAD-, BIM-, VR- und AR-Anwendungen übergeben kann. Die drei Minuten zu toppen, hat



... bot die BAU 2017 auch jede Menge Bits & Bytes
(Bild: Messe München)

sich offensichtlich Energiesoftware-Anbieter Hottgenroth mit HottScan vorgenommen. Laut Anbieter soll das neuartige System eine digitale Raumerfassung in nur zwei Minuten ermöglichen. Dank einer Kombination aus tachymetrischem und fotografischem Aufmaßsystem und einer Auswertungssoftware werden nur wenige Meßwerte benötigt, um einen vollständigen 3D-Raum geometrisch und visuell zu erfassen. Daraus generiert das dazugehörige Aufmaßprogramm Mengenauswertungen und 3D-Aufmaßskizzen für planerische oder bauliche Maßnahmen. Das 3D-Fotopanorama kann zusätzlich für die Planung, für Gutachten

oder technische Inspektionen genutzt werden. Auch die Bauthermografie war vertreten. So präsentierte Meßgeräte-Hersteller Testo neue Wärmebildkamera-Modelle in der bewährten Pistolen-Bauform mit bis zu 320 x 240 Pixel IR-Auflösung.

Attraktives Rahmenprogramm

Zum BAU-Rahmenprogramm gehörten auch Foren, die in vielen Vorträgen beispielsweise das modulare serielle Bauen oder die Digitalisierung am Bau zum Thema hatten. Im Rahmen des Wettbewerbs „Auf IT gebaut – Bauberufe mit Zukunft“ präsentierten Auszubildende oder Studenten ihre Arbeiten, die mit Hilfe von IT-Werkzeugen ein optimiertes Planen und Bauen ermöglichen. Dazu gehören Berechnungswerkzeuge, Simulationen oder Animationen ebenso wie Webblogs, Webseiten oder Ausbildungsplattformen (siehe auch: www.aufitgebaut.de). Die nächste BAU findet vom 14. bis 19. Januar 2019 mit zwei neuen Hallen auf dem Gelände der Messe München statt. Das Ausstellungsgelände vergrößert sich damit auf 200.000 Quadratmeter. <<

Weitere Infos: www.bau-muenchen.com