

**expo
real**

**39 SEITEN EXKLUSIV
ZUR MESSE**

10
2019

immobilien wirtschaft

**WEGBEREITER
DER DIGITALISIERUNG**

STADTPLANUNG ALS SIMULATION Erst spielen, dann bauen

FACILITY MANAGEMENT SERVICES Der Preisdruck sinkt, die Qualität steigt

ERP-SOFTWARE Ohne Prozess- und Technologieverständnis kein IT-Erfolg

INDIVIDUALISIERUNG
SHARING
ECONOMY
DIGITALE
ERWARTUNGEN

Der Kunde treibt
die Branche

HAUFE.

Mat.-Nr. 06228-5224



Auch TGA macht das Gebäude digital

Netzwerken und die Förderung von Start-ups sind ausgesprochen wichtig, damit Unternehmen Antworten auf ihre Fragen bekommen“, sagt Goar Werner. Werner ist Geschäftsführer des Aachen Building Experts e. V. (ABE). Das interdisziplinäre Kompetenznetzwerk für innovatives Bauen vereint Mitglieder aus der gesamten Bundesrepublik. Durch Veranstaltungsformate wie die Fachtagung Smart Building Convention (SBC) oder „ABE meets the Start-ups“ setzt der ABE immer wieder Innovationsimpulse in der Bau- und Immobilienwirtschaft. „In Deutschland werden aktuell einige Smart Commercial Buildings geplant und gebaut“, weiß Thomas Simon, Geschäftsführender Gesellschafter der ComConsult GmbH, die im Vorzeigeprojekt „cube berlin“ die Infrastruktur der smarten Komponenten plant und umsetzt. „Deutschland hat den Trend ein

wenig verschlafen, holt aber mit großen Schritten auf. Dies zeigt auch die Vielzahl neuer Produkte, die fast täglich auf den Markt drängen.“

Was ein Gebäude können muss, um smart zu sein

„Smart Building“ beschreibt die Automation und zentrale Bedienung der Technik in Zweckgebäuden, wie die intelligente Steuerung von Klimaanlage, Aufzügen und Zugang zu Büroetagen. Statt mit einem Schlüssel werden Türen in einem Smart Building per Smartphone, Sprachsteuerung oder Funktaster geöffnet (Keyless Entry). Sensoren übertragen hierzu spezifische Rauminformationen wie an eine App auf den mobilen Endgeräten der Mitarbeiter. Auf dem Weg ins

Büro werden per Smartphone Licht und Heizung am Arbeitsplatz reguliert. Ungenutzte Räume bleiben ungereinigt und unbeheizt, was Betriebskosten senkt. Das Smart Building entlastet von einfachen Tätigkeiten und birgt Komfort und hohe Einsparpotenziale, z. B. bei Kupfer und Kabel, Steckdosen und Strom.

Ein Kernthema bildet die IT-Sicherheit: „Im Umfeld smarter Gebäude steht sie bisher nicht im Fokus der Branche. Das muss sich ändern. Je smarter und vernetzter ein Gebäude ist, umso gravierender sind die Auswirkungen eines Hackerangriffs“, so Experte Simon. Daher sei es wichtig, die IT-Planung mit einem Cyber-Security-Konzept frühzeitig einzubinden.“ Die Kosten sind verglichen mit den Gesamtkosten und dem potenziellen Schaden verschwindend gering.“

Schon heute entstehen smarte Gebäude, die einen Energieüberschuss produzie-



Internet of Things, Power over Ethernet & Künstliche Intelligenz: Digitale Innovationen steigern die Produktivität der Bau- und Immobilienbranche. Sie werfen aber auch viele Fragen auf: Wie schütze ich ein Smart Building vor Hackerangriffen? Sind alle Neuheiten für Gebäude sinnvoll?

ren, wie „The Edge“ in Amsterdam. Andere Vorzeigeprojekte, wie das Quartier Heidestraße in Berlin, zeigen die faszinierenden Möglichkeiten smarter Quartiere.

Kleine Unternehmen und Start-ups als Innovationstreiber

Innovationen kommen unter anderem aus kleinen Unternehmen. Die mit dem 2018 erstmals verliehenen „ZIA Office Award“ ausgezeichnete innovative „smartengine“-Technologie der wtec GmbH, Bad Homburg, liefert die Basis und Anwendungen für intelligente Gebäude. „Unsere Sensoren sind über ein einziges Datenkabel mit herstellerunabhängigen LED-Leuchten vernetzt, versorgen diese unterbrechungsfrei und energiesparend mit Kleinspannung und

ersetzen mehrere Gebäudeinfrastrukturen,“ erläutert Henning von Gagern, Senior Vice President Sales & Marketing des Unternehmens. „Die Multisensoren liefern SSL-verschlüsselte Echtzeitdaten, zu Raumnutzung, Helligkeit, Temperatur und Stromverbrauch, und bidirektional Bluetooth-Signale, etwa für eine Indoor-Navigation“. Die IoT-Technologie hilft Unternehmen, ihre Flächennutzung zu verstehen und birgt hohe Einsparpotenziale bei Strom- und Betriebskosten. Gesteuert wird sie über eine nutzerfreundliche Managementoberfläche oder eine Smartphone-App. Zu den Kunden zählen bereits Global Player wie Merck und REWE, seit 2012 realisierte wtec erfolgreich über 500 Projekte auf etwa 1,5 Millionen Quadratmetern. Von Gagern spricht auf der SBC 2019 zum Thema Smart Building Sensorik + Infrastruktur über Network Powered Lighting.

Ein weiteres Beispiel bildet die Kölner aedifion GmbH. Ihre IoT-Plattform für komplexe Gebäudeautomations- und Energiesysteme wird höchsten Sicherheitsanforderungen gerecht und ermöglicht „plug-and-play“ die Anbindung bestehender Anlagentechnik. „Wir öffnen die Black-Box der gebäude- und energiesystemtechnischen Anlagen und ermöglichen dem Nutzer damit uneingeschränkte Interaktion,“ berichtet Gründer und CEO Dr.-Ing. Johannes Fütterer. „Herstellerübergreifend lassen sich Werkzeuge zum Monitoring, zur ingenieurtechnischen Analyse und cloudbasierten Regelung einsetzen und Gebäude und Energieanlagen damit effizienter betreiben,“ ergänzt Co-Founder und CFO Felix Dorner. Er präsentiert die Anwendung auf der SBC 2019. aedifion war 2017 der erste Träger des ABE-Awards. Mit dieser Auszeichnung fördert der ABE besonders inno- »



VERANSTALTUNG

SMART BUILDING CONVENTION

Die zweite SMART BUILDING CONVENTION (SBC) findet am **16. und 17.10. in Aachen** statt. Sie bietet praxisnahe und umsetzungsorientierte Vorträge und Workshops zu aktuellen Themen der TGA und digitaler Gebäude.

Programm und Anmeldung:

www.smart-building-convention.de

Links: Systemintegration und digital unterstützte Services werden integraler Bestandteil in der Bauwirtschaft

Rechts: 2018 traf ABE die Start-ups in der DigitalChurch Aachen

vative Geschäftsideen in der Baubranche. In diesem Jahr wird die Auszeichnung am Vorabend der SBC verliehen. Auch eingessene Unternehmen wie das jüngste ABE-Mitglied Busch-Jaeger interessieren sich stark für die Neuheiten in der Branche: „Unbestritten ist der Einzug der Digitalisierung in unseren Alltag. Für Gebäude bedeutet das konkret die Vernetzung aller Gewerke und das Entstehen neuer Funktionalitäten und Geschäftsmodelle. Dies ist nicht nur eine Herausforderung für angestammte Hersteller, vielmehr werden Systemintegration und digital unterstützte Services integraler Bestandteil in der Bauwirtschaft werden“, so Stefan Ahlers, Leitung Projektvertrieb. „Innovation erfolgt heute vor allem auf der Lösungs- und Softwareebene. Das manifestiert sich etwa am Erfolg unseres Systems Busch-Jaeger Free@home im Smart Home-Bereich.“

Studiengang Smart Building Engineering schließt Ausbildungslücke in der TGA

Innovative Gebäudetechnik erfordert neue Beratungs- und Planungskompetenzen, die den traditionellen und den innovativen Part abdecken. Der im Herbst 2018 an der FH Aachen neu gestartete Studiengang Smart Building Engineering (SBE) schließt hier eine Lücke und bildet die dringend benötigten Fachleute aus. Die enge Zusammenarbeit von Vertretern der Bauwirtschaft und der FH Aachen im Kompetenznetzwerk ABE hatte die Einrichtung des Studiengangs ermöglicht.

Experten gehen davon aus, dass Smart Building in zehn Jahren fester Bestandteil von Gebäuden sein werde. Ausreichend Pilotprojekte beweisen den Bauherren bereits den Nutzen. „Die Entwicklung zu smarten Bürogebäuden erlaubt flexiblere Nutzung und orientiert sie dichter am aktuellen Bedarf,“ so Thomas Simon. “

Dr. Kerstin Burmeister, Aachen



Bert Wirtz, bis Juni 2019 erster Vorsitzender des ABE, verleiht 2018 Felix Dörner und Dr. Johannes Fütterer, beide aedifion, den ersten ABE-Award für ihre innovative IoT-Plattform (v. li.). Bild: Klaus Mertens, TEMA.

INTERVIEW MIT DR. CHRIS RICHTER

Die neue Art des Zusammenlebens

Die Quartiers-App ANIMUS entstand als White-Label-Lösung für Kunden aus der Wohnungswirtschaft vom Projektentwickler bis zum Betreiber von Studentenwohnheimen.

Was, Herr Dr. Richter, macht ein Quartier smart? Ein smartes Quartier bezeichnet die digitale Verknüpfung zwischen Bewohnern, Wohnraum, Immobilienverwaltung und regionalen Servicedienstleistern. Durch die Vernetzung der Themen wird die Digitalisierung greifbar. Daraus resultiert eine neue Art des Zusammenlebens.

Wo liegt der Mehrwert eines digitalisierten Quartiers? Das digitale Nachbarschaftsnetzwerk sowie die Anbindung und Bündelung von Services verankert für die Bewohner den Servicegedanken in der Wohnimmobilie. Immobilienunternehmen profitieren von Kostensenkungen und optimierten internen Prozessen. Beide Seiten können über eine Plattform direkt kommunizieren.

Was bietet die Quartiers-App ANIMUS?

ANIMUS verwaltet Dokumente digital, unterstützt den sozialen Austausch der Bewohner und stattet Wohn- und Gewerbeimmobilien mit individuellen Services aus. Hinzu kommen innovative Lösungen für Smart Home, E-Mobilität und Verbrauchsdaten. Damit vereint die App alle Elemente eines digitalen Quartiers.



Dr. Chris Richter, Geschäftsführer der Animus GmbH & Co. KG in Ratingen, referiert auf der SBC 2019 in Aachen über das „Digitale Quartiersnetzwerk für Immobilienprojekte“.