

industriebAU

architektur
technik
management



Bauen für Forschung und Entwicklung

Flachdachabdichtung

Beleuchtung

RWA-Systeme

INTERVIEW

Auf dem Weg zur industriellen Montagestelle

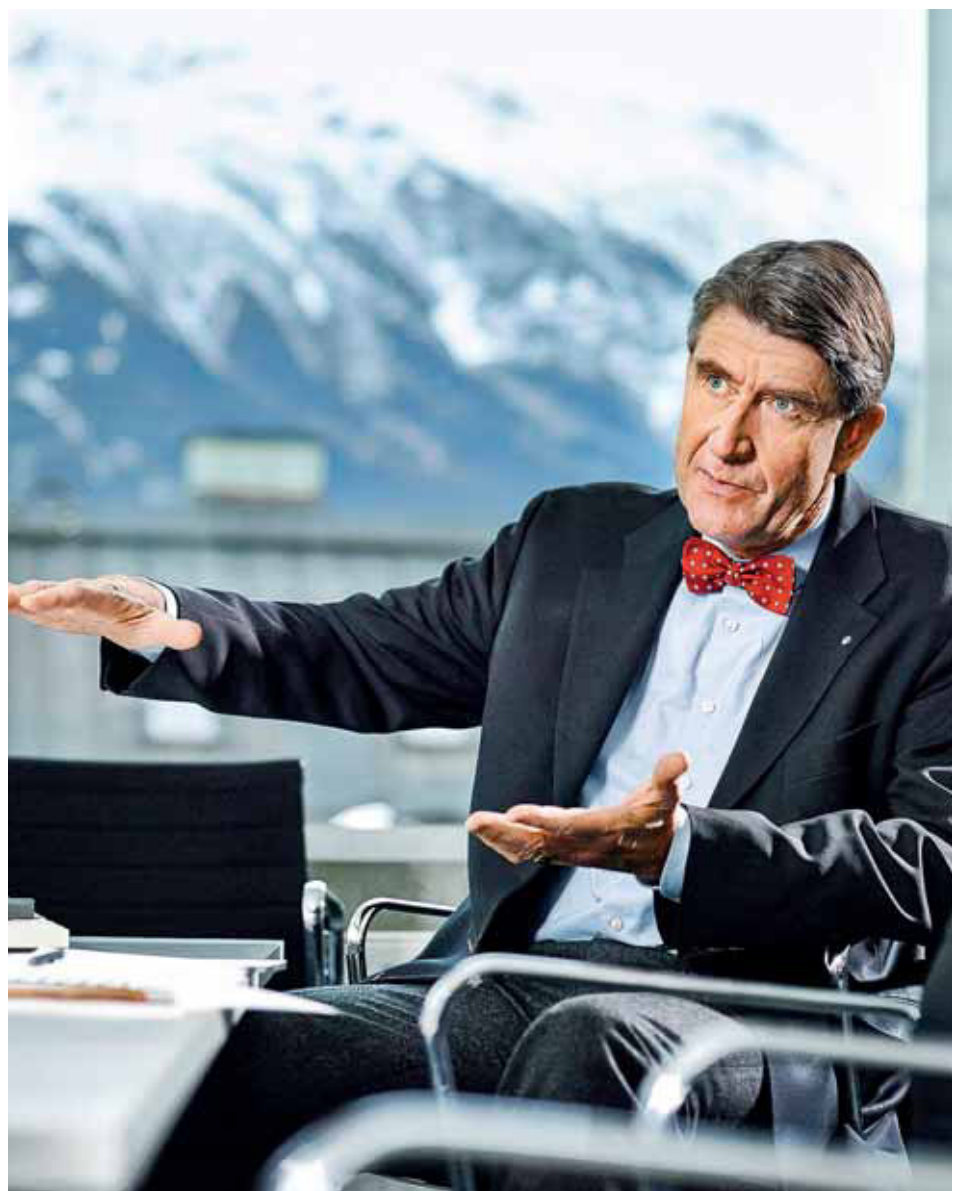
Beim Building Information Modeling (BIM) sind die Würfel längst gefallen. Das Thema ist in aller Munde, wenn es darum geht, die Planung zu optimieren. Bei ATP Architekten Ingenieure ist die Methode eines der Steckenpferde. Univ.-Prof. Christoph M. Achammer, ATP-Vorstandsvorsitzender und Professor am Lehrstuhl für Industriebau und interdisziplinäre Bauplanung, Institut für interdisziplinäres Bauprozessmanagement an der TU Wien, denkt schon lange weiter und setzt Trends.

Herr Prof. Achammer, wie definieren Sie den Begriff BIM?

BIM ist eine Methode für die Planung, Errichtung und den lebenszyklusorientierten Betrieb von Bauwerken, die ein virtuelles Abbild der baulichen Realität schafft. Dabei helfen uns Softwareprogramme, alle geometrischen und alphanumerischen Informationen entlang des Planungsprozesses den einzelnen Bauteilen zuzuordnen und diese miteinander zu vernetzen.

Wie hat sich das Thema in Ihrem Büro entwickelt?

Aufgrund unserer über 40-jährigen Kernkompetenz in der Integralen Planung beobachten wir dieses Thema seit den frühen 1990er-Jahren. ATP hat 2010 entschieden, sich diesem Thema mit ausgewählten Testprojekten zu nähern. Ein Jahr später haben wir BIM schrittweise an allen Standorten parallel eingeführt und Know-how über ein unternehmensweites, hierarchie-loses BIM-Netzwerk gesammelt. Seit 2013 arbeiten wir an allen Standorten ausschließlich in interdisziplinären virtuellen Modellen und produzieren die herkömmlichen Definitionsdokumente wie Pläne, Listen etc. als „Abfallprodukte“ aus diesen Modellen. Das gewonnene Know-how konnten wir in breiter Diskussion zu einem ATP-BIM-Standard verdichten, der sich weitgehend in den Festlegungen der ersten kontinentalen BIM-Norm des Österreichischen Normungs-



Univ.-Prof. Christoph M. Achammer, TU Wien, CEO ATP Architekten Ingenieure.



ATP/Becker (2)



Wandelbild: ATP/Jantscher

institutes wiederfindet. Im ATP-Tochterunternehmen „Plandata“ leistet die Serviceeinheit „BIM Solutions“ systemische Unterstützung für das Gesamtunternehmen und bietet Dienstleistungen für Dritte in den Bereichen BIM Office Administration, BIM Project Administration, Consulting und Schulungen an.

Warum ist BIM als Instrument so wichtig und was sind die Vorteile?

Lebenszyklusorientierte Gebäude sind ohne integrale Planung nur schwer erstellbar. Die Methode und ihre Tools geben uns die Möglichkeit, im integralen Planungsprozess viel früher lebenszyklusorientierte Planungsentscheidungen treffen zu können. Darüber hinaus ist die Methode Voraussetzung für die Transformation einer handwerklichen Zunft hin zur industriellen Fertigung mit Losgröße 1.

Welche Rolle spielt die integrale Planung genau?

Meines Erachtens ist die integrale Planung Voraussetzung für die intelligente Anwendung von Building Information Modeling. Die herkömmlichen Planungsprozesse, die insbesondere die Integration von schöpferischen Ingenieurleistungen als bloßes „Einarbeiten der Leistungen anderer an der Planung fachlich Beteiligter“ betrachten, können die angebotenen Tools lediglich als 3D-Planungsunterstützung benutzen und verfehlen damit die eigentliche Zielsetzung.

Natürlich ersetzt BIM nicht die Systematik und Kultur der integralen Planung.

Was wird mit den traditionellen Leistungsbildern passieren?

Die traditionellen Leistungsbilder, welche in den Leistungsphasen 1 bis 9 der HOAI die verschiedenen Planungsdisziplinen parallel beschreiben, werden ersetzt werden müs-

ATP-BIM-APP:

ATP Architekten Ingenieure haben eine interaktive App zum Building Information Modeling (BIM) entwickelt. Damit lassen sich zwei von ATP integral geplante Forschungs- und Bürogebäude in Wien mit BIM erleben. Eines davon ist das mit BIM geplante Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie (IMP) von Boehringer Ingelheim Austria, das Ende dieses Jahres in Wien fertiggestellt werden soll. Mithilfe der App sind die Projekte gewissermaßen „durch die Brille“ des Bauherrn, des Architekten, des Tragwerksplaners oder des Ingenieurs für technische Gebäudeausrüstung erlebbar. Auf unterhaltsame Weise können die Anwender sich ein besseres Verständnis zur komplexen Thematik der integralen Planung spielerisch aneignen. Durch die Eingabe „ATP BIM“ in der Suchfunktion lässt sich die App kostenlos auf das Smartphone laden. Sie steht sowohl im AppStore von Apple als auch im Playstore von Android zum Download zur Verfügung.



Wandelbild: ATP/Telegram

rechts oben: Das Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie (IMP) von Boehringer Ingelheim Austria soll Ende dieses Jahres mithilfe von BIM in Wien fertiggestellt werden.

links oben: Integrale Planung ist bei ATP die Voraussetzung für die intelligente Anwendung von BIM.

links: Mit Building Information Modeling geplant: die MPREIS Lebensmittelproduktion in Völs, Österreich.

sen: durch ein Leistungsbild der Prozessführung Planung und die Beschreibung von Ergebnisunterlagen in der jeweiligen Planungsphase über das gesamte Bauwerk – ungeachtet, aus welcher Disziplin der jeweilige Beitrag stammt. Meines Erachtens bewirkt das dramatische strukturelle Veränderungen in der Unternehmensstruktur der „inhabergeführten“ Architektur- und Ingenieurbüros.

Wo geht die Reise mit BIM in den nächsten 10 oder 20 Jahren hin?

Ich denke, dass wir in spätestens zehn Jahren über die Diskussion „BIM ja oder nein“ schmunzeln werden. Bauherren werden diese Methode wegen der dramatischen Vorteile in Errichtung und Bewirtschaftung als Grundbedingung auch an die Planung stellen. Der gesamte Beschaffungs- und Bauprozess wird bis zu 30 Prozent Einsparungspotenzial realisieren können. Die Fortschritte in der Optimierung der Bewirtschaftung der Gebäude werden wir gar nicht messen können, da wir heute kaum über belastbares Zahlenmaterial dieser Prozesse verfügen. In 20 Jahren werden möglicherweise die Modelldaten unserer Planung für viele Bauteile direkt in robotergesteuerte Fertigungen oder 3D-Drucker gesendet und die „Baustelle“ der letzten 2000 Jahre wird zur „industriellen Montagestelle“ des 21. Jahrhunderts. ■

[INTERVIEW: MELANIE MEINIG]

Handelsbauten



Das Aquis Plaza in Aachen zählt zu den Handelsbauten, die nicht nur durch Optik und Funktionalität überzeugen. Auch das Thema Lebenszykluskosten spielt eine wichtige Rolle. Mit einer Verkaufsfläche von rund 29.200 m² ist das Gebäude darüber hinaus ein innerstädtischer Anziehungspunkt. Die Besonderheiten stellen wir Ihnen in der nächsten Ausgabe vor.

ECE, Aquis Plaza, Aachen

Dachentwässerung



Nicht nur bei Starkregen muss die Dachentwässerung perfekt funktionieren. Daher gilt es bei der Planung und Gebäudeinstandhaltung ganz genau hinzuschauen. Worauf zu achten ist, erklären wir in **industrieBAU**.

Peshkov/Fotolia.com

Modulares Bauen



Insbesondere bei temporären Erweiterungen oder wenn es schnell gehen muss, empfiehlt sich das modulare Bauen. Dabei haben sich die einst nicht unbedingt positiv besetzten Bausteine gerade in den letzten Jahren stark gemauert.

Patrick Meider/Fotolia.com

Bauen mit Glas



Beim Bauen mit Glas geht es nicht nur um Transparenz. Vielmehr werden interaktive Gebäudehüllen mehr und mehr die künftige Erscheinung von Gebäuden bestimmen und gleichzeitig Informationen liefern. Wie das geht zeigen wir in **industrieBAU**.

Messe Düsseldorf GmbH/Scott and Julie Brusaw

- ▶ Anzeigenschluss: 11. Juli 2016
- ▶ Erscheinungstermin: 3. August 2016

Impressum

Herausgeber und Verlag:

FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH
Mandichostr. 18, 86504 Merching
Tel.: 08233/381-361, Fax: 08233/381-212
E-Mail: service@forum-zeitschriften.de
www.industriebau-online.de
www.facility-manager.de
www.hotelbau.de
www.forum-zeitschriften.de

Geschäftsführer:

Rosina Jennissen

Objektleitung:

Robert Altmannshofer, M.A., Tel.: 08233/381-129
robert.altmannshofer@forum-zeitschriften.de

Chefredakteurin:

Dipl.-Ing. (Arch.) Melanie Meinig (verantwortl.),
Tel.: 08233/381-155

Redaktion:

melanie.meinig@forum-zeitschriften.de
Karin Kronthaler, Tel.: 08233/381-536
karin.kronthaler@forum-zeitschriften.de
Dipl.-Phys. Martin Gräber, Tel.: 08233/381-120
martin.graeber@forum-zeitschriften.de
Dipl.-Ing. (Arch.) Sandra Hoffmann, Tel.: 08233/381-162
sandra.hoffmann@forum-zeitschriften.de
Detlef Hinderer, staatl. gepr. te. FW, Tel.: 08233/381-549
detlef.hinderer@forum-zeitschriften.de

Anzeigen:

Andrea Wollny, Tel.: 08233/381-201
andrea.wollny@forum-zeitschriften.de

Anzeigenverwaltung:

Karin Meier, Tel.: 08233/381-247
karin.meier@forum-zeitschriften.de

Leserservice:

Andrea Siegmann-Kowsky, Tel.: 08233/381-361
andrea.siegmann@forum-zeitschriften.de

Gestaltung:

Engel & Wachs, Augsburg

Druck:

Silber Druck oHG, Niestetal

Anzeigenpreisliste:

53/2016 (gültig seit 1. Januar 2016)

ISSN:

0935-2023

Bezugspreise der Zeitschrift:

Jahresabonnement EUR 129,- (inkl. MwSt.)
Studentenabonnement EUR 75,- (inkl. MwSt.)
zzgl. Versandkosten EUR 9,00 (Inland)/EUR 18,- (Ausland)
Für Mitglieder der AGI e.V., Bensheim, ist der Zeitschriftenbezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Erscheinungsweise:

6 x jährlich
Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr; es verlängert sich automatisch mit Rechnungsstellung und ist jederzeit zum Ablauf des Bezugsjahres kündbar. Bei Nichtbelieferung durch höhere Gewalt besteht kein Anspruch auf Ersatz.

industrieBAU ist eine Publikation der Sparte Bau- und Immobilienzeitschriften der FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH. Dazu gehören auch:



www.facility-manager.de



www.hotelbau.de

Manuskripte werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie auch an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten sein, ist dies anzugeben. Zum Abdruck angenommene Beiträge und Abbildungen gehen im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen in das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht des Verlages über. Überarbeitungen und Kürzungen liegen im Ermessen des Verlages. Für unaufgefordert eingesandte Beiträge übernehmen Verlag und Redaktion keine Gewähr. Namentlich ausgewiesene Beiträge liegen in der Verantwortung des Autors. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlages strafbar.

Gerichtsstand und Erfüllungsort:

Augsburg

Copyright:

FORUM Zeitschriften und Spezialmedien GmbH

Mitgliedschaften:

