Interview: Bauplanung

Für die digitale Planung fehlt noch die richtige Software

Erik Fischer,
Beratender Ingenieur,
Kurz und Fischer GmbH,
Mitglied der Ingenieurkammer
Baden-Württemberg

Bei vielen Ingenieurbüros stößt die digitale Planungsmethode „Building Information Modeling“ (BIM) noch auf Skepsis. Doch ihnen wird nichts anderes übrigbleiben, als sich damit auseinanderzusetzen, glaubt Erik Fischer, Mitglied des Arbeitskreises Digitalisierung der Bundesingenieurkammer.

Für den Neubau eines Büro- und Geschäftshauses in Mannheim wurden verschiedene Gebäudemodelle in unterschiedlicher fachspezifischer Software erstellt. VISUALISIERUNG KURZ UND FISCHER

Ingenieurkammer: Sie kennen BIM aus der Praxis. Was bedeutet die Methode für Sie?

Erik Fischer: BIM ist weder Softwarelösung noch Planungsmethode, sondern primär Kommunikationsform. Das digitale Gebäudemodell ist eine Informationsablage, aus der sich alle Projektbeteiligten bedienen und sie mit Leben füllen. Die Fachplaner ziehen daraus ihre Eingangsdaten und legen ihre Ergebnisse strukturiert zur Weiterverarbeitung ab. Kennzahlen und deren Veränderungen können dadurch unmittelbar nachgeführt werden.

Welche Vorteile hat das?

BIM hat gegenüber der bisherigen Planungsweise den Vorteil hoher Planungsqualität und Kostensicherheit von Anfang an. Zumindest hat man auch die noch nicht erfassten Kosten im Blick. Zielkonflikte und Kollisionen können frühzeitiger erkannt werden. Bekanntermaßen lassen sich Kostenüberschreitungen nur in einer frühen Planungsphase wirksam beeinflussen.

BIM ist in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern noch nicht sehr verbreitet. Woran liegt das?

BIM ist im angloamerikanischen Raum oder Skandinavien verbreiteter. Die Planerlandschaft besteht dort aus größeren Einheiten. Von der Projektentwicklung bis zum Facility Management wird alles aus einer Hand angeboten. Eine solche Struktur macht es ungleich einfacher, eine gemeinsame Datenbasis für das Arbeiten am digitalen Gebäudemodell zu schaffen. In Deutschland haben wir eine sehr kleinteilige Struktur aus Planungsbüros. Bei Bauvorhaben werden viele Büros zu immer wieder wechselnden Planungsteams zusammengezogen. Was wir bisher als Vorteil betrachtet haben, erweist sich im Zusammenhang mit BIM als strukturelles Hemmnis. Denn es kommt erschwerend hinzu, dass der „Idealfall“ von BIM, bei dem alle Projektbeteiligten auf einer gemeinsamen Softwarebasis kommunizieren und arbeiten können, noch nicht durchgängig existiert. Es gibt nicht die eine allumfassende BIM-Software. Stattdessen bieten die Softwareanbieter je nach Zielgruppe Inselösungen an, die zwar sehr hoch entwickelt, aber untereinander nicht kompatibel sind.

Ist das die Hauptschwierigkeit?

Ja, die Schwierigkeit bei BIM ist die noch nicht ausgereifte Softwarebasis. Es ist noch nicht möglich, ein digitales Gebäudemodell von Anfang an mit allen Daten von allen Fachingenieuren so zu füllen, dass das Ergebnis dem entspricht, was man im konventionellen System bereits erreicht hat. Es gibt sehr beachtliche Softwareprodukte, aber keines, das alle Notwendigkeiten erfüllt. Das Marketing scheint der Realität vorauszueilen.

> *„In welches Softwaresystem soll der Planer investieren, wenn er nicht weiß, ob der Fachingenieur darauf mit seiner Spezialsoftware aufsetzen kann?“*

Gibt es weitere Gründe, die die Verbreitung von BIM verlangsamen?

Die traditionelle Planung geht von einer umfassenden Koordinationspflicht durch den Architekten im Rahmen seiner werkplanerischen Verantwortung aus. Für den BIM-Gedanken bedeutet das, dass der Architekt bereits in den eher gering honorierten frühen Planungsphasen sehr strukturiert vorgehen und ein digitales Gebäudemodell erschaffen muss, das von mehreren Fachingenieuren später weiter verwendet werden kann. Da der Architekt davon nur indirekt und zu einem späteren Zeitpunkt profitiert, sollte dies besser honoriert werden. Auch entsprechende Fachkenntnisse und Schulungen sind vorauszusetzen. Und in welches Softwaresystem soll der Planer investieren, wenn er nicht weiß, ob der Fachingenieur darauf mit seiner Spezialsoftware überhaupt aufsetzen kann? Es gibt viele inkompatible Systeme. Die Situation ähnelt dem Problem mit den unterschiedlichen Betriebssystemen für PCs.

Was wird getan, um die Probleme zu lösen?

Die Verbände im Bauwesen haben erkannt, dass die strukturellen Defizite, die im internationalen Vergleich bestehen, nicht von einzelnen Akteuren aus eigener Kraft bewältigt werden können. Deshalb wurde die Gesellschaft Planen und Bauen 4.0 gegründet, um den Prozess zu moderieren. Die Ingenieurkammern sind über die Bundesingenieurkammer daran beteiligt. Ein Ziel von Planen Bauen 4.0 ist, die Digitalisierung der Wertschöpfungskette Bau ohne Preisgabe bewährter Strukturen zu organisieren. Die Ingenieurbüros sollten diese Hilfestellung annehmen und sich in den Gestaltungsprozess einbringen. Das ist dringend notwendig, sonst wird das Ergebnis nicht unseren Vorstellungen entsprechen.

Das Gespräch führte Karoline v. Graevenitz

Ingenieuretag: Chancen auf Auslandsmärkten

STUTTGART. Rund 250 Teilnehmer verfolgten den Zweiten Ingenieuretag Baden-Württemberg zum Thema Export von Ingenieurleistungen am 18. November in der Stuttgarter Liederhalle. Hochkarätige Vertreter aus Politik, Praxis und Wissenschaft berichteten auf der Jubiläumsveranstaltung der Ingenieurkammer Baden-Württemberg (INGBW) über Möglichkeiten und Erfahrungen des Auslandsgeschäfts. Sie diskutierten zudem, inwieweit auch kleine und mittlere Ingenieurbüros profitieren.

Laut Gabriela Guellil, Referatsleiterin für Außenwirtschaftsförderung im Auswärtigen Amt, kann es sinnvoll sein, sich auf Zeiten vorzubereiten, in denen es auf dem heimischen Markt nicht so gut läuft. Das Inlandsgeschäft dürfe aber nicht vernachlässigt werden. Der Staatssekretär im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, Hans-Joachim Fuchtel, erläuterte die Möglichkeiten seines Ressorts für Ingenieurbüros.

Praxisbeispiele lieferten renommierte Mitgliederbüros wie Leonhardt Andrä und Partner, Schlaich Bergermann Partner sowie Krebs und Kiefer. Nach der Erfahrung von Eric Fischer, Geschäftsführender Gesellschafter von Krebs und Kiefer International, braucht es für ein Auslandsengagement keine Büromindestgröße, dafür aber ausreichend Schutzmechanismen, denn man müsse erheblich in Vorleistung gehen.

Auf dem Zweiten Ingenieuretag wurden viele Erfahrungen ausgetauscht. FOTO: LATZ

Ingenieurkammer feiert ihr 25-jähriges Bestehen

Ehrenpräsident Kordes: Gründung war schwierig

STUTTGART. Die Ingenieurkammer Baden-Württemberg (INGBW) hat mit über 400 Gästen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft aus dem In- und Ausland ihr 25. Jubiläum gefeiert. INGBW-Präsident Stephan Engelsmann widmete den Festakt am 18. November in der Alten Stuttgarter Reithalle all jenen, „durch deren Engagement die Ingenieurkammer Baden-Württemberg zu dem geworden ist, was sie heute ausmacht“.

Ehrenpräsident Gert Kordes skizzierte daraufhin den steinigen Weg zur Kammergründung vor 25 Jahren. Vizeministerpräsident Nils Schmid (SPD) überbrachte die Glückwünsche der Landesregierung: „Auf dieses Jubiläum kann man wirklich stolz sein. Wobei natürlich keiner daran gezweifelt haben kann, dass es stattfinden wird. Schließlich ist alles, was baden-württembergische Ingenieure entwickeln, robust und auf lange Laufzeiten ausgelegt.“

Er strich die Bedeutung des Ingenieurberufs für das Land heraus und ging auf die Herausforderungen für den Beruf ein: Sicherung einer qualitätsvollen Hochschulbildung, Fachkräftesicherung und Digitalisierung. Lob gab es unter anderem für das Auslandsengagement der INGBW: „Gerade die Ingenieurkammer Baden-Württemberg ist ein ‚leuchtendes‘ Beispiel dafür, was man alles tun kann, um Fachkräfte fürs Ländle zu gewinnen“, sagte Schmid. Der Minister kündigte zudem an, der Ingenieurkammer werde per Gesetz die Zuständigkeit für die Anerkennung ausländischer Ingenieurabschlüsse übertragen.

Festredner Martin Herrenknecht überraschte mit Anekdoten und persönlichen Bekenntnissen zu seinem Lebenswerk – die Herrenknecht AG. Zudem gab der Vorstandsvorsitzende ausführlich Auskunft über die Weiterentwicklung der Tunnelvortriebstechnik und über die unterschiedlichsten Projekte des Weltmarktführers.

Zu den Rednern gehörten ebenfalls der Präsident der Bundesingenieurkammer, Hans-Ullrich Kammeyer, und der Gründungspräsident und Stiftungsratsvorsitzende der German University Cairo (GUC), Ashraf Mansour. EU-Kommissar Günther Oettinger gratulierte in einer Videobotschaft: „Ich freue mich über diesen Aufstieg und diesen Erfolg der Ingenieurkammer Baden-Württemberg über die vergangenen 25 Jahre hinweg.“

Finanz- und Wirtschaftsminister Schmid lobte den Einsatz der Kammer.

Die Redner des Festakts, darunter Ehrenpräsident Gert Kordes (3.v.l.) , Minister Schmid (5. v.l.) sowie Ashraf Mansour von der German University Cairo (2.v. l.).

400 Gäste aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft aus dem In- und Ausland feierten das Jubiläum in der Alten Reithalle in Stuttgart . FOTOS: SEEGER

Kammerpräsident Engelsmann schenkt Martin Herrenknecht, dem Vorstandschef des gleichnamigen Tunnelbauers, nach dessen Festrede eine Schnuppermitgliedschaft.

Impressum

Die Seite „Aus der Ingenieurkammer“ ist eine Veröffentlichung der Ingenieurkammer Baden-Württemberg.

Verantwortlich für den Inhalt:
Hauptgeschäftsführer Daniel Sander
Redaktion: Karoline v. Graevenitz

Ingenieurkammer Baden-Württemberg, Zellerstraße 26, 70180 Stuttgart

Tel.: (0711) 6 49 71 20
Fax: (0711) 6 49 71 29
E-Mail: info@ingbw.de