

PRESSEINFORMATION

BIM erzeugt Paradigmenwechsel

Diskussionsbedarf und Diskussionsbereitschaft sind hoch auf dem 8. BIM Anwendertag des buildingSMART e.V. in Stuttgart

Berlin/München, Dez. 2011 – „Wir sind auf einem guten Weg“, sagt **Architekt Siggi Wernik von Léon Wohlhage Wernik Architekten und Vorstand von buildingSMART e.V.** Dabei bezieht er sich auf die Akzeptanz von BIM (Building Information Modeling) in Deutschland. Und selbst wenn man von BIM als einer etablierten Planungsmethode noch ein gutes Stück entfernt sei: „Unser Ziel ist es, die Mehrheit zu erreichen!“. Wernik erwähnt Singapur, wo Planer bei öffentlichen Einreichungen digitale Gebäudemodelle abgeben müssen. Deutlich äußert er sich zu der mangelnden Verbreitung und bringt es auf den Punkt: „Hier wissen manche noch gar nicht, dass es diese Möglichkeit gibt.“ Seine Absicht ist es, dies zu ändern. Nicht zuletzt dafür hat er kürzlich den Vorstandsposten bei buildingSMART angetreten.

„Von Anwendern für Anwender“

Offensichtlich ist: Das Interesse an BIM als Planungsmethode und damit auch der Informations- und Diskussionsbedarf seitens der an Planung und Bau Beteiligten wachsen. Auch in Deutschland. Das spiegelt auch der 8. BIM Anwendertag des buildingSMART e.V. am 30. November 2011 wider, der mit weit über 100 Teilnehmern komplett ausgebucht war. Das Treffen in Stuttgart wurde durch den Generalunternehmer Züblin und das Softwarehaus RIB unterstützt. Zunehmend mehr Anwender und Interessierte aus der Region und dem gesamten deutschsprachigen Raum nutzten die Gelegenheit, die das Forum gerade auch für den Austausch und gezieltes Networking für Architekten, Bauingenieure, Energietechniker, Bauunternehmen sowie die öffentliche Hand bietet. Die Treffen finden derzeit zwei bis dreimal jährlich quer durch Deutschland statt, das kommende ist für Frühjahr 2012 in Nordrhein-Westfalen angedacht. **Martin Egger von Obermeyer Planen+Beraten**, der die neue Anwendergruppe im buildingSMART e.V. leitet, stellt diese in Stuttgart vor und freut sich über aktive Verstärkung: „Jeder, der hier auf nationaler oder internationaler Ebene mitwirken möchte, ist herzlich willkommen!“

Vom Paradigmenwechsel im Zusammenhang mit openBIM und der Mission von buildingSMART, sich aktiv an der Entwicklung der Werkzeuge und Methoden sowie der

Definition neuer Richtlinien zu beteiligen, sprach **Dr. Thomas Liebich, Technischer Koordinator des buildingSMART e. V.** Im internationalen Vergleich sieht auch er für Deutschland einen großen Nachholbedarf. Gleichzeitig weiß er zu berichten, dass es neue Schwerpunkte wie Bauprodukt Daten gibt, die Hersteller, Planer und Bauunternehmen aber auch Forschungseinrichtungen wie das Fraunhofer IPB gleichermaßen interessieren. Welche Rolle spielen diese Daten im BIM Prozess? Wie und in welchen Detaillierungsstufen müssen die aufbereitet sein? Wie ein roter Faden zogen sich diese Fragen durch die Referate und Diskussionen. Hier bietet der buildingSMART e.V. allen am Bau Beteiligten ein Forum, das deren Anforderungen an „ihre“ Daten über alle Disziplinen und Gewerke hinweg analysiert und vernetzt. Im Mittelpunkt steht der nachhaltige, effiziente Informationsfluss.

Als international aufgestelltes Bauunternehmen verfolgt Züblin einen ähnlichen Ansatz. Zusammen mit anderen weltweit tätigen Generalunternehmern engagiert man sich in der 5D-Initiative, die sich seit 2008 dem ganzheitlichen, modellbasierten Arbeiten von der Planung bis zum Betrieb unter Einbeziehung modernster Methoden und BIM Softwarewerkzeuge verschrieben hat. Anhand verschiedener Praxisbeispiele - vom Kraftwerk über Tief- und Tunnelbauten und Offshoreanlagen in Nord- und Ostsee - beleuchtet **Dr. Ian Quirke, stellvertretender Abteilungsleiter Zentrale Technik des Fachbereiches Baubetrieb (BAV) bei Züblin** die Möglichkeiten und Chancen von BIM. Er sieht hier auch die Schnittmengen und Synergien zu den buildingSMART Aktivitäten. Auf der benachbarten Baustelle der dritten Standorterweiterung (Z3) in Stuttgart direkt in Sicht und Hörweite wird aktuell ein „BIM Großversuch“ mit teils sehr hoher Detaillierungstiefe gefahren. Die 2D Planung des Architekten wurde von Anfang weitgehend in 3D modelliert (Rohbau, Ausbau, Fassade, Teile der Haustechnik und TGA). Auf dieser einheitlichen Datenbasis fußen Kollisionsprüfung, 4D Termin- und Bauablaufplanung sowie die 5D Planung, die sich auf Daten- und Prozessmanagement bezieht, direkt verknüpft mit Mengenermittlung, Kalkulation und Auswertungen. Bei einer komplexen Bodenplattengeometrie oder auch dem Akustikdeckeneinbau wie beim Z3 Projekt funktioniert das Ausführungsmodell gleichzeitig als Abstimmungswerkzeug.

„Eigenentwicklungen greifen zu kurz“

Auch die Bauunternehmung Max Bögl ist Mitglied der 5D Initiative und aktiv im buildingSMART e.V. Aus der Sicht von **Dr. Marcus Schreyer, Leiter BIM in der Unternehmensgruppe Max Bögl**, spielen Produktmodelle im Bauwesen eine immer größe-

re Rolle: „Fortgeschrittene BIM-Anwender warten auf Produktmodellbibliotheken.“ Nicht zuletzt, weil sie „in Planungsmodellen teils bis zu 1000 Mal“ eingebaut werden. Entsprechend hoch, aber auch individuell und differenziert sind die Anforderungen der verschiedenen Planungs- und Baubeteiligten an die Produktmodelle. Schreyer stellt die – anschließend von seinen Nachrednern immer wieder aufgegriffene - Frage nach der notwendigen und andererseits noch vertretbaren Detaillierungstiefe für die verschiedenen Anforderungen - in der Planung, der Bauausführung und im Gebäudebetrieb. Nachdem man bei Bögl bereits Erfahrungen mit „explodierenden Datenmengen“ und dadurch spürbar reduzierten Computerleistungen gemacht habe, sehe er eine große Notwendigkeit in der teilweisen Vereinfachung von Geometrien und Modellen. Dazu gehören für ihn „schlanke Datenmodelle“ und offene, softwareneutrale Schnittstellen. Aber auch, dass sich, beispielsweise im Rahmen von buildingSMART die richtigen Partner, in diesem Fall Bauprodukthersteller und Softwarehersteller zusammen tun. Denn, so Schreyer: „Eigenentwicklungen greifen an dieser Stelle zu kurz.“

Synergien zwischen BIM und Ökobilanzierung im Bauwesen waren das Thema von **Katrin Lenz, Wirtschaftsingenieurin aus der Gruppe für Nachhaltiges Bauen, Abteilung Ganzheitliche Bilanzierung des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP, Stuttgart.** Lenz und ihre Kollegen betrachten ein Bauwerk über seine Nutzungsphase hinaus bis hin zur Entsorgung der Materialien bis hin zum Recycling. Auch hier haben bauproduktspezifische Informationen aus möglichst einheitlichen Quellen von der Herstellung bis hin zum End-of-Life eine hohe Relevanz. Diese Informationen, die es gebündelt bisher noch nicht gibt, könnten in ein noch in der Entwicklung befindliches Webtool (LCA-Software) einfließen. Ihr Fazit: „Nicht BIM folgt der LCA, sondern die LCA dem BIM Prozess“. Die Gebäudeökobilanz ist eine mögliche Anwendung, die mit Hilfe von BIM/IFC unterstützt werden kann. Der bisherige BIM Lebenszyklusgedanke könnte um die Betrachtung für das „Lebensende“ erweitert werden. Dabei sind BIM/IFC und LCA sinnvoll kombinierbar bzw. Attribute aus BIM um notwendige Attribute für die LCA erweiterbar.

„Weg von der Einzellösung!“

Um die Definition und Detaillierung von Baudaten drehte sich auch Podiumsdiskussion, u.a. mit **Matthias Ebnetter, Project Manager BIM/Customer Software bei Hilti, Liechtenstein, Robert Neubauer von SAA Software, Wien und Leiter des Arbeitskreises BIM im Fertigteilbau sowie Klaus Entzian von f:data aus Weimar.** Im Vor-

dergrund stand, wie schon bei Marcus Schreyer die Frage, welche Daten in welcher Spezifizierung und Komplexität überhaupt übertragen werden sollen. Wie weit muss die Detaillierung gehen? Wie weit kann oder darf man eine 3D Geometrie „abspecken“? Welche Menge, welchen Umfang braucht so eine Datenbasis? Wie lassen sich Standardobjekte und –attribute definieren? Woher kommen die (weiteren) Informationen? Wie aktuell sind die dann und wer pflegt diese? Sind dezentral gepflegte Kataloge denkbar? Hier spiegeln sich die unterschiedlichen Fragestellungen und Interessenslagen der an Planung und Bau Beteiligten wieder; der eine braucht die Dübel-Informationen im Gebäudemodell nicht, der nächste freut sich drüber. Auch Architekt Siggie Wernik sieht hier noch einen „hohen Differenzierungsbedarf und einen großen Schritt zwischen Planung und Bauausführung“. Einig sind sich alle, dass hier künftig die Internettechnologien große Chancen bieten. Und, dass man sich von selbstgestrickten Einzellösungen weg in Richtung übergreifende Vernetzung bewegen müsse. Robert Neubauer bringt es auf den Punkt: „Veranstaltungen wie diese sind die Grundvoraussetzung dafür, dass das funktionieren kann.“ Wolfgang Müller von RIB, der die Veranstaltung moderiert, ergänzt: „Die Technologien und die politischen Rahmenbedingungen sind da. Wir müssen es einfach machen.“ Passend dazu kommt die Frage aus dem Publikum, was die Politik hier eigentlich beiträgt. So erhält auch Jürgen Kogelmann vom Bundesbauministerium die Gelegenheit, die Aktivitäten des neuen, länderübergreifend tätigen BIM Beirates vorzustellen, den das Ministerium zusammen mit dem DIN, buildingSMART e.V. und 17 weiteren Verbänden und Kammern ins Leben gerufen hat. Im Mittelpunkt stehen eine gemeinsame Vorgehensweise, das Erarbeiten von länderübergreifenden Richtlinien und last but not least die Einflussnahme auf die Politik.

Auch in den Projekt- und Erfahrungsberichten von **Heiner Wirth, SCD Architekten Ingenieure, Martin Biesinger von der HTWG Konstanz und Rolf Witschard vom gleichnamigen Ingenieurbüro aus Ravensburg** waren Datenspezifizierung, Datentiefe, intelligente Datenhaltung und BIM Koordination ein Thema. Und auch hier zeigten die Fragen aus dem Publikum immer wieder, dass es noch jede Menge Diskussions- und nicht zuletzt auch Weiterbildungsbedarf gibt. Der neue, weiterbildende Studiengang Computational Design and Construction der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, ist ein Beispiel dafür, wie sich Hochschulen dem Thema nähern können. Anhand experimenteller Projektarbeiten seiner Studenten wie den skulpturalen Strukturen Sparkler oder Boxel, die temporär auch auf dem Campus ausgestellt waren, gab **Prof. Dipl.-Ing. Marco Hemmerling MA**

einen anschaulichen Einblick in die Lehre seiner Hochschule, die ihren Studenten nicht nur theoretische, sondern auch praxisorientierte Kenntnisse über die gesamte digitale Prozesskette vom Entwurf über die Simulation bis hin zur computergestützten Fertigung vermittelt.

Damit sieht sich der buildingSMART e.V. in seinem Ansatz voll bestätigt. Mit Arbeitskreisen, der Mitwirkung im BIM Beirat, Veranstaltungen wie dem jährlichen BIM Forum in Berlin bis hin zu den Anwendertreffen und Vorträgen in Kammern und Verbänden trägt der Verein dazu bei, den BIM Gedanken bei den Anwendern und in der Politik zu manifestieren, um das Planen, Bauen und Nutzen von Bauwerken effizienter und nicht zuletzt nachhaltiger zu machen.

Weiterführende Informationen, Impressionen von der Veranstaltung und die Vorträge zum Download gibt es im Internet unter www.buildingsmart.de

(*) Literaturtipp: „BIG BIM little bim“ (Paperback, 2. Ausgabe), Autor: Finith E. Jernigan AIA

Fotos und Vorträge zur Veranstaltung gibt es im Internet unter http://www.buildingsmart.de/2/2_04_08.htm

buildingSMART e.V.

buildingSMART e.V ist das Kompetenzzentrum für BIM im deutschsprachigen Raum und hat als Chapter von buildingSMART International das Ziel, das Planen, Bauen und Bewirtschaften von Bauwerken mittels effizienter Methoden durchgängiger Informationsverarbeitung zu verbessern. Im Mittelpunkt steht Building Information Modeling (BIM) als neue Planungsmethode auf der Basis digitaler Bauwerksmodelle. Für eine offene BIM Anwendung konzipiert und zertifiziert buildingSMART Standards wie IFC, entwickelt Anforderungsprofile für neue Prozesse, Rollen und Leistungsbilder und definiert Bildungsstandards. Der Verein steht allen am Bau beteiligten Personen, Firmen und Institutionen offen. Mehr Informationen unter www.buildingsmart.de

Ansprechpartner für die Presse

Büro txt&pr | Heike Kappelt Cervantesstrasse 3 81241 München Tel. +49 (0)89 16 88 312

Email heike.kappelt@txt-pr.com

(Im Falle einer Veröffentlichung freuen wir uns über einen Beleg an txt&pr.)