

Building Information Modeling (BIM) im Verkehrswesen

Veranstaltung der DVWG-Bezirksvereinigung Oberrhein e. V. am 17. Oktober 2017

Am 17. Oktober 2017 hat die Bezirksvereinigung Oberrhein zu einem Kolloquium über Building Information Modeling (BIM) in Karlsruhe eingeladen. Der Vorsitzende Dipl.-Ing. Günter Koch konnte rund 80 Teilnehmer zu dieser Veranstaltung begrüßen. Prof. Dr.-Ing. Christian Holldorb, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, führte in das Thema ein und moderierte die Vorträge und Diskussionen.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Katharina Klemt-Albert, Leibniz Universität Hannover, referierte über „**Brauchen wir den digitalen Wandel?**“ Eine Befragung von projekterfahrenen Führungskräften hat die herausragende Bedeutung der Kommunikation bei der Projektrealisierung belegt. Die Definition von BIM sieht die Referentin in:

- Objektbezogenes Bauwerksmodell als Informationsquelle und Datendrehscheibe
- Digitale Erfassung und Vernetzung aller relevanten Daten
- Begleitung des gesamten Lebenszyklus

Klemt-Albert betonte die Bedeutung einer Kollaboration bei BIM durch alle an einem Projekt Beteiligten. Die verschiedenen Fachmodelle müssen zu einem einzigen Bauwerksdatenmodell zusammengeführt werden. Nach zwei Anwendungsbeispielen (Theater Hannover und Schleusenbau) schloss die Referentin mit den Worten: „Digitales Bauen wird die Baubranche grundlegend verändern. Wer es beherrscht, schlägt die Brücke in die Zukunft.“

Ein BIM-Einstieg für die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) war das Thema von Frau Dipl.-Ing. Jiuru Huang und Dr.-Ing. Jörg Bödefeld, Bundesanstalt für Wasserbau Karlsruhe. Bödefeld informierte über die 7.300 Kilometer Binnenwasserstraßen und ihre Verwaltung. Huang vertiefte die Prozessanalyse im Verkehrswasserbau. Die zentralen Vorteile von BIM sieht die Referentin in:



- Verantwortung besser wahrnehmen
- Bessere Entscheidungen treffen
- Inputs und Outputs mit Prozessen verknüpfen
- Informationen verknüpfen und diesen eine Struktur geben

Dipl.-Ing. Sabrina Müller und Dipl.-Ing. Jens Wachter, DB Engineering & Consulting, betrachteten **BIM aus der Sicht eines Ingenieurbüros** und berichteten am Beispiel konkreter Anwendungsfälle aus dem Bahnbereich über die Implementierung von BIM in ihrem Ingenieurbüro.

Einen **kritischen und gleichzeitig pragmatischen Blick auf BIM** warf Prof. Dr.-Ing. Peter Böttcher, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes. Sein Referat ging auf den Umgang mit BIM in Praxis und Lehre ein. Anhand von Beispielen erläuterte er die Grundlagen und die Definition von Objekten, aus denen dann der Aufbau eines digitalen Gebäudemodelles erfolgt. Er zeigte Objekttypen am Beispiel des Hochbaus und die ersten Schritte einer Umsetzung in der Praxis auf. Böttcher plädierte im Hochbau für einen digitalen Projektbrowser im Internet mit vier Bereichen: Bauwerk – Pläne; Struktur der Bauteile – Bauabschnitte; Informationen zu Bauabschnitten sowie andere Bau-Beteiligte mit Unterlagen.

Die Folgen von BIM für die Vertragsbeziehungen erläuterte Dr. Andreas Digel, BRP Renaud und Partner, anhand von 7 Thesen aus juristischer Sicht:

- BIM ist auf der Grundlage des bestehenden Rechts einsetzbar
- Der Einsatz von BIM erfordert eine Vereinheitlichung der für das Bauvorhaben abgeschlossenen Verträge
- Mehrparteienverträge sind (k)eine Lösung
- Vereinheitlichung durch besondere Vertragsbedingungen
- Die HOAI hat als Ablaufbeschreibung endgültig ausgedient
- Die HOAI gilt auch bei der Anwendung von BIM
- BIM erfordert Regelungen zur Haftung

Die Veranstaltung fand bei den Teilnehmern wie auch den Referenten einen guten Widerhall. Sie gab einen guten Einblick in den aktuellen Sachstand des Themas BIM. Es bleibt der Eindruck dass BIM eine große Chance bietet, um das Engineering für die Zukunft neu aufzustellen, wengleich es auch alle Beteiligten vor große Herausforderungen stellt. ■

Günter Koch und Matthias Kuhnt, Bezirksvereinigung Oberrhein e.V. Gunther Ellwanger, Bezirksvereinigung Freiburg e.V.