



Ein Grossprojekt wie der Neubau des Inselspitals in Bern bietet die Möglichkeit, die BIM-Methode in allen Bereichen einzusetzen und zu testen.



Die sechs Referenten und Moderator Frank Schürch (r.) diskutieren über Fragen aus dem Publikum.

VOLLE TRANSPARENZ

Das Netzwerk energie-cluster.ch lädt regelmässig zu Kursen rund um das Thema Energie ein. «CO₂-neutral bauen – BIM als Instrument» war der Titel einer dicht bepackten Tagung im Hotel Bern. Aus unterschiedlichen Blickwinkeln berichteten Fachpersonen über die BIM-Methode. TEXT SUE LÜTHI | BILDER INSELSPITAL BERN, ENERGIE-CLUSTER.CH

Ein Begriff hatte in allen Vorträgen seinen festen Platz: Bauherrenkompetenz. Bauen mit Building Information Modeling (BIM) fordere vom Auftraggeber die genaue Definition seines Ziels. Denn auf Basis des Ziels entsteht das Modell.

Konstruktive Fehlerkultur

Auf der Zielgeraden befindet sich der Neubau des Inselspitals in Bern. Das 600-Millionen-Franken-Projekt soll am 16. August 2023 eröffnet werden. Reto Vital, stellvertretender Gesamtprojektleiter, stellte mit Blick auf das Projekt klar: «BIM bedeutet volle Transparenz.» Dies sei für die Bauherrschaft wie auch die Fachplaner nicht immer einfach, denn eine Planung mit BIM verlaufe anders als Planung bisher. Sie sei nicht linear und beginne mit einem Plan, gefolgt von der Realisation und der Übergabe. BIM heisst, der Betrieb, das Ziel, wird zuerst festgelegt, erst danach bauen die Planer ein Modell. Die Modellierung lege Fehler frei, die dann auch dort gelöst werden können, erklärte der Ingenieur. So sei es möglich, unmittelbar aus den Fehlern zu lernen. Vital: «Wir möchten eine konstruktive Fehlerkultur umsetzen.»

Mark Moyses, Architekt und Dozent für Digitales Bauen an der Fachhochschule Nordwestschweiz, betonte wie sein Vordrucker, dass die Nutzung eines Gebäudes viel länger dauere als die Bauphase und darum von hinten, von der Nutzung her begonnen werden müsse. BIM sei ein Arbeitsinstrument, wichtiger sei in diesem Zusammenhang aber die Methode, die Art

und Weise der Zusammenarbeit und die Organisation der Prozesse. Er verwies am Schluss seines Referats unter anderem auf die SIA-Norm 2051 über BIM, die eigentlich den Titel tragen sollte: «Wie wollen wir zusammenarbeiten?»

Materialpass für jedes Haus

Wie eine Gebäudeaufnahme digitalisiert werden kann, erklärte Sebastian Toszeghi von der BIM Facility AG mit anschaulichen Beispielen. Aus Punktwolken oder Drohnenaufnahmen könnten zur Analyse oder für den weiteren Projektverlauf BIM-Modelle erstellt werden. Er griff LOIN (Level of Information Need) ebenso auf wie «Madaster», eine internationale Materialdatenbank für Bauprojekte. Verknüpft mit dem BIM-Modell können die Bauteile und ihre graue Energie erfasst werden. So wird für das Haus ein «Materialpass» generiert.

Pascal Scheidegger, Architekt und Geschäftsführer der Konzepts AG, zeigte anhand von Plänen aus seinem Büro, wie die Firma ein denkmalgeschütztes Gebäude mit der BIM-Methode saniert. «BIM ist ein geeignetes Hilfsmittel, um fundiert und konstruktiv diskutieren zu können», sagt Scheidegger. Die Bauherrschaft und die Denkmalpflege könnten sich das Bauprojekt besser vorstellen. Zudem erlaube diese Methode, verschiedene Szenarien im Bereich der Kosten, Energie oder Ökobilanz zu generieren und zu vergleichen.

Weitere interessante Themen füllten den Nachmittag: die Simulation des Raumklimas, der Betrieb des Gebäudes und das

Facility Management. Der Nutzen von BIM entfaltete sich mit jedem Referat von einer anderen Seite. Am Schluss der Veranstaltung, wie auch am Ende der Bauphase, standen die Funktion und die Ausbildung des Facility Managers. Der Hauswart habe nicht nur einen neuen Namen, sondern einen neuen Beruf, lauteten die Worte zum Abschluss.

Als Moderator durch die sieben Referate führte Frank Schürch, Geschäftsleiter von energie-cluster.ch. Im Anschluss an die Vorträge stellten sich die Dozierenden den Fragen aus dem Publikum, die teils vor Ort und teils an den Bildschirmen dabei waren.

energie-cluster.ch ■

ENERGIE-CLUSTER.CH

Der Energie-Cluster ist ein Netzwerk von Fachleuten, die sich für eine CO₂-neutrale Energiewelt einsetzen. Das Team führt regelmässig Aus- und Weiterbildungen, Fachveranstaltungen und Events in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien, Klima und Umwelt durch. Die nächsten Kurse sind:

- Weiterbildung Brandschutz: an verschiedenen Orten vom 11. Mai bis 30. September 2022
- Monitoring und Optimierung im Gebäudebestand, Dübendorf (ZH), 21. Juni 2022

energie-cluster.ch