## Mehr Digitalisierung geht (noch) nicht

Basler & Hofmann hat am eigenen Bürogebäude in Esslingen, Kanton Zürich, einen konsequent digitalisierten Planungs- und Bauprozess erprobt. Er macht deutlich, was «integral planen» tatsächlich heisst. Persönliche Erfahrungen aus einem Pilotprojekt, bei dem selbst die Bewehrungsleger nur mit dem digitalen Modell gearbeitet haben.

Fred Baumeyer, Leiter Hochbau Basler & Hofmann AG

uf den ersten Blick handelt es sich um ein recht gewöhnliches Bauwerk: einen dreigeschossigen Erweiterungsbau für ein Bürohaus aus dem Jahr 1996. Und doch war es ein Vorhaben, das uns stärker gefordert hat als manches Grossprojekt. Die gestellte Aufgabe von Basler & Hofmann als Bauherrschaft war äusserst spannend: Das ganze Bauwerk war von allen Beteiligten und für alle Gewerke ausschliesslich und zeitgleich in einem einzigen BIM-Modell (Building Information Modeling), das heisst in einer einzigen Datenbank, zu planen. Damit wollten wir einen entscheidenden Schritt weitergehen als die gängige Praxis im digitalen Planen, bei der jede Disziplin ihr eigenes Modell erstellt und die Modelle in regelmässigem Turnus koordiniert werden. Wir wollten einen kompletten digitalen Zwilling, mit dem wir später Umbauten, Umnutzungen und das Facility Management simulieren können. Auch gebaut wurde direkt aus dem digitalen Modell, vom Rohbau bis zur Innenausstattung ohne Pläne, das heisst mittels Tablets und in einigen Gewerken gar mittels Augmented Reality. Ziel war, unmittelbar zu erfahren, wie die Digitalisierung Abläufe und Aufgaben für die Bauherrschaft, die Architekten, Planer, Zulieferer und Unternehmer verändert.

Die grössten Herausforderungen lagen für uns als Projektteam nicht in Werkzeugen und Softwares, sondern in der Umstellung unserer eigenen Arbeitsweise. Nicht selten wurde der Ruf nach «richtigen Plänen» laut. Doch erst durch das konsequente Dranbleiben waren ein steiler Lernprozess und die Etablierung neuer Arbeitsabläufe möglich. Für uns

als Bauherrschaft und Planer war wohl die grösste Umstellung, dass Entscheidungen deutlich früher zu treffen sind als in einem konventionellen Planungsprozess. Das Prinzip «Das können wir ja auch noch später entscheiden» funktionierte nicht mehr. Das Bauwerk war digital bis zum Bodenbelag fertiggestellt, bevor draussen der erste Spatenstich gemacht wurde. Der grosse Vorteil: Fragen und Konflikte, die sonst erst auf der Baustelle auftauchen, wurden bereits im Modell erkannt.

Wir alle mussten über Jahre einstudierte Prozesse ein Stück weit «vergessen» und viel Neues dazulernen. Das hat Spass gemacht, aber auch immer wieder zu Frustrationen geführt. Von uns als Planerteam erforderte das Projekt eine neue Art Zusammenarbeit. Wir mussten uns als Team mehr Raum für neue Ideen schaffen und unsere klassischen, einstudierten Aufgabenteilungen durchbrechen: Die Person, die etwas konnte, ging voraus und zog die anderen mit - egal, ob Projektleiter\*in oder Praktikant\*in, ob Bauingenieur\*in oder Programmierer\*in. Wir gingen aber immer erst weiter, wenn der nächste Schritt allen klar war. Um die Digitalisierung in die Breite zu bringen, sind eine solche positive Vorwärtsdynamik und die kontinuierliche Arbeit am gemeinsamen Verständnis der Dinge unerlässlich.

Um mit neuen digitalen Technologien arbeiten zu können, muss man als Bauingenieur kein Informatiker sein. Davon bin ich nach unserem Pilotprojekt mehr denn je überzeugt. Das klassische Fachwissen eines Bauingenieurs bleibt das A und O. Was angehende Bauingenieurin-

nen und -ingenieure verstärkt lernen sollten, ist, mit Ungewissheit umzugehen, sich eine positive und offene Haltung gegenüber Neuem anzueignen und im Team immer wieder neue, für eine spezifische Aufgabe passende Zusammenarbeitsformen zu entwickeln. Und wir müssen lernen, dass wir als Einzelperson nicht mehr jede Technologie bis ins Detail verstehen können. Das Wissen muss im Team versammelt sein. Beherzt man diese Grundsätze, ist man gut gerüstet für die Zukunft des Planens und Bauens.

Foto: Basler & Hofmann AG

## **Zur Person**

Der Beruf als Bauingenieur wurde Fred Baumeyer in die Wiege gelegt. Wie bereits sein Vater hat er an der Bauhaus-Universität Weimar Bauingenieurwesen studiert. Nach seinem Studium hat er 2005 bei Basler & Hofmann seine Berufskarriere gestartet. Er war mehrere Jahre als Projektleiter und leitender Experte im Hochbau tätig, bevor er Anfang 2021 die Leitung des Fachbereichs Hochbau übernahm. Er ist nach wie vor jeden Tag begeistert von den vielen Facetten seines Berufs.

## **Daten & Fakten zum Projekt**

