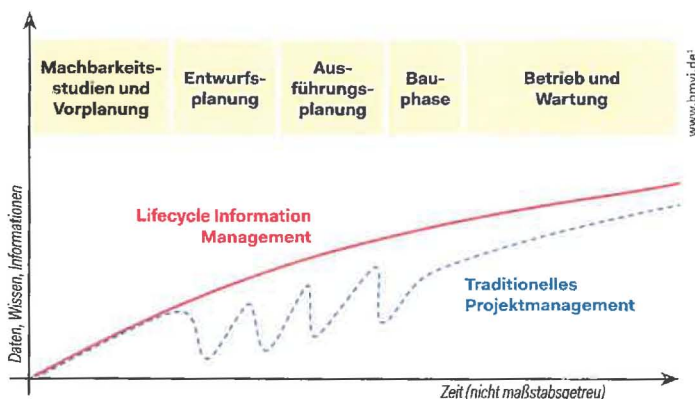


Smart Site – Die Zukunft der Bauprozesse

Tradierte Bauprozesse stoßen durch komplexe Bauverträge, unreife Planung, verbunden mit laufender Improvisation und den stetig erhöhten Anforderungen an Wirtschaftlichkeit und Qualität, zunehmend an ihre Grenzen.

TEXT: GERALD GÖGER*



Daten- und Informationsmanagement über den Lebenszyklus eines Projekts.

Die Baubranche tritt auf der Stelle, während die stationäre Industrie sich unter dem Schlagwort Industrie 4.0 in der Entwicklung von intelligenten, sich selbst steuernden Fabriken übt. Die Optimierung der Prozessabläufe wird durch digitale Vernetzung, Automatisierung und wissenschaftliche Prognosemodelle vorangetrieben. Eine intelligente Bauabwicklung der Zukunft, kurz Smart Site, hat sich zwangsläufig an diesen Zielen zu orientieren und sich den Herausforderungen der Zeit zu stellen. Der deutsche Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Alexander Dobrindt, bringt es auf den Punkt: „Modernes Bauen heißt, erst virtuell und dann real bauen.“

Definierter Prozess-Workflow

Modernes Bauen bedingt eine lückenlose Planung und Modellierung der Bauprozesse in den Projektphasen „Organisieren und Entwickeln“, „Planen und Bauen“ und „Nutzen und Betreiben“, eine sorgfältige Schnittstellendefinition sowie die digitale Vernetzung sämtlicher Prozesse. Die Baustellenabwicklung wird durch permanente Soll-Ist-Datenabgleiche und automatisierte Interaktionen zwischen Mensch, Material und Baugerät optimiert. Hierfür braucht es eine vollständige Ausführungsplanung und einen definierten Prozess-Workflow. Konsequente Überlegungen zu Baustelleneinrichtung und Baustellenlogistik sowie eine analytische Bauzeit- und Ressourcenplanung sind zwingendes Erfordernis. Daten- und Informationsverluste über den Lebenszyklus eines Projekts sind zu vermeiden. Sämtliche Projektbeteiligte auf

Auftraggeber-, Planungs- und Auftragnehmerseite müssen Zugriff auf eine gemeinsame Datenbasis haben. Damit werden neue Wertgehalten sichergestellt: Transparenz, Integration und Partnerschaft.

Smart Sites

Die Bauabwicklung der Zukunft braucht – gerade im öffentlichen Bereich – in einem ersten Schritt die Schaffung gesetzlicher Rahmenbedingungen für Kooperation am Bau, in einem zweiten Schritt die gemeinsame Planung von Bauprozessen und in einem dritten Schritt neue Bauabwicklungsmodelle. Der innovative Arbeitskreis der Fachgruppe Bauwesen des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins mit der richtungsweisenden Bezeichnung „Die Zukunft der Bauprozesse“ hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt:

- Analyse, Weiterentwicklung und Optimierung bestehender Abwicklungsmodelle, wobei hier der IT im Bauprozessmanagement und der Vernetzung von technologischen und wirtschaftlichen Einflussfaktoren ein hoher Stellenwert eingeräumt wird.
- Entwicklung von bauvertraglichen Abwicklungsmodellen mit dem Ziel einer kooperativen Abwicklung von Bauprojekten unter Einhaltung von Bauzeit und Kosten.

Smart Sites bedingen einen Kulturwandel am Bau und stehen für sorgfältig geplante, digital vernetzte, qualitativ hochstehende und wirtschaftliche Bauprozesse. □

* Dr. Gerald Göger ist Leiter des Unternehmensbereich „Baubetrieb- und Baustellenmanagement“ der Swietelsky Baugesellschaft mbH und Universitätslektor.

† Endbericht Reformkommission Bau von Großprojekten, Herausgeber Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Deutschland), Juni 2015 [Seite 83]

Auch im nächsten Jahr lesen Sie wieder regelmäßig Expertentipps von den österreichischen Bauakademien.

IN KOOPERATION MIT DER BAUAKADEMIE,
DEM AUSBILDUNGSSPEZIALISTEN FÜR
DIE BAUWIRTSCHAFT.

BAU Akademie
Bildung. Karriere. Erfolg.
www.bauakademie.at