Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 40

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

SIA-Informationen

Smart – zukunftsweisendes Konzept

Bauen nach Smart, ein neues partnerschaftliches Modell der Zusammenarbeit, erarbeitet und herausgegeben vom SIA und dem Schweizerischen Baumeisterverband (SBV), wurde am 24. September in Bern den Medienvertretern und der bauinteressierten Öffentlichkeit vorgestellt. Smart ist aber vor allem ein Konzept, bei dem Bauherren, Planer, Spezialisten, Unternehmer und Lieferanten in allen Phasen der Bauvorbereitung, Planung und Realisierung als Partner unter marktwirtschaftlichen Voraussetzungen zur Erreichung eines optimalen Bauwerkes zusammenwirken.

Die erste Hälfte unseres Jahrhunderts war noch stark von handwerklichen Bauorganisationen mit integriertem technischem Wissen und direkter Umsetzung geprägt. Für anspruchsvolle Bauten wurden Architekten, Ingenieure oder spezialisierte Unternehmer zugezogen. Die rasch steigende Nachfrage nach Bauleistungen nach dem Zweiten Weltkrieg führte sukzessive zu neuen Organisationsformen und neuen technischen und administrativen Instrumenten, der rasante technische Fortschritt zu neuen Instrumenten fürs Planen und Bauen. Der Einbezug der ökologischen Aspekte und die Gesetzgebung über das öffentliche Beschaffungswesen ergaben zusätzlich neue Anforderungen. Mit dem Konzept «Bauen nach Smart» wurde gezielt daran gearbeitet, auf Schwachstellen Antwort zu geben. Die folgenden Ansatzpunkte sind denn auch wesentlich: Erstens, das funktionierende Dreieck zwischen Auftraggeber, Planer mit Konzept und Projektkontrolle und den Unternehmern als Werkersteller ist die beste Garantie für ein gutes Bauwerk. Zweitens, alle am Bau Beteiligten sollen auf das Werk in allen Phasen Einfluss nehmen können und eine faire Gewinnchance haben. Und drittens, die Gesetze des Marktes sollen spielen können. «Bauen nach Smart» setzt hier ein.

Smart in Kürze

Die Praxis zeigt, dass der Planungs- und der Bauablauf gestrafft werden können. Bei der Entwicklung von «Bauen nach Smart» wurde zuerst die Baustelle untersucht mit dem Resultat: der Ablauf lässt sich besser organisieren, und die Übergänge von Arbeitsgattung zu Arbeitsgattung lassen sich reduzieren. Stichwort: Abbau von Schnittstellen. Dazu sollen Gruppen von Handwerkern und Bauunternehmern gebildet werden, die sich branchenübergreifend organisieren. Diese Gruppen werden Werkgruppen genannt.

Die Realisation mit Werkgruppen bedingt eine neue Art von Ausschreibungen. Die Unterlagen basieren auf Plänen und einem Anforderungskatalog, statt auf einem Leistungsverzeichnis. Pläne sind künftig die Hauptinformationsträger. Vom Architekten oder Ingenieur wird darin der Spielraum festgelegt, innerhalb dessen der Unternehmer sein Angebot ausarbeiten kann. Ziel ist, dass die Unternehmer innovative Realisierungslösungen vorschlagen und sich damit nicht nur im Preis, sondern auch in der Leistung unterscheiden.

Das Werkangebot soll pauschal offeriert werden. Die Pläne, die zur Submission ausgehändigt werden, müssen deshalb definitiv sein. Um einen hohen Definitionsgrad zu erreichen, wird nach Smart das Unternehmer-Know-how in der Planungsphase beigezogen. Dieses soll unter anderem zur Klärung von Projektvarianten eingesetzt werden.

Das grösste Effizienzpotential liegt klar am Beginn des Planungs- und Bauprozesses: im Entscheid zum Projekt. Hier ist die Kostenspanne am grössten, und die Bausumme kann am stärksten beeinflusst werden. «Bauen nach Smart» sieht daher einen Zielvereinbarungsprozess vor, der die Kontrolle der Kosten von Anfang an institutionalisiert.

Wird auf allen diesen Ebenen optimiert, so steigen die Chancen der Realisierung beträchtlich. Der Bauherr spart, der Planer sichert sich dank ständiger Projektkontrolle seine Arbeit, und der Unternehmer erhält den Zuschlag für die Offerte über die Wirtschaftlichkeit und Qualität seiner Gesamtleistung.

Bauen nach Smart

Das Buch

Das Buch «Bauen nach Smart» regt in acht Kapiteln, grafisch gut dokumentiert, zum Umdenken an. Es enthält eine Konzeptanleitung (von der Zielvereinbarung bis zur Werkausschreibung) sowie zahlreiche Muster- und Vertragsbeispiele.

Bauen nach Smart, 140 S., brosch., etwa 30 Abb. s/w und farbig, Preis: Fr. 98.–.

Die Tagungen

Regionale Nachmittagsveranstaltungen in Basel (27.10.), Chur (29.10.) und Lausanne (4.11.) sollen helfen, Smart bei Bauherren, Planern und Unternehmern als zukunftsweisendes Modell in der Bauwirtschaft zu verankern. Auskunft und Anmeldung beim SIA, Telefon 01 283 15 26, oder SBV, Telefon 01 258 82 92.

Vorbereitung, Planung und Realisierung eines Bauwerkes mit Smart

Zielvereinbarung

Der Zielvereinbarungsprozess beginnt mit der ersten Besprechung zwischen Bauherr und Planer und endet erst mit dem Abschluss der Werkplanung. Er umfasst die Definition der Rahmenbedingungen in bezug auf den Nutzen, das Umfeld und die Mittel. Konkret heisst das, dass sowohl der Bauherr in aller Deutlichkeit seine Ziele formuliert als auch die Planer und Unternehmer die planerischen Hürden und Konflikte darlegen.

Projekt und Kosten

Im Projekt wird das Bestellte als Werk formuliert; seine städtebauliche Einordnung, Gestalt, Organisation und Anordnung der Räume, die Grundsätze der Materialisierung, die technische Ausstattung, der Installationsgrad, die Betriebsweise und die Nutzungsdauer. Zur Ermittlung der Kosten werden laufend Kosteninformationen gesammelt und beim Projektieren mit einbezogen. Ist das Projekt bewilligt und die Finanzierung gesichert, ist ein bedeutendes Zwischenziel erreicht.

Die Werkplanung

Das Ziel der Werkplanung sind definitive Ausführungspläne, die als Basis für die Werkausschreibung dienen. Entscheidend ist dabei, dass Werkleistungen mit klaren Plandetails ausgeschrieben werden. Es genügt nicht, wenn der Unternehmer seine Verbesserungsvorschläge erst beim Einreichen der Offerte eingibt. So entfällt die rollende Ausführungsplanung. Bevor die Bauarbeiten beginnen, müssen alle Details entschieden sein.

Werkgruppen

Die Realisierung mit integrierten Werkgruppen steht beim «Bauen nach Smart» im Mittelpunkt des Geschehens. Eine Werkgruppe wird dort gebildet, wo Optimierungen sinnvoll erreicht werden können, sei es in zeitlicher oder konstruktiv innovativer Hinsicht. Erstere führt zu Werkgruppen im Zeitmodell, die zweite zu Werkgruppen im Systemmodell.

Werkausschreibung

Der Plan als wichtigster Teil der Ausschreibungsunterlagen enthält alle relevanten Informationen, so dass sich die Offertgemeinschaft eine schnelle Übersicht verschaffen kann. Adressaten einer Ausschreibung sind nicht einzelne Unternehmer, sondern Offertgemeinschaften.