

Segen Projektraum?

Von Dipl.-Ing. Hans H. Zimmermann

Ist der Projektraum – die „Cloud“ der Bauschaffenden – der Vorbote von BIM (Building Information System)? Ja klar – damit wird das Bauen einfacher und sicherer! Die Probleme unvollständiger und fehlerhafter Bauausführung werden ebenso wie Termin- und Budgetüberschreitungen Schritt für Schritt überwunden. So ist zumindest der Traum der öffentlichen Bauherren, der naiven Baudenker in den Ministerien, Bausenaten und Bauausschüssen von Bund, Ländern und Gemeinden. Selbstverständlich wird es in Zukunft möglich sein, mittels BIM Abläufe präziser zu erfassen und auf Kompatibilität zu prüfen und Kostenkontrollen sicherer zu gestalten. Nur unter welchen Randbedingungen und ab welcher Objektgröße wird das wirksam und für wen wird die Arbeit erleichtert, erschwert, vertieft oder effektiver? Der Beitrag gibt einen Überblick aus Sicht des Fassadenplaners..

Fassadenplanung früher und heute

Vorab die Erfahrung aller Fortschritte aus der über dreißigjährigen Erfahrung eines Fassadenplaners: Vor dreißig Jahren war für die Planung einer komplexen Fassade mit einer Bausumme von etwa 10 Mio. DM oder heute 10 Mio. € eine Gesamtabwicklungszeit von etwa drei Jahren vom Entwurf bis zur Abrechnung erforderlich. Gerechnet wurde mit dem einfachen Taschenrechner und gezeichnet mit dem Zeichenstift. Die Aktenregale wurden mit maximal 10 Ordnern gefüllt. Die Terminüberschreitungen waren mit wenigen Monaten zu beschreiben und die Budgetüberschreitungen begnügten sich mit 10 %. Heute arbeiten wir mit Hochleistungsrechnern, teuren CAD-Systemen, Simulationsprogrammen und extrem schnellen Übertragungssystemen via Internet. Der Projektraum ermöglicht einen zentralen Zugriff auf alle Bauphasen aller Baubeteiligten. Der technische Fortschritt ist nahezu unvorstellbar aus der Sicht der 1960er und 1970er Jahre. Das Ergebnis ist jedoch eine gigantische Verlagerung der Wertschöpfung – weg von Ingenieur- und Architekturbüros, Bauherren und Kommunen sowie allen übrigen Bauschaffenden und hin zu Systemherstellern, Internetfirmen, Softwareherstellern, CAD-Plattformen usw. Geändert hat sich keine Termin- oder Kostenüberschreitung. Im Gegenteil, die Ordner im Regal haben sich verfünffacht (soweit noch kein perfektes papierloses Büro besteht, dafür gilt das Gleiche elektronisch). Für jede, noch so kleine Änderung wird eine neue Zeichnung gefertigt. Die Bauzeit beträgt noch immer drei Jahre vom Entwurf bis zur Abrechnung und die Kostenüberschreitungen erreichen neue Höchststände.



Von der Bringschuld zur Holschuld

Nun kommt als „Vereinfacher“ der Projektraum. Die Frage ist jedoch, wo unterstützt er wirksam die Abläufe, die Sicherheit und die Kostenoptimierung? Tatsächlich verlagert er in der gängigen Praxis eines Fassadenplanungsbüros zunächst die Bringschuld des Objektplaners, Projektsteuerers und der übrigen Planungsbeteiligten in eine Holschuld gegenüber allen übrigen Beteiligten. Das ist ein Kardinalfehler. Nur derjenige, der bringt, weiß was er mit seiner Information erwirken will und wen er mit welchen Informationen erreichen muss, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Klar, wir befinden uns in einer Übergangsphase. Der erste Schritt zur Besserung ist der Projektraum, oder? Was bedeutet die Nutzung des Pro-

jekttraumes für den Anwender? Der besondere Vorteil ist unzweifelhaft die Verfügbarkeit über alle Planungsinhalte und Schriftsätze, Entscheidungen und Änderungen für alle Beteiligten über eine gemeinsame Plattform. Alle Informationen stehen zentral zur Verfügung. Endlich kann der Fassadenplaner sein Wissen über Grundleitungen, Zu- und Abwasserverteilungen, Löschwasserversorgung, raumakustische Maßnahmen wie Abhangdecken und Textilbelägen oder auch Raumausstattungen und Küchenmöbel perfektionieren. Aber zu wessen Nutzen kann er das? Wie und mit welchen Mitteln erhält er seine Informationen? Welchen Aufwand und welche Kosten muss er damit in Kauf nehmen?

Wer hat welche Vorteile?

Ohne Zweifel bringen die modernen Kommunikationstechniken erhebliche Vorteile. Der Informationsaustausch erfordert keine Wege mehr, er muss nur an der richtigen Stelle ankommen. Das ist bei üblichen Mailumfängen in einem kleinen bis mittleren Ingenieurbüro nach Ausfiltern von Spammails eine morgendliche Größenordnung zwischen 50 und 100 Nachrichten. Wer sortiert die richtigen in das richtige Postfach, wenn nicht eine persönliche Referenz besteht? In der Regel geht auf diesem Wege eine morgendliche Arbeitsstunde auf das Konto Mailzuordnung und Ermitteln der Relevanz. Zu klären ist wegen fehlender direkter Information durch den Absender: Betrifft mich diese Nachricht, Zeichnung Produktinformation usw.? Wenn ja, welche Frage oder welcher Hinweis ist damit verbunden? Das sind bei einem 8-Stundentag immerhin 12,5 % der Arbeitszeit. Das ent-

spricht etwa der Hälfte der Gewinnerwartungen eines Ingenieurbüros. Wer zahlt diese Hälfte?

Klare Regeln für Datenverwaltung erforderlich

Investitionen für aktuelle Arbeitsunterlagen und Fortbildung sind zwingend und werden erwartet, aber genau die Kosten hierfür werden allmorgendlich verbraucht. Wenn diese Art der Datenverwaltung Sinn haben soll, dann bedarf es klarer Regeln. Sowohl was die Technik als auch was die Information betrifft. Die eingestellten Unterlagen müssen sowohl allgemein nach einem Schlüssel eingestellt werden und es muss eine Information direkt an den eigentlichen Empfänger, der sich mit der Information auseinandersetzen soll, erfolgen. Daraus muss eindeutig hervorgehen, welche Verarbeitung oder Reaktion von ihm erwartet wird! Bei Eilbedürftigkeit ist eine fernmündliche Information unerlässlich. Zu diesem Informationsaustausch gehört nicht die Diskussion über die Erreichung von Zielen, sondern die Ergebnisse.

Wer bestellt, muss auch bezahlen

All diese Dinge waren auch ohne die heute oft verpflichtende Nutzung von Projekträumen möglich und funktionierten besser und direkter, weil Planer in der direkten Kommunikation optimale Lösungen erarbeiten können und nicht nur Informationen austauschen. Der Vorteil der vollständigen Nutzung von Projekträumen liegt eben nicht bei der Optimierung von technischen und wirtschaftlichen Lösungen, sondern demgegenüber bei denjenigen, die selbst zuständig sind für eine saubere und vollständige Dokumentation ihrer Bestandsunterlagen. Dort gehören aber nicht alle Zwischenschritte, sondern die Ergebnisse hinein, die im Bedarfsfall nach der Fertigstellung benötigt werden. Alles andere bildet eher die Vorbereitung für spätere Auseinandersetzungen. Für beides ist aber nicht der Planer zuständig, sondern der Besteller. Und wenn ein Besteller etwas bestellt, muss er es auch bezahlen. Genau das erfolgt unzulässiger Weise nicht!

Keine Nutzungsverpflichtung laut HOAI oder AHO

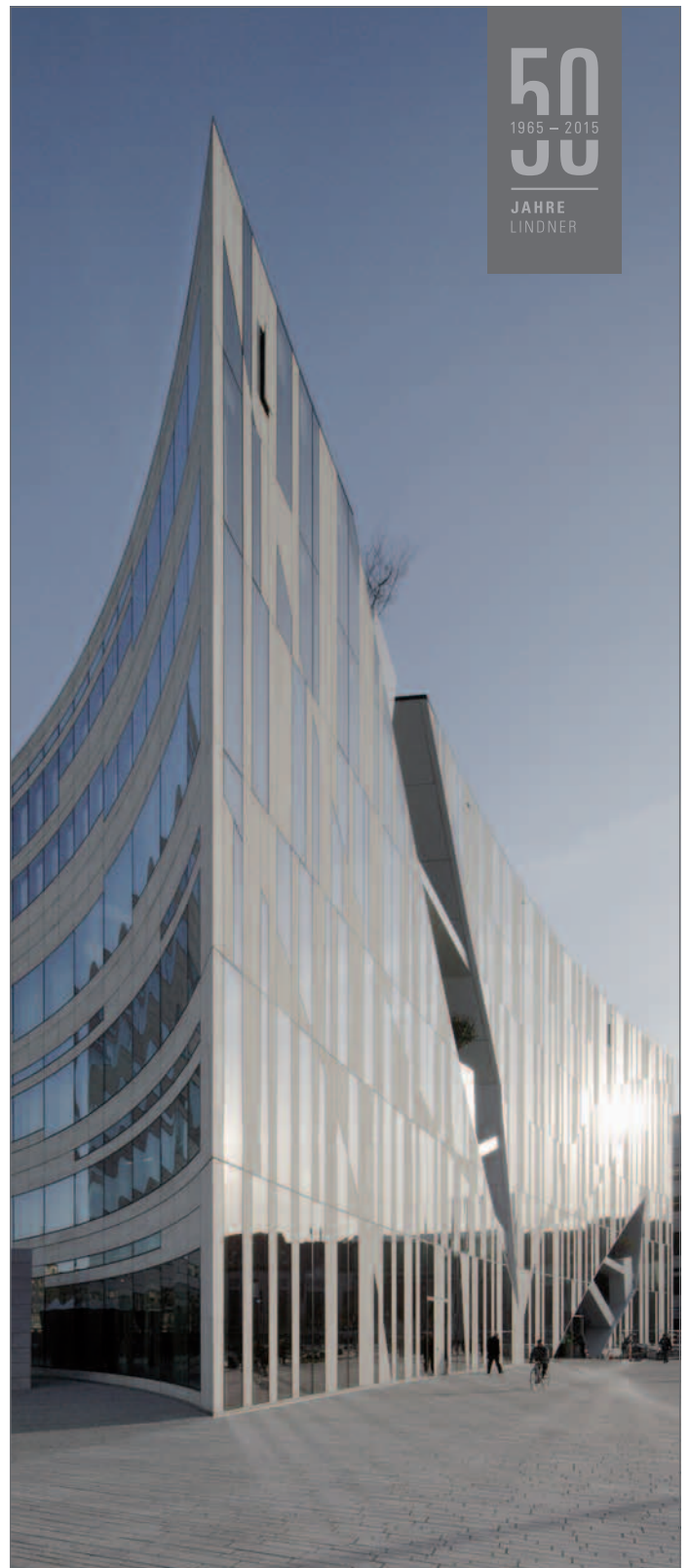
Abgesehen davon steht in der Ergänzung zur HOAI in Heft 9 der Publikationen des AHO, Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft unter 2. Planung, A Organisation / Besondere Leistungen: „2. Betreiben eines eigenen Projektkommunikationssystems“. Das bedeutet: Wenn ein solches installiert werden soll – über den Projektsteuerer oder extern – handelt es sich um eine zu vergütende Zusatzleistung.

Ebenso verhält es sich bei dessen kostenpflichtiger Nutzung! Es existiert weder in der HOAI, noch im Leistungsbild des Fassadenplaners die Verpflichtung zur Nutzung eines solchen, kostenintensiven Kommunikationssystems, ganz abgesehen von dessen Nutzen.



Dipl.-Ing. Hans-H. Zimmermann ist Geschäftsführer der Ingenieurgesellschaft für Fassadentechnik und Bauphysik – IGF

Zimmermann in Mülheim und 1. Vorsitzender des UBF, Unabhängige Berater für Fassadentechnik e.V.



Lindner Fassaden

Individuelle System- und Sonderlösungen sind für uns eine willkommene Herausforderung. Dank langjähriger Erfahrung in Beratung, Planung, Service und den Produkten aus eigener Fertigung, meistern wir Ihre Projekte mit Bravour.

www.Lindner-Group.com

 **Lindner** | Bauen mit neuen Lösungen