

Swiss Real
Estate Forum
23.-24.06.2022

FOKUS
JOHANNA
TRÜSTEDT ÜBER
LUFTHYGIENE →

— 04

IMMOBILIEN-
POLITIK
MIETRECHTS-
REVISION

— 12

IMMOBILIEN-
WIRTSCHAFT
FM-MARKT
BLEIBT
HETEROGEN

— 14

BAU & HAUS
GRUNDLAGEN
FÜR GESUNDE
RAUMLUFT

— 34

RAUMKLIMA UND
NACHHALTIGKEIT

HONORIERUNG VON PLANUNGS- LEISTUNGEN

Mit der Einführung des BIM-Modells gehen eine grössere Verbindlichkeit, neue Rollen, andere Leistungsbilder und ein adäquates Vergütungsmodell einher. TEXT – MICHAEL KÜPPER*

AUFWAND VERSUS WERTSCHÖPFUNG

Quelle: Küpper Partner AG

SIA 112 Modell



Eine durch BIM-Methoden verfügbare, grössere Planungstiefe und neue, weitergehende Anwendungen des Modells können eine Erhöhung der Honorare gegenüber den Grundleistungen begründen – insbesondere, wenn der Kunde damit eine höhere Wertschöpfung erzielt.

► NICHT DOPPELT PLANEN

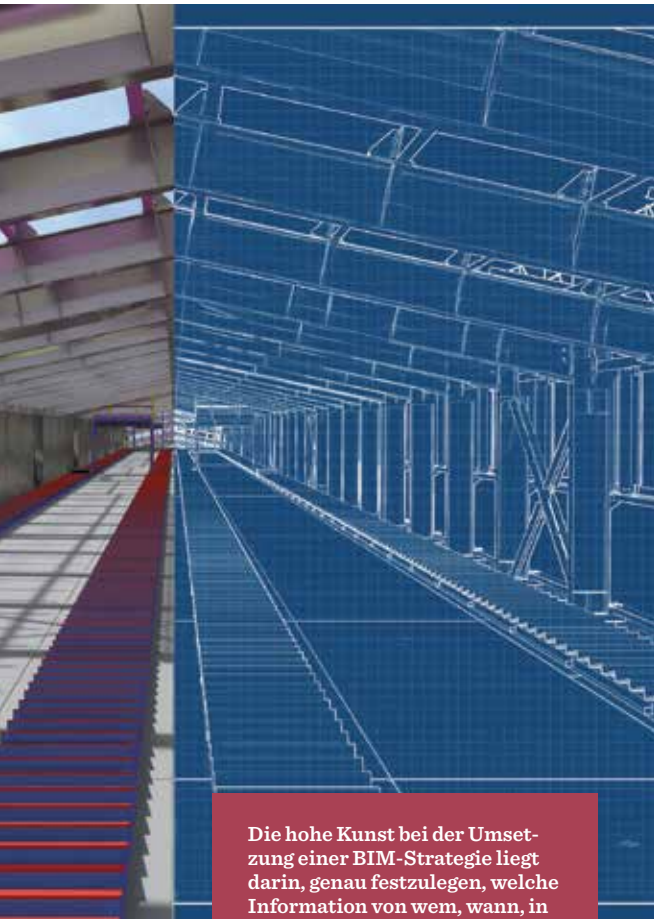
«Wie viel ist fair?», titelte NZZ Domizil 2018, als es um die Frage der Bemessung herkömmlicher Architekten- und Ingenieurleistungen ging, vor dem Hintergrund, dass der SIA zusammen mit der KBOB Empfehlungen zur Vergütung veröffentlicht hatte. Diese Praxis wurde vorübergehend eingestellt und 2021 wieder aufgenommen – nur diesmal ohne Zahlen zu nennen. Bezüglich der Honorierung von Planungsleistungen mit BIM müsste die Frage lauten: Was ist angemessen? Und zwar beurteilt am Mehrwert, den die Anwendung der BIM-Methode nicht nur den Auftraggebern, sondern der gesamten Branche bringt.

Aber der Reihe nach. BIM erzwingt eine Leistungsverchiebung innerhalb der Projektphasen und des Leistungsteams. Dabei denken viele, dass Leistungen vorgezogen werden. Richtiger wäre: Die Informationsgewinnung wird aus der fernen in die nahe Zu-

kunft verlagert. Damit werden die Dinge rechtzeitig bekannt, und nicht erst, wenn es fast zu spät und der Entscheidungskorridor schmerzhaft eng ist. Dabei kommt es darauf an, die belastbare Information zum richtigen Zeitpunkt zu erhalten und nicht die maximale Informationsmenge. Die hohe Kunst bei der Umsetzung einer BIM-Strategie liegt darin, genau festzulegen, welche Information von wem, wann, in welchem Detaillierungsgrad zu liefern ist und wie damit weitergearbeitet werden soll. Dadurch steigt auch nicht der Aufwand (ein häufig angeführtes Argument der BIM-Skeptiker), sondern die Qualität – und Qualität ist inhärent.

WIRTSCHAFTLICH DENKEN

Aber eines ist richtig: Der Aufwand zu Beginn eines Projekts entlastet das Projekt durch alle folgenden Phasen. Wenn jetzt noch automatisierte Prozesse



Die hohe Kunst bei der Umsetzung einer BIM-Strategie liegt darin, genau festzulegen, welche Information von wem, wann, in welchem Detaillierungsgrad zu liefern ist und wie damit weitergearbeitet werden soll.

BILD: 123RF.COM

hinzukommen, sinkt der Aufwand. Voraussetzung dafür ist ein Team mit hoher Routine beim digitalen Planen und Bauen. Der Aufwand steigt allerdings erheblich, wenn das Vorprojekt doppelt geplant wird: Zuerst analog und kurz vor Ende der Phase, wenn das BIM-Modell dann schliesslich «nachgezogen wird». So das Wording von Architekten, die BIM lieber ganz zur Seite legen würden.

Besser ist es, die Dinge gleich richtig anzugehen und die Vorteile von BIM in vollem Ausmass und von Beginn an zu nutzen. Das gelingt jedoch nur jenen, die zur Einsicht gelangt sind, dass es nichts bringt, analog vorzugehen und BIM als Aufsatz auf das Analoge «mitzuschleifen» – jetzt passt das Wording. Durch den vermeidbar hohen Aufwand sinkt die Produktivität und damit die Rentabilität. Wenn der öffentliche Bauherr die Vergütung für Planungsleistungen dem freien Wettbewerb überlassen will, sucht die Bauherrschaft nach den Gesetzen von Angebot und Nachfrage die wirtschaftlichste Lösung. Ist die Nachfrage nach wertschöpfenden Leistungen vorhanden, bietet der Markt diese zu wettbewerbsfähigen Preisen an. Da BIM unsere Arbeit professionalisiert und rationalisiert, erreichen Bauherren das gleiche Ergebnis: ein mängelfreies Werk, mit geringerem Aufwand und weniger Kosten. So weit die Theorie. Die Praxis zeigt, dass der Aufwand zu Beginn eines BIM-Projekts sogar noch höher ist als herkömmlich. Das erklärt sich durch die Tatsache, dass sich die Projektpartner und die übrigen Beteiligten in höheren Dimensionen bewegen – in der dritten (Raum), der vierten (Zeit) und in weiteren Dimensionen. Die Schaffung der Datenstrukturen, um Informationen über das Zweidimensionale hinaus anzuheben, verlangt entsprechend hohen Abstimmungsbedarf und operative Arbeit. Nur diese Tatsache begründet eine höhere Vergütung zu Beginn und eine Verschiebung der Teilleistungsbewertungen des SIA-Phasenmodells zugunsten der ersten beiden Planungsphasen, weil hier der Mehrwert von BIM eingebracht und im Projektverlauf gehoben wird. ▶

“
WER AUS DER DIGITALISIERUNG NUTZEN ZIEHEN WILL, DARF NICHT VERSUCHEN, DIGITALE PROZESSE MIT ANALOGEM DENKEN ZU BEHERRSCHEN.
 ”

ANZEIGE



MASSGESCHNEIDERTE BETRIEBSKONZEPTE AUS EINER HAND

Wir unterstützen Sie dabei, den Energieverbrauch und die Umweltbelastung von Anlagen, Wohnungen und Arbeitsplätzen dauerhaft zu reduzieren. Gleichzeitig sichern wir den hohen Komfort und Werterhalt Ihrer Immobilie.

Profitieren Sie vom umfangreichen Know-how und der langjährigen Erfahrung unserer Facility Management Experten.

EQUANS Services AG · Thurgauerstrasse 56 · 8050 Zürich · Tel. + 0800 888 788 · equans.ch



NEUE LEISTUNGSBILDER SIND ERFORDERLICH

Der konsequente Einsatz der BIM-Methode verändert also die Leistungsbilder. Der gewohnte Fokus der Beteiligten auf ihre eigene Disziplin und ihren Teil der Wertschöpfung weicht einem integrierenden Blick auf den gesamten Planungsprozess und der Baurealisierung. Dies erfordert Anpassungen in Planerverträgen. Eine ausgezeichnete Ausarbeitung liegt seitens der KBOB hierzu vor (vgl.: Anwendung der Methode BIM im Hochbau bei Generalplanermandaten; Version 1.0, 1. März 2021).

Im Zuge der digitalen Methoden verändern sich auch Zuständigkeiten und Aufgaben. Traditionelle Leistungsbilder und Abrechnungsregeln sind in den vorliegenden SIA-Normen der analogen Planung in vielen Fällen nicht mehr sinnvoll, weil es inzwischen effizientere, transparentere und genauere Möglichkeiten gibt. Hier lohnt sich ein Blick auf das «Use Case Management» von Bauen Digital Schweiz. Beim Einsatz der BIM-Methode wird zukünftig der optimierte, integrierte, digitale Prozess der Leistungserbringung im Vordergrund stehen, sodass die jeweiligen Leistungsbilder und die bisher übliche Vergütungspraxis sich den modernen Erfordernissen anpassen werden. Gleichwohl lassen sich die neuen Formen der Zusammenarbeit auch mit den vorhandenen Mitteln rechtsicher gestalten, wie im Folgenden beschrieben wird.

MEHR DETAILS UND VERBINDLICHE STANDARDS

Für die Vereinbarung von BIM-Leistungen ist eine detailliertere Beschreibung der Leistungsinhalte notwendig, was im Grunde dem Obligationenrecht der Schweiz widerspricht. Zudem gilt es, einen einheitlich verbindlichen Standard für das zentrale Modellsystem zu verabreden. Dies kann idealerweise mit Gesamtplanungsverträgen oder mit kooperativen Planungsverträgen umgesetzt werden. Einzelvertraglösungen mit herkömmlichen Leistungsbildern je Fachdisziplin sind nicht geeignet.

Der Aufbau eines BIM-Gesamtmodells wird in der Praxis zunehmend von einem zentralen Kompetenzteam geleistet. Für die effiziente und erfolgreiche Umsetzung von BIM-Methoden ist eine klare und präzise Informationsanforderung des Auftraggebers (IAG) oder eine Auftraggeber-Information-Anforderung (AIA) wichtig. Ebenso müssen die erforderlichen Anwendungsfälle definiert werden, die mit abstimmungsfreien Datenprozessen versorgt werden sollen. Diese können zum Beispiel sein: modellbasierte geometrische Koordination, Kostenermittlung, Erstellen von Plänen oder Bauleistungsabrechnung. Die vereinbarten Anwendungen und die kundenspezifisch erforderlichen Datenprozesse bestimmen die jeweilige Modellierungsmethodik und die dort zu kumulierenden Informationen.

HONORIERUNG IN BIM-PROJEKTEN

Auch in der Schweiz haben wir grundsätzlich methodenneutrale Leistungsbilder. Die «Empfehlungen zur Honorierung von Architekten und Ingenieuren» des SIA ist beispielsweise so aufgebaut, auch wenn sie noch «Zeichnungen» und «Massstäbe» erwähnt, die auf analoge, dokumentenorientierte Methoden schliessen lassen. Diese Begriffe liessen sich leicht als «Anweisungen für die Herstellung von Bauleistungen» in verschiedenen «Detaillierungsstufen» umdefinieren. Die Form zur Übermittlung dieser «Anweisungen» sollte im Sinn des Werkvertragsrechts den Beteiligten überlassen und von diesen eindeutig festgelegt werden.

Die Vergütung der Leistungen kann nach wie vor durch die Vertragsfreiheit abgewickelt werden. Ihre Leistungsbilder sehen funktional beschriebene Erfolge vor. Die Summe der Leistungsbilder im Projekt stellen die interdisziplinäre Gesamtleistung dar. Zu beachten ist dabei, dass in vielen Fällen Grundleistungen an zusätzliche Anforderungen der nötigen BIM-Anwendungsfälle angepasst und erweitert werden müssen. Auch das hat die KBOB erkannt und weist im Abschnitt der «besonders zu vereinbarenden Leistungen» darauf hin. Der Einsatz der neuen, modellbasierten Methoden führt somit mittelfristig zu einem neuen Verständnis von «Grundleistungen». Sie lassen sich allerdings mit der aktuellen Systematik als Kombination aus Grund- und besonders zu vereinbarenden Leistungen formulieren. Eine durch BIM-Methoden verfügbare, grössere Planungstiefe und neue, weitergehende Anwendungen des Modells können eine Erhöhung der Honorare gegenüber den Grundleistungen begründen – insbesondere, wenn der Kunde damit eine höhere Wertschöpfung erzielt. Die Vergütung soll den Mehrwert würdigen, der durch eine digitalisierte Informationsgewinnung dem Auftraggeber entsteht (siehe Abbildung).

FAZIT UND AUSBLICK

BIM wird die Planung, Realisierung und den Betrieb von Bauwerken grundlegend verändern. Ziel der digitalen Transformation in der Bauwirtschaft ist es, eine schlanke, datengestützte, effiziente Projektabwicklung mit hoher Transparenz zu realisieren. Dafür müssen die verschiedenen Disziplinen enger kooperieren und offen kommunizieren.

Bezogen auf die Honorierung und die geltenden rechtlichen Regeln sind für den erfolgreichen Einsatz von BIM kurzfristig keine grundsätzlichen Veränderungen nötig. Mittelfristig werden gewisse Anpassungen und Erweiterungen allerdings erforderlich sein. Insbesondere werden erfolgsbezogene Vergütungsmodelle interessant. Beschaffensvereinbarungen, Qualitätszusagen und Kostenobergrenzen sind auch in der Schweiz längst Standard und könnten in innovative Vergütungsmodelle münden. Die Position der KBOB lässt die Eröffnung dieser Perspektive zu. ■



***MICHAEL
KÜPPER**

Der Autor ist Dr.-Ing., Dipl.-Ing. TU/SIA Architekt, KUB-Mitglied und Partner bei der KüpperPartner AG.