

HOAI 2013 bringt neue Aufgaben für alle Planer

Die IT-Werkzeuge von gestern reichen nicht mehr aus, um die Anforderungen von heute zu erfüllen.

Mit der noch für das Jahr 2013 geplanten Einführung der neuen HOAI erhalten Architekten und Ingenieure nicht nur deutlich höhere Honorare, sondern müssen sich auch neuen Aufgaben stellen.

In diesem Artikel möchten wir dabei die Themenfelder **Kostenermittlung** und **Kostenkontrolle** beleuchten sowie den relativ neuen Begriff **BIM** (Building Information Modelling), der ebenfalls Eingang in die HOAI gefunden hat.

Kostenermittlung und Kostenkontrolle

Wenn in der Öffentlichkeit das Thema Bauen oft mit der spontanen Assoziation „Baukostenüberschreitung“ verbunden wird, hat dies sehr oft realen Hintergrund. Die Gründe für solche Baukostenüberschreitungen sind vielfältig und können genauso beim Bauherrn verursacht werden wie bei den Planern oder auch übergeordneten Umständen, die weder Bauherr noch Planer direkt beeinflussen können. Es muss aber auch festgestellt werden, dass die bisherige HOAI das Aufgabenfeld der Kostenermittlung und Kostenkontrolle nicht in dem Umfang abgedeckt hat, der in anderen Wirtschaftsbereichen Standard ist. Dieses ändert sich nun aber grundlegend - und aus Sicht derjenigen, die das Bauen zu bezahlen haben, auch zum Besseren.

NEU → Insgesamt fünfmal pro Projekt sind die Baukosten nun zu ermitteln und mit der jeweils vorhergehenden Ermittlung zu vergleichen.

<i>Leistungsphase HOAI (LPH)</i>	<i>Name der Kostenermittlung</i>	<i>im Vergleich zu... (Kostenkontrolle)</i>
2	Kostenschätzung	finanzielle Rahmenbedingungen
3	Kostenberechnung	Kostenschätzung
6	NEU → Bepreistes Leistungsverzeichnis	Kostenberechnung
7	Ausschreibungsergebnis	Bepreistes LV oder Kostenberechnung
8	Kostenfeststellung	Vertragspreise

Aus Sicht des Verfassers ist es bedauerlich, dass der Begriff der Kostensteuerung nicht explizit in das neue Leistungsbild Eingang gefunden hat. Kostenkontrolle durch reines vergleichen ist nur Buchhaltung, die im schlimmsten Fall konstatiert, dass es wieder mal teurer wurde als gedacht. Was dagegen notwendig ist (weil es die Not wenden kann),

ist die **Kostensteuerung**. Diese bedeutet, Maßnahmen zu ergreifen, die dafür sorgen, dass das Kostenziel erreicht wird.

Spielräume für die Kostensteuerung

Ausgangspunkt aller Kostenüberlegungen ist selbstverständlich der Entwurf, der neben Aspekten wie der Erfüllung der funktionellen oder ästhetischen Anforderungen auch eine nüchterne Aussage zu Mengen und Qualitäten der verschiedenen Bauleistungen erlaubt. Diese Bauleistungen sind es, die letztendlich zu den realen Baukosten führen. Aufgabe des Kostenplaners ist es, diese so gut es nur möglich ist vorherzusehen. Meilenstein für alle Überlegungen ist der Abschluss des Bauvertrags. Bis zu diesem Zeitpunkt können Mengen, Qualitäten und damit auch die voraussichtlichen Kosten, noch relativ unproblematisch beeinflusst werden. Mit Abschluss des Bauvertrags tritt eine völlig neue Situation ein. Selbst, wenn man sich nun entschlösse, überhaupt nicht zu bauen, hätten die Baufirmen als Vertragspartner erhebliche finanzielle Ansprüche aus diesem Umstand. Aus Sicht der Kostensicherheit lässt sich einfach feststellen: Jede Änderung des Bausolls nach dem Vertragsabschluss trägt hohes Potenzial zur Kostensteigerung in sich und sollte am besten vermieden werden. Umso bedeutender wird es, vor dem Vertragsabschluss alle Maßnahmen zu ergreifen, die der Kostensicherheit dienen. **NEU →** Die neue Leistung der Kostenermittlung auf Basis von Leistungsverzeichnissen, die noch vor der Vergabe mit vom Planer selbst ermittelten Einheitspreisen versehen werden, dient diesem Ziel. Falls das auf diese Weise ermittelte voraussichtliche Submissionsergebnis nicht zu den berechneten Kosten passen würde, könnte man noch durch Leistungs- oder Mengenänderungen reagieren.

Kostenrisiko Nachträge

Nachträge können vor allem auf Basis zweier Umstände entstehen. Der erste ist, dass das Bau-IST vom Bau-SOLL abweicht. Dies kann durch Mengen- oder Qualitätsabweichungen geschehen. Diese können praktisch unvermeidbar sein (vor allem im Tiefbau oder beim Bauen im Bestand), können aber auch aktiv durch Planungs- oder Bauherrenentscheidungen verursacht werden. Der zweite gängige Grund für Nachträge besteht in Ausschreibungsfehlern, die bewirken, dass gegen das Gebot der VOB, „die Leistung so zu beschreiben, dass der Auftragnehmer alle notwendigen Angaben zur sicheren Preisermittlung hat“, verstoßen wird. Hieraus folgen im Umkehrschluss zwei Gebote für die bestmögliche Kostensicherheit:

Erstens:

VOB-gerecht ausschreiben (vollständige, eindeutige Leistungsbeschreibung, die den aktuellen Regeln der Technik entspricht).

und zweitens:

Keine Änderungen mehr nach Abschluss des Bauvertrages.

Falls im Einzelfall davon abgewichen werden soll oder muss, sollte die Vergütung vor Beauftragung der geänderten oder neuen Leistung verbindlich geregelt werden.

Voraussetzung für Kostenkontrolle und Kostensteuerung

Die wesentlichste Voraussetzung für alle Formen des Vergleichs ist es, vergleichbare Strukturen zu benutzen. Dies klingt wie eine Binsenweisheit, aber in der Praxis geschieht es doch regelmäßig, dass Kosten zunächst über m³ Rauminhalt o.ä. *geschätzt* werden, dann nach DIN 276 *berechnet* werden und schließlich nach Gewerken *vergeben und*

abgerechnet werden. Wie soll ein Vergleich zwischen diesen jeweiligen Verfahren überhaupt möglich sein? Da spätestens mit dem Aufstellen des Leistungsverzeichnisses die Bauleistungen zur Basis aller Kosten werden, bietet es sich an, diese von Anfang an zu ermitteln und dann fortzuschreiben. Ohne zeitgemäße Hilfsmittel, zu denen wir im Folgenden noch kommen werden, ist dies allerdings eine anspruchsvolle und aufwändige Aufgabe.

Für Vergleiche gerade in frühen Planungsstadien bietet sich die bauteilorientierte Betrachtung nach DIN 276 (zumindest im Hochbau) an. Für andere Zwecke bietet sich schließlich eine Raum/gebäudebezogene Betrachtungsweise an, zum Beispiel zur Betrachtung der Kosten nach Nutzeinheiten wie Wohnungen oder anderen Einheiten. Doch wie bekommt man diese drei Betrachtungsweisen unter einen Hut? Dies ist prinzipiell gar nicht so schwierig, wenn jede Bauleistung zusätzlich eine Informationen zur Kostengruppe (nach DIN 276 oder auch frei) in sich trägt sowie ein Information zur Lokalität (welchem Raum oder welchem übergeordneten Bauteil ist diese Leistung zuzuordnen). Das so entstehende Mengen- und Leistungsgerüst mit den zusätzlichen Parametern Kostengruppe und Lokalität kann mit den entsprechenden Werkzeugen dann je nach Bedarf sortiert werden. Voraussetzung dabei ist auch, dass die Mengen zu einer Leistung nach Kostengruppen oder Lokalitäten gesplittet werden können. So kommt zum Beispiel der in einer Position der Leistungsbeschreibung gleiche Estrich meistens in mehreren Räumen vor.

Werkzeuge für Kostenermittlung, Kostenkontrolle und Kostensteuerung

Die Erfüllung dieser heutigen Ansprüche ist ohne geeignete Werkzeuge der Informationstechnik praktisch nicht zu leisten. Auch nicht vor dem Hintergrund verbesserter Honorare. Seit Mitte der 80er Jahre haben sich Gattungsbegriffe wie AVA und CAD eingebürgert. Auch wenn diese Begriffe sicher noch lange Zeit in Benutzung bleiben werden, treffen sie jedoch nicht mehr den Kern der hier genannten Anforderungen. AVA steht lediglich für Ausschreibung, Vergabe, Abrechnung. CAD für Computer aided Design, also computerunterstütztes Design, häufig in der Form von Zeichnungen.

Eine praxistaugliche Lösung für die Erfüllung aller Aufgaben rund um das Thema Baukosten besteht zunächst einmal aus den Komponenten Programm und Daten. Das Programm sollte in der Lage sein, alle fünf geforderten Phasen der Kostenermittlung durchzuführen und miteinander zu vergleichen. Einmal eingegebene Daten sollten für den nächsten Planungsschritt wiederverwendbar sein. Kategorien wie DIN 276 und Raumbuch sollten parallel zur Auftragsvergabe und Abwicklung zu nutzen sein. Auch eine Kostenprognose, die ab der ersten Auftragsvergabe den jeweils aktuellsten Stand für jeden Auftrag (vergeben, teilweise abgerechnet, Nachträge, Schlussrechnung) ermittelt und daraus insgesamt auch die voraussichtlichen Gesamtkosten ableitet, ist sehr hilfreich. Damit wären im Wesentlichen die äußeren Anforderungen erfüllt. Aber was ist mit den inneren Werten, den Inhalten? Woher kommen also die Leistungsbeschreibungen und die Preisinformationen vor Vertragsabschluss (gelegentlich etwas verharmlosend „Schätzpreise“ genannt)?

Praktisch unverzichtbar ist für jedes Planungsbüro ein Bestand an eigenen, selbst ermittelten und ständig aktualisierten Daten. Dies verursacht jedoch erheblichen Aufwand. Wo dieser nicht geleistet werden kann oder soll, bietet es sich an, auf kommerziell verfügbare Angebote zurückzugreifen. Diese können den eigenen Bestand an Daten ergänzen und dazu dienen, selbst gewonnene Informationen einem neutralen Vergleich zu unterziehen.

NEU → BIM (Building Information Modelling)

Dieser Begriff bezeichnet die Methode, in der Planung ein einheitliches Gebäudemodell zu erstellen, aus dem alle benötigten Unterlagen wie Pläne, Schnitte, Visualisierungen, aber auch Kostenermittlungen, die Integration von Fachplanungen und einiges mehr automatisch erzeugt werden. Der Vorteil: Widersprüche zwischen verschiedenen Disziplinen werden ausgeschlossen, der Aufwand zur Abstimmung unter den verschiedenen Planer, aber auch innerhalb einzelner Planungsbüros sinkt. Der Wermutstropfen: Langjährig eingeübte Planungsweisen werden damit nicht mehr anwendbar, bei allen Beteiligten wird ein großer Umdenk- und Umlernprozess notwendig. Dort, wo man diesen schon absolviert hat, ist man von BIM angetan, anderswo hat man noch kaum davon gehört. Dies könnte sich mit der neuen HOAI 2013 ändern. Denn dort wird die Methode explizit namentlich eingeführt, als „besondere Leistung“ in der Vorplanung. Ein Schritt in die richtige Richtung, aber noch längst nicht ausreichend! Denn „besondere Leistung“ suggeriert jedem Planer, dass man so etwas nur macht, wenn es dafür extra Honorar gibt. Wer jedoch vom Nutzen des BIM überzeugt ist, sollte dies auch ohne zusätzliche Vergütung tun, sondern weil es bessere Planungsqualität bei weniger Aufwand bringt, also von sich aus wirtschaftlich ist. Vorausgesetzt, die Methode und deren Umsetzung werden beherrscht. Der Verfasser fühlt sich ein wenig an die Situation in den 80er Jahren erinnert, als Architekten angesichts des damals aufkommenden CAD sagten: „Ist ja ganz schön, mache ich aber nicht, wenn es dafür kein extra Honorar gibt“. Die allermeisten haben diesen Standpunkt in den Folgejahren aufgegeben (obwohl oder weil CAD niemals als Begriff in die HOAI eingeführt wurde?). Es ist auch noch nicht erkennbar, wieso BIM als Begriff ausschließlich in der Vorplanung vorkommt. BIM entfaltet seinen Nutzen, wenn es als Methode über den ganzen Planungsprozess angewendet wird. Idealerweise wird mit der Übergabe des Bauwerks an den Nutzer bzw. Eigentümer zusätzlich ein digitales Gebäudemodell des tatsächlich Gebauten als Grundlage für die Phase des Betriebens und späterer Umbauten übergeben. Hierfür sieht die HOAI 2013 regulär jedoch noch keine Vergütung vor.

Zweimal jährlich NEU → STLB-Bau und Dynamische BauDaten

Diese zwei Begriffe stehen für eine Reihe von Datenprodukten, die einzeln oder kombiniert für die verschiedensten Anforderungen eingesetzt werden können.

STLB-Bau ist dabei ein System für die VOB-gerechte Leistungsbeschreibung. Im Mittelpunkt steht der Text, ergänzend werden die Information einer Kostengruppe nach DIN und ein Schlüssel für die Zuordnung zu Gewerken angeboten.

STLB-Bau Anwendernutzen: Schneller Zugriff auf eine immense Vielfalt von Leistungsbeschreibungen, die dem Anspruch der VOB genügen. Vermeidung von Aufwand zur Erstellung und Pflege entsprechender eigener Datensammlungen.

Dynamische BauDaten steht für verschiedene Produkte zur Kostenermittlung.

Am bekanntesten sind DBD-BauPreise, die für nahezu jede Leistung nach STLB-Bau einen Orientierungspreis nennen. Dieser ist differenziert für die Ebene aller mehr als 400 Stadt- und Landkreise in Deutschland verfügbar. Optional gibt es zusätzlich Preisanteile für Löhne, Stoffe, Geräte, Sonstiges sowie einen Zeitwert (DBD-BauPreise EFB).

DBD-BauPreise Anwendernutzen: automatische Bepreisung eines Leistungsverzeichnisses, das mit STLB-Bau aufgestellt wurde. Ermittlung von Ausschreibungsalternativen mit einem Zielpreis über die interne Funktion der Baupreistabellen.

DBD-KostenElemente ermittelt Kosten für Bauteile in Hochbau, Tiefbau und bei Freianlagen sowie in den TGA-Bereichen Heizung/Sanitär sowie Elektro. Mit Hilfe einer anwenderdefinierten Beschreibung der Funktionalität wird eine Reihe von daraus resultierenden Leistungsbeschreibungen mit Orientierungspreis generiert. Optional kann mit Hilfe von STLB-Bau (s.o.) der Langtext dazu generiert werden.

DBD-KostenElemente Anwendernutzen: Unterstützung bei bauteilorientierten Kostenermittlungen, vor allem bei Kostenschätzung und Kostenberechnung. Zusätzlich Vorbereitung der ersten Version des Leistungsverzeichnisses.

DBD-KostenKalkül ermittelt nach der Methode des BIM (s.o.) die Kosten für das gesamte Bauwerk.

DBD-KostenKalkül Anwendernutzen.: Modellbasierte und damit in sich stimmige und vollständige Mengen- und Kostenermittlung auf der Grundlage von Plänen oder 3D-Modellen, für Neubau und für Bauen im Bestand.

DBD-KostenAnsätze ermittelt zu einer Leistungsbeschreibung nach STLB-Bau die Aufwandswerte für Löhne, Stoffe etc. .

DBD-KostenAnsätze Anwendernutzen: Aus Sicht der Planer und Auftraggeber kann damit eine sehr differenzierte Preisbetrachtung durchgeführt werden, zum Beispiel, um die Angemessenheit von Nachtragspreisen zu prüfen. Im Übrigen Hilfsmittel für die Angebotskalkulation der Bieter.

STLB-Bau und alle DBD-Produkte werden zweimal jährlich neu herausgegeben. Mit einer Vielzahl von Aktualisierungen und Erweiterungen, die sich aus dem Fortschritt der Normung, neuen Baumethoden und veränderten Preisinformationen ergeben.

STLB-Bau, DBD-BauPreise, DBD-KostenElemente und DBD-KostenAnsätze werden über Standardschnittstellen von Baufachprogrammen für AVA, Kostenermittlung und Angebotskalkulation aufgerufen und benutzt. Die erzeugten Daten werden in den jeweiligen Anwendungsprogrammen verwaltet. DBD-KostenKalkül ist eine eigenständige Lösung, die über Standardschnittstellen sowohl mit 3D-CAD Programmen kommuniziert wie auch mit den o.a. alphanumerischen Programmen.

Im Mai 2013

*Dipl.-Ing. Jörg Heintzenberg
Dr. Schiller & Partner GmbH*

www.dbd.de
www.kostenkalkül.de