

Stempkowski Rainer

Weiterentwicklung der HOB

Teil 1: Abschätzung der Kosten in Planungsbüros



Die HOB wurde mit 1.1.2006 aus wettbewerbsrechtlichen Gründen aufgehoben. Im Zuge einer umfassenden Studie über die Weiterentwicklung der HOB [1] wurden bzw. werden derzeit Leitfäden zur Kostenabschätzung von Planungskosten sowie ein Kostenkennwertekatalog für Planungskosten entwickelt. In einer Serie von drei Fachartikeln werden die Ergebnisse der Studie in der Zeitschrift Netzwerk Bau dargestellt.

Teil 1 behandelt die Grundlagen für die Abschätzung der Kosten in Planungsbüros, wie die Zusammensetzung des Gesamtpreises und die Ermittlung von Stunden- bzw. Tagessätzen für Planungsleistungen.

Teil 2 stellt den Leitfaden für die Kostenabschätzung von Planungsleistungen dar und behandelt das weiterentwickelte Gesamtleistungsbild für Planungs- und Projektmanagementleistungen und Teil 3 widmet sich dem Kostenkennwertekatalog für Planungsleistungen.

AUFHEBUNG DER HOB DURCH DAS OLG WIEN

Aktueller Anlass der Diskussionen über die HOB (Honorarordnung der Baumeister 2000) ist die Entscheidung der Europäischen Kommission vom 24.6.2004 betreffend Honorarordnung der belgischen Architektenkammer (COMP 38.549-PO, RN 69), die sich auch im aktuellen Beschluss des Oberlandesgerichtes Wien als Kartellgericht vom 14.04.2005 niederschlägt, in dem der Bundesinnung Bau aufgetragen wird, die HOB - Honorarordnung der Baumeister 2000 in allen ihren Fassungen den Empfängern gegenüber ausdrücklich zu widerrufen. Auf Basis der umfangreichen Begründung kann somit weder die HOB 2000 in der vorliegenden Form noch die in den letzten Jahren überarbeitete HOB 2004 weitergeführt oder angepasst werden.

STUDIE „WEITERENTWICKLUNG DER HOB“¹

Die Bundesinnung Bau hat daraufhin den Auftrag für eine Studie erteilt, in der ein neues Konzept für eine von der Wettbewerbsbehörde akzeptierbare Lösung des gegenständlichen Problems erarbeitet und ein für die Praxis anwendbares

Instrument für die Abschätzung von Planungskosten für Planer und Bauherrn geschaffen werden soll.

Der erste Teil der Studie wurde zu Jahresende fertig gestellt. Um ein für die Praxis anwendbares Instrumentarium für die Preisfindung auf der einen Seite und die Plausibilitätsprüfung der angebotenen Honorare auf der anderen Seite zu ermöglichen, wurde empfohlen separat folgende vier Teile zu entwickeln:

- 1 **Gesamtleistungsbild für Planungsleistungen**
- 2 **Leitfaden für die Kostenabschätzung von Planungsleistungen**
- 3 **Kennwerte für eine angemessene Vergütung von Planungsleistungen**
- 4 **Rechtliche Vertragsbedingungen für Planungsleistungen**

GESAMTLEISTUNGSBILD

Das neue standardisierte Gesamtleistungsbild wird die wesentlichsten Teilleistungen der Planung und des Projektmanagements umfassen, wobei gewisse Teilbereiche neu zu entwickeln sind. Durch die Zusammenfassung aller we-

sentlichen Planungsleistungen in einem Gesamtleistungsbild können Schnittstellen und Widersprüche zwischen den bestehenden Honorarordnungen reduziert werden. Durch die Weiterentwicklung der Leistungsbilder der Bauherrnsphäre wie Projektleitung, Projektentwicklung, PS, BK, BauKG u.a. werden die Projektmanagement-Leistungen stärker als tatsächliche Leistungen bewusst gemacht und klarer definiert. *Hinweis: Im Detail wird das neue Gesamtleistungsbild im Teil 2 der Artikelserie in der nächsten Ausgabe von Netzwerk Bau dargestellt.*

LEITFADEN FÜR DIE KOSTENABSCHÄTZUNG

Im neuen Leitfaden wird einerseits auf die in der Folge dargestellten Grundlagen der Kostenabschätzung in Planungsbüros detailliert eingegangen. Andererseits werden die Einflussfaktoren auf die Honorarhöhe für einzelne Teilleistungen dargestellt und die Planungskosten mit Hilfe von Bandbreitenmodellen für praktische Beispiele ermittelt. Mit dem Gesamtleistungsbild und dem Leitfaden für die Kostenabschätzung soll der Planer bei der Definition und Abgrenzung der einzelnen Teilleistungen, bei der Preisfindung und der internen Kostenverfolgung unterstützt werden. *Hinweis: Im Detail wird der*

Leitfaden zur Kostenabschätzung im Teil 2 der Artikelserie in der nächsten Ausgabe von Netzwerk Bau dargestellt.

KENNWERTEKATALOG

Kennwerte für eine angemessene Vergütung der einzelnen Teilleistungen der Planung sind sowohl für Planer als auch für Bauherrn zur Plausibilitätskontrolle notwendig. Auf Basis eines Bandbreitenmodells soll analog dem BKI für Baukosten eine Kennwertsammlung für Planungskosten entwickelt werden. Für den Auftraggeber können diese Kennwerte ein Indikator für die am Markt üblichen und angemessenen Vergütung der Planungsleistungen sein und ihn vor überhöhten marktunüblichen Honorarforderungen oder auch vor Unterpreisen der Auftragnehmer schützen. *Hinweis: Über die weiteren Entwicklungen und die erste Ergebnisse des Kennwertekataloges wird im Teil 3 der Artikelserie in der übernächsten Ausgabe von Netzwerk Bau berichtet.*

RECHTLICHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Aufgrund der uneinheitlichen Verwendung unterschiedlichster allgemeiner und besonderer Vertragsbedingungen für Planungsleistungen ist es zweckmäßig und auch erforderlich, für die Planungsleistungen allgemein gültige Rechtliche Vertragsbedingungen zu entwickeln. Darin sollen auch Empfehlungen für die bisher noch nicht befriedigend gelösten Themen wie Planungsänderungen, Zusatzleistungen und Kostenanpassungen für geänderte Planungsleistungen enthalten sein. *Hinweis: Über die weiteren Entwicklungen dazu wird in den nächsten Ausgaben von Netzwerk Bau berichtet.*

KOSTENARTEN IM PLANUNGSBÜRO²

Im Folgenden werden die in Planungsbüros üblichen Kostenarten dargestellt, um eine eindeutige Abgrenzung der einzelnen Kostenarten in den weiteren Be-

rechnungsschritten zu gewährleisten. Die Einteilung der Gruppen entspricht im Wesentlichen einer Gliederung der Kosten nach ihrem Ursprung. Diese Gliederung hat sich in der Praxis der Planungsbüros wegen der relativ einfachen und eindeutigen Aufteilung als sinnvoll erwiesen. Die Kosten eines Planungsbüros lassen sich grundsätzlich in Personalkosten, Raumkosten, Sachkosten, Verkehrs-, Reise- und Schulungskosten, Gebühren, Versicherungen und Beiträge sowie Finanzierungs- und Kapitalkosten gliedern.

PERSONALKOSTEN

Der wohl größte Kostenanteil in jedem Planungsbüro ist jener der Personalkosten (65 – 80 % der Gesamtkosten), deswegen ist es notwendig, diese in einer eigenen Gruppe zu erfassen. Die Personalkosten können grob in das Grundgehalt, in die Personalnebenkosten, in die freiwilligen Lohn- und Sozialleistungen sowie in die sonstigen Personalkosten unterteilt werden.

Das Grundgehalt setzt sich meist aus Grundgehalt laut KV, dem Gehalt Über-KV und sonstigen vereinbarten Zulagen zusammen. Die Personalnebenkosten setzen sich aus dem gesetzlichen Sozialaufwand, Dienstgeberbeitrag, Kommunalsteuern sowie Abfertigungsaufwendungen zusammen. Der freiwillige Lohn- und Sozialaufwand kann u.a. Prämienzahlungen, Kosten für Betriebsausflüge, Weihnachtsfeiern, Zuschüsse zum Mittagessen u. dgl. beinhalten.

Ebenfalls zu den Personalkosten zu zählen ist das kalkulatorische Unternehmergehalt. Das Unternehmergehalt ist das Entgelt des Unternehmers für seine Tätigkeit. Mit diesem hat der Unternehmer aber auch die Kosten für seine Altersvorsorge und Krankenversicherung abzudecken. Das Unternehmergehalt darf bei Einzelunternehmungen und Personengesellschaften aus handels- und steuerrechtlichen Gründen nicht als Aufwand verrechnet werden, bei Kapitalgesellschaften hingegen sind die Bezüge des Vorstandes bzw. des Geschäftsführers bereits als Aufwand er-

fasst, sodass keine Hinzurechnung mehr erforderlich ist.

RAUMKOSTEN

Die Raumkosten beinhalten alle Kosten, die mit dem Raum ursächlich in Zusammenhang stehen. Dies können Kosten für Miete, Betrieb, Heizung, Strom, Gebäudeversicherungen, Abschreibungen für Errichtung und Umbau, Raumpflege, Reparaturen, Instandhaltung, Leasingraten soweit sie Gebäude- oder Büroraumherstellung betreffen u. dgl. sein.

Die kalkulatorische Miete (= zur Verfügung Stellung privater Räume des Unternehmers für betriebliche Zwecke ohne Verrechnung von Miete) ist ebenfalls zu den Raumkosten zu zählen.

SACHKOSTEN

Die Abgrenzung der Sachkosten zu anderen Kostengruppen wird nicht in allen Punkten exakt möglich sein. Das System muss jedoch in sich schlüssig sein und alle Kosten erfassen, es kann jedoch individuell definiert werden. Beispiele für Sachkosten sind Bürobedarf, Zeitschriften und Fachbücher, Porto, Telefon, Leasingraten, Einrichtung, IT-Kosten (Hard- und Software inkl. Wartung), Geräte, Wartung und Reparatur von Geräten, Werbung, Versicherungen für Inventar u. dgl.. Bei den Sachkosten ist weiters die kalkulatorische Abschreibung für Investitionen zu berücksichtigen. Dies sind Kosten, welche die tatsächliche Wertminderung bzw. den Substanzverlust der Anlagegegenstände erfassen.

VERKEHRS-, REISE- UND SCHULUNGSKOSTEN

Unter dieser Kostenart sind Kosten wie Reisekosten der Mitarbeiter, Ausbildung, Fortbildung, Seminare, Betriebskosten der KFZ, Abschreibung von Fahrzeugen u. dgl. zu erfassen. Reisezeiten und Ausfalltage für Weiterbildung sind auch bei den Personalkosten zu berücksichtigen.

GEBÜHREN, VERSICHERUNGEN, BEITRÄGE

Beispiele für diese Kostenart sind Beiträge und Gebühren wie Kammerbeitrag, Betriebsversicherungen, Rechts-, Prüf- und Beratungskosten etc. In der Buchhaltung erfolgt die Zuordnung der Kosten für verschiedene Mitgliedschaften (ÖNORM, Berufsvereine etc.) oft sehr unterschiedlich. Daher ist darauf zu achten, dass die Buchhaltung so organisiert wird, dass eine rasche Zuordnung möglich ist.

FINANZIERUNGS- UND KAPITALKOSTEN

Da jedes Unternehmen Eigen- oder Fremdkapital für das wirtschaftliche Handeln benötigt, entstehen dadurch selbstverständlich auch Kosten, welche in dieser Kostenart ihren Niederschlag finden. Beispiele dafür sind Zinsen für diverse Kredite, Geldverkehrsspesen und kalku-

latorische Zinsen. Durch die kalkulatorischen Zinsen werden in der Kostenrechnung Zinsen für das gesamte dem Unternehmen zur Verfügung stehende Kapital berücksichtigt. So sollen nicht nur die Zinsen für das Fremdkapital verrechnet werden, sondern auch Zinsen für das zu Verfügung gestellte Eigenkapital in Form von kalkulatorischen Zinsen. Es sollte jedoch geachtet werden, dass es zu keiner Doppelverrechnung der kalkulatorischen und tatsächlichen Kosten kommt.

Besonders bei Planungsleistungen sind in der Praxis ein langer Zeitraum zwischen Leistungserbringung (= Gehaltszahlungen) und Zahlungseingang vom Auftraggeber üblich. Geht man z.B. von einem Personalkostenanteil von 70% und einer Vorfinanzierungsdauer von 3 Monaten bei einem Zinssatz von 5% aus, so sind in Summe allein 0,875% des Gesamtbüroumsatzes als Vorfinanzierungszinsen für die Gehaltszahlungen zu kalkulieren.

ZUSAMMENSETZUNG DES PREISES VON PLANUNGSLEISTUNGEN

Summe Stundenaufwand x Stundensatz für die einzelnen Teilleistungen (gewichtet nach Personalverwendungsgruppen)

= **Kosten der Einzelkosten Personal für die einzelnen Teilleistungen**

+ Gemeinkosten Personal (% von Einzelkosten)

= **Personalkosten**

+ Gemeinkosten Material & Sonstiges (% von Personalkosten)

= **Selbstkosten Eigenleistung**

+ Zuschlag für Wagnis (% von Selbstkosten Eigenleistung)

+ Zuschlag für Gewinn (% von Selbstkosten Eigenleistung)

= **Preis Eigenleistung**

+ Fremdleistungen (inkl. Fremdleistungszuschläge)

= **Brutto-Preis (exkl. USt.)**

+ Umsatzsteuer

= **zivilrechtlicher Preis**

Abb. 1: Zusammensetzung des Preises von Planungsleistungen

WAGNIS UND GEWINN

Jede unternehmerische Tätigkeit ist mit Wagnissen bzw. Risiken verbunden. Risiken können sowohl positive Auswirkungen, also Chancen, die zu Gewinnen führen, als auch negative Auswirkungen, die zu einem Schaden und somit zu einem Verlust führen, haben. Bei den Risiken unterscheidet man zwischen dem allgemeinen Unternehmerisiko, welches das Unternehmen als Ganzes betrifft und den projektbezogenen Einzelrisiken, welche direkt mit der betrieblichen Leistungserstellung verbunden sind.

Der Gewinn in der Kostenrechnung entspricht nicht dem Gewinn in der Finanzbuchhaltung. In der Bilanz ist der Gewinn das Ergebnis zwischen dem Aufwand und dem Ertrag. Alle in der Kostenrechnung berücksichtigten kalkulatorischen Kosten finden in der Buchhaltung keinen Niederschlag.

GENERELLER AUFBAU DER KOSTENABSCHÄTZUNG VON PLANUNGSLEISTUNGEN

Die Zusammensetzung des Preises von Planungsleistungen erfolgt in einem Planungsbüro in folgenden Schritten: (vgl. Abb. 1).

ABSCHÄTZUNG DES STUNDENAUFWANDES

Ausgangsbasis für die Preisermittlung ist die Summe der für das betrachtete Projekt zu leistenden Stunden. Der Stundenaufwand ist für die einzelnen Teilleistungen aus Kennzahlen, Nachkalkulationen, Detailüberlegungen oder mit Hilfe anderer Erfahrungswerte von bereits abgewickelten ähnlichen Projekten abzuschätzen. *Hinweis: Im neuen „Leitfaden zur Abschätzung von Planungskosten“ und im Kennwertekatalog werden beispielhaft für die einzelnen Teilleistungen Bandbreiten für Stundenaufwandswerte angegeben.*

honorar

ERMITTLUNG DES STUNDENSATZES

Für eine erste grobe Abschätzung des Stundensatzes reicht der mittlere Personalkosten-Stundensatz des Unternehmens (= Mittelwert der Personalkosten aller produktiven Mitarbeiter / Anzahl an produktiven Stunden pro Zeiteinheit). Für die meisten Projekte ist dieser Wert jedoch zu wenig aussagekräftig, weil weder genauere Ergebnisprognosen erstellt werden können, noch für einzelne Teilleistungen und Mitarbeiter Soll-Vorgaben ermittelt werden können.

Daher ist es zweckmäßig bei der Kostenabschätzung zwischen den Kosten unterschiedlicher Personalverwendungsgruppen zu unterscheiden. Um den für den Auftrag bzw. für die einzelnen Teilleistungen „richtigen“ mittleren Stundensatz zu erhalten, muss der prozentuelle Anteil der einzelnen Personalverwendungsgruppen festgesetzt werden. (siehe dazu „Berechnung mittlerer Stundensatz“)

GEMEINKOSTEN PERSONAL

In jedem Planungsbüro lässt sich die gesamte Arbeitszeit in einem Projekt zuordenbare und in einem Projekt nicht zuordenbare Stunden einteilen. Beispielhaft für zuordenbare Stunden kann angeführt werden: Erstellung von Plänen, Besprechungen mit Projektbeteiligten inkl. Reisezeiten, Erstellung von Berechnungen u. dgl.. Zu den nicht zuordenbaren Stunden zählen alle Arbeiten für die interne Verwaltung (QM, interne Besprechungen, Archivierung etc.), Stundenaufwendungen für Personalsuche und Personalentwicklung (Schulungen, Seminare etc.) sowie Akquisition, Vorarbeiten für nicht erteilte Aufträge und Wettbewerbe ohne Planungsauftrag. Angemerkt sei noch, dass Stundenaufwendungen für Urlaub, Krankenstand, Pflegeurlaub u. dgl. nicht zu den nicht zuordenbaren Stunden zu zählen sind, da diese bereits im Stundenkostensatz ihren Niederschlag finden.

Um die Prozentsätze für zuordenbare bzw. nicht zuordenbare Stunden ermitteln zu können, ist eine exakte Stundenaufzeichnung aller Mitarbeiter inkl. Bürochef erforderlich.

Als Erfahrungswert für die Höhe des Gemeinkostenzuschlages Personal kann eine Bandbreite von 18 bis 33% der Einzelkosten Personal angegeben werden. In Einzelfällen können diese Werte auch unterschritten (z.B. kleinere Büros mit vielen ähnlichen Projekten und langen Projektdauern) oder überschritten (z.B. Phase nach einer Bürozusammenlegung) werden.

Die gesamten Personalkosten (zuordenbare und nicht zuordenbare Stunden) betragen i.a. 65 – 80% der Gesamtkosten eines Planungsbüros.

GEMEINKOSTEN MATERIAL UND SONSTIGES

Bei Planungsbüros ist es sinnvoll, die Raumkosten, Sachkosten, Verkehr-, Reise-, Schulungskosten, die Gebühren-, Versicherungs-, Beitragskosten sowie die Kapital- und Finanzierungskosten zu 100 % den Gemeinkosten Material & Sonstiges zuzurechnen. Natürlich würden sich aus diesen einzelnen Gruppen auch Einzelkosten ergeben, jedoch rechtfertigt einerseits der relativ geringe Anteil an den Gesamtkosten nicht den hohen Aufwand einer getrennten Ermittlung und Verfolgung und andererseits stellen diese Kosten i.a. eine über das gesamte Jahr und alle Projekte relativ konstante Größe dar. Ein Kontrolle und ggf. Anpassung einmal jährlich erscheint praktikabel und ausreichend genau. Sollten bei einzelnen Projekten die Materialkosten deutlich über dem Durchschnitt liegen (z.B. bei Auslandsprojekten mit hohem Reiseanteil) so sind diese Kosten für dieses Projekt separat abzuschätzen.

Bei der Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagssätze ist zu beachten, dass die Gemeinkosten Personal und die Gemeinkosten Material & Sonstiges jeweils

auf eine unterschiedliche Zuschlagsbasis aufgeschlagen werden.

Gemeinkosten Zuschlag Personal = $\frac{\text{Gemeinkosten Personal}}{\text{Einzelkosten}} [\%]$
Gemeinkosten Zuschlag Material = $\frac{\text{Gemeinkosten Material \& Sonst.}}{\text{Personalkosten}} [\%]$

Als Erfahrungswert für die Höhe des Gemeinkostenzuschlages Material kann eine Bandbreite von 20 bis 30% der Personalkosten angegeben werden. In Einzelfällen können diese Werte auch unterschritten (z.B. kleinere Büros mit Home-Office und geringer Reisetätigkeit) oder überschritten (z.B. Büroneu- oder -umbau, Büros mit internationalen Projekten) werden.

ZUSCHLAG FÜR WAGNIS

Die Risiken, die mit dem Wagniszuschlag abgedeckt werden sollten, lassen sich grundsätzlich in zwei Bereiche, in das allgemeine Unternehmerrisiko und in das Projektrisiko bzw. in projektbezogene Einzelrisiken, einteilen.

Unter dem **allgemeinen Unternehmerrisiko** sind u. a. folgende Risiken zu berücksichtigen:

- > Rückschläge in der eigenen wirtschaftlichen Entwicklung,
- > Auslastungsschwankungen (Mehrkosten durch Überstunden bzw. unzureichende Auslastung der Mitarbeiter),
- > Verlust von Stammkunden,
- > Änderungen des Nachfrageverhaltens,
- > Entwicklungsrisiken wie fehlgeschlagene Forschungs- und Entwicklungsprojekte,
- > Forderungsausfälle gegenüber insolventen Kunden,
- > Fehlinvestitionen (z. B. falsches EDV-Programm),
- > erfolglose Teilnahme an Wettbewerben bzw. Vorstudien mit Vorkosten ohne Beauftragung,
- > Inflation und gesamtwirtschaftliche Entwicklung.

Unter **Projektrisiken** fallen zum Beispiel:

- > Planungswagnis wie Fehlplanungen, Nachplanungen und Bearbeitungsfehler,
- > Mehrkosten und Schadensforderungen durch Planverzögerungen,
- > Falsche Einschätzung des Bearbeitungsaufwandes (klassische Kalkulationsfehler),
- > Kosten für Gewährleistungsmängel,
- > Selbstbehalt bei Schadensfällen (in Abhängigkeit der Versicherungsprämien),
- > Mehrkosten durch Datenverluste und EDV-Störungen,
- > Änderungen der Vorschriften und Richtlinien während der Bearbeitung,
- > Meinungsverschiedenheiten mit dem Kunden, die Auswirkungen auf das Honorar haben,
- > Ablehnung von eigentlich gerechtfertigten Nachträgen bzw. zu deckende Vertragsänderungen deren Kosten vom Planer nicht in der Kostenabschätzung berücksichtigt wurden,
- > Schlechte Zahlungsmoral des Auftraggebers,
- > Ungerechtfertigter Einbehalt von Teilen des Honorars nach Auftragsabschluss,
- > Kursschwankungen bei Auslandsprojekten.

Die Summe der Risiken ergibt sich aus Summe (monetäre Auswirkung des Einzelrisikos bei Eintritt des Risikos x Eintrittswahrscheinlichkeit des Einzelrisikos). Da diese Risiken zeitlich unregelmäßig und in unterschiedlicher Höhe schlagend werden, sind sie für die Kostenrechnung ungeeignet. Sie werden mit den kalkulatorischen Wagnissen abgeglichen.

Die Verrechnung von konstanten kalkulatorischen Wagniskosten führt zu einer gleichmäßigen und anteiligen Belastung der Abrechnungsperioden mit Wagnisverlusten und eliminiert somit die Zufallseinflüsse. Die durch Fremdversicherungen abgedeckten Einzelrisiken dürfen nicht kalkulatorisch erfasst werden, statt

dessen kommen die Versicherungskosten in die Kostenrechnung.

Als Erfahrungswert für die Höhe des Wagniszuschlages kann eine Bandbreite von 5 bis 15% der Selbstkosten Eigenleistung angegeben werden. In Einzelfällen bei besonders riskanten Projekten kann dieser Wert auch 50% übersteigen.

ZUSCHLAG FÜR GEWINN

Ein wesentliches Ziel jeder unternehmerischen Tätigkeit ist das Erwirtschaften eines möglichst hohen Gewinns. Auf Grund des starken Wettbewerbes unter den Planungsbüros sind der Höhe des Gewinns meist enge Schranken gesetzt. Bei jeder Preisfindung sollte aber nicht vergessen werden, dass das Ziel jedes Auftrages die Erwirtschaftung eines angemessenen Gewinns sein muss. Schließlich muss der kalkulative Gewinn zur Abdeckung diverser Aufwände herangezogen werden, wie zum Beispiel:

- > zur Deckung jener Unternehmensrisiken, die nicht im Wagniszuschlag berücksichtigt wurden,
- > zur Abdeckung von Inflationsverlusten bei der Neuanschaffung von verbrauchten Anlagegütern (z. B. EDV-Mehrkosten, die sich aus der technischen Weiterentwicklung ergeben),
- > für sich aus dem technischen Fortschritt ergebende zusätzliche Investitionen z. B. im Bereich der EDV,
- > zur Abdeckung vorübergehender geringerer Büroauslastung (wenn nicht im allgemeinen Unternehmerwagnis berücksichtigt),
- > zur Kostenabdeckung bei Rückschlägen durch die Bearbeitung neuer strategischer Geschäftsfelder,
- > für die Verzinsung des Eigenkapitals,
- > sowie für Steuern vom Ertrag und Vermögen.

Als Erfahrungswert für die Höhe des Gewinnzuschlages kann eine Bandbreite von 5 bis 15 % der Selbstkosten Eigenleistung angegeben werden.

FREMDLEISTUNGEN

Die Büros verfolgen unterschiedliche Strategien in der Weitergabe einzelner Auftragsteile. In jedem Fall müssen aber auch die Fremdleistungskosten einer genauen Analyse unterzogen werden. Neben den reinen Planungsleistungen ist es sinnvoll, auch gewisse andere Leistungen, die in einem Planungsbüro notwendig sind, fremd zu vergeben. Beispiele für eine mögliche Fremdvergabe von Leistungen, die nicht direkt in die Kernkompetenz eines Planungsbüros fallen, sind u. a.:

- > Visualisierungen und Modellbau bei Wettbewerben,
- > Buchhaltung, Steuerberatung,
- > Marketing,
- > Teilbereiche von Human Resource Management.

Für die Kostenanalyse von Fremdleistungen sind neben den reinen Fremdleistungskosten, die meist dem Honorar des Subplaners entsprechen, auch alle internen Kosten, die dieser Teilleistung zurechenbar sind, zu berücksichtigen. Etwaige Vorkosten für die Auswahl des Subplaners, die laufende Begleitung und etwaige Kontrollen und Korrekturen der Planungen sind hierbei zu berücksichtigen.

Da die Fremdleistungen bzgl. Wagnis und Gewinn meist anders zu bewerten sind als Eigenleistungen, wird vorgeschlagen, zu den reinen Fremdleistungskosten einen in Abhängigkeit der einzelnen Fremdleistung festzulegenden Wagnis- und Gewinnzuschlag hinzu zu zählen.

BERECHNUNG DES MITTLEREN STUNDENSATZES

Als wichtige Kosteneinflussgröße wird die Berechnung des mittleren Stundensatzes aus den Gehaltskosten und der Jahresarbeitsleistung abgeleitet. Damit ist es auch möglich, Untergrenzen und Mittelwerte für angemessene Stundensätze nachvollziehbar anzugeben.

honorar

Der mittlere Stundensatz kann entweder als Mittelwert aller Angestellten in einem Büro, als Mittelwert für die einzelnen Personalverwendungsklassen (Büro-, Abteilungsleiter / Fachkräfte in gehobener Stellung / Fachkräfte, Techniker / Gehilfen) oder als exakter Wert für jeden Mitarbeiter berechnet werden. In der Folge werden die Ausführungen für einen einzelnen Mitarbeiter dargestellt. Bei der Stundensatzberechnung für entsprechende Mittelwerte ist analog vorzugehen.

JAHRESGEHALT²

Ausgangsbasis für die Berechnung des mittleren Stundensatzes ist das Jahresgehalt des Angestellten. Die Gehaltskosten setzen sich grundsätzlich aus dem Bruttoentgelt und den Personalnebenkosten zusammen. Als Nebenkosten wird jener Teil der Personalkosten bezeichnet, der über das Bruttoentgelt hinaus vom Arbeitgeber zu tragen ist. Die Gehaltsnebenkosten, welche durch Urlaub, Krankheit und andere Fehlzeiten entstehen, sind bei der Stundenkostenermittlung durch die Anwesenheitszeit zu berücksichtigen.

Die Nebenkosten, welche durch den Arbeitgeber zu tragen sind, setzen sich wie folgt zusammen:

- > Sonderzahlungen: Urlaubszuschuss und Weihnachtsremuneration (13. / 14. Gehalt)
- > Sozialversicherung: Pensions-, Unfall-, Kranken- und Arbeitslosenversicherung sowie Wohnbauförderungsbeitrag

- > Dienstgeberbeitrag zum Familienlastenausgleichsfonds (FLAF)
- > Kommunalsteuer (Gemeindesteuer)
- > Abfertigungskosten (1,53 % des monatlichen Bruttoentgeltes)

Folgende Nebenkosten sind nur in Einzelfällen zu berücksichtigen:

- > Dienstgeberabgabe z.B. „U-Bahn-Steuer“ in Wien
- > Arbeitnehmerschutz
- > Andere kostenmäßige Belastungen: z.B. Verpflichtungen aus dem Invalideneinstellungs-, Opferfürsorge-, Mutterschutz- oder Arbeitsverfassungsgesetz

Um in weiterer Folge für die Kostenabschätzung „ehrliche Werte“ zu erhalten, dürfen bei der Berechnung der Gehaltskosten nur jene Kosten der Gehaltskalkulation zugerechnet werden, welche auch in der Kostenartenrechnung den Personalkosten zugeordnet wurden. Dies gilt besonders für die sog. sonstigen Nebenkosten (Reisekosten, Seminare etc.), diese werden nicht den Personalkosten zugeordnet, daher finden diese Kosten auch in der Gehaltskalkulation keine Betrachtung. In manchen Büros werden unter „Sonstigen Nebenkosten“ auch Kosten wie Mobiltelefon oder Dienstwagen des Mitarbeiters dem Gehalt zugeschlagen. Dabei ist aber zu beachten, dass diese Kosten keine Gehaltskosten sind und daher in den Gemeinkostenzuschlägen zu berücksichtigen sind.

Für einen neu eingetretenen Mitarbeiter müssen die mittleren monatlichen

Gehaltskosten abgeschätzt werden, ab dem 2. Jahr werden die Gehaltskosten eines Mitarbeiters auf Basis der tatsächlichen Personalkosten aus der Buchhaltung entnommen. Dabei sind auch Überstunden, Prämien und andere sonstige Nebenkosten, soweit sie direkt den Personalkosten zuordenbar sind, zu berücksichtigen.

JAHRESARBEITSLEISTUNG

Die Jahresarbeitszeit ergibt sich aus der theoretischen jährlichen Soll-Arbeitszeit (2.035 Stunden bei einer 39 Stunden-Woche (gemäß §6 Kollektivvertrag für Bauindustrie und Baugewerbe, Angestellte) unter Abzug aller durchschnittlichen Fehlzeiten eines Mitarbeiters. Dazu zählen der Urlaub (in Abhängigkeit des Dienstalters 5 oder 6 Wochen pro Jahr), die gesetzlichen Feiertage, die auf Wochentage fallen (im langjährigen Durchschnitt fallen von den 15 Feiertagen pro Jahr 10,43 Feiertage auf Arbeitstage), die Krankenstandstage (in Abhängigkeit des Mitarbeiters zwischen 0 und 30 Tagen, i. M. bei Angestellten 6,7 Arbeitstage) sowie die Sonstigen Fehlstunden auf Grund von sonstigen arbeitsfreien Tagen (z. B. Halbtage wie der 24. 12. und der 31. 12. = i. M. 0,7 Arbeitstage) bzw. Sonstige Arbeitsverhinderungen wie Pflegeurlaub oder Sonderurlaub (Übersiedelung, Hochzeiten und Todesfälle in der Familie, u.ä. - i. M. bei Angestellten 1,8 Arbeitstage).

Da die Bandbreite der Abwesenheitsstunden in Abhängigkeit des Alters, der Krankheitsanfälligkeit und sonstiger Rahmenbedingungen in der Praxis relativ groß ist, ist es sinnvoll, eigene Werte für das jeweilige Büro zu berechnen und einmal im Jahr zu kontrollieren.

Die Bandbreite hängt u. a. auch vom im Unternehmen herrschenden Betriebsklima ab. Je wohler sich die Mitarbeiter fühlen und je zufriedener sie mit der Arbeit und ihrem Umfeld sind, desto geringer wird der Anteil an Fehltagen ausfallen.

Berechnung der mittleren Jahresarbeitszeit	STUNDEN		
	Untere Grenze	Mittelwert	Obere Grenze
SOLL-Arbeitszeit pro Woche (ohne Überstunden)	39,00	39,00	39,00
Jährliche Soll-Arbeitszeit ohne Abwesenheit = 39h * 52,18 Wo =	2.034,96	2.034,96	2.034,96
abzüglich Abwesenheit Urlaub = 5 bzw. 6 Wo, i.M. 80% * 5 Wo	-234,00	-202,80	-195,00
abzgl. Abwesenheit Feiertage = (i.M. 10,43 Tage)	-81,35	-81,35	-81,35
abzgl. Fehlstunden durch Krankheit = 2 bis 15 Tage, i.M. 6,7 Tage	-117,00	-52,26	-15,60
abzgl. Sonst. Fehlstunden durch zusätzliche arbeitsfreie Tage bzw. sonst. Arbeitsverhinderungen (Pflege-, Sonderurlaub,...) = 1 bis 4 Tage, i.M. 2,5 Tage	-31,2	-19,5	-7,8
Summe Stunden Nicht-Anwesenheit pro Jahr	-463,55	-355,91	-299,75
Summe Stunden Anwesenheit pro Jahr (ohne Überstd.)	1.571,4	1.679,1	1.735,2

Abb. 2: Berechnung der mittleren Jahresarbeitszeit

Die angegebenen Soll-Stunden basieren auf der Normalarbeitszeit, etwaige Überstundenvereinbarungen sind darin noch nicht enthalten und müssen prozentuell in der Höhe der Überstundenpauschale der Summe der Stunden Anwesenheit pro Jahr zugeschlagen werden.

MITTLERER STUNDENSATZ

Auf Basis der oben angeführten Gehaltskosten pro Jahr und der Gesamtarbeitszeit pro Jahr kann nun ein mittlerer Stundensatz für den einzelnen Mitarbeiter, für eine Personalverwendungsgruppe oder für das gesamte Büro berechnet werden.

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können im Einzelfall auch entsprechend abweichen. (vgl. Abb. 3)

Die Herleitung der Werte erfolgte auf Basis folgender Annahmen:

Einteilung der Gruppen (gemäß KV für Angestellte)

- > **Gruppe A5:** Büroleiter, Abteilungsleiter, Projektleiter von Großprojekten, ZT
- > **Gruppe A4:** Fachkräfte in gehobener Stellung: Leitender Techniker, Projektleiter, Statiker, Akademiker
- > **Gruppe A3:** Fachkräfte: Techniker, Bautechniker, Buchhalter, Büroorganisation / Sekretariat, EDV-Fachkräfte
- > **Gruppe A2:** Gehilfen: Bürokaufleute, Buchhaltungsgehilfen, bautechnischer Zeichner, Telefonisten

Berechnungsannahmen: (Vgl. Abb. 4)
Anzahl Monate: 14x pro Jahr
Min.-Werte: Überzahlung KV = 10%, KV-Gruppe nach dem 2. Jahr
Durchschnittswerte: Überzahlung KV = 30%, KV-Gruppe nach dem 6. Jahr
Max.-Werte: Überzahlung KV = 50%, KV-Gruppe nach dem 10. bzw. 8. Jahr
Dienstgeberbeitrag: Brutto-Gehaltskosten pro Mo x 12 x 1,52 (bis zur Höchstbemessungsgrundlage, danach einschleifen auf 1,41 bis zur doppelten HBGL)
Stunden / Jahr: Mittelwert = 1679,1 h

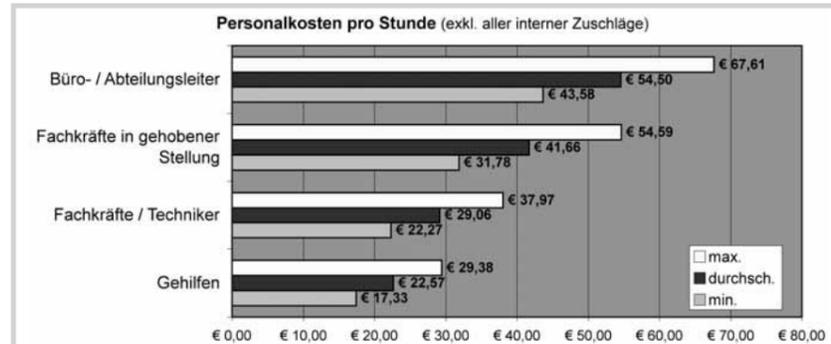


Abb. 3: Personalkosten pro Stunde

Gehaltskosten lt. KV (1.5.2005)				KV-Mindestgehalt brutto/Mo	Jahresgehalt (14 Monate)	Personalkosten inkl. DG-Beiträge
Gehilfen	KV-Gruppe A2	2. Jahr	min	€ 1.519,00	€ 22.329,30	€ 29.091,89
		6. Jahr	durchsch.	€ 1.662,00	€ 29.085,00	€ 37.893,60
		10. Jahr	max.	€ 1.803,00	€ 37.863,00	€ 49.330,08
Fachkräfte	KV-Gruppe A3	2. Jahr	min	€ 1.952,00	€ 28.694,40	€ 37.384,70
		6. Jahr	durchsch.	€ 2.140,00	€ 37.450,00	€ 48.792,00
		10. Jahr	max.	€ 2.330,00	€ 48.930,00	€ 63.748,80
Fachkräfte in gehobener Stellung	KV-Gruppe A4	2. Jahr	min	€ 2.786,00	€ 40.954,20	€ 53.357,47
		6. Jahr	durchsch.	€ 3.068,00	€ 53.690,00	€ 69.950,40
		10. Jahr	max.	€ 3.350,00	€ 70.350,00	€ 91.656,00
Leiter Abteilung	KV-Gruppe A5	2. Jahr	min	€ 3.872,00	€ 56.918,40	€ 73.180,80
		6. Jahr	durchsch.	€ 4.150,00	€ 72.625,00	€ 91.507,50
		8. Jahr	max.	€ 4.290,00	€ 90.090,00	€ 113.513,40

Abb. 4: Berechnungsannahmen

	min.	durchsch.	max.			
Std.satz Personalgruppe "Fachkräfte in gehob. Stellung"	€ 31,78	63%	€ 41,66	53%	€ 54,59	42%
+ Gemeinkosten Personal (20%-30% von Einzelkosten)	€ 6,36	13%	€ 10,42	13%	€ 16,38	13%
= Personalkosten	€ 38,13	76%	€ 52,08	67%	€ 70,96	55%
+ Gemeinkosten Material (20-30% von Personalkosten)	€ 7,63	15%	€ 13,02	17%	€ 21,29	16%
= Selbstkosten Eigenleistung	€ 45,76	91%	€ 65,09	83%	€ 92,25	71%
+ Zuschlag für Wagnis (5-20% von Selbstk. Eigenleistung)	€ 2,29	5%	€ 6,51	8%	€ 18,45	14%
+ Zuschlag für Gewinn (5-20% von Selbstk. Eigenleistung)	€ 2,29	5%	€ 6,51	8%	€ 18,45	14%
= Preis Eigenleistung pro Stunde	€ 50,34	100%	€ 78,11	100%	€ 129,16	100%

Abb. 5: Eigenleistung pro Stunde

Ermittlung eines gewichteten mittleren Std.satzes	Anteil	min.	durchsch.	max.
Gehilfen	10%	€ 17,33	€ 22,57	€ 29,38
Fachkräfte / Techniker	20%	€ 22,27	€ 29,06	€ 37,97
Fachkräfte in gehobener Stellung	50%	€ 31,78	€ 41,66	€ 54,59
Büro- / Abteilungsleiter	20%	€ 43,58	€ 54,50	€ 67,61
Mischwert Stundensatz	100%	€ 30,79	€ 39,80	€ 51,35
+ Gemeinkosten Personal (20-30% von Einzelkosten)		€ 6,16	€ 9,95	€ 15,40
= Personalkosten		€ 36,95	€ 49,75	€ 66,75
+ Gemeinkosten Material (20-30% von Personalkosten)		€ 7,39	€ 12,44	€ 20,03
= Selbstkosten Eigenleistung		€ 44,34	€ 62,19	€ 86,78
+ Zuschlag für Wagnis (5-20% von Selbstk. Eigenleistung)		€ 2,22	€ 6,22	€ 17,36
+ Zuschlag für Gewinn (5-20% von Selbstk. Eigenleistung)		€ 2,22	€ 6,22	€ 17,36
= Preis Eigenleistung pro Stunde		€ 48,77	€ 74,62	€ 121,49

Abb. 6: mittlerer Stundensatz

honorar

Hinweis: Zu berücksichtigen ist dabei, dass in diesem Stundensatz weder der Zuschlag für nicht direkt einem Projekt zuordenbaren Stunden (=Gemeinkostenzuschlag Personal) noch der Zuschlag für Material und Sonstige Kosten (=Gemeinkostenzuschlag Material) enthalten ist.

Berechnung des Preises – Eigenleistung pro Stunde

Unter der Berücksichtigung der unterschiedlichen Zuschläge ergibt sich als Beispiel für die Personalverwendungsgruppe „Fachkräfte in gehobener Stellung“ folgendes Ergebnis: (vgl. Abb. 5).

Ein weiteres Beispiel stellt einen plausiblen Mittelwert für anspruchsvollere Teilleistungen eines Planungsbüros dar: (vgl. Abb. 6).

MITTLERER TAGES-, WOCHEN- UND MONATSSATZ

In verschiedenen Bereichen ist es üblich und auch zweckmäßig die Arbeitsleistung in Tages-, Wochen- oder Monatsätzen anzugeben. Diese können einfach aus dem mittleren Stundensatz errechnet werden. Dabei ist die folgende Umrechnung zu verwenden, wobei die Umrechnungen einer allgemein gebräuchlichen Vereinfachung entsprechen. (Vgl. Abb. 7)

Mittlerer Tagessatz	= Mittlerer Stundensatz x 8 Stunden / Tag
Mittlerer Wochensatz	= Mittlerer Stundensatz x 8 Stunden / Tag x 5 Arbeitstage / Woche = Mittlerer Stundensatz x 40 Stunden / Woche
Mittlerer Monatssatz	= Mittlerer Stundensatz x 8 Stunden / Tag x 5 Arbeitstage / Woche x 4,35 Wochen/Monat = Mittlerer Stundensatz x 8 Stunden / Tag x 21,75 Arbeitstage / Monat = Mittlerer Stundensatz x 174 Stunden / Monat

Abb. 7: Mittlerer Tages-, Wochen- und Monatssatz

	min.	durchsch.	max.
Gewichteter mittlerer Stundensatz (Berechnung siehe voriges Beispiel)	€ 48,77	€ 74,62	€ 121,49
Mittlerer Tagessatz = Mittlerer Stundensatz x 8 Stunden / Tag	€ 390,19	€ 596,98	€ 971,89
Mittlerer Wochensatz = Mittlerer Stundensatz x 40 Std. / Woche	€ 1.950,97	€ 2.984,92	€ 4.859,44
Mittlerer Monatssatz = Mittlerer Stundensatz x 174 Std. / Monat	€ 8.486,72	€ 12.984,41	€ 21.138,56

Abb. 8: Gewichteter mittlerer Stundensatz

Umgelegt auf das vorher angeführte Beispiel eines durchschnittlichen Büros mit gewichtetem Anteil aller vier Personalverwendungsgruppen ergeben sich die mittleren Tages-, Wochen und Monatsätze wie folgt: (vgl. Abb. 8)

ZUSAMMENFASSUNG

Der vorliegende Artikel zeigt einerseits eine Struktur für die einzelnen Kostenbestandteile von Planungsbüros mit deren Hilfe eine saubere Abgrenzung und Zuordnung in der Kostenrechnung möglich ist. Andererseits wird eine standardisierte Preiszusammensetzung dargestellt, die von den tatsächlichen und einem Projekt direkt zuordenbaren Personalkosten ausgeht und bei der dann schrittweise die Zuschläge für nicht direkt einem externen Projekt zuordenbare Personalkosten, Gemeinkostenzuschläge für Material und Sonstiges sowie Wagnis- Gewinn- und Fremdleistungszuschläge hinzugefügt werden. Schließlich wird die Ermittlung des mittleren Stunden- bzw. Tagessatzes anhand von Beispielen hergeleitet.

AUSBLICK

In Teil 2 dieser Artikelserie wird der Leitfaden für die Kostenabschätzung von Planungsleistungen – im ersten Schritt für

die Teilleistungsbereiche Objektplanung (Hochbau) und Örtliche Bauaufsicht – dargestellt. Eine wichtige Grundlage dafür ist ein standardisiertes Gesamtleistungsbild, das möglichst alle Planungs- und Projektmanagementleistungen umfasst. Dieses Gesamtleistungsbild wurde auf Basis der vorhandenen Leistungsbilder der einzelnen Honorarordnungen entwickelt und einem einheitlichen Projektphasenmodell und der einheitlichen Gliederung in Grundleistungen und optionale Leistungen unterworfen.

In Teil 3 der Artikelserie „Weiterentwicklung der HOB“ wird der aktuelle Entwicklungsstand eines neuen Kostenkennwertekataloges für Planungsleistungen dargestellt. Dieser befindet sich augenblicklich noch in Entwicklung und basiert auf einer Vielzahl von analysierten realen Projekten. <<

Quellenhinweise:

- > ¹ Stempkowski R.: Studie Weiterentwicklung der Honorarordnung der Baumeister (HOB), Bundesinnung Bau, 2005
- > ² Stempkowski R., Kumpusch R., Lorenz Th.: Kostenmanagement in Planungs- und Ingenieurbüros, Manz, 2003