

Fachzeitschrift planung_swirtschaft



pw 4.0

06/2018

**Geschäftsgemeinkosten im Planungsbereich
Entscheidungen und Änderungen in Projekten**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Geschäftsgemeinkosten im Planungsbereich	4
Entscheidungen und Änderungen in Projekten	21

GESAMTBEARBEITUNG

ProjektManagementTools
Seminare-Software-Verlag
A-1070 Wien, Schottenfeldgasse 49/1
verlag.pmttools.eu

Folgende Themen / Kategorien stehen im Fokus der **planung_swirtschaft 4.0**:

- Projektvorbereitung
- Planervergaben + Wettbewerb
- Aufbauorganisation
- Ablauforganisation
- Planerverträge, Vertragsbedingungen
- Leistungsbilder - Leistungsmodelle
- Honorarwesen
- Planung
- Generalplanung
- allg. Planungsfragen, Beratung
Prüf+Wampfl
- BIM
- PIM + PBB 4.0
- Kollaborative Werkzeuge
- Entscheidungs + Änderungsmanagement
- Koordination + Integration
- Terminplanung + Kontrolle
- Kostenplanung + Kontrolle
- Planen + Bauen im Bestand
- Vergaberecht
- Werkverträge Bau, ÖN B 2110
- AVA - Nachtragsprüfung
- Bearbeitung / Abwehr von Claims
- Rechtsfragen, Haftung
- Rechtsrechnung
- Interviews

Wo Sie diese Symbole sehen, finden Sie ...

-  ... Vorschläge zur Lösung oft auftretender Problemstellungen.
-  ... wichtige Zusatzinformationen und Praxistipps zum behandelten Thema.
-  ... die Beantwortung von häufig gestellten Fragen.
-  ... weiterführende Literaturvorschläge zur Vertiefung.
-  ... Gesetzestexte, Richtlinien etc.
-  ... Beispiele aus der Praxis.
-  ... Fehlerhinweis

IMPRESSUM

Herausgeber, Medieninhaber und Chefredakteur:

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt
Schottenfeldgasse 49/1
A-1070 Wien
T: +43 (01) 521 50
F: +43 (01) 521 50-9000
redaktion@planungswirtschaft.eu
ISSN 2521-0726

Für den Inhalt verantwortlich:

Daniela Stifter, Dipl.-Ing. Architektin

in Kooperation mit

Verlag der TU Graz

Technikerstraße 4
A - 8010 Graz
T: +43 (316) 873 6157

HINWEIS

Unsere Beiträge wurden sorgfältig ausgearbeitet, können jedoch im Einzelfall individuelle Beratung nicht ersetzen. Wir übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Relevanz für Ihren jeweiligen Einzelfall.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit der Texte wird darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des jeweils anderen Geschlechts, sondern ist im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen.

Adressänderungen, Anregungen, Wünsche richten Sie bitte an redaktion@planungswirtschaft.eu.
pw 4.0 ist eine Internetpublikation unter der Schirmherrschaft der **FgPB, der Forschungsgesellschaft für Planung + Bau**.

Vervielfältigungen, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Autoren



AbonnentenInnen erhalten mit dem Abonnement

- 6 Ausgaben der pw 4.0 pro Jahr via Internet zugesandt
 - online Zugang zum eWB - dem Fachwörterbuch für PM, Planung + Bau
 - online Zugang zum Archiv aller Ausgaben / Artikel
- aktueller Abo-Preis 90,- EUR/Jahr
Studentenabo (gegen Vorlage der aktuellen Inskriptionsbestätigung) 50,40 EUR/Jahr
Einzelartikel können auch via artikel.planungswirtschaft.eu bezogen werden.



Bestellung:

bestellung.planungswirtschaft.eu

Vorwort

Geschäftsgemeinkosten, ein für Planer meist abschreckender Begriff, sind kein besonders versöhnlicher Jahresausklang, aber vielleicht sind ein paar ruhige Stunden der Anlass auch so einen Artikel zu lesen.

Maria Wallner-Kleindienst befasst sich mit Entscheidungen und Änderungen, ein Thema, das immer wieder durchgearbeitet werden muss, um die Kosten der Projekte realitätsnahe darzustellen und darüber nicht den eigenen Aufwand zu vergessen.

Bis jetzt sind wir ohne Werbung gut ausgekommen, die letzte Seite ist ein erster Ansatz, weniger aus Gewinnsucht, eher aus pädagogischer Ambition und der immer wieder an uns herangetragenen Frage, doch wieder ein Seminar zu LM.VM. zu machen, viele Anfragen kamen aus Salzburg, Tirol, aus Kärnten. Um die Reisezeiten zu verringern, die (s.o.) eigentlich meist unproduktiv sind, wenn man nicht Bahn fährt, starten wir 2019 mit Webinaren, nicht ganz so persönlich wie im direkten Kontakt, „schaun wir mal“.

Abschließend zu 2018 vielen Dank für Ihre Treue und Bereitschaft sich auch mit den spröderen Aspekten unserer sonst so kreativen Berufe zu befassen. Ich wünsche Ihnen ein gutes 2019 und freue mich auf zahlreiche, produktive Beiträge im neuen Jahr !

Frohe Festtage



Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Geschäftsgemeinkosten im Planungsbereich

Autor: Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt, Zivilingenieur

Kategorie:
Honorarwesen

Als mir mein Institut diesen Titel für einen Vortrag vor Studenten vorgeschlagen hat, dachte ich: tolle Idee, muss man unbedingt einmal machen. Der zweite Gedanke war, das wird mein kürzester Vortrag, denn die Materialien dazu sind ziemlich dünn.

Planungsbüros sind extrem heterogen in Größe und Struktur, starten fixiert auf starke Persönlichkeiten, nur sehr wenige schaffen den Sprung in die 2. Generation.

Die Wirtschaftlichkeit eines Büros wird meist am Kontostand abgelesen, systematische Kennwerte sind sehr selten. Bei mehr als 3500 Ziviltechnikerbüros im Kammerbereich Wien, Niederösterreich, Burgenland hatten von 1998 - 2002 nur etwa 100 auf eine Umfrage zur (neutralisierten) Bekanntgabe ihrer Wirtschaftsdaten geantwortet, daraus war keine Statistik zu generieren. Die Antworten waren zT. stark im Gegensatz zu den Daten.

Die Analyse wird erschwert, da Architekten aus Wettbewerben mit hohen Akquisitionskosten (= 8 - 10 % des Umsatzes) belastet sind, Ingenieurbüros dagegen nicht. Schon die Erkenntnis, dass Verhandlungsverfahren idR. fast genauso aufwendig sind wie Wettbewerbe, musste erst etabliert werden.

Für die Herausgabe von LM.VM.2014 war zur Kalkulation der Stundensätze eine neue, verständliche Regelung zu finden. Die Kalkulationsblätter A - C werden seit 2014 jährlich auf die Ergebnisse der Kollektivvertragsverhandlungen zwischen bAIK und Gewerkschaft fortgeschrieben und bilden ein allgemeingültiges Rückgrat für den Berechnungsweg der Honorare über Aufwandsabschätzung und für Personaleinsatzplanung.

Lassen Sie mich mit einer Parabel beginnen, wie wir gelegentlich in der Bauwirtschaftslehre den Erstsemestrigen die Geschäftsgemeinkosten populärwissenschaftlich erklären:

... das ist der Niederlassungsleiter, der mit einem dicken Mercedes von Wirtshaus zu Wirtshaus fährt, um grantige Auftraggeber bei einem Seidel Bier und einem kleinen Gulasch milde zu stimmen, damit sie fällige Rechnungen bezahlen. Natürlich auch sein Chauffeur und sein dicker Mercedes, jedenfalls auch seine gut manikürte Sekretärin, die den ganzen Tag am Telefon sitzt, um zu erklären, warum er nicht da ist.

Aber ohne ihn geht auch nichts ...

Die Parabel sitzt, die meisten Studenten geben uns eine brauchbare Antwort: „was GGK sein könnten“ und dass es nicht nur eine Gemeinheit darstellt, wenn man danach fragt.

Die Bauwirtschaft hat in dieser Frage viele Vorteile:

- + es gibt eine Norm (B 2061), wie man kalkuliert,
- + die Geschäftsgemeinkosten sind dabei eine klare Größe,
- + die Norm wird (weitgehend) angewandt.

◀ Paradoxa als Lernhilfe

Die Planungswirtschaft hat nichts davon und würde eine Norm nur sehr individuell (= gar nicht) anwenden.

In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre nennt man die Position des Geschäftsführers oft CEO **Chief Executive Officer**, auf Deutsch klingt das weniger gut.

Versuchen wir die Begriffe CEO, COO, CFO einmal auf die Planerwelt zu übersetzen.

Im gesellschaftsrechtlichen Sinne der AG- und GMBH-Gesetze, des ZTG ist der Geschäftsführer **der** Ziviltechniker, der alle wichtigen Unterlagen unterschreiben muss, zB. die Steuererklärung, zB. die Einstellungsdokumente für Mitarbeiter, zB. die Kündigungen, aber, wenn wir mit diesem CEO diskutieren kommen wir drauf, dass er im Grunde seines Herzens gar keiner sein will, meistens nicht einmal versteht, dass er ein solcher sein sollte. Er ist nämlich eine ganz andere Figur die es in der Betriebswirtschaftslehre praktisch nicht gibt, er ist ein CDO (?).

Falls Sie nicht von selbst drauf kommen, CDO wäre der Chief Design Officer. Tatsache ist, dass Architekten und Ingenieure der Meinung sind, dass nahezu 99,9 % ihrer Tätigkeit auf die Erfüllung der Auftraggeberwünsche, auf die Konzeption und das Design der Objekte entfällt, etwas seltener auf die Klärung technischer Fragen, in keinem Falle auf die Klärung organisatorischer Fragen und nur ganz zum Ende auf die Klärung der eigenen wirtschaftlichen Fragen ausgerichtet wäre.

Weiters ist natürlich auch die Frage der Büroarten und der Bürogrößen zu diskutieren:

Wir haben in Österreich etwa 50 % Architekten, die weniger als 2 Mann beschäftigen, aufgrund der breiten Masse über einen wesentlichen Teil der Stimmrechte in den Kammern gebieten, aber auch den faktisch vorhandenen Wirtschaftsteilnehmer darstellen.

Gehen wir positiverweise davon aus, dass diese Kollegen sich, im Gegensatz zu bösen Gerüchten, auch mit der betriebswirtschaftlichen Thematik auseinandersetzen müssen, jedenfalls dann, wenn sie mit einem Bein im IRÄG¹⁾ stehen und das ist leider immer wieder der Fall.

Schon die Frage, was sind **produktive Leistungen** und was sind nicht produktive Leistungen, würde vermutlich einen gewaltigen Streit vom Zaun brechen, denn im Sinne der Betriebswirtschaft sind Teilnahmen an Wettbewerben natürlich keine produktiven Leistungen, weil allenfalls mit einer Chance von 1:50 der 1.Preis gewonnen wird und mit diesem 1.Preis in der Regel max. 20 bis 30 % der Wettbewerbsaufwendungen bezahlt werden, selbst dieser Betrag wird außerdem, wenn es zu einem Auftrag kommt, kurz danach im Vorentwurf schon wieder gegengerechnet. Im wirtschaftlichen Sinne sind Wettbewerbe also total unproduktiv, weil dafür kein Geld beim Tempel hereinkommt.

¹⁾ Insolvenzrechtsänderungsgesetz.

In den Augen der Architekten und Ingenieure, sind Wettbewerbe natürlich die produktivste Arbeit überhaupt, denn nur mit dieser und mit der höchsten Qualität dieser gelingt es überhaupt Aufträge zu generieren, die dann (gefälligst !) so viel abwerfen sollen, dass die statistisch für einen Gewinn notwendigen Wettbewerbsteilnahmen auch irgendwie bezahlt werden können.

Eine durchschnittliche Trefferquote 10 zu 1 wird für sehr gut gehalten, d.h. wenn wir davon ausgehen, dass alle Projekte, die ein solcher Kollege bearbeitet, rund 10 Mio € groß sind, dann haben wir im Schnitt 10x 0,3 bis 0,5 % der Herstellkosten als Aufwand, das ergibt 4 % für die Chance einen Auftrag zu generieren, der im besten Falle, wenn man die Planungsleistungen vollständig übertragen bekommt, knapp 5 % der Herstellkosten als Architektenhonorar abwirft – jede weitere Diskussion um Produktivität wird an dieser Stelle vermutlich verstummen.

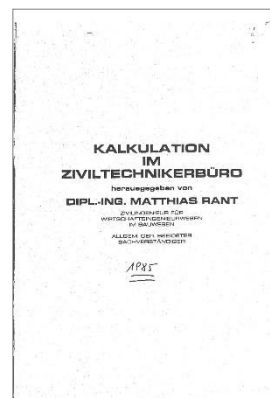
Es verbleibt die Frage, wovon bezahlt die Planungswirtschaft ihre Mitarbeiter, die immer noch recht respektablen Autos und Büros? ... und wenn Sie glauben, dass das bei den Ingenieuren anders wäre: die VUBIC²⁾ hat vor einigen Jahren eine breit angelegte Untersuchung gemacht, um die Akquisitionskosten der Ingenieurbüros zu ermitteln. Der Durchschnitt lag bei rund 10 % des Jahreshonoraraufkommens. Das würde sich auch dann ergeben, wenn wir in vergleichbarer Größe einen Querschnitt aus den Architekturbüros herausrechnen.

Rein statistisch hat das durchschnittliche Ingenieurbüro 10 Mitarbeiter, das durchschnittliche Architekturbüro zwischen 3 und 4 Mitarbeiter. Nur 5 % der österreichischen Architekten überschreiten die Schwelle zur „Umsatz“-million.

Falls Sie sich fragen, wo ich diese Zahlen herhabe, ich habe über 10 Jahre für die Landeskammer Wien, Niederösterreich, Burgenland versucht, eine Statistik auf Basis der GuVs / Bilanzen zu generieren, bei knapp 3.500 Mitgliedern bekamen wir im Durchschnitt zwischen 100 und 120 Antworten, von denen immer mehr als einer über Gewinne gesprochen hat, während in der GuV³⁾ eindeutig ein Verlust ablesbar war.

Mehrere Anläufe vertiefende Weiterbildung zum Thema Kalkulation in Ziviltechnikerbüros in der AIA anzubieten, haben eine durchschnittliche Teilnehmerzahl von 5 - 6 für einen Vortrag pro Jahr ergeben.

Dr. Rant, der heute den Sachverständigenverband leitet, hat vor vielen Jahren, als er noch Mitarbeiter der Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten war, ein kleines Handbuch geschrieben „Kalkulation im Ziviltechnikerbüro“. Ich habe ihn jahrelang immer wieder angerufen, mit der Bitte es neu aufzulegen, da sich sowohl die Steuergesetze als auch sonstige Bedingungen verändert hätten, ungefähr 10 Jahre später hat er es dann getan. Ich weiß nicht wie hoch der Verbreitungsgrad dieses kleinen Buches, das respektabel im Manz Verlag erschienen ist, war. Gelegentlich hatte ich den Eindruck, dass ich der Einzige war, der danach fragt.



²⁾ VUBIC, Verband Unabhängig Beratender Ingenieure und Consultants eV.

³⁾ GuV, Gewinn- und Verlustrechnung.

In der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre würde man nach dem CEO natürlich den COO analysieren, den **Chief Organisation Officer**. Nun ich denke, der Organisationsgrad der meisten Büros ist Ihnen bekannt und eine Vertiefung dieses Themas nicht besonders fruchtbringend, da es uns bisher nicht gelungen ist, zu einem einheitlichen Organisationshandbuch, zu einheitlichen Kalkulationsregeln, zu einheitlichem Verständnis, was denn in den Leistungsbildern wirklich gemeint ist, zu kommen. Tatsächlich erscheinen auch kaum mehr als 5 bis 10 Artikel in den „anderen“ Zeitschriften pro Jahr (alle zusammen), die sich mit Planungswirtschaft befassen.

Natürlich gibt es Büros die einen COO haben, meistens der tatsächliche, im wirtschaftlichen Sinne Geschäftsleiter (!) unterhalb des CDO, des Chief Design Officer, der eigentlich der CEO sein sollte.

Die nächste Organigrammfigur der allgemeinen Wirtschaft wäre der CFO, **Chief Financial Officer**.

In den meisten Fällen ist das die Ehefrau des Ziviltechnikers, die händeringend versucht ein paar Rechnungen einzutreiben. In Fällen weiterer Entwicklung des Büros (ab rund 10 Mitarbeiter), die Chefsekretärin, die natürlich relativ selten eine vollständige Wirtschaftsausbildung hat, meist aus der Ecke der technischen Zeichner oder der Praktikanten in diese Richtung hineingeschoben wurde, weil sie zufälligerweise schön schreiben konnte und in der Lage war auch einmal eine Rechnung aufzusetzen.

Ab einer Bürogröße von etwa 50 Mitarbeitern ist vereinzelt das Erscheinen des CFO festzustellen, aber auch da ist in der Regel der Projektleiter oder der Abteilungsleiter oder wiederum der CDO jener, der dann, wenn es klemmt, in die Bresche springt und mit mehr oder weniger qualifizierten Argumenten versucht, die Bauherren zum Bezahlen der offenen Rechnungen zu bewegen.

An dieser Stelle der Erörterung haben mich meine jungen Partner unserer Fachzeitschrift zur Planungswirtschaft gefragt und wie machen **sie** es?

Ich habe alle Versionen ausprobiert, einschließlich CFO, würde meinen, dass ab einer Bürogröße von 5 Mio € Jahresumsatz ein CFO noch nicht ganz getragen wird, aber trotzdem wichtig wäre, dass darunter eine Beobachtung der Kennwerte wichtig ist und da gibt es nur ganz wenige.

Beobachten Sie einfach die Kontostände und die Summe der offenen Rechnungen, wenn die zu Ihrem langjährigen Beobachtungsschema passt, dann läuft der Laden. Wenn diese unter eine bestimmte (selbst gesetzte) Untergrenze fällt und der Steuerberater mit Ihnen sorgenvolle Telefonate führt, dann muss man darüber nachdenken, wie man den Laden wieder flott bekommt, weil man entweder zu wenige Aufträge oder zu viel Personal hat.

Betrachtungsebenen der sonstigen Beteiligten

Normalerweise würde man empfehlen, dass dann, wenn evidentermaßen die Beteiligten in der wirtschaftlichen Büroführung nicht besonders geschult sind oder werden, die Steuerberater oder Betriebsprüfer einspringen könnten.

Tatsache ist, dass deren Fokus in der Regel auf ein, für die Unternehmensführung des Büros, wenig geeignetes Thema fokussiert ist, nämlich auf die Darstellung der steuerlichen Nachweise. Die Problematik dieser Unterlagen besteht zB. darin, dass

- zwar die Nettolohnkosten der Mitarbeiter mit Namen in einer Liste identifizierbar sind, aber die dazukommenden Lohnsteuern, die dazukommenden sonstigen Abgaben, die Gebietskrankenkasse in drei weiteren Kontenkreisen einer Gewinn- und Verlustrechnung nicht mehr namentlich aufgeführt sind, sondern nur noch als Gesamtsumme dargestellt werden, was wir summarisch an die jeweiligen Abgabestellen abzuliefern haben,
- wenn Sie also wissen wollen, was ein einzelner Mitarbeiter tatsächlich kostet, brauchen Sie eine personenbezogene Aufgliederung des Kontokreises der Lohnsteuer, des Kontokreises der Gebietskrankenkasse, des Kontokreises der sonstigen Abgaben und ein Nebenbuch (so heißt das im Kreise von Steuerberatern), in dem diese Summen auf die Einzelpersonen umgegliedert werden. Dann haben Sie zuerst einmal die personenbezogenen Ausgaben,
- schon bei der Frage der KFZ-Kosten entsteht das nächste Problem, nämlich wie viel fährt der Mitarbeiter mit dem Büroauto oder fährt er mit dem Fahrrad oder verrechnet er Taxirechnungen, die natürlich wiederum in einem anderen Konto zusammengefasst sind oder rechnet er sein eigenes Auto über eine Pauschale oder in Kilometergeld ab. Für das Finanzamt sind von all diesen Themen nur die Summen interessant, natürlich auch die Frage der Glaubwürdigkeit, nicht aber die der personenbezogenen Kosten.

Was sonst könnte man unter Gemeinkosten noch verstehen? Natürlich die Büromiete, die Versicherungen des Büros, die nicht bezahlten Nebenkosten für Plankopien, für sonstige Druckerzeugnisse, für die Kommunikation, die EDV Programme ...

Beim Telefon wird es heute leichter als früher, weil fast nur noch über die personenbezogenen Handys telefoniert wird und diese Listen von den Providern freundlicherweise mit den Nummern, natürlich ohne den Namen, abgerufen werden können.

Wenn man dieses Thema ernsthaft betrachtet, dann entsteht die Notwendigkeit nach einem Dokument, das viele Geheimnisse birgt, sehr schwer zu verstehen ist und auch ziemlich viel Arbeit macht, man nennt es den **Betriebsüberleitungsbogen**, mit dem die Daten der steuerlichen Bilanz auf betriebswirtschaftlich aussagefähige Zahlen umgerechnet werden. Ungefähr im 20. Jahr meines Bürobestehens habe ich erstmals einen solchen Versuch gestartet wie ich 20 Jahre ein Büro führen konnte ohne einer solchen Unterlage ... kann ich nicht erklären.

K-Blatt der Ziviltechniker

2010 haben wir als Forschungsauftrag für die Bundesfachgruppe Wasserwirtschaft eine damals sehr neu erscheinende Honorarordnung „Leistungsmodell und Vergütungsmodell Wasserwirtschaft“ aufgebaut und „ergänzende“ Themen dazu fachlich ausgearbeitet.

Damals entstand ein erstes Konzept zu einem Kalkulationsblatt für Mitarbeiter in Planungsbüros, das wir dann für die LM.VM.2014 im Detail ausgefertigt haben.

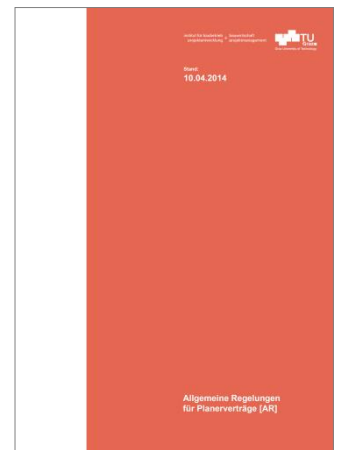
Der Ehre halber darf ich dazu erwähnen, dass unser damaliger Assistent Dr. Wolfgang Lang mit einer unendlichen Geduld dutzende von Varianten zu dieser Excelmatrix mit mir ausprobiert hat und es sehr lange gedauert hat, bis der gleichermaßen zu ehrende Roland Hohennauer ein Ergebnis vorfand, das einfach genug war, um es seinen Kollegen auch tatsächlich vorzustellen.

Mitte 2013 hat die bAIK den Anstoß zu LM.VM gegeben und da war ich wild entschlossen ein K-Blatt aufzustellen, weil in Planerbüros die „verkaufsfähigen“ Mitarbeiterstunden die zentrale Leistung darstellt.

Wir haben LM.VM.2014 als eine diskursive Arbeit gesehen, in dem wir Bauherrnvertreter und Planungsvertreter in Arbeitsgruppen eingeladen haben, die einzelnen Themen mit uns gemeinsam zu erarbeiten. Eine dieser Gruppen hatte auch die Aufgabe, den Allgemeinen Teil, die allgemeinen Regelungen und darin auch die Rechenmatrix der Stundensätze zu begutachten.

Der Erfolg war durchschlagend. Thomas Mayer, von der Magistratsdirektion in Wien, hat es 5 Sekunden am Bildschirm gesehen und gemeint: „Jö ein K-Blatt für Ziviltechniker“. Und danach: „Wenn einer mir so etwas gibt, dann glaube ich ihm, dass er es richtig gemacht hat“.

Nun das K-Blatt besteht aus mehreren Blättern (A - C) und mittlerweile auch aus mehreren Jahresausgaben. Es geht von einem zentralen Thema aus, das in jährlichen Verhandlungen fortgeschrieben wird, nämlich von den Kollektivverträgen, die die Kammer für einzelne Beschäftigungsgruppen mit der Gewerkschaft abschließt und von diesen Kollektivvertragslöhnen, plus der jeweiligen personenbezogenen Überzahlung (in Fällen wirklich qualifizierter Mitarbeiter werden sie mit dem Kollektivvertragslohn nicht durchkommen), gibt es in Summe rund 50 Zeilen, die man zum Teil ausfüllen muss, um zu einem Stundensatz und einem Monats- und Jahressatz zu kommen, mit dem Sie den Mitarbeiter verkaufen müssen, damit Sie nicht mit beiden Beinen im IRÄG landen.



Stundensatzkalkulation im Detail

Die Stundensätze wurden für allgemein bekannte Kostenstrukturen, auf Basis des Kollektivvertrags für Angestellte der Architekten und Ingenieurkonsulenten, ermittelt.

Die Tabellen sind individuell eingabefähig, ausfüllbare Muster werden unter IBBW – downloads, sowie

downloads.LMVM.pmttools.eu, auf KV 2018 nachgezogen, zur Verfügung gestellt.

KV 2013	KV 2014	KV 2015
205,80 ÷ 127,05 €/h	210,34 ÷ 129,86 €/h	214,55 ÷ 132,45 €/h
126,36 ÷ 76,77 €/h	129,13 ÷ 78,59 €/h	131,70 ÷ 80,17 €/h
74,86 ÷ 59,01 €/h	76,66 ÷ 60,42 €/h	78,21 ÷ 61,61 €/h

KV2016	KV 2017	KV 2018
217,58 ÷ 134,30 €/h	217,58 ÷ 136,06 €/h	218,03 ÷ 139,01 €/h
133,53 ÷ 81,30 €/h	133,53 ÷ 82,36 €/h	133,48 ÷ 84,23 €/h
79,30 ÷ 62,46 €/h	79,30 ÷ 63,28 €/h	79,08 ÷ 64,74 €/h

- > Home
- > PMTools Software
- > PMTools Verlag
- > PMTools Seminare
- > Downloadbereich

Downloads durchsuchen

← Erläuterungen zu LMVM.2014

Allgemeine Regelungen

Erläuterungen zu Allgemeinen Regelungen [AR]

Erlaeuterungen_AR.pdf

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A1-C 2018

Beispielkalkulation_Stundensatz_2018.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A1-C 2017

Beispielkalkulation_Stundensatz_2017.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A1_2016

Beispielkalkulation_Stundensatz_A1_2016.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A2_2016

Beispielkalkulation_Stundensatz_A2_2016.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz B2_2016

Beispielkalkulation_Stundensatz_B2_2016.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz B-B1_2016

Beispielkalkulation_Stundensatz_B-B1_2016.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz C_2016

Beispielkalkulation_Stundensatz_C_2016.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A1_2015

Beispielkalkulation_Stundensatz_A1_2015.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A2_2015

Beispielkalkulation_Stundensatz_A2_2015.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz B-B1_2015

Beispielkalkulation_Stundensatz_B-B1_2015.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz B2_2015

Beispielkalkulation_Stundensatz_B2_2015.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz C_2015

Beispielkalkulation_Stundensatz_C_2015.xlsx

Download

Beispielkalkulation Stundensatz A1_2014

Beispielkalkulation_Stundensatz_A1_2014.xlsx

Download

Übersicht über die Musterkalkulation, ein K-Blatt für Planer

Beispielkalkulation: Verrechnungstundensatz Leistungskategorie A1					
Leistungskategorie A: konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Zivilexperten erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.		nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro	Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 14		
A1 2018					
Ermittlung der Lohnkosten			2018: BG 6/3	2018: BG 6/14	
			A	Formelwerte	
			B	C	
Bruttogehalt	1 Monatsgehalt nach Kollektiv		€ 3.821,00	€ 4.635,00	
	2 Monatsgehalt nach Überzahlung	30%	€ 4.967,30	€ 6.025,50	
	3 Wochen/Monat	4,33	€ 1.147,18	€ 1.391,57	
	4 Stundenlohn (Stunden/Woche)	40	€ 28,68	€ 34,79	
	5				
	6 Sozialversicherung	21,83%	€ 1.084,36	€ 1.315,37	
	7 Dienstgeberbeitrag	4,50%	€ 223,53	€ 271,15	
	8 Kommunalsteuer	3,00%	€ 149,02	€ 180,77	
	9 Mitarbeitervorsorgekasse	1,53%	€ 76,00	€ 92,19	
	10 Lohnnebenkosten Summe	30,86%	€ 1.532,91	€ 1.859,47	
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)	es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbetrag (-0,94%)				
	11 Lohnnebenkosten Summe	29,92%	€ 1.486,22	€ 1.802,83	
	12 13. und 14. Gehalt Summe	(B2 + B11) * 2	€ 12.907,04	€ 15.656,66	
Gesamtkosten					
	13 im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)	((B2+B10)*12+B12)/12	7.575,80	9.189,69	
Arbeitsstage	14 Jahrestage	365	365,00	365,00	
	15 abzüglich Wochenendtage	52	104,00	104,00	
	16 abzüglich gesetzliche Feiertage	13	13,00	13,00	
	17 Arbeitsstage pro Jahr		248,00	248,00	
	18 abzüglich Urlaubstage	25	25,00	25,00	
	19 a) abzüglich Krankenstandstage*	12,5	12,50	12,50	
	19 b) Pflegeurlaub	0	0,00	0,00	
	20 Produktivarbeitstage	B17-B18-B19	210,50	210,50	
Arbeitsstunden	21 Arbeitsstunden pro Tag	8	8,00	8,00	
	22 Arbeitsstunden pro Jahr	B20*21	1.684,00	1.684,00	
	23 Arbeitsstunden pro Monat	B22/12	140,33	140,33	
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)	24 Mitarbeit Akquisition	20	160,00	160,00	
	25 Fortbildung	2	16,00	16,00	
	26 Ausflüge/Veranstaltungen	4	32,00	32,00	
	27 Allgemeine Büroarbeiten	20	160,00	160,00	
	28 Interne Informationen	5	40,00	40,00	
	29 Qualitätsmanagement	10	80,00	80,00	
	30 sonst. Verwaltungsarbeiten	30	240,00	240,00	
	31 Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr	43,23%	728,00	728,00	
	32 Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat	43,23%	60,67	60,67	
Produktivarbeitsstunden	33 Produktivarbeitsstunden pro Jahr	B22-B31	956,00	956,00	
	34 Produktivarbeitsstunden pro Monat	B23-B32	79,66	79,66	
Stundenkosten	35 Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge	B13/B34	€ 95,10	€ 115,36	
Ermittlung Sachkosten und Zuschläge					
Sachkosten					
abhängig von der Betriebsgröße					
beispielhaft					
anteil in %					
7%					
15%					
5%					
8%					
10%					
5%					
1%					
2%					
2%					
1%					
2%					
2%					
15%					
75%					
B35*A49					
€ 71,33					
86,52					
Zuschläge					
5%					
5%					
4%					
14%					
B35*A53					
€ 13,31					
16,15					
89%					
B35*A54					
€ 84,64					
102,67					
55 Verrechnungstundensatz zuzüglich Mehrwertsteuer					
B35*B54					
€ 179,74					
218,03					
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat zuzüglich Mehrwertsteuer					
B55*B34					
€ 14.318,09					
17.368,27					
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr zuzüglich Mehrwertsteuer					
B55*B33					
€ 171.831,44					
208.436,68					

Version 11 03.01.2018

* Werte 2016 lt. Statistik Austria - Pro Erwerbstätigen entfallende Tage

Legende: durch den Anwender einzusetzen

Die Blätter sind nur „formal“ gesperrt, damit die Form gewahrt bleibt, das Passwort zum Öffnen lautet: **LM.VM.2014**

Die K-Blätter beziehen sich auf die jeweiligen Kollektivvertragslöhne und die personenindividuelle Überzahlung sowie eine Standardkalkulation in 3 Abschnitten.

- Leistungskategorie A (Senior Experts)
- Leistungskategorie B (Expert Junior Experts)
- Leistungskategorie C (Administratives, techn. Hilfspersonal)

KOLLEKTIVVERTRAG
für Angestellte bei Architekten und
Ingenieurkonsultanten

STAND 1. JÄNUAR 2018

Die Systematik wird anhand der A1-Tabelle im Detail erläutert:

Beispielkalkulation: Verrechnungssstundensatz Leistungskategorie A1					
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Ziviltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.		nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro	Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 14	A1 2018	
Ermittlung der Lohnkosten				2018: BG 6/3	2018: BG 6/14
		A	Formelwerte	B	C
Bruttogehalt	1 Monatsgehalt nach Kollektiv			€ 3.821,00	€ 4.635,00
	2 Monatsgehalt nach Überzahlung	30%	B1 * (1+A2)	€ 4.967,30	€ 6.025,50
	3 Wochen/Monat	4,33	B2 / A3	€ 1.147,18	€ 1.391,57
	4 Stundenlohn (Stunden/Woche)	40	B3 / A4	€ 28,68	€ 34,79
	5				
	6 Sozialversicherung	21,83%	B2 * A6	€ 1.084,36	€ 1.315,37
	7 Dienstgeberbeitrag	4,50%	B2 * A7	€ 223,53	€ 271,15
	8 Kommunalsteuer	3,00%	B2 * A8	€ 149,02	€ 180,77
	9 Mitarbeitervorsorgekasse	1,53%	B2 * A9	€ 76,00	€ 92,19
	10 Lohnnebenkosten Summe	30,86%	B2 * A10	€ 1.532,91	€ 1.859,47
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)	11 es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbeitrag (-0,94%) Lohnnebenkosten Summe	29,92%	B2 * A 11	€ 1.486,22	€ 1.802,83
	12 13. und 14. Gehalt Summe		(B2 + B11) * 2	€ 12.907,04	€ 15.656,66
Gesamtkosten	13 im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)		((B2+B10)*12+B12)/12	7.575,80	9.189,69

	6 Sozialversicherung	21,83%	B2 * A6	€ 1.084,36	€ 1.315,37
	7 Dienstgeberbeitrag	4,50%	B2 * A7	€ 223,53	€ 271,15
	8 Kommunalsteuer	3,00%	B2 * A8	€ 149,02	€ 180,77
	9 Mitarbeitervorsorgekasse	1,53%	B2 * A9	€ 76,00	€ 92,19
	10 Lohnnebenkosten Summe	30,86%	B2 * A10	€ 1.532,91	€ 1.859,47
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)	11 es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbeitrag (-0,94%) Lohnnebenkosten Summe	29,92%	B2 * A 11	€ 1.486,22	€ 1.802,83

Die Lohnnebenkosten setzen sich aus jenen Personalkosten zusammen, die über das Bruttoentgelt hinaus vom Arbeitgeber getragen werden. Die Zahlen erhalten Sie über den Betriebsüberleitungsbogen oder personenindividuell vom Steuerberater. Die Werte sind „fix“. Dazu zählen:

- Sozialversicherung: Pensionsversicherung, Krankenversicherung, Unfallversicherung, Arbeitslosenversicherung, Wohnbauförderungsbeitrag
 - Dienstgeberbeitrag: DB zum Familienlastenausgleichsfond, Dienstgeberzuschlag
 - Kommunalsteuer, Gemeindeabgabe: Dienstgeberabgabe schwankt zwischen 2,4 – 4% je nach Bundesland
 - Mitarbeitervorsorgekasse: betriebliche Vorsorgekasse - Abfertigungskosten „Abfertigung neu“
 - Urlaubszuschuss (13. Gehalt), Weihnachtsremuneration (14. Gehalt)
- vom Steuerberater jährlich prüfen lassen !

Der Teil 2 der Gemeinkostenstunden ist personen-/einsatzabhängig und analysiert den Anteil der Stunden, die dem Büro und nicht dem Projekt gewidmet werden müssen.

Beispielkalkulation: Verrechnungssatz Leistungskategorie A1					
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Ziviltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.		nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro	Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 14	A1 2018	
Ermittlung der Lohnkosten				2018: BG 6/3	2018: BG 6/14
		A	Formelwerte	B	C
Bruttogehalt	1 Monatsgehalt nach Kollektiv			€ 3.821,00	€ 4.635,00
	2 Monatsgehalt nach Überzahlung	30%	B1 * (1+A2)	€ 4.967,30	€ 6.025,50
	3 Wochen/Monat	4,33	B2 / A3	€ 1.147,18	€ 1.391,57
	4 Stundenlohn (Stunden/Woche)	40	B3 / A4	€ 28,68	€ 34,79
	5				
	6 Sozialversicherung	21,83%	B2 * A6	€ 1.084,36	€ 1.315,37
	7 Dienstgeberbeitrag	4,50%	B2 * A7	€ 223,53	€ 271,15
	8 Kommunalsteuer	3,00%	B2 * A8	€ 149,02	€ 180,77
	9 Mitarbeitervorsorgekasse	1,53%	B2 * A9	€ 76,00	€ 92,19
	10 Lohnnebenkosten Summe	30,86%	B2 * A10	€ 1.532,91	€ 1.859,47
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)		es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbeitrag (-0,94%)			
	11 Lohnnebenkosten Summe	29,92%	B2 * A 11	€ 1.486,22	€ 1.802,83
	12 13. und 14. Gehalt Summe		(B2 + B11) * 2	€ 12.907,04	€ 15.656,66
Gesamtkosten				7.575,80	9.189,69
13 im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)				((B2+B10)*12+B12)/12	
Arbeitsstage	14 Jahrestage	365		365,00	365,00
	15 abzüglich Wochenendtage	52	A15*2	104,00	104,00
	16 abzüglich gesetzliche Feiertage	13		13,00	13,00
	17 Arbeitstage pro Jahr		B14-B15-B16	248,00	248,00
	18 abzüglich Urlaubstage	25		25,00	25,00
	19 a) abzüglich Krankenstandstage*	12,5		12,50	12,50
	19 b) Pflegeurlaub	0		0,00	0,00
	20 Produktivarbeitstage		B17-B18-B19	210,50	210,50
Arbeitsstunden	21 Arbeitsstunden pro Tag	8		8,00	8,00
	22 Arbeitsstunden pro Jahr		B20*21	1.684,00	1.684,00
	23 Arbeitsstunden pro Monat		B22/12	140,33	140,33
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)	24 Mitarbeit Akquisition	beispielhaft 20	in Tagen 20	A24*B21	160,00
	25 Fortbildung	2	2	A25*B21	16,00
	26 Ausflüge/Veranstaltungen	4	4	A26*B21	32,00
	27 Allgemeine Büroarbeiten	20	20	A27*B21	160,00
	28 Interne Informationen	5	5	A28*B21	40,00
	29 Qualitätsmanagement	10	10	A29*B21	80,00
	30 sonst. Verwaltungsarbeiten	30	30	A30*B21	240,00
	31 Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr	43,23%	SUMME(24:30)	728,00	728,00
	32 Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat	43,23%	A32*B23	60,67	60,67
Produktivarbeitsstunden	33 Produktivarbeitsstunden pro Jahr		B22-B31	956,00	956,00
	34 Produktivarbeitsstunden pro Monat		B23-B32	79,66	79,66
Stundenkosten	35 Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge		B13/B34	€ 95,10	€ 115,36

= Teil 1
Kosten/
Tag/Std.

= Teil 2
Gemein-
kosten

Gemeinkosten sind Kosten, die nicht unmittelbar der Projektbearbeitung zugeordnet werden können und die deshalb den „unproduktiven“ Stunden zugeordnet werden.

Dazu zählen zB. Stunden für

- Mitarbeit an der Akquisition, an Wettbewerben, dieser Ansatz wird für Projektmitarbeiter, die langfristig in einem Projekt gebunden sind, geringer sein, wie bei kurzfristigen Einsatz
- Fortbildung
- administrative Tätigkeiten für das Büro ohne Projektzusammenhang
- Qualitätsmanagement, zB. Planprüfungen, Planfreigaben
- ...

Vergleich Gemeinkostenstunden A1 % B/B1:

Beispielkalkulation: Verrechnungsstundensatz Leistungskategorie A1										
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Ziviltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.				nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro		Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 14				
A1 2018										
...										
Arbeitstage	14	Jahrestage		365			365,00	365,00		
	15	abzüglich Wochenendtage		52	A15*2		104,00	104,00		
	16	abzüglich gesetzliche Feiertage		13			13,00	13,00		
	17	Arbeitstage pro Jahr			B14-B15-B16		248,00	248,00		
	18	abzüglich Urlaubstage		25			25,00	25,00		
	19 a)	abzüglich Krankenstandstage*		12,5			12,50	12,50		
	19 b)	Pflegeurlaub		0			0,00	0,00		
	20	Produktivarbeitstage			B17-B18-B19		210,50	210,50		
Arbeitsstunden	21	Arbeitsstunden pro Tag		8			8,00	8,00		
	22	Arbeitsstunden pro Jahr			B20*21		1.684,00	1.684,00		
	23	Arbeitsstunden pro Monat			B22/12		140,33	140,33		
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)	24	Mitarbeit Akquisition	beispielhaft	20		A24*B21	160,00	160,00		
	25	Fortbildung		2		A25*B21	16,00	16,00		
	26	Ausflüge/Veranstaltungen		4		A26*B21	32,00	32,00		
	27	Allgemeine Büroarbeiten		20		A27*B21	160,00	160,00		
	28	Interne Informationen		5		A28*B21	40,00	40,00		
	29	Qualitätsmanagement		10		A29*B21	80,00	80,00		
	30	sonst. Verwaltungsarbeiten		30		A30*B21	240,00	240,00		
	31	Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr		43,23%		SUMME(24-30)	728,00	728,00		
	32	Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat		43,23%		A32*B23	60,67	60,67		
	Produktivarbeitsstunden	33	Produktivarbeitsstunden pro Jahr				B22-B31	956,00	956,00	
		34	Produktivarbeitsstunden pro Monat				B23-B32	79,66	79,66	
	Stundensatz	35	Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge				B13/B34	€ 95,10	€ 115,36	

...20 Akquisitions-Tage werden idR nur die Chefs (A1) oder Abteilungsleiter haben ...

Beispielkalkulation: Verrechnungsstundensatz Leistungskategorie B und B1										
Leistungskategorie B und B1: Technische u. wirtschaftliche Aufgaben; Experts, Junior Experts Ingenieure und Experten für Entwurf, Konstruktion, Bemessung, Projektmanagement, Bauaufsicht, etc. (Experten mit mehr als 3-jähriger Erfahrung, oberer Bereich der Bandbreite)				nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 85 - 120 bzw. 90 - 120 Euro		Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 5 im Jahr 5 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 5 im Jahr 14				
B/B1 2018										
...										
Arbeitstage	14	Jahrestage		365			365,00	365,00		
	15	abzüglich Wochenendtage		52	A15*2		104,00	104,00		
	16	abzüglich gesetzliche Feiertage		13			13,00	13,00		
	17	Arbeitstage pro Jahr			B14-B15-B16		248,00	248,00		
	18	abzüglich Urlaubstage		25			25,00	25,00		
	19 a)	abzüglich Krankenstandstage*		12,5			12,50	12,50		
	19 b)	Pflegeurlaub		0			0,00	0,00		
	20	Produktivarbeitstage			B17-B18-B19		210,50	210,50		
Arbeitsstunden	21	Arbeitsstunden pro Tag		8			8,00	8,00		
	22	Arbeitsstunden pro Jahr			B20*21		1.684,00	1.684,00		
	23	Arbeitsstunden pro Monat			B22/12		140,33	140,33		
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)	24	Mitarbeit Akquisition	beispielhaft	12	A24*B21		96,00	96,00		
	25	Fortbildung		2	A25*B21		16,00	16,00		
	26	Ausflüge/Veranstaltungen		2	A26*B21		16,00	16,00		
	27	Allgemeine Büroarbeiten		12	A27*B21		96,00	96,00		
	28	Interne Informationen		3	A28*B21		24,00	24,00		
	29	Qualitätsmanagement		5	A29*B21		40,00	40,00		
	30	sonst. Verwaltungsarbeiten		20	A30*B21		160,00	160,00		
	31	Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr		26,60%	SUMME(24-30)		448,00	448,00		
	32	Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat		26,60%	A32*B23		37,33	37,33		
	Produktivarbeitsstunden	33	Produktivarbeitsstunden pro Jahr			B22-B31		1.236,00	1.236,00	
		34	Produktivarbeitsstunden pro Monat			B23-B32		103,00	103,00	
Stundensatz	35	Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge			B13/B34	€	61,60	€ 73,34		

...individuell anzupassen ... aber Ausflüge machen alle mit

sind das tatsächlich 20 Tage/Jahr?

Die Gemeinkostenstunden einer Sekretariatsmitarbeiterin werden sich von denen der technischen Mitarbeiter individuell unterscheiden. Wesentlich ist auch die Frage ob C-Mitarbeiter als pool generell ‚unproduktive‘ Stunden darstellen oder, ob solche Stunden ‚aktiv‘ in Projekte gerechnet werden können.

Beispielkalkulation: Verrechnungssstundensatz Leistungskategorie C						
Leistungskategorie C: Administrative Aufgaben Kaufmännische Assistenz, Sekretariat, technisches Hilfspersonal (Technisches und kaufmännisches Hilfspersonal)		nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 45 - 70 Euro	Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 3 im Jahr 5 Daten aus Kollektivvertrag 2016 *: Beschäftigungsgruppe 3 im Jahr 18			
						2018
...						
Arbeitstage	14	Jahrestage	365		365,00	365,00
	15	abzüglich Wochenendtage	52	A15*2	104,00	104,00
	16	abzüglich gesetzliche Feiertage	13		13,00	13,00
	17	Arbeitstage pro Jahr		B14-B15-B16	248,00	248,00
	18	abzüglich Urlaubstage	25		25,00	25,00
	19 a)	abzüglich Krankenstandstage**	12,5		12,50	12,50
	19 b)	Pflegeurlaub	0		0,00	0,00
	20	Produktivarbeitstage		B17-B18-B19	210,50	210,50
Arbeitsstunden	21	Arbeitsstunden pro Tag	8		8,00	8,00
	22	Arbeitsstunden pro Jahr		B20*21	1.684,00	1.684,00
	23	Arbeitsstunden pro Monat		B22/12	140,33	140,33
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)	24	Mitarbeit Akquisition	8	A24*B21	64,00	64,00
	25	Fortbildung	2	A25*B21	16,00	16,00
	26	Ausflüge/Veranstaltungen	2	A26*B21	16,00	16,00
	27	Allgemeine Büroarbeiten	8	A27*B21	64,00	64,00
	28	Interne Informationen	3	A28*B21	24,00	24,00
	29	Qualitätsmanagement	5	A29*B21	40,00	40,00
	30	sonst. Verwaltungsarbeiten	10	A30*B21	80,00	80,00
	31	Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr	18,05%	SUMME(24:30)	304,00	304,00
	32	Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat	18,05%	A32*B23	25,33	25,33
Produktivarbeitsstunden	33	Produktivarbeitsstunden pro Jahr		B22-B31	1.380,00	1.380,00
	34	Produktivarbeitsstunden pro Monat		B23-B32	115,00	115,00
Stundenkosten	35	Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge		B13/B34	€ 35,57	€ 43,45

...sonstige Verwaltung könnte auch höher sein ...

Um kostendeckend arbeiten zu können, reicht es nicht die Einzelkosten, die in einem Projekt anfallen, zu kalkulieren.

Die insgesamt anfallenden Gemeinkosten müssen mit den produktiven Stunden erwirtschaftet werden.

Im Einzelnen bestehen die Gemeinkosten aus Sach- und verdeckten Arbeitskosten (Reinigung, Service, ggf. auch Sekretariatskosten). Idealerweise sind die Sachkosten aus dem betriebswirtschaftlichen Abschluss des Jahres zu entnehmen und dann als prozentualer Aufschlag umzurechnen ...

Beispielkalkulation: Verrechnungsstundensatz Leistungskategorie A1					
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Ziviltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektsteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.			nach Allgemeinen Regelungen: Stundensatz 120 - 200 Euro	Daten aus Kollektivvertrag 2018: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 3 Daten aus Kollektivvertrag 2018 *: Beschäftigungsgruppe 6 im Jahr 14	
A1 2018					
Ermittlung der Lohnkosten				2018: BG 6/3	2018: BG 6/14
Bruttogehalt		A	Formelwerte	B	C
1	Monatsgehalt nach Kollektiv			€ 3.821,00	€ 4.635,00
2	Monatsgehalt nach Überzahlung	30%	B1 * (1+A2)	€ 4.967,30	€ 6.025,50
3	Wochen/Monat	4,33	B2 / A3	€ 1.147,18	€ 1.391,57
4	Stundenlohn (Stunden/Woche)	40	B3 / A4	€ 28,68	€ 34,79
5					
6	Sozialversicherung	21,83%	B2 * A6	€ 1.084,36	€ 1.315,37
7	Dienstgeberbeitrag	4,50%	B2 * A7	€ 223,53	€ 271,15
8	Kommunalsteuer	3,00%	B2 * A8	€ 149,02	€ 180,77
9	Mitarbeitervorsorgekasse	1,53%	B2 * A9	€ 76,00	€ 92,19
10	Lohnnebenkosten Summe	30,86%	B2 * A10	€ 1.532,91	€ 1.859,47
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)					
es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbetrag (-0,94%)					
11	Lohnnebenkosten Summe	29,92%	B2 * A 11	€ 1.486,22	€ 1.802,83
12 13. und 14. Gehalt Summe			(B2 + B11) * 2	€ 12.907,04	€ 15.656,66
Gesamtkosten				7.575,80	9.189,69
13	im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)		((B2+B10)*12+B12)/12		
Arbeitsstage					
14	Jahrestage	365		365,00	365,00
15	abzüglich Wochenendtage	52	A15*2	104,00	104,00
16	abzüglich gesetzliche Feiertage	13		13,00	13,00
17	Arbeitstage pro Jahr		B14-B15-B16	248,00	248,00
18	abzüglich Urlaubstage	25		25,00	25,00
19 a)	abzüglich Krankenstandstage*	12,5		12,50	12,50
19 b)	Pflegeurlaub	0		0,00	0,00
20	Produktivarbeitstage		B17-B18-B19	210,50	210,50
Arbeitsstunden					
21	Arbeitsstunden pro Tag	8		8,00	8,00
22	Arbeitsstunden pro Jahr		B20*21	1.684,00	1.684,00
23	Arbeitsstunden pro Monat		B22/12	140,33	140,33
Gemeinkostenstunden (unproduktive Stunden)					
24	Mitarbeit Akquisition	20	A24*B21	160,00	160,00
25	Fortbildung	2	A25*B21	16,00	16,00
26	Ausflüge/Veranstaltungen	4	A26*B21	32,00	32,00
27	Allgemeine Büroarbeiten	20	A27*B21	160,00	160,00
28	Interne Informationen	5	A28*B21	40,00	40,00
29	Qualitätsmanagement	10	A29*B21	80,00	80,00
30	sonst. Verwaltungsarbeiten	30	A30*B21	240,00	240,00
31	Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr	43,23%	SUMME(24-30)	728,00	728,00
32	Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat	43,23%	A32*B23	60,67	60,67
Produktivarbeitsstunden					
33	Produktivarbeitsstunden pro Jahr		B22-B31	956,00	956,00
34	Produktivarbeitsstunden pro Monat		B23-B32	79,66	79,66
Stundenskosten					
35	Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge		B13/B34	€ 95,10	€ 115,36
Ermittlung Sachkosten und Zuschläge					
Sachkosten					
abhängig von der Betriebsgröße					
		beispielhaft	anteilig in %		
36	Miete, Raumkosten	7%	7%		
37	Sachkosten Bürobetrieb (inkl. Lohnkosten)	15%	15%		
38	Versicherung/Beiträge	5%	5%		
39	KFZ-Kosten	8%	8%		
40	Werbe- und Reisekosten	10%	10%		
41	EDV und Telefon	5%	5%		
42	Reparaturen/Instandhaltung	1%	1%		
43	Weiterbildung/Seminare	2%	2%		
44	Sonstige Kosten/Verschiedenes	2%	2%		
45	Repräsentation, Aquisition	1%	1%		
46	Abschreibung	2%	2%		
47	Leistung Dritter (Steuerberatung etc.)	2%	2%		
48	anteilige Unternehmensvergütung (GF-Gehalt)	15%	15%		
49	Summe Bürokostenanteil pro Monat	75%	75%	B35*A49	€ 71,33 86,52
Zuschläge					
50	Wagnis/Gewinn	5%	5%		
51	Rücklagenbildung/Honorarausfälle	5%	5%		
52	Kalk. Zinsen Honorarvorfinanzierung	4%	4%		
53	Summe Zuschläge pro Monat	14%	14%	B35*A53	€ 13,31 16,15
54	Bürokostenanteil + Zuschlag Summe	89%	89%	B35*A54	€ 84,64 102,67
55 Verrechnungsstundensatz zuzüglich Mehrwertsteuer				B35*B54	€ 179,74 218,03
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat zuzüglich Mehrwertsteuer				B55*B34	€ 14.318,09 17.368,27
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr zuzüglich Mehrwertsteuer				B55*B33	€ 171.831,44 208.436,68

◀ Sachkosten

Sachkosten sind zB.

- Kosten für Bürobedarf
- Zeitschriften und Fachbücher
- Porto ... Internetanschluss ... EDV ...

Die Abgrenzung zu anderen Kostengruppen ist nicht immer eindeutig möglich. Wichtig ist auf eine durchgehende Systematik zu achten und alle Kosten aus der Bilanz oder GuV zu erfassen.

Ermittlung Sachkosten und Zuschläge					
Sachkosten					
abhängig von der Betriebsgröße					
	beispielhaft	anteilig in %			
36 Miete, Raumkosten	7%	7%			
37 Sachkosten Bürobetrieb (inkl. Lohnkosten)	15%	15%			
38 Versicherung/Beiträge	5%	5%			
39 KFZ-Kosten	8%	8%			
40 Werbe- und Reisekosten	10%	10%			
41 EDV und Telefon	5%	5%			
42 Reparaturen/Instandhaltung	1%	1%			
43 Weiterbildung/Seminare	2%	2%			
44 Sonstige Kosten/Verschiedenes	2%	2%			
45 Repräsentation, Aquisition	1%	1%			
46 Abschreibung	2%	2%			
47 Leistung Dritter (Steuerberatung etc.)	2%	2%			
48 anteilige Unternehmervergütung (GF-Gehalt)	15%	15%			
49 Summe Bürokostenanteil pro Monat	75%	75%	B35*A49	€ 71,33	86,52
Zuschläge					
abhängig von betr. Kalkulation					
50 Wagnis/Gewinn	5%	5%			
51 Rücklagenbildung/Honorarausfälle	5%	5%			
52 Kalk. Zinsen Honorarvorfinanzierung	4%	4%			
53 Summe Zuschläge pro Monat	14%	14%	B35*A53	€ 13,31	16,15
54 Bürokostenanteil + Zuschlag Summe	89%	89%	B35*A54	€ 84,64	102,67
55 Verrechnungssatzensatz zuzüglich Mehrwertsteuer				B35*B54	€ 179,74 218,03
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Monat zuzüglich Mehrwertsteuer				B55*B34	€ 14.318,09 17.368,27
Notwendiger Umsatz je Mitarbeiter und Jahr zuzüglich Mehrwertsteuer				B55*B33	€ 171.831,44 208.436,68

Sachkosten, zB
Buchbinder, Geschenke,
Reinigung

Wie viel Mann/Frau?

Es macht Sinn, den Steuerberater zu bitten, die Umrechnung dazu jährlich zu prüfen und ggf. zu adaptieren.

längerer Durchschnitt ?

Zuschläge					
50 Wagnis/Gewinn	5%	5%			
51 Rücklagenbildung/Honorarausfälle	5%	5%			
52 Kalk. Zinsen Honorarvorfinanzierung	4%	4%			
53 Summe Zuschläge pro Monat	14%	14%	B35*A53	€ 13,31	16,15
54 Bürokostenanteil + Zuschlag Summe	89%	89%	B35*A54	€ 84,64	102,67

Wagnis/Gewinn: Gefahr eines Verlustes oder einer Fehlentscheidung, sowie Chancen, die zu Gewinn führen. Es wird zwischen allgemeinen Unternehmerwagnis und projektbezogenen Wagnissen unterschieden.

Rücklagenbildung/Honorarausfälle: Rücklagen sind „Reserven“ des Unternehmens in Form von Eigenkapital. Die Rücklagenbildung und Vorgangsweise bei der Bilanzierung ist gesetzlich geregelt.

Ausfälle von Honorarforderungen erbrachter Leistungen können mit Rücklagen gedeckt werden.

Kalk. Zinsen, Honorarvorfinanzierung: Jene kalkulatorische Kosten, die durch die Bereitstellung des Kapitals verursacht werden, das für die Betriebsführung, Durchführung des Auftrages und Vorfinanzierung erforderlich ist. Verzinsung des Anlagevermögens, Zinsen für das durch die Leistungserbringung gebundene Kapital.

Durchschnittsstundensatz gemäß Teamkonstellation:

Kalkulation Verrechnungsstundensatz für ein "konkretes" Projekt - nach Einsatzplanung							Erstelldatum: 02.09.2015					
Leistungskategorie A: Konzeptive und strategische Aufgaben - Senior Experts; Expertentätigkeit, die von Zilltechnikern erbracht wird, wie Projektleitung, Projektssteuerung, Analytik, Konzeption, Gestaltung, Konstruktion, allgemeine, strategische, ökonomische, ökologische Beratung, Leitung örtl. Bauaufsichten, Vertretung des Auftraggebers und dgl.												
Leistungskategorie B und B1: Technische u. wirtschaftliche Aufgaben; Experts, Junior Experts Ingenieure und Experten für Entwurf, Konstruktion, Bemessung, Projektmanagement, Bauaufsicht, etc. (Experten mit mehr als 3-jähriger Erfahrung, oberer Bereich der Bandbreite)												
Leistungskategorie C: Administrative Aufgaben Kaufmännische Assistenz, Sekretariat, technisches Hilfspersonal (Technisches und kaufmännisches Hilfspersonal)												
Ermittlung der Lohnkosten				A		B1		B2		C		
Bruttogehalt		1 Monatsgehalt nach Kollektiv		Formelwerte								
		2 Monatsgehalt nach Überzahlung		B1 * (1+A2)		€ 5.800,00		3.900,00		2.900,00		
3 Wochen/Monat		4,33	B2 / A3	€ 1.339,49		900,69		669,75		554,27		
4 Stundenlohn (Stunden/Woche)		40	B3 / A4	€ 33,49		22,52		16,74		13,86		
5												
6 Sozialversicherung		21,83%	B2 * A6	€ 1.266,14		1.266,14		1.266,14		523,92		
7 Dienstgeberbeitrag		4,50%	B2 * A7	€ 261,00		261,00		261,00		108,00		
8 Kommunalsteuer		3,00%	B2 * A8	€ 174,00		174,00		174,00		72,00		
9 Mitarbeitervorsorgekasse		1,53%	B2 * A9	€ 88,74		88,74		88,74		36,72		
10 Lohnnebenkosten Summe		30,86%	B2 * A10	€ 1.789,88		1.789,88		1.789,88		740,64		
Sonderzahlungen (13. und 14. Gehalt)		es entfallen Unfallversicherungs- und Wohnbauförderungsbeitrag (+0,94%)										
11 Lohnnebenkosten Summe		29,92%	B2 * A 11	€ 1.735,36		1.735,36		1.735,36		718,08		
12 13. und 14. Gehalt Summe			(B2 + B11) * 2	€ 15.070,72		11.270,72		9.270,72		6.236,16		
Gesamtkosten				13 im Monat (Aufteilung auf 12 Monate)		(B2+B10)*12+(B12)*12	8.845,77	6.629,11	5.462,44	3.660,32		
Arbeitstage		14 Jahrestage	365					365,00				
		15 abzüglich Wochenendtage	52	A15*2				104,00				
		16 abzüglich gesetzliche Feiertage	13					13,00				
		17 Arbeitstage pro Jahr		B14-B15-B16				248,00				
		18 abzüglich Urlaubstage	25					25,00				
		19 abzüglich Krankenstandstage	13					13,00				
		20 Produktivarbeitstage		B17-B18-B19				210,00				
Arbeitsstunden		21 Arbeitsstunden pro Tag	8					8,00				
		22 Arbeitsstunden pro Jahr		B20*21				1.680,00				
		23 Arbeitsstunden pro Monat		B22/12				140,00				
Gemeinkostenstundensatz (unproduktive Stunden)		24 Mitarbeit Akquisition		A24*B21	20	160,00	12	96,00	12	96,00	8	64,00
		25 Fortbildung		A25*B21	2	16,00	2	16,00	2	16,00	2	16,00
		26 Ausflüge/Veranstaltungen		A26*B21	4	32,00	2	16,00	2	16,00	2	16,00
		27 Allgemeine Büroarbeiten		A27*B21	20	160,00	12	96,00	12	96,00	8	64,00
		28 Interne Informationen		A28*B21	5	40,00	3	24,00	3	24,00	3	24,00
		29 Qualitätsmanagement		A29*B21	10	80,00	5	40,00	5	40,00	5	40,00
		30 sonst. Verwaltungsarbeiten		A30*B21	30	240,00	20	160,00	20	160,00	10	80,00
		31 Stundenanteil Gemeinkosten pro Jahr		SUMME(24-30)	43,33%	728,00	26,67%	448,00	26,67%	448,00	18,10%	304,00
		32 Stundenanteil Gemeinkosten pro Monat		A32*B23	43,33%	60,67	26,67%	37,33	26,67%	37,33	18,10%	60,67
Produktivarbeitsstunden		33 Produktivarbeitsstunden pro Jahr		B22-B31		952,00		1.232,00		1.232,00		1.376,00
		34 Produktivarbeitsstunden pro Monat		B23-B32		79,33		102,67		102,67		79,33
Stundenkosten		35 Kosten pro Produktivstunde ohne Zuschläge je Mitarbeiter		B13/B34	€	111,51		64,57		53,29		46,14
		35A Anzahl Mitarbeiter (Faktor)				0,50		1,60		1,40		1,00
		35B Kosten pro Produktivstunden ohne Zuschläge		B35A*B35B	€	55,76		103,31		74,48		46,14
		35C Durchschnittl. Stundenkosten pro Produktivstunde o. Zuschlä		SUMME(A-C)/4	€			69,92				
Ermittlung Sachkosten und Zuschläge												
Sachkosten												
abhängig von der Betriebsgröße												
		beispielhaft	anteil in %									
36 Miete, Raumkosten		7%	7%									
37 Sachkosten Bürobetrieb (inkl. Lohnkosten)		15%	12%									
38 Versicherungs/Beiträge		5%	5%									
39 KFZ-Kosten		8%	8%									
40 Werbe- und Reisekosten		10%	10%									
41 EDV und Telefon		5%	5%									
42 Reparaturen/Instandhaltung		1%	1%									
43 Weiterbildung/Seminare		2%	2%									
44 Sonstige Kosten/Verschiedenes		2%	2%									
45 Repräsentation, Akquisition		1%	1%									
46 Abschreibung		2%	2%									
47 Leistung Dritter (Steuerberatung etc.)		2%	1%									
abhängig von betr. Kalkulation		48 anteiliger Unternehmerbedarf	15%	10%								
		49 Summe Bürokostenanteil pro Monat	75%	66%	B35C*A49	€		46,15				
Zuschläge												
50 Wagnis/Gewinn		5%	4%									
51 Rücklagenbildung/Honorarzufälle		5%	4%									
52 Kalk. Zinsen Honorarvorfinanzierung		4%	3%									
53 Summe Zuschläge pro Monat		14%	11%	B35C*A53	€			7,69				
54 Bürokostenanteil + Zuschlag Summe		89%	77%	B35C*A54	€			53,84				
55 Durchschnittl. Verrechnungsstundensatz zuzüglich Mehrwertsteuer					B35C*B54	€		123,76				

Mit diesen Blättern können Sie

- die Stundensätze
- die Gemeinkosten

im Detail nachweisen bzw. die Stundensätze für aufwandsorientierte Angebote darstellen. Bedenken Sie dabei, dass Projektteams jedenfalls den GKK-Anteil abliefern müssen, um das „Stammbüro“ zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Checkliste für eine „sinnvolle“ Zuordnung der Kosten / Steuerbilanz GuV

Sachkosten abhängig von der Betriebsgröße
Miete, Raumkosten Miete für die dem Gesamtbetrieb dienenden Anlagen Pacht für die dem Gesamtbetrieb dienenden Anlagen Kosten für Betrieb, Strom, Heizung (wenn nicht unter Sachkosten Bürobetrieb erfasst) kalkulatorische Miete, wenn Privaträume für betriebliche Zwecke verwendet werden Gebäudeversicherung Abschreibungen für Errichtung und Umbau der Büroräumlichkeiten
Sachkosten Bürobetrieb (inkl. Lohnkosten) Strom Heizung Reinigung inkl. Personal Einrichtung Geräte Bürobedarf Leasingraten für Geräte (zB. Plotter)
Versicherung/Beiträge Versicherung für Inventar Betriebshaftpflichtversicherung Kammerbeitrag Kosten für Mitgliedschaften (ÖNORM, Berufsvereinigungen, ...)
KFZ-Kosten Kosten für betriebseigene Fahrzeuge (exkl. Abschreibung und Löhne für ev. Fahrpersonal)
Werbe- und Reisekosten Kosten für Werbemittel: Werbegeschenke Plakate Broschüren, Flyer Anzeigen, Werbeeinschaltungen im Internet, Zeitungen Reisekosten (Kosten für Personenbeförderung): Flugtickets Bahntickets Bustickets Sonstige Fahrscheine für den öffentlichen Verkehr Kosten für Mietwagen Kosten für Fahrtendienst (Taxi, etc.) (exkl. Kosten für betriebseigene KFZ)
EDV und Telefon Gebühr für Internet Gebühr für Telefon
Reparaturen/Instandhaltung Reparaturen von Geräten Reparaturen und Instandhaltung an Büroräumlichkeiten Wartung betrieblicher Einrichtung
Weiterbildung/Seminare Kurse Seminare Workshops Vorträge
Sonstige Kosten/Verschiedenes Zeitschriften und Fachbücher
Repräsentation, Akquisition Kosten für Buchbinder Kosten für Druckerei Kosten für Geschenke (Compliance!)

Abschreibung
Abschreibung für Büroräumlichkeiten
Abschreibung für Büromöbel
Abschreibung für Geräte (zB. Plotter, Computer-Ausstattung)
Abschreibung für Fahrzeuge und Wagen
Leistung Dritter (Steuerberatung etc.)
Steuerberatung
externe EDV-Beratung, Betreuung
Rechtsberatung
Subvergaben aus GP Vertrag
Anteiliger Unternehmerbedarf (abhängig von betr. Kalkulation)
Privatentnahmen des Unternehmers
Geschäftsführer

Resümee

Auch, wenn es wenig Spaß macht, ist die periodische Befassung mit den K-Blättern ein Muss einer geordneten Betriebsführung. Nutzen Sie die Chance dieser Vorlagen, sich selbst oder vom Steuerberater eine solche Analyse machen zu lassen. Je nachdem, ob Sie die Daten für interne unproduktive Stunden (ohne Zuschläge wie auf den Seiten 11/12 unter Gemeinkostenstunden angegeben) oder für eine Projektkalkulation nach Aufwand einsetzen, werden andere Werte / Betrachtungsaspekte gebraucht.

Die Stammeingabe sollte einmal pro Jahr nachgezogen werden. Wir publizieren regelmäßig im Jänner die neuen K-Blätter auf Basis der idR. im Dezember abgeschlossenen Kollektivverträge.

Auch die Kollegen der WKO sind eingeladen, die Formulare zu verwenden und die jeweiligen Ausgangsdaten ihres Fachbereichs einzusetzen.

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Entscheidungen und Änderungen in Projekten

Begriffsdefinitionen und Prozessdarstellungen als Basis für die Abgrenzung von Grundleistungen und Besonderen Leistungen

Autorin: Dr. Maria Wallner-Kleindienst

Kategorie:
Entscheidungs+Änderungsmanagement

LM.VM definiert die Leistungen zum Entscheidungs- und Änderungsmanagement (EM und ÄM). Diese sind innerhalb der Leistungsmodelle der Projektbeteiligten abgestimmt, sodass sich ein Arbeitsprozess mit klaren Aufgabenzuteilungen ergibt. Dennoch stellt sich im Zuge der Projektarbeit oft die Frage, welche Leistung von wem zu erbringen ist oder wer für das Änderungsmanagement verantwortlich ist.

Weiters praxisrelevant ist die Bewertung des ggf. damit im Zusammenhang stehende *zusätzlichen Honoraranspruchs* sowie die Klärung von *Abgrenzungsfragen* zur Konfiguration, Konkretisierung und Planungsfortschreibung.

Projekterfolg, Nutzerzufriedenheit, Budget- und Terminsicherheit sowie gutes Klima in der Projektarbeit brauchen strukturierte Vorgaben und *klare Prozesse*. Ziel des Beitrages ist es zu analysieren, welche Leistungen im LM.VM als *Grundleistungen* bzw. *Optionale Leistungen* im Rahmen des Entscheidungs- und Änderungsmanagements von wem (*PL, PS, OA oder Fachplaner*) zu erbringen sind, sowie die damit in Verbindung stehenden *Prozessschritte* der Entscheidungs- und Änderungsbearbeitung graphisch darzustellen. Dabei soll die Grenze der *Grundleistung*, als Leistung die *innerhalb des Grundhonorars* (Tabellenwerte) zu erbringen ist, und der *Besonderen Leistung*, als Leistung die *außerhalb des Grundhonorars* angesiedelt ist und somit einen zusätzlichen Honoraranspruch bewirkt, aufgezeigt werden.

Der Artikel gliedert sich in vier Bereiche. Beginnend mit den *Grundlagen und Begriffen* sollen wesentliche Abgrenzungsfragen erläutert werden, gefolgt von einer *Übersicht der Leistungen* im Rahmen des Entscheidungs- und Änderungsmanagements lt. LM.VM für die Projektleitung, Projektsteuerung und die Objektplanung, als zentrale Prozessteilnehmer. Der *Entscheidungs- und Änderungsmanagement Standardprozess* wird in weiterer Folge grafisch dargestellt und kurz beschrieben. Im letzten Teil des Artikels wird auf die *Frage des zusätzlichen Honoraranspruchs* im Rahmen der Änderungsbearbeitung eingegangen.

Grundlagen und Begriffe

Begriffe rund um das Entscheidungs- und Änderungsmanagement sorgen in der Praxis bei der *Abgrenzungsfrage* Grundhonorar versus Zusatzhonorar oft für Diskussionen. Dabei sind vor allem die Begriffe *Konfiguration*, *Planungsfortschreibung* sowie *Planungskonkretisierung* von Bedeutung.

In der folgenden Abbildung sind die Begriffe graphisch dargestellt. Innerhalb der Phasen der Planungsarbeit (LPH 1 bis LPH 8) wurde der Korridor der Leistungserbringung abgebildet, wobei der Korridor am Beginn der Projektarbeit LPH 1 sehr breit ist, im Laufe der fortschreitenden LPHs immer schmaler wird und mit der Projektzielerreichung endet. Warum Korridor? Da die Planungsleistung eine geistige Leistung ist deren wesentlicher Inhalt in der Lösung der Aufgabenstellung ist und es mehrere Lösungsmöglichkeiten gibt, erfolgt die Bearbeitung in einer Bandbreite (Korridor)¹⁾.

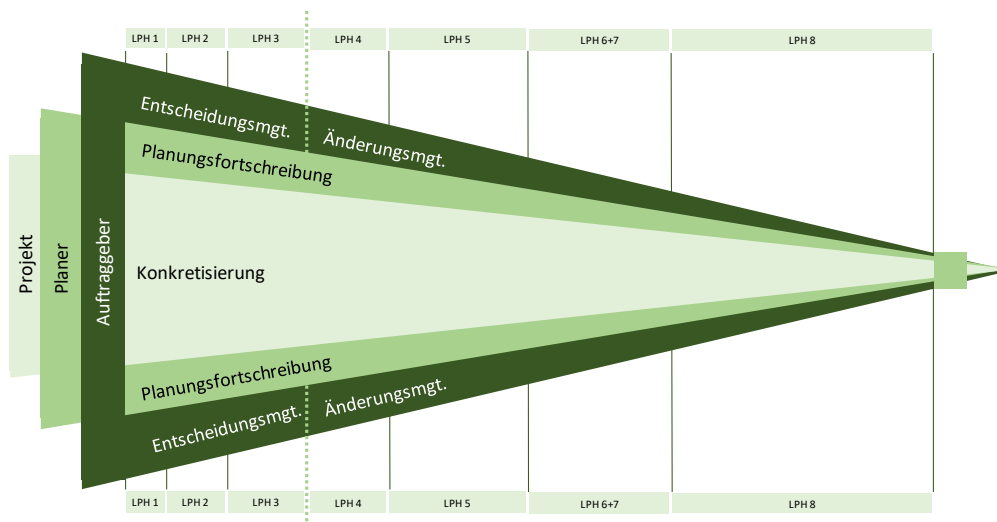


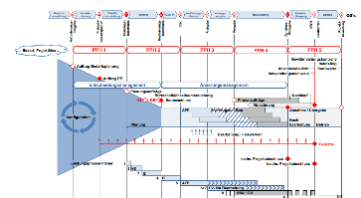
Abbildung 1 Graphische Darstellung der Begriffe Entscheidungs-, Änderungsmanagement, Planungsfortschreibung und Konkretisierung

Lechner beschreibt den Korridor auch als *Trichter*, der in der Planung, die sich verdichtenden Entscheidungen des Auftraggebers im Konfigurationsmanagement symbolisiert.²⁾

? Praxishinweis:

Im LM.VM³⁾ Band „Modelle, Strukturen, Phasen (LPH), integrierte Planeraussage (IPLA), Entscheidungen, Änderungen (ÄAV), Planen und Bauen im Bestand (PBiB)“ ist das Zeitstrukturmodell und Entscheidungs- / Änderungsmanagement grafisch dargestellt.

Die Grafik ist auch einzeln als Download verfügbar, Stand 20-09-2018 unter <http://www.pmttools.eu/download-bereich-main/category/39-zeitstrukturmodelle.html>



¹⁾ Hinweis: Weitere Ausführungen zur Bearbeitung innerhalb von Korridoren siehe Schramm, C.; Schwenker H.C.: Störungen der Architekten- und Ingenieurleistungen S 27.

²⁾ Lechner, H.: Entscheidungen und Änderungen in der Projektarbeit, Festschrift Dr. Karasek, Manz Verlag, zum aktuellen Zeitpunkt noch unveröffentlicht.

³⁾ TU Graz: LM.VM. Modelle, Strukturen, Phasen (LPH), integrierte Planeraussage (IPLA), Entscheidungen, Änderungen (ÄAV), Planen und Bauen im Bestand (PBiB)“, Verlag der TU Graz, 10-04-2014.

Das **Entscheidungsmanagement** ist in der Abbildung 1 am Beginn der LPH 1 dargestellt und wird hauptsächlich in der LPH 2, für (ausführungsreife) Systemdetails⁴⁾ bis zum Ende der LPH 3 erbracht.

Ab der LPH 3 geht das Entscheidungsmanagement in das **Änderungsmanagement** über. Diese Schnittstelle ist von wesentlicher Bedeutung, *da ab dem freigegebenen Entwurf ein Projekt* (das freigegebene Entwurfsprojekt) in der Planung verfeinert wird, sodass es auf Basis der AF-Pläne realisiert / gebaut werden kann.

Werden Änderungen zum freigegebenen Entwurf notwendig, sind diese im Rahmen des *Änderungsmanagements* zu handhaben. In der Abbildung 1 werden diese Leistungen dunkelgrün dargestellt und dem Auftraggeber zugeordnet (siehe linker Bereich der Abbildung).

Damit soll hervorgehoben werden, dass das Entscheidungs- und Änderungsmanagement in der Verantwortung des Auftraggebers bzw. deren Vertreter liegt und die Steuerung des Prozesses auch dort angesiedelt ist. Eine Entscheidung in der LPH 2 ist beispielsweise ein Bestandsgebäude teilweise rückzubauen, statt umzubauen, und durch einen Neubau zu ersetzen.

Weiters ist der Abbildung 1 die *Planungsfortschreibung (Vertiefung der Arbeitshypothesen)* zu entnehmen, dargestellt in der Farbe hellgrün. Planungsfortschreibungen sind Änderungen in der Planung, die sich im Laufe der Planungsbearbeitung ergeben. Diese Änderungen werden vom Auftraggeber nicht explizit gefordert, sondern ergeben sich systemimmanent aus der Vertiefung der Planungsbearbeitung. Deshalb sind sie in der Abbildung dem Planer zugeordnet (siehe wieder linker Bereich der Abbildung).

Laut Lechner resultieren Planfortschreibungen aus falsifizierten oder optimierten Systemannahmen, die in (meist schuldfreier) Situation eine (wünschenswerte) Verbesserung des Projektes darstellen. Hier wird vom Bauherrn zu häufig die These vertreten: „geht mich nichts an ...“, „... hätte er es doch gleich so geplant ...“⁵⁾

Beispiele für Planungsfortschreibungen sind erforderliche Fortschreibungen der Grundrissanordnung, weil z.B. die Anforderung des Raum- und Funktionsprogramms im Planen und Bauen im Bestand vorerst unbekannte Grenzen aufweisen, Brandschutzvorgaben die gewisse Zwänge bewirken oder Berechnungen aus der TGA, die entsprechende Flächen / Räume für die Technik verlangen, die sich erst im Laufe der Detaildimensionierung und Geräteauswahl herausstellen.

Der dritte Bereich in der Abbildung ist die **Projektkonkretisierung**. Dabei geht es weder um Änderungen noch um Planungsfortschreibungen, sondern um die gewöhnliche Konkretisierung, die sich aus der detaillierten / inhaltlich vertiefenden Planungsbearbeitung ergibt. Bei der Konkretisierung bleibt das Projekt an sich gleich, es ändert sich nur die Informationstiefe / Planungstiefe.

Somit kann eine neue Planversion entstehen, die detaillierter Informationen zur Planung enthält (explizit *geändert* wurde am Plan jedoch nichts, sondern

⁴⁾ Hinweis: Projektbezogen können sich das EM und ÄM überschneiden, indem das Entscheidungsmanagement auch nach der LPH 3 neben dem Änderungsmanagement weitergeführt wird.

⁵⁾ Lechner, H.: Entscheidungen und Änderungen in der Projektarbeit, Festschrift Dr. Karasek, Manz Verlag, zum aktuellen Zeitpunkt noch unveröffentlicht.

Information *ergänzt, konkretisiert*). Der Begriff Projektkonkretisierung wurde in der Abbildung dem Projekt zugeordnet, da es sich um normale Projektarbeit handelt. Ein Beispiel für Konkretisierung ist die finale Definition des Fußbodenbelags, wobei bereits definiert wurde, dass es sich um einen Holzboden handelt lediglich das in der Bemusterung ausgewählte endgültige Produkt und die Verlegeart wurde in der Planung konkretisiert.⁶⁾

Wer macht was im Entscheidungs-/Änderungsmanagement

In diesem Absatz soll die Frage beantwortet werden, wer lt. **LM.VM.2014** welche Leistungen im Rahmen des Entscheidungs- / Änderungsmanagements als *Grundleistung* bzw. als *Besondere Leistung* zu erbringen hat. Dabei sind Grundleistungen lt. LM.VM mit den *Grundhonoraren abgedeckt*, für Besondere Leistungen ist eine *gesonderte zusätzliche Vergütung* zu vereinbaren.

? Praxishinweis:

Unterschied Kleinbuchstaben und Nummern im LM des LM.VM

Bei der Gliederung der Einzelleistungen werden im LM.VM Kleinbuchstaben für *Grundleistungen* und Nummern für *Besondere Leistungen* verwendet.

Wie im ersten Teil des Artikels ausgeführt liegt die Verantwortung für das Entscheidungs- und Änderungsmanagement beim **Projektleiter des AG** Auftraggeber. LM.VM. [PL] definiert dazu in der Grundleistung folgende Leistung.

PL.2a⁷⁾

a) Setzen der Projektziele, rechtzeitiges herbeiführen, Fortschreiben der erforderlichen Entscheidungen, sowohl hinsichtlich Funktion, Konstruktion, Standard und Gestaltung, als auch hinsichtlich Qualitäten, Kosten und Terminen.

Im Leistungsmodell der **Projektsteuerung** werden dazu im LM.VM [PS] folgende Grundleistungen festgelegt.

LM.VM [PS]⁸⁾

- | | |
|------------|--|
| PPH 1 A d) | Vorschlagen, Abstimmen und Umsetzen der Kommunikationsstruktur des Entscheidungs- / Änderungsmanagements |
| PPH 2 A e) | Umsetzen des Entscheidungsmanagements, Aufbau des Änderungsmanagements |
| PPH 3 A d) | Umsetzen des Änderungsmanagements |
| PPH 4 A d) | Umsetzen des Änderungsmanagements |

⁶⁾ Weitere Beispiele siehe Lechner, Hans in LM.VM: Modelle, Strukturen, Phasen, integrierte Planeraussage, Entscheidungen, Änderungen, Planen und Bauen im Bestand; Projektänderungen, eine unterdrückte Diskussion, Seite 32.

⁷⁾ TU Graz: LM.VM. [PL], Verlag der TU Graz, 10-04-2014, Seite 4.

⁸⁾ TU Graz: LM.VM. [PS], Verlag der TU Graz, 10-04-2014, Seite 4 ff.

Die **Objektplanung** hat im Rahmen des Änderungs- und Entscheidungsmanagements Leistungen zu erbringen, die folgenden Aufgaben lt. LM.VM zuzuordnen sind. Von Bedeutung ist, dass die Begriffe Änderungs- und Entscheidungsmanagement nicht explizit angeführt sind, die Leistungen dazu jedoch den folgenden Aufgaben zuzuordnen sind.

LM.VM [OA]⁹⁾

LPH 2 a	<i>Abstimmen der Leistungen mit den fachlich an der Planung Beteiligten</i>
LPH 2 b	<i>Abstimmen der Zielvorstellungen, Hinweisen auf Zielkonflikte</i>
LPH 2 d	<i>Klären und Erläutern der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen</i>
LPH 2 e	<i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration deren Leistungen</i>
LPH 3 a	<i>Erarbeiten der Entwurfsplanung unter weiterer Berücksichtigung der wesentlichen Zusammenhänge, Vorgaben und Bedingungen</i>
LPH 3 c	<i>Bereitstellen der Arbeitsergebnisse als Grundlage für die anderen an der Planung fachlich Beteiligten sowie Koordination und Integration von deren Leistungen</i>
LPH 3-10	<i>Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat</i>
LPH 5-5	<i>Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat</i>
LPH 6-4	<i>Änderungen von Planungs(teil)ergebnissen, aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat</i>

Die angeführten Leistungen werden in der Folge einem exemplarischen Änderungs- und Entscheidungsprozess zugeordnet.



Praxishinweis: Prozesse in der Projektarbeit

Prozesse sind abhängig von der *Projektorganisation*, aus der die Beteiligten resultieren, und vom *vertraglich vereinbarten Leistungsbild / Leistungsmodell*. Somit ist der Entscheidungs- / Änderungsprozess bei jedem Projekt gesondert zu analysieren und die Schritte auf die konkreten vertraglichen und projektspezifischen Rahmenbedingungen anzupassen.

⁹⁾ TU Graz: LM.VM. [OA], Verlag der TU Graz, 10-04-2014, Seite 4 ff.

Standardprozess zum Entscheidungsmanagement im LM.VM

Die im Rahmen des Entscheidungsmanagements erforderlichen Aufgaben werden in der Folge in einem Prozess abgebildet. Dabei werden den Projektbeteiligten die jeweiligen Leistungen wie im vorigen Abschnitt aufgelistet zugeordnet. Als Beteiligte wurde exemplarisch die Projektorganisation bestehend aus Besteller, Ersteller / Projektleitung, Projektsteuerung, Objektplanung und Fachplanung gewählt.

Im Allgemeinen erfolgt Entscheidungsmanagement in drei Schritten - das Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation.

1. dem Standardablauf fürs Entscheidungsmanagement,
2. dem Entscheidungsantrag und
3. der Liste der Entscheidungen.¹⁰⁾

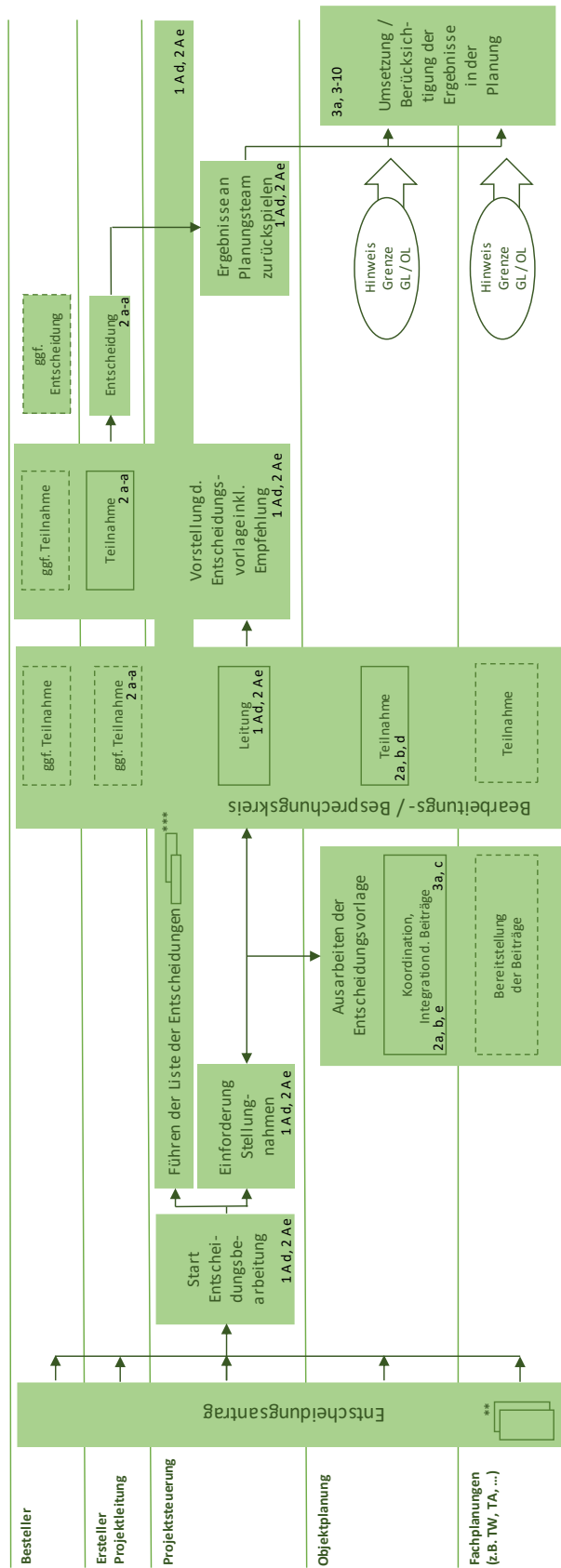
Der Prozess ist in der Abbildung 2 *Entscheidungsstandardablauf* dargestellt. Prozessauslöser ist das Einbringen des Entscheidungsantrags durch einen Projektbeteiligten bei der PS. Die PS beginnt ab Vorliegen dieses Antrags mit der Entscheidungsbearbeitung. Dazu ist einerseits die Liste der Entscheidungen zu führen und andererseits sind Stellungnahmen von den Planern einzufordern. Durch den Objektplaner wird die Entscheidungsvorlage ausgearbeitet. Sind auch Beiträge der Fachplanungen erforderlich sind diese zu koordinieren und in die Entscheidungsvorlage zu integrieren. In Abhängigkeit der Entscheidung können auch Bearbeitungs- und Besprechungskreise erforderlich sein, deren Teilnehmer themenbezogen durch die PS festzulegen ist. Die finale Entscheidungsvorlage wird von der PS der Projektleitung vorgestellt, welche die Entscheidung trifft. Ggf. ist auch die Teilnahme der Besteller erforderlich. Wurde die Entscheidung getroffen, wird diese wiederum von der PS an die betroffenen Planer kommuniziert. Durch sie erfolgt sodann die Umsetzung / Berücksichtigung der Ergebnisse in der Planung.

Hinweis: Die Frage der Vergütung der Entscheidungsbearbeitung wird im Abschnitt „*Bewirkt die Bearbeitung von Änderungen und Entscheidungen einen zusätzlichen Honoraranspruch?*“ behandelt.

¹⁰⁾ Weitere Konkretisierungen dieser drei Teile siehe Lechner, Hans in LM.VM: Modelle, Strukturen, Phasen, integrierte Planeraussage, Entscheidungen, Änderungen, Planen und Bauen im Bestand; Entscheidungen, Änderungen – wieso sind die ein Problem?, Seite 27.

Standardablauf Entscheidungsmanagement*

(Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation von Entscheidungen)



* Der Ablauf ist an die projektspezifische Organisation und an das vertragliche Leistungsbild anzupassen

** Entscheidungsantrag (siehe auch Kommentar zum Leistungsbild für PS, HO PS 2001, Seite 56)

*** Liste der Entscheidungen

Hinweis zu Zahlen und Buchstaben: Einzeileistung lt. LM.VM [PS] bzw. lt. LM.VM [OA].

z.B. „1 Ad“ ... PPH 1, Handlungsbereich A, Einzeileistung d

z.B. „3-10“ ... LPH 3, Einzeileistung 10

Abbildung 2 Entscheidungsstandardablauf

Standardprozess zum Änderungsmanagement im LM.VM

Ab Ende der LPH 3, also ab dem freigegebenen Entwurf, werden Änderungen im Projekt im Rahmen des Änderungsmanagements gehandhabt. Die dafür erforderlichen Aufgaben wurden im folgenden Prozess abgebildet. Dabei wurden den Projektbeteiligten wie im Abschnitt davor die Aufgaben zugeordnet. Als Beteiligte wurden exemplarisch die Projektorganisation bestehend aus Besteller, Ersteller – Projektleitung, Projektsteuerung, Objektplanung und Fachplanung gewählt.

Im Allgemeinen erfolgt das Änderungsmanagement in mehreren Schritten: Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation von Änderungen:

1. dem Standardablauf des Änderungsmanagements,
2. dem Änderungsantrag und
3. der Liste der Änderungen.¹¹⁾

Der Prozess beginnt, indem ein Projektbeteiligter einen Änderungsantrag bei der PS einbringt, sodass die PS mit der Änderungsbearbeitung beginnt. Dabei wird einerseits die Liste der Änderungen geführt und andererseits die Beratung zur Änderung (auf Basis des Änderungsbegehrens oder Änderungsansuchen) bei den betroffenen Planern eingefordert. Die Bearbeitung der Änderung erfolgt in weiterer Folge in *Stufen*, wobei sich der Ablauf (Einfordern – Bearbeiten – einer integrierten Planeraussage (IPLA) Ergebnisvorstellung und Entscheidung) wiederholt. Dabei wird mit jeder Stufe die Basis für die Freigabe / Ablehnung konkreter.

Lechner beschreibt die Stufen der Änderungsbearbeitung wie folgt:

Die erste Stufe einer ÄEV ist im Normalfall als kurze Beratung und zunächst kostenfrei anzusehen. Mit der Zustimmung oder Anordnung des Auftraggebers dies Konfiguration zu untersuchen, wird Stufe 2 eingeleitet.

Die zweite Stufe untersucht die Abweichung / Ergänzung zur bisherigen Planung in der Lösungsstufe eines Vorentwurfs, jedoch als gemeinsame, integrierte Planeraussage (IPLA), mit einer ersten Darstellung der Konsequenzen (auch der Risiken, zB. die diskutierte Optimierung nicht aufzugreifen) in planlicher, terminlicher, kostenmäßiger Hinsicht.

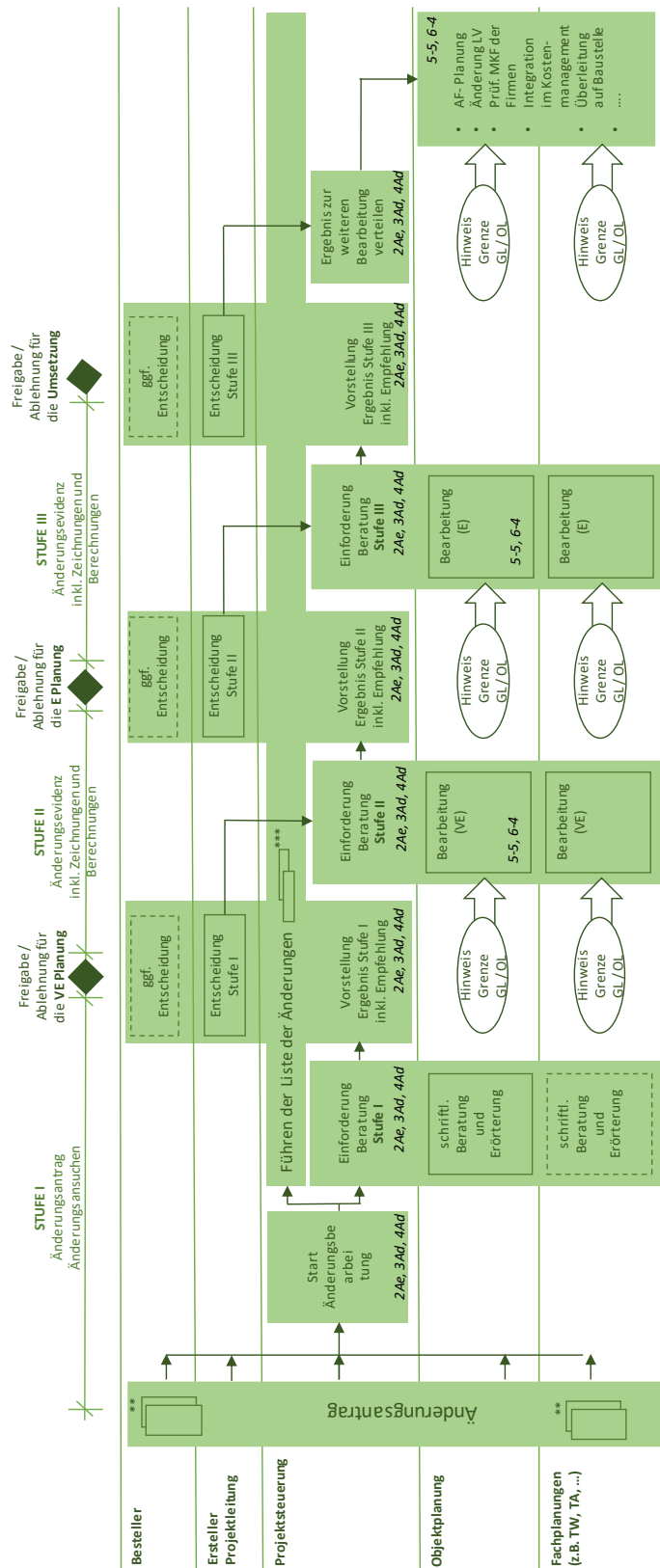
Eine dritte Stufe vertieft dies auf der Ebene Entwurf, womit die Einzelkosten positionsartig für die ÄEV zusammengestellt und nach einer Freigabeentscheidung des Auftraggebers den Gewerkebudgets zur Umsetzung (Nachtrag, Zusatzauftrag ...) zugeteilt werden können.¹²⁾

Die Frage der Vergütung der Änderungsbearbeitung wird im folgenden Abschnitt „Bewirkt die Bearbeitung von Änderungen und Entscheidungen einen zusätzlichen Honoraranspruch?“ behandelt.

¹¹⁾Detaillierte Beschreibungen zu den drei Teilen siehe Lechner, Hans in LM.VM: Modelle, Strukturen, Phasen, integrierte Planeraussage, Entscheidungen, Änderungen, Planen und Bauen im Bestand; Projektänderungen, eine unterdrückte Diskussion, Seite 41.

¹²⁾Lechner, Hans in LM.VM: Modelle, Strukturen, Phasen, integrierte Planeraussage, Entscheidungen, Änderungen, Planen und Bauen im Bestand; Projektänderungen, eine unterdrückte Diskussion, Seite 41.

Standardablauf Änderungsmanagement* (Vorbereitung, Durchführung und Dokumentation von Änderungen)



* Der Ablauf ist an die projektspezifische Organisation und an das vertragliche Leistungsbild anzupassen

** Änderungsantrag

*** Liste der Änderungen

Hinweis zu Zahlen und Buchstaben: Einzelleistungen lt. LM.VM [pS] bzw. lt. LM.VM [DA];

z.B. „2 Ae“ ... PPH 2, Handlungsbereich A, Einzelleistung e

z.B. „5-5“ ... LPH5, Einzelleistung 5

Abbildung 3 Änderungsstandardablauf

Bewirkt die Bearbeitung von Änderungen und Entscheidungen einen zusätzlichen Honoraranspruch?

LM [PS]: Im Leistungsmodell der **Projektsteuerung** lt. LM.VM [PS] stellt die organisatorische Bearbeitung und „Listenföhrung“ des Entscheidungs- und Änderungsmanagement eine *Grundleistung* dar und bewirkt somit keinen Anspruch auf Mehrhonorar für die Bearbeitung von gewöhnlichen Entscheidungen und Änderungen.

Damit ist gemeint, dass große / komplexe Änderungen und Entscheidungen die ggf. gesonderte Optionale Leistungen der PS erfordern (wie z.B. vertiefte Analysen oder Ausarbeitungen von Studien) einen zusätzlichen Honoraranspruch ergeben können.

LM [OA]: Bei der **Objektplanung** ist die Bearbeitung von Änderungen und Entscheidungen differenzierter zu betrachten.

In der *LPH 2 Vorentwurf* und *LPH 3 Entwurf* ist die Ausarbeitung der Entscheidungsvorlagen sowie die Teilnahme an Bearbeitungs- und Besprechungskreisen in der *Grundleistung* enthalten (siehe Absatz *Leistungen zum Entscheidungs-/Änderungsmanagement im LM.VM* im vorliegenden Artikel). Die Umsetzung / Berücksichtigung der Ergebnisse in der Planung ist aus Sicht der Verfasserin in Abhängigkeit der Auswirkungen auf die Planung im Einzelfall zu beurteilen. Da der Korridor der Leistungserbringung in diesen Phasen sehr weit ist und die Untersuchung (einer moderat begrenzten Zahl) von Varianten eine Grundleistung ist, sind gewöhnliche Entscheidungen im Rahmen der Planung als Grundleistung umzusetzen.

Die Grenze zwischen gewöhnlichen Entscheidungen und Entscheidungen, die Änderungen in der Planung bewirken, wird mit der *Optionalen Leistung LPH 3-10*¹³⁾ aufgezeigt. Somit kann es bereits im Entwurf Entscheidungen geben, die den Planungsstand in einem überdurchschnittlichen Ausmaß verändern, sodass die Änderungsbearbeitung (die nicht aus der Sphäre des Planers kommt) einen zusätzlichen Honoraranspruch bewirken kann. Diese Schnittstelle zwischen Grundleistung und Optionale Leistung ist in der Abbildung 2 *Entscheidungsstandardablauf* Hinweis „Grenze GL / OL“ eingezeichnet.

Ab der LPH 5 (Ausführungsplanung) wird die Bearbeitung der Änderung im LM.VM [OA] als Optionale Leistung (LPH 5-5, LPH 6-4)¹⁴⁾ ausgewiesen, die somit einen Anspruch auf Mehrhonorar bewirkt.

Lechner beschreibt die Änderungsbearbeitung des Planers wie folgt:

Im Arbeitsablauf der Planerteams entsprechen Änderungen (= Optimierungen des Projektes) jedenfalls Störungen, in denen einer, mehrere oder alle Planer zwei oder drei (Arbeits-)Schritte zurückgehen müssen,

- *um die neuen Ansätze und Konfigurationen in alternativen Layouts auszuprobieren,*
- *um die für eine Entscheidung notwendigen Details, Argumente, Kosten, Termine zu erarbeiten,*

¹³⁾ Optionale Leistung lt. LM.VM [OA]: LPH 3-10: Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat.

¹⁴⁾ Optionale Leistung lt. LM.VM [OA]: LPH 5-5: Ändern von Planungsergebnissen aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat und LPH 6-4: Änderungen von Planungs(teil)ergebnissen, aus Umständen, die der Planer nicht zu vertreten hat.

- um diese danach wieder in den Prozess, den Arbeitsablauf (im Nachlauf zu den vom Team weiterbearbeiteten nicht geänderten Zonen / Gewerke) einzubinden.¹⁵⁾

Auch diese Schnittstelle zwischen Grundleistung und Optionale Leistung ist in der Abbildung 3 *Änderungsstandardablauf* als Hinweis „Grenze GL / OL“ eingezeichnet.

Bei der Bewertung der zusätzlichen Honoraransprüche im Rahmen der Änderungsbearbeitung sind aus Sicht der Verfasserin drei Aspekte von wesentlicher Bedeutung. Diese sind

- der Zeitpunkt der Änderung im Projekt,
- die vertraglich vereinbarte Honorarbasis und
- die Abgrenzung Änderung / Konkretisierung.

Zeitpunkt der Änderung: der Zeitpunkt der Änderung ist von Bedeutung für die Ermittlung des zusätzlichen Honorars. Grundsätzlich gilt, je später eine Änderung in der Planung erforderlich ist, desto umfangreicher ist die Änderungsbearbeitung.

Wird z.B. am Beginn der AF-Planung geändert und ist die Planungstiefe im Änderungsbereich (z.B.: EG, Bauteil x) noch die des freigegebenen Entwurfs, wird der Änderungsaufwand geringer sein als bei einer Änderung, die z.B. im Laufe der Bauabwicklung an den Planer herangetragen wird.

Zu diesem Zeitpunkt entspricht die Planungstiefe einer ausführungsfähigen Planung, die für gewöhnlich mit Massen hinterlegt ist und durch einen Vergabeprozess an das bauausführende Gewerk vergeben wurde.

Die Bearbeitung einer so späten Änderung bewirkt für gewöhnlich einen höheren Mehraufwand, da der Planer ggf. bis in den Vorentwurf zurück neue Überlegungen anzustellen hat, ggf. Behördenabstimmungen erforderlich und Teile der AF – Planung zu ändern sind LVs für Nachtragsangebote erarbeitet werden müssen und ggf. M+W Pläne erneut freizugeben sind.

Vertraglich vereinbarte Honorarbasis: In Abhängigkeit des vertraglich vereinbarten Vergütungsmodells ist zu beachten, dass es zu keiner Doppelvergütung der Änderungsbearbeitung kommt. Lt. LM.VM ist die Honorarbasis die Bemessungsgrundlage der tatsächlichen Kosten (Kostenfeststellung). Bewirken Änderungen

- eine *Erhöhung der BMGL*, wird die Bearbeitung der Änderung durch den Planer damit vergütet, ggf. aber auch nur anteilig.
- eine *Verringerung der BMGL*, weil z.B. Positionen entfallen, ist eine Einzelfallbetrachtung erforderlich (Abgeltung als Einzelrechnung)

Ziel dabei ist, ist jedem Fall *aufwandsadäquate Vergütung* zu vereinbaren. Dies für, die im Allgemeinen gültigen, drei *Änderungshonorarbestandteile*:

1. verlorener Aufwand
2. Änderungsaufwand (Wiederholungsleistung)
3. Zusatzleistungen

In der Praxis könnte (in Anlehnung an die HOAI) vermehrt der Weg gewählt die Bemessungsgrundlage mit der Kostenberechnung zum Entwurf einzu-

¹⁵⁾ Lechner, Hans in LM.VM: Modelle, Strukturen, Phasen, integrierte Planeraussage, Entscheidungen, Änderungen, Planen und Bauen im Bestand; Projektänderungen, eine unterdrückte Diskussion, Seite 39.

frieren.¹⁶⁾ Die Vergütung von Änderungen ist in diesem Fall anders als beim Vergütungsmodell lt. LM.VM, da es zu keiner automatischen Erhöhung / Verringerung der Honorarbasis kommt und jede Änderungsbearbeitung gesondert zu behandeln ist, wird die Änderungsbearbeitung selbst teuer werden.

Schnittstelle zur Konkretisierung und Planungsfortschreibung:

Bewirken die Bearbeitung von Konkretisierungen und Planungsfortschreibungen einen zusätzlichen Honoraranspruch? Die Bearbeitung von *Konkretisierungen* stellt keine Änderung dar und beinhaltet die ureigene Planungsarbeit des Verfeinerns im Sinne der Erarbeitung der erforderlichen, ausführungsreifen Planungstiefe. Somit sind Konkretisierungen Teil der Grundleistung und bewirken keinen zusätzlichen Honoraranspruch. Die Abgrenzung Änderung vs. Konkretisierung ist eine zentrale Frage, die bei der Änderungshonorarermittlung von Bedeutung ist.

Planungsfortschreibungen sorgen in der Praxis gerne für Diskussionsbedarf. Dabei wird hinterfragt warum ggf. der zu ändernde Weg in der Planung nicht schon von vornherein „richtig“ gewählt wurde. Die Praxis zeigt, dass in Abhängigkeit des Projekts und des Umfangs der Planungsfortschreibung einzelfallbezogen Lösungen über ein ggf. berechtigtes Mehrhonorar begründet erarbeitet / verhandelt werden.

Schlussfolgerung – Empfehlung

Bei Projekten, in denen erwartbar umfangreiche Entscheidungen getroffen und Änderungen veranlasst werden ist die Dokumentation mit speziellen Tools von besonderer Bedeutung. Dies sorgt für Klarheit im Projekt, da nachvollziehbar ist, wie sich das Projekt zu dem endgültigen Projekt entwickelt hat. Dabei ist einerseits für das Projekt die Entwicklung der Termine, Kosten, Qualitäten und Quantitäten dokumentiert und andererseits auch die Planerhonorarentwicklung. Die Praxis zeigt, dass bei Projekten, bei denen das Entscheidungs- und Änderungsmanagement gut strukturiert und vor allem zeitnah abgearbeitet wird, die Projektzielerreichung gelingt.

Mit jeder Entscheidung und Änderung wird der Korridor der Zielerreichung geschärft, jede Änderung ist aber auch eine Unterbrechung (Störung) in der Planungsarbeit, gelegentlich auch der Bauabwicklung.

Projekte, bei denen Entscheidungs- und Änderungsmanagement nicht geordnet umgesetzt werden, sind an Projektzielverfehlungen in Form von Kosten- und Terminüberschreitungen sowie Qualitätsunterschreitungen leichter erkennbar. Projekterfolg, Nutzerzufriedenheit, Budget- und Terminsicherheit sowie gutes Klima in der Projektarbeit braucht strukturierte Tools, klare Vorgänge und klare Prozesse. Der Artikel ist eine einfache Anleitung zu einem kleinen, aber sehr wesentlichen, Thema und bietet Unterstützung in der Zielerreichung!

Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.

¹⁶⁾ Wallner-Kleindienst, Entkoppelung der Honorarbasis von den tatsächlichen Herstellungskosten, in planungswirtschaft 4.0, Ausgabe 01-2018.

Heft 06|2016

Zeitstrukturmodell LM.VM + HOAI
Projektklasse 1 - 5
Organisationshandbuch - BIM

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Christoph C. Eichler, Dipl.-Ing.

Heft 01|2017

Quality Gates – Entscheidungspunkte für Auftraggeber

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 02|2017

Ausschreibung auf Basis Entwurf
Beurteilung von gestörten Planungsabläufen
frequently asked questions [FAQ]

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.
Lukas Lechner, Dipl.-Ing.

Heft 03|2017

Planung von besonderen Arbeitsplätzen
TOL, KOL und GOL vs. LM.VM.2014 - LPH 7
Besondere Leistungen in Projektkrisen
Entscheidungen in Projekten

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 04|2017

Erfolgsfaktoren für Architekturwettbewerbe
Planer sollen für Kosten haften, ...

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Erik Budiner, RA

Heft 05|2017

Warnung vor ÖN H 6010 und ÖN E 8390-1
Regieleistungen

Nachweis der Eignung bei Vergabeverfahren:
Grenzen der Heranziehung von Referenzen Dritter

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Wolf Plettenbacher, Bmstr. Dipl.-Ing.,
Eugen Längauer, Dipl.-Ing.
Wolfgang Berger, Dr.,
René Mayer, Dr.

Heft 06|2017

Rechnungshofkonforme Angebotsprüfung

Planung ... Termine ... Verzögerungen

Wolf Plettenbacher, Bmstr. Dipl.-Ing.,
Kathrin Schawer, Dipl.-Ing.,
Bianca-Maria Braunshofer, Mag.a phil.
Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.

Heft 01|2018

Zur Prüfbarkeit von Planerrechnungen
Entwurfs- oder Systemplanung, 2 Begriffe für eine LPH
Entkoppelung der Honorarbasis

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.

Heft 02|2018

Baukosteneinhaltung als vereinbarte Beschaffenheit des
Architektenwerkes in der dt. Vertragspraxis der öfftl. Hand
Haftung und Gewährleistung von PlanerInnen in der höchst-
gerichtlichen Rechtsprechung
Kostenschätzungen und -berechnungen
Wo sind die Lücken im Kostentrichter?

Rainer Fahrenbruch, RA
Heinrich Lackner, Mag., RA,
Mira Berchtold, Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 03|2018

Objektplaner – Architekt
Die Rechnungshofkonforme Ausschreibung

Detail-Regelungen zur Abrechnung für PS, Planer, öBA

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Wolf Plettenbacher, Bmstr. Dipl.-Ing.,
Gerald Zwittkovits, Dipl.-Ing.,
Kathrin Schawer, Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 04|2018

Sorgfaltspflicht bei Ausschreibungen
Veränderung der HONB im Projektablauf

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 05|2018

Sittenwidrige Vertragsbedingungen in Planerverträgen
Umgang mit Störungen

Volker Mogel, Dr., LL.M. EUR.
Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.

Heft 06|2018

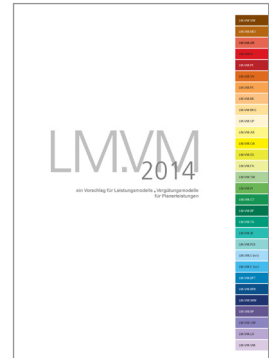
Geschäftsgemeinkosten im Planungsbereich
Entscheidungen und Änderungen in Projekten

Hans Lechner, Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Maria Wallner-Kleindienst, Dr. techn.

Heft 01|2019 erscheint im Februar 2019

Folgende Webinar-Vorträge sollen Ihren individuellen Bedarf zu LM.VM konkret abdecken:

- Allgemeine Regelungen, Stundensatzkalkulation Modelle, Integration, Koordination, Projektänderungen, PBiB
- Projektleitung, Projektentwicklung, Projektsteuerung
- Architektenleistungen anhand LM.VM [AK], [OA], [ED], [FA], [GP]
- Fachplanerleistungen (auch wichtig für Architekten, Koordinationspflicht) Tragwerksplanung, Bauphysik, Brandschutz, Technische Ausrüstung
- ▶ jeweils mit Hinweisen zur Bearbeitung der Rechenblätter
- ▶ Durchführung pmtools.eu, Vortrag: Hans Lechner



Webinarreihe: Leistungsmodelle + Vergütungsmodelle für Planerleistungen LM.VM

Von Sommer 2013 bis Frühjahr 2014 haben etwa 100 Experten von Auftraggeber- und Planerseite, in 5 Arbeitsgruppen einen Vorschlag für neue Leistungsmodelle und Vergütungsmodelle [LM.VM] diskutiert, auf deren Basis wir LM.VM.2014 als zusammenfassende, überarbeitete Gesamtstruktur der Arbeit von Architekten und Ingenieuren erarbeiten konnten. Die Einbindung der Auftraggeber war wichtig, weil damit auch die Anforderungen der AGs einbezogen wurden und Konsens in der Projektarbeit mit konsensualen Verträgen und gemeinsamen Verständnis zu den Leistungsinhalten beginnt.

Die Gesamtpublikationen LM.VM.2014 ist seit Mai 2014 erhältlich. Die Leistungsbilder finden sich mittlerweile in vielen (fast in allen) Verfahren, sodass eine intensivere Befassung empfohlen wird.

In den Seminaren stellen wir die Systematik und die Logik zur Anwendung vor und zeigen beachtenswerte Details für die künftige Projektarbeit auf. Die Vortragsunterlagen erhalten Sie vor dem Webinar zugesandt, sodass sie sich Notizen machen können. Ihre Fragen beantworten wir jeweils im Anschluß per Mail.

Die Webinare kosten einzeln 95€, im Paket über alle 4 (320€) erhalten Sie eine zusätzliche praktische Zusammenstellung der wesentlichen Leistungsbilder und Kalkulationsblätter als pdf und Word/XLS, um den Start in die Projekte strukturiert zu bearbeiten und die wesentlichen Aufgaben der LPH 1 = Beratung zum Leistungsbedarf professionell zu erfüllen.

Unsere Antworten auf Ihre Fragen werden in einer Chatlist nach dem Webinar den Teilnehmern per Mail übermittelt.

	Datum	Uhrzeit
Allgemeine Regelungen, Stundensatzkalkulation, Integration, Koordination, Projektänderungen, Planen und Bauen im Bestand, Projektkalkulation nach Aufwand	10-JAN-19	16-18
Projektleitung, Projektentwicklung, Projektsteuerung	17-JAN-19	16-18
Architektenleistungen [AK], [OA] , [ED], [FA] und [GP]	24-JAN-19	16-18
Fachplanungen Tragwerksplanung, BPHY+BR, TGA-Technische Ausrüstung	30-JAN-19	16-18

Anmeldung für die Webinarreihe, aber auch einzeln zu LM.VM Modul 1-4 über webinare.pmtools.eu

in Kooperation mit

TU Graz Institut für Baubetrieb + Bauwirtschaft
Seminare.pmtools.eu
A-1070 Wien, Schottenfeldgasse 49/1
T +43 (1) 521 50 | F 9600

