

WIRTSCHAFTLICHKEIT IM ARCHITEKTURBÜRO

Kalkulation und praxisgerechtes ProjektControlling

Anforderungen an eine praktikable Controlling-Software

Dipl.-Ing. (Univ.) Harald Mair

LandschaftsArchitekt und Geschäftsführer der mair pro GmbH

Wissen um die wirtschaftliche Situation

Änderungswünsche

Kommunikation der Beteiligten

Werkzeuge

Eigeninteresse der Projektbeteiligten

eigener Anspruch

Bauherr ... Marketing und Fokussierung (Unternehmensphilosophie)

Fähigkeiten der Projektbeteiligten

... und dessen Wünsche ...

... und seine Fähigkeiten

„Qualität“ der Projekte

äußere Störungen

äußere Rahmenbedingungen eines Projekts

gesamtwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Marktstellung und Wettbewerb

Rahmenbedingungen für Partnerschaften

direkte und indirekte politische Bedingungen

Arbeitsfluss

Fähigkeiten der Mitarbeiter

Honorarordnung

Beziehungen zu Entscheidungsträgern

Möglichkeiten der Steuerung

Zusammenarbeit des Projektteams

Motivation der Mitarbeiter

THESE

Wenige zielgerichtete Fakten bilden eine ausreichend fundierte Entscheidungsgrundlage, wenn sie schnell erfasst werden können.

EIGENHEITEN IM ARCHITEKTURBÜRO

EIGENHEITEN VON BAUPROJEKTEN

Zwei Dinge kennzeichnen Planungsaufträge baulicher Aufgaben, die erhebliche Auswirkungen auf die Art und Weise des wirtschaftlichen Controllings haben:

- **DER PROJEKTCHARAKTER**
- **EIN HOHER ANTEIL KREATIVER TÄTIGKEITEN**

DAS PROJEKT

Projektcharakter

- Einmaligkeit der Planungen vs. Serienfertigung eines Produkts
- Nachbetrachtungen von Bauprojekten helfen selbst bei ähnlich gelagerten Planungsaufgaben nur indirekt.

Unberechenbarkeit kreativer Prozesse gegenüber festen Honoraren

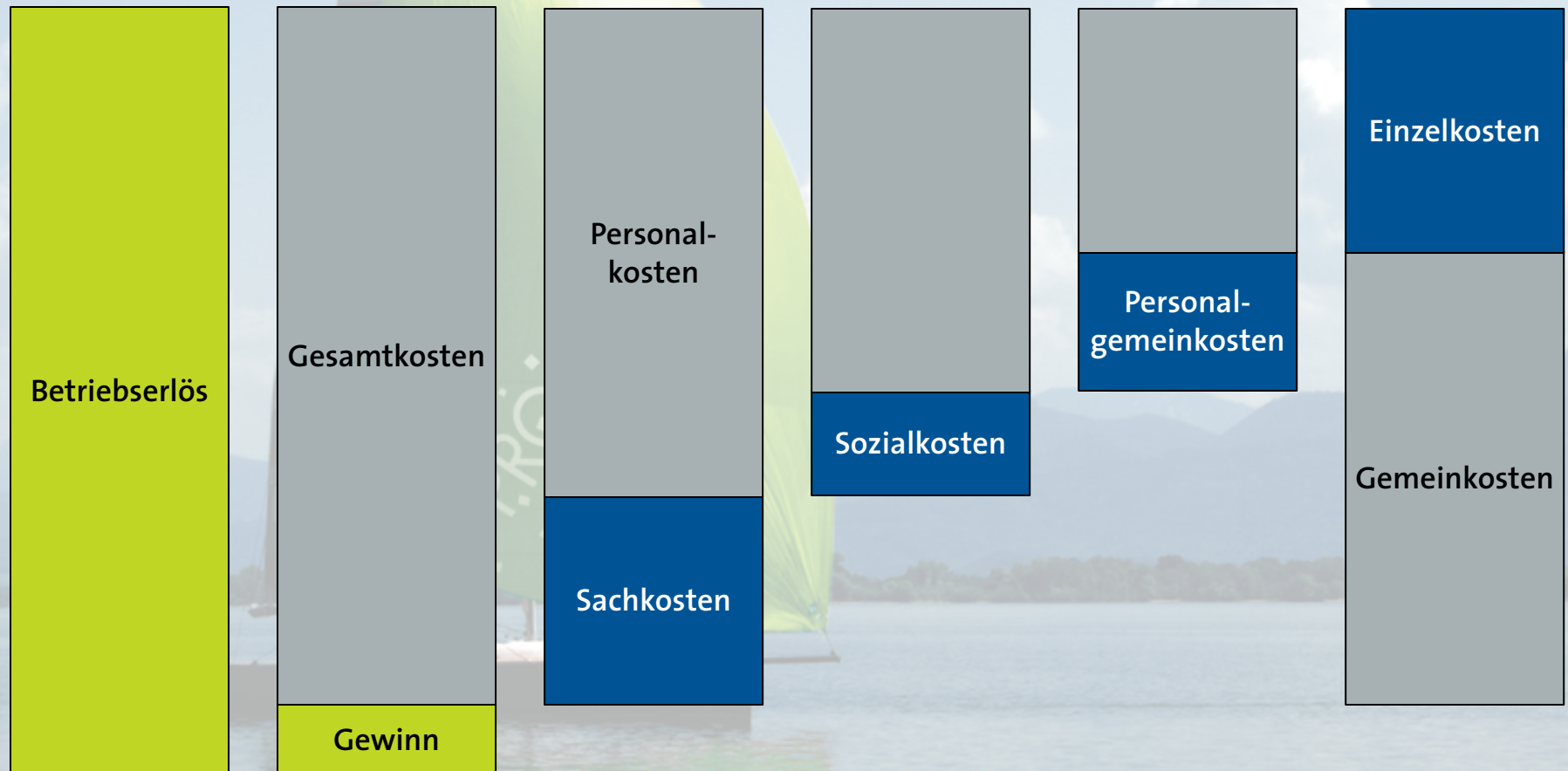
- Der Anteil notwendiger Kreativität innerhalb eines Projekts erschwert die „Planung der Planung“.

Die Lösung: Dynamisches ProjektControlling

- Lässt bereits während der Laufzeit des Projekts Hochrechnungen und Aussagen zur aktuellen Wirtschaftlichkeit zu

KOSTENSTRUKTUR UND KALKULATION

KOSTENARTEN



KOSTENSTRUKTUR UND KALKULATION

STUNDENSATZ-KALKULATION

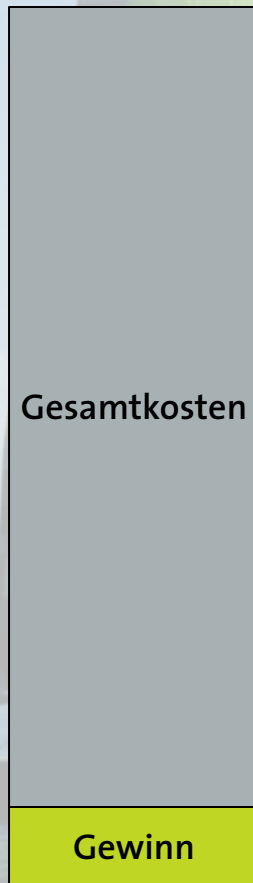
Für ein aussagekräftiges ProjektControlling ist die Kalkulation der Projektstunde eine unabdingbare Voraussetzung.

Der Projektstundensatz ist nicht der Stundensatz, der sich aus der Division von Arbeitsgehalt durch Arbeitsstunden ergibt. Zuschläge sind nötig für:

- **DIE SACHKOSTEN**
- **DIE SOZIALVERSICHERUNG**
- **DEN SOZIALBEDINGTEN AUSFALL** (Urlaub, Feiertage, Krankheit)
- **DEN BETRIEBSBEDINGTEN AUSFALL** (administrativer und akquisitorischer Zeitaufwand)

KOSTENSTRUKTUR UND KALKULATION

GEMEINKOSTENFAKTOR



GEMEINKOSTENZUSCHLAG

Einzelkosten / Gemeinkosten

GEMEINKOSTENFAKTOR (GKF)

Einzelkosten / Gesamtkosten

WAGNIS/GEWINN (KALKULATORISCH)

Gewinn / Gesamtkosten

PEP-7-KENNZAHLEN

1. **UMSATZRENDITE**
Gewinn / Umsatz
2. **UMSATZZIEL**
Jahresumsatz / Mitarbeiter
3. **ARBEITSKOSTENQUOTE**
Arbeitskosten / Gesamtkosten
4. **PROJEKTSTUNDENANTEIL**
Projektstunden / Gesamtstunden
5. **MITTLERER BÜROSTUNDENSATZ**
Gesamtkosten / Projektstunden
6. **GEMEINKOSTENFAKTOR**
Faktor zur Ermittlung des Projektstundensatzes
7. **AUFWANDSWERTE FÜR PLANUNGSLEISTUNGEN**
Grundlage zur Ressourcenbestimmung und Kalkulation

CONTROLLING – BÜRO

VERGLEICHSWERTE PEP 1

| Umsatzrenditen | Büros insgesamt | Bürogröße: Anzahl tätiger Personen (Vollzeit / Teilzeit) | | | |
|---|-----------------|--|------------|------------|-------------|
| | | ein Inh. ohne Mitarbeiter | 2-4 | 5-9 | 10 und mehr |
| bis -10% | 48% | 62% | 53% | 16% | 6% |
| über -10% bis -5% | 4% | 3% | 5% | 6% | 4% |
| über -5% bis unter 0% | 6% | 5% | 5% | 11% | 4% |
| 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% |
| Anteil der Büros ohne positive Rendite insgesamt | 58% | 70% | 64% | 33% | 14% |
| über 0% bis 5% | 8% | 4% | 10% | 11% | 12% |
| über 5% bis 10% | 8% | 4% | 9% | 9% | 19% |
| über 10% | 26% | 22% | 17% | 47% | 56% |
| arith. Mittel (getr.) | -26% | -66% | -6% | 8% | 10% |

Umsatzrenditen nach Bürogrößen, Quelle: Hommerich/Schramm, DAB 03/2007

CONTROLLING – BÜRO

VERGLEICHSWERTE PEP 2 BIS 6

| | Alle Büros | Bürogröße: Anzahl tätiger Personen | | | |
|--|-----------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Bezeichnung | Gesamt | 1 (nur Inhaber) | 2 - 4 | 5 - 9 | mehr als 10 |
| 1. Umsatzrendite | sehr heterogen | kleinere Büros mit deutlich schlechteren Renditen als größere Büros, s. im Einzelnen Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. | | | |
| 2. Umsatzziel | 49.705,00 € | 45.216,00 € | 47.356,00 € | 56.043,00 € | 74.765,00 € |
| 3. Arbeitskostenquote | 70,6% | 66,8% | 71,8% | 72,5% | 78,4% |
| 4. Projektstundenanteil (Inhaber) | 72,0% | 75,0% | 72,0% | 69,0% | 62,0% |
| 4. Projektstundenanteil (Technische Mitarbeiter) | 76,0% | - | 78,0% | 75,0% | 74,0% |
| 5. mittlerer Bürostundensatz | 51,00 € | 48,00 - 54,00 € | | | |
| 6. Gemeinkostenfaktor | 2,3 - 2,9 | Extremwerte von 2,1 - 3,4: große Büros mit tendenziell geringerem GKF, kleinere Büros eher höhere GKF | | | |

PeP-7-Kennzahlen nach Größe der Architekturbüros, Quelle: Hommerich/Schramm, DAB 03/2007

AUFWANDSWERTE FÜR PLANUNGSLEISTUNGEN („7“)

Was ist das?

- Vor dem Hintergrund der nicht einfachen Kalkulierbarkeit kreativer Leistungen sind Aufwandswerte der derzeit vielversprechendste Ansatz, den Aufwand für Planungsleistungen vorab zu kalkulieren

Wozu?

- Grundlage der Ressourcenbestimmung und Kalkulation
- Basis für zukünftige Honorarordnungen?

Kennzeichen

- Stundenaufwand pro (beliebiger) projektspezifischer Einheit (BRI, GF, ...)
- Degressive „Aufwandskurve“

DYNAMISCHES PROJEKTCONTROLLING

Zur schnellen Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Planungsaufträgen genügen drei Kennwerte:

- **KOSTENANTEIL**
- **LEISTUNGSANTEIL**
- **RECHNUNGSANTEIL**

Der **KOSTENANTEIL** ist das Verhältnis der Kosten (überwiegend Arbeitszeit) zum Volumen (erwartetes Honorar), der **LEISTUNGSANTEIL** ist der Grad der Fertigstellung (50% entspricht halb fertig). Die Korrelation dieser beiden Anteile zeigt bereits im laufenden Projekt eine Tendenz. Grafisch dargestellt, lassen sich die entscheidenden Werte noch schneller erfassen. Die Kernfrage ist somit:

"IST DER BLAUE BALKEN LÄNGER ODER DER SCHWARZE?"

neu berechnen

- Aufträge/Controlling
- Projektliste
- Projekt
- Auftrag**
- Daten
- Honorar
- Honorar intern
- Leistungsstand
- SOLL/IST
- Stunden
- Rechnungen
- Kostenübersicht
- Auftragsliste
- ProfitCenter
- Zeit/Kosten**
- Rechnungen
- Voreinstellungen
- Datenpflege

| 245 Erweiterung Geldspeicher Dagobert Duck | | | | 0 50 100 150 200 | | | | | |
|--|-----------------------------------|------|-------------|--|--|--|--|--|---|
| 1 Planungsleistung | | | | Rechnungsanteil Kostenanteil Leistungsanteil | | | | | |
| Nr | Leistungsphasen | | Volumen | 0 50 100 150 200 | | | | | |
| 1 | Grundlagenermittlung | 3 % | 8.178,87 € | | | | | | ⊘ |
| 2 | Vorentwurfsplanung | 7 % | 19.084,03 € | | | | | | ⊘ |
| 3 | Entwurfsplanung | 11 % | 29.989,19 € | | | | | | ⊘ |
| 4 | Genehmigungsplanung | 6 % | 16.357,74 € | | | | | | ⊘ |
| 5 | Ausführungsplanung | 25 % | 67.264,50 € | | | | | | ⊘ |
| 6 | Vorbereitung der Vergabe | 10 % | 26.905,80 € | | | | | | ⊘ |
| 7 | Mitwirkung bei der Vergabe | 4 % | 10.762,32 € | | | | | | ⊘ |
| 8 | Objektüberwachung | 31 % | 83.407,98 € | | | | | | ⊘ |
| 9 | Objektbetreuung und Dokumentation | 3 % | 8.071,74 € | | | | | | ⊘ |
| 11 | Bestandsaufnahme | | 2.400,00 € | | | | | | ⊘ |
| 12 | Präsentationspläne und Modell | | 8.000,00 € | | | | | | ⊘ |

DYNAMISCHES PROJEKTCONTROLLING

Gewinn-(Verlust-)Hochrechnung

- Weiterhin erlaubt diese Korrelation eine Hochrechnung des zu erwartenden Gewinns/Verlusts, bevor eine Teilleistung vollständig abgeschlossen ist.
- So lassen sich Entscheidungen rechtzeitig treffen und Arbeitsveränderungen einleiten. Die regelmäßige Kontrolle der Kennwerte und des erwarteten Gewinns stellen i. d. R. ausreichende Steuerungsgrundlagen dar.

ANFORDERUNGEN AN EINE CONTROLLING-SOFTWARE

DURCHGÄNGIGKEIT

Vorteile einer durchgängigen Lösung

- Einfache Berechnung teils komplexer betriebswirtschaftlicher Formeln
- Fundierte Entscheidungsgrundlagen
- Strukturierte Auftragsabwicklung (nur Beauftragtes wird geleistet)
- Abrechnung aller geleisteten Arbeiten
- Vermeidung redundanter Daten und wiederholter Berechnungen
- Überblick über Überstunden und Urlaub
- Überblick über offene Rechnungen

ANFORDERUNGEN AN EINE CONTROLLING-SOFTWARE

VOLLSTÄNDIGKEIT DER DATEN

Honorarermittlung

- Mit einer direkten Honorarermittlung in der Controlling-Software werden nicht nur die Vertragsunterlagen erstellt, sondern gleichzeitig die Volumina für das ProjektControlling bereitgestellt – unabhängig davon, ob sie nach HOAI, HOA, SIA, Aufwandswerten oder freien Ansätzen erstellt wird

Mitarbeiterdaten und Zeiterfassung

- Durch die Verbindung der Mitarbeiterdaten in der Kalkulation mit denen in der Zeiterfassung wird praktisch nebenbei eine Übersicht über Überstunden und Resturlaub erstellt

Nebenkosten, Besondere Leistungen und Rechnungen

- Die Erfassung von Nebenkosten und Besonderen Leistungen, sowie die Erstellung der Rechnungen im gleichen Datenpool vermeidet Doppelerfassungen und das Übersehen im entscheidenden Augenblick der Rechnungsstellung.

ANFORDERUNGEN AN EINE CONTROLLING-SOFTWARE

VOLLSTÄNDIGKEIT DER DATEN

Buchhaltung?

- Nicht notwendig ist dagegen eine direkte Kopplung an die Buchhaltungssoftware. Diese kümmert sich um die steuerliche Relevanz und weniger um eine projektbezogene wirtschaftliche Betrachtung. Die wenigen für ein praktikables ProjektControlling erforderlichen Daten aus der Buchhaltung rechtfertigen selten eine direkte Schnittstelle zum dynamischen Datenabgleich.

ANFORDERUNGEN AN EINE CONTROLLING-SOFTWARE

FAZIT

Die wirtschaftliche Situation der Architekturbüros hat sich in den letzten 10 Jahren erheblich verändert. Steuerungs- und Controlling-Methoden sind heute – neben fachlicher Qualifikation – unerlässliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Führung eines Architekturbüros. Klassische Controlling-Methoden taugen in der Architektur allerdings nur bedingt.

Ebenso helfen zahlreiche und unübersichtliche Auswertungen in der Praxis meist wenig dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Das **DYNAMISCHE PROJEKTCONTROLLING** ist ein Werkzeug, das auch im kreativen Prozess die Kosten nicht aus dem Ruder laufen lässt.

Die **REDUZIERUNG** auf die Eingabe entscheidender Daten sowie die softwareunterstützte Verdichtung auf wenige bürobezogene Kennzahlen und projektbezogene Kennwerte sind die richtigen Mittel, um ProjektControlling als effektives Steuerungsinstrument nutzen zu können.

**BALANCE WORK-CASH
BALANCE WORK-LIFE
BALANCE WORK-CREATIVITY**

KONTAKT

mair pro GmbH
creating useful software

Kampenwandstr. 43
D-83229 Aschau

+49 8052 95179-0
info@mairpro.de

Harald Mair
hm@mairpro.de

MEHR ZEIT FÜR WASSERDICHTE IDEEN

IMPRESSUM UND COPYRIGHT

1. © 2008, mair pro GmbH
Kampenwandstraße 43, D-83229 Aschau
tel +49 8052 95179-0, fax +49 8052 95179-79
www.mairpro.de, info@mairpro.de

(Abbildungen angegebener Quellen ausgenommen)

2. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, Verbreitung und Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.