

# Entscheidungsorientierte Bauprojektkostenrechnung

Konzept zur Akquisition, Planung und Kontrolle von Bauprojekten auf  
der Basis der Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung

Vom Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina  
zu Braunschweig

zur Erlangung des Grades eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften  
(Dr. rer. pol.)  
genehmigte

Dissertation

von: Armin Ehlert  
aus: Hildesheim



## Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung .....	1
1.1	Problemstellung .....	1
1.2	Überblick über den Stand der Wissenschaft .....	1
1.3	Aufgabenstellung und Aufbau der Arbeit .....	2
2	Bauwirtschaftliche Grundlagen .....	7
2.1	Überblick .....	7
2.2	Bauunternehmen und Baumarkt .....	7
2.3	Bauproduktion .....	9
2.3.1	Fertigungstyp .....	9
2.3.2	Fertigungsorganisation .....	15
2.3.3	Beteiligte .....	19
2.3.4	Vertragsrechtliche Grundlagen .....	20
3	Kosten- und erlöswirtschaftliche Grundlagen .....	23
3.1	Überblick .....	23
3.2	Projektkosten .....	23
3.2.1	Begriff .....	23
3.2.2	Erscheinungsformen .....	25
3.3	Projekterlöse .....	26
3.3.1	Begriff .....	26
3.3.2	Erscheinungsformen .....	28
3.4	Zurechnungsprinzipien von Projektkosten und -erlösen .....	28
3.5	Methoden der Projektkosten- und -erlösermittlung .....	30
3.6	Methoden der Projektkosten- und -erlösüberwachung .....	39
3.7	Entscheidungsorientierte Projektkosten- und -erlösrechnung .....	42
3.7.1	Begriff .....	42
3.7.2	Ziele und Aufgaben .....	43
3.7.3	Organisatorische, personelle und materielle Voraussetzungen .....	46
3.7.4	Einordnung in den betriebswirtschaftlichen Kontext .....	49

<b>4 Kritische Analyse des Entwicklungsstands bauwirtschaftlicher Projektkosten- und -erlösrechnung .....</b>	<b>53</b>
4.1 Überblick.....	53
4.2 Vollkostenansätze .....	54
4.2.1 Traditionelle Vollkostenansätze.....	54
4.2.1.1 Basiskostenrechnungssystem.....	54
4.2.1.2 Entwicklungsstand .....	55
4.2.1.3 Beurteilung.....	61
4.2.2 Prozeßorientierte Ansätze.....	64
4.2.2.1 Basiskostenrechnungssystem.....	64
4.2.2.2 Entwicklungsstand .....	69
4.2.2.3 Beurteilung.....	71
4.3 Teilkostenansätze.....	72
4.3.1 Traditionelle Teilkostenansätze.....	72
4.3.1.1 Basiskostenrechnungssystem.....	72
4.3.1.2 Entwicklungsstand .....	73
4.3.1.3 Beurteilung.....	80
4.3.2 (Grenz-)Plankostenansätze.....	81
4.3.2.1 Basiskostenrechnungssystem.....	81
4.3.2.2 Entwicklungsstand .....	81
4.3.2.3 Beurteilung.....	83
4.3.3 Ansätze im System der relativen Einzelkosten- und Deckungsbeitragsrechnung .....	83
4.3.3.1 Basiskostenrechnungssystem.....	83
4.3.3.2 Entwicklungsstand .....	87
4.3.3.3 Beurteilung.....	91
4.4 Fazit.....	91

5	Konzeption einer entscheidungsorientierten bauwirtschaftlichen Projektkosten- und -erlösrechnung.....	95
5.1	Überblick .....	95
5.2	Projektgrundrechnung.....	97
5.2.1	Notwendigkeit und EDV-technische Realisierungsmöglichkeit.....	97
5.2.2	Abbildung zukunftsbezogener Rechengrößen.....	99
5.2.2.1	Notwendigkeit und Zulässigkeit.....	99
5.2.2.2	Abbildung zukunftsbezogener Kosten .....	102
5.2.2.3	Abbildung zukunftsbezogener Erlöse .....	103
5.2.3	Zurechnung der Rechengrößen.....	105
5.2.3.1	Notwendigkeit .....	105
5.2.3.2	Sachliche Zurechnung .....	106
5.2.3.3	Zeitliche Zurechnung .....	109
5.2.4	Kategorisierung der Rechengrößen.....	110
5.2.4.1	Notwendigkeit .....	110
5.2.4.2	Leistungs- und Bereitschaftskosten.....	110
5.2.4.3	Primäre und sekundäre Kosten .....	117
5.2.4.4	Basiserlöse, Erlösmehrungen, Erlösschmälerungen, Nettoerlöse .....	122
5.2.5	Zusammenfassung und Beispiel.....	125
5.3	Rechnungen bei der Projektakquisition.....	129
5.3.1	Aufträge mit auftraggeberseitig vorgegebenen Leistungen .....	129
5.3.1.1	Aufgabenstellung .....	129
5.3.1.2	Kurzfristige Preisuntergrenze .....	130
5.3.1.3	Langfristige Preisuntergrenze.....	137
5.3.1.4	Zahlenbeispiel .....	140
5.3.2	Aufträge mit auftraggeberseitig vorgegebenem Kostenrahmen .....	146
5.3.2.1	Aufgabenstellung .....	146
5.3.2.2	Design to Cost.....	148
5.3.2.3	Zahlenbeispiel .....	151

---

5.4	Rechnungen bei der Projektplanung .....	155
5.4.1	Aufgabenstellung.....	155
5.4.2	Kostenplanung .....	155
5.4.2.1	Überarbeitung der Vorkalkulation und Ableitung von Kostenvorgaben.....	155
5.4.2.2	Kostenzuordnung zum Ablaufplan .....	157
5.4.2.3	Zeit-Kosten-Optimierung des Ablaufplans .....	163
5.4.3	Erlösplanung .....	167
5.4.4	Deckungsbeitrags- und Ergebnisplanung .....	169
5.5	Rechnungen bei der Projektkontrolle .....	174
5.5.1	Aufgabenstellung.....	174
5.5.2	Kostenkontrolle.....	174
5.5.2.1	Systematisierung von Kostenabweichungsursachen.....	174
5.5.2.2	Projektkostenkontrolle auf Basis des Leistungsverzeichnisses .....	178
5.5.2.3	Projektkostenkontrolle auf Basis des Netzplans .....	181
5.5.2.4	Vorgangskostenkontrolle.....	187
5.5.3	Erlöskontrolle.....	193
5.5.4	Deckungsbeitrags- und Ergebniskontrolle.....	197
6	Zusammenfassung und Ausblick .....	207
7	Literaturverzeichnis.....	210