
BRZ (Hrsg.)

Jens Hannewald • Ralf-Peter Oepen

Bauprojekte erfolgreich steuern und managen

Bauprojekt-Management
in bauausführenden Unternehmen

2., erweiterte und aktualisierte Auflage

Mit 55 Abbildungen

PRAXIS

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Vorwort des Herausgebers | V |
| Vorwort der Autoren zur ersten Auflage | VI |
| Vorwort des Autors zur zweiten Auflage | IX |
| Über die Autoren | X |
| | |
| Teil A: Bauprojekt-Management in Theorie und Praxis | 1 |
| 1 Bauunternehmen im Wettbewerb | 3 |
| 2 Projektlebenszyklus | 4 |
| 3 Bauprojekt-Management in der Praxis | 5 |
| 3.1 Informationsfluss | 5 |
| 3.2 Organisationsmodell | 7 |
| 3.3 Fehlendes Wissen | 9 |
| 3.4 Vernachlässigte Planungsphase | 10 |
| 4 Ziele und Bestandteile des Bauprojekt-Managements | 11 |
| 4.1 Definitionen und Ziele | 11 |
| 4.2 Bestandteile des Bauprojekt-Managements | 13 |
| 4.2.1 Die Planungsaufgabe | 14 |
| 4.2.2 Die Kontrollaufgabe | 15 |
| 4.2.3 Die Korrektur- und Regelungsaufgabe | 15 |
| 4.2.4 Die Organisationsaufgabe | 16 |
| 5 Besonderheiten bei der Einführung | 16 |
| 5.1 Software als Organisationswerkzeug | 16 |
| 5.2 Steuerung von Eigen- und Fremdleistungen | 17 |
| 5.2.1 Fremdleistung | 17 |
| 5.2.2 Eigenleistung | 18 |
| 5.2.3 Ausführungsqualität | 18 |
| 5.3 Einfluss von Vertragsformen | 18 |
| 5.4 Bedingungen der unterschiedlichen Bausparten | 20 |
| 5.5 Kundenrisiko und offene Nachträge | 20 |
| 5.6 Finanzierungskosten | 21 |
| 5.7 Preisänderungen bezogener Güter und Leistungen | 21 |
| 5.8 Notwendigkeit der Vertragskalkulation (VK) | 22 |
| 5.9 Eingliedrige versus zweigliedrige Auswertung der Arbeitskalkulation | 23 |
| 6 Stolpersteine bei der Einführung | 26 |
| 7 Phasen des Bauprojekt-Managements | 27 |

| | |
|---|----|
| Teil B: Planungsrechnung vor der Bauausführung | 29 |
| 1 Angebotskalkulation | 31 |
| 2 Vertragskalkulation und Arbeitskalkulation | 35 |
| 2.1 Akzeptanz für Vorgaben | 35 |
| 2.2 Beispiel: Vertrags- und Arbeitskalkulation | 36 |
| 2.2.1 Die erste Vertragskalkulation $VK(o)$ | 36 |
| 2.2.2 Arbeitskalkulation | 37 |
| 3 Bauablaufplanung, Bauwerksmodell und Mengebasis | 42 |
| 4 Besonderheiten in der Kalkulation..... | 45 |
| 4.1 Alternativpositionen, Bedarfspositionen | 45 |
| 4.2 Leistungsabweichungen..... | 46 |
| 4.3 Unterpositionen | 46 |
| 4.4 Kalkulation von nicht „bestellgenau“ bestimmaren Materialien | 47 |
| 4.5 Abgestimmtes Kostenartensystem..... | 47 |
| 4.6 Regieleistungen..... | 49 |
| 4.7 Baustellengemeinkosten | 49 |
| 4.8 Auflösung von Spekulationen..... | 49 |
| 5 Kapital- und Risikokosten | 50 |
| 5.1 Bewertung der Kapitalkosten | 50 |
| 5.2 Bewertung der Risikokosten..... | 52 |
| 5.2.1 Risikosteuerung..... | 54 |
| 5.2.2 Risikoidentifikation..... | 54 |
| 5.2.3 Risikobewertung..... | 56 |
| 5.2.4 Risikobeurteilung | 60 |
| Teil C: Steuerung des Bauprojektes während der Bauausführung | 65 |
| 1 Umsetzung der zweigliedrigen Auswertung der Arbeitskalkulation | 67 |
| 1.1 Erste Arbeitskalkulation Prognosesicht | 67 |
| 1.2 Fortgeschriebene Vertragskalkulation | 67 |
| 1.3 Fortgeschriebene Leistungsvorgabekalkulation | 68 |
| 1.4 Fortgeschriebene Prognosekalkulation | 68 |
| 1.5 Zweigliedrige Auswertung mit Bausoftware..... | 70 |
| 1.5.1 Hauptauftrag..... | 71 |
| 1.5.2 Angebotene/offene Nachträge..... | 71 |
| 1.5.3 Genehmigte/entschiedene Nachträge | 71 |
| 1.5.4 Auswertungen während der Bauphase | 71 |
| 2 Kurzfristige Ergebnisrechnung zum Stichtag bei eigener Produktion | 72 |
| 2.1 Kostenermittlung und Notwendigkeit der Kostenabgrenzung | 75 |
| 2.2 Leistungsermittlung und Notwendigkeit der Leistungsbewertung | 77 |

| | | |
|-------|---|------------|
| 2.3 | Klassische versus modifizierte Methode der Leistungsbewertung..... | 78 |
| 2.4 | Beispiel: Methodenvergleich | 82 |
| 3 | Nachträge..... | 87 |
| 3.1 | Nachtragserkennung..... | 90 |
| 3.2 | Nachtragsbewertung | 92 |
| 3.3 | Nachtragsdokumentation | 95 |
| 4 | Bauwerksmodell zur Bauablaufplanung und Leistungsermittlung..... | 100 |
| 5 | Kostenarten-Vergleichsrechnung | 101 |
| 5.1 | Vergleichsrechnung auf Projektebene..... | 101 |
| 5.2 | Vergleichsrechnungen auf Basis von Ausführungseinheiten..... | 102 |
| 6 | Zweigliedrige Arbeitskalkulation am Projektbeispiel mit Eigenleistung | 104 |
| 6.1 | Fortschreibung der VK(i) mit AK(i): Vom Auftraggeber zu vertretende Veränderungen..... | 108 |
| 6.1.1 | Sachverhalt 1 (SV-1)..... | 108 |
| 6.1.2 | Sachverhalt 2 (SV-2)..... | 108 |
| 6.1.3 | Sachverhalt 3 (SV-3)..... | 108 |
| 6.2 | Fortschreibung der PK(i): Von der Projektleitung zu vertretende Änderungen..... | 114 |
| 6.2.1 | Sachverhalt 4 (SV-4)..... | 114 |
| 6.2.2 | Sachverhalt 5 (SV-5)..... | 114 |
| 6.3 | Analyse der Abweichungswirkung..... | 116 |
| 7 | Berichtswesen | 117 |
| 7.1 | Leistungsmeldung | 117 |
| 7.2 | Status-Bericht..... | 119 |
| 8 | Bewertungsvorschriften und Prinzipien für Monats- und Jahresabschluss | 121 |
| 8.1 | Bewertung unfertiger Baustellen | 121 |
| 8.2 | Methodik der Bewertung unfertiger Baustellen | 121 |
| | Teil D: Nachkalkulation abgeschlossener Projekte..... | 127 |
| 1 | Bauprojekt-Management nach der Bauausführung..... | 129 |
| 2 | Nachkalkulation nach der Bauausführung..... | 129 |
| 2.1 | Nachkalkulation Lohnstunden/-kosten | 131 |
| 2.2 | Nachkalkulation Gerätestunden/-kosten | 131 |
| 2.3 | Nachkalkulation Material | 133 |
| 2.4 | Nachkalkulation Nachunternehmerleistungen..... | 133 |
| | Literaturverzeichnis | 135 |
| | Abbildungsverzeichnis | 139 |
| | Sachwortverzeichnis..... | 141 |