
Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung – Leistungserstellungsprozess in Bauunternehmen	1
Literatur	6
 Teil I Angebotsmanagement	
2 Phasen des Angebotsmanagements	9
Literatur	13
3 Akquisition von Ausschreibungen	15
Literatur	17
4 Arten der Ausschreibung, Projektabwicklungs- und Wettbewerbsformen	19
Literatur	25
5 Risikoorientierte Auswahl und Bearbeitung der Ausschreibungen	27
5.1 Auswahlkriterien für Ausschreibungen	27
5.2 Angebotsbearbeitungsprozess	28
5.3 Projektselektion nach Art, Größe, Region und Referenz	32
5.4 Risikoorientierte Selektion von Ausschreibungen	33
5.4.1 Bauherrenanalyse	33
5.4.2 Mitbewerberanalyse	36
5.4.3 Vertragsanalyse	36
5.4.4 Gewährleistungen, Garantien und Sicherheiten	38
5.4.5 Analyse der Zahlungsmodalitäten	40
5.4.6 Analyse der technischen Risiken	41
5.4.7 Analyse der Bearbeitungskapazität	45
5.4.8 Zusammenfassung der risikobasierten Ausschreibungsanalyse	45
Literatur	46

6 Ablauf einer Angebotsbearbeitung	49
6.1 Allgemein	49
6.2 Angebotsstrategie	50
6.3 Aufgaben- und Terminplanung	52
6.4 Angebotsprojektorganisation	53
6.5 Budgetplanung	55
6.6 Schritte der Angebotsbearbeitung	56
6.7 Kick-off-Meeting	59
6.8 Kommunikation	59
6.9 Integration der Ergebnisse	60
Literatur	61
7 Aufgaben der beteiligten Fachabteilungen	63
7.1 Vertragliche Aspekte	63
7.2 Juristische Abteilung	64
7.3 Kaufmännische Abteilung	66
7.4 Technische Abteilung	67
7.5 Arbeitsvorbereitung	68
7.6 Integratives Risikomanagement der Projektgruppe	70
7.6.1 Risikomanagementprozess	70
7.6.2 Ablauf der Risikoanalyse in der Angebotsbearbeitung	74
7.7 Kalkulationsabteilung	78
7.7.1 Aufgaben der Kalkulation	78
7.7.2 Risikoorientierte Kalkulation in einem Bauunternehmen	80
7.7.3 Anforderungen an die Angebotskalkulation	82
Literatur	85
8 Angebotsprüfung, Schlussgespräch und Angebotsabgabe	87
8.1 Angebotsprüfung	87
8.2 Schlussgespräch	88
8.2.1 Angebotsprüfung	89
8.2.2 Angebotsoptimierung	90
8.2.3 Preisbildung	91
8.3 Angebotsabgabe	92
Literatur	92
9 Verhandlungsphase	93
9.1 Angebotsprüfung durch den Bauherrn	93
9.2 Verhandlungsvorbereitung des Unternehmers	94
9.3 Dilemma der Fairness	99
9.4 Vergabe	100
9.5 Auswertung der Submissionsergebnisse	100
Literatur	101

Teil II Ausführungsmanagement

10	Phasen des Ausführungsmanagements	105
11	Ausführungsvorbereitung	109
11.1	Phasen der Ausführungsvorbereitung	109
11.2	Beginn der Ausführungsvorbereitung	117
11.2.1	Auftragserteilung	117
11.2.2	Baustellenchef	118
11.2.3	Baustellenbegehung	119
	Literatur	120
12	AVOR – Planung der Ausführung	121
12.1	Prozess der Bauproduktionsplanung	121
12.2	Vorgehensweise bei der Bauproduktionsprozessplanung	129
12.3	AVOR – Arbeitskalkulation	138
12.4	AVOR – Prozess- und Bauverfahrensplanung	145
12.5	Planung des Ausführungsprozesses	149
12.6	Auswahlmethodik für Bauverfahren und Bauprozesse	156
12.6.1	Wirtschaftlicher Bauverfahrensvergleich – Kostenanalyse	165
12.6.2	Nutzwertanalysekonzept	176
12.6.3	Kosten-Wirksamkeits-Analyse (KWA)	190
12.6.4	Qualitative Entscheidungsfindung – Analytic Hierarchy Process (AHP)	194
12.7	Termin- und Ressourcenplanung	230
12.8	Logistikplanung	234
12.8.1	Logistikplanung in der Bauabwicklung	234
12.8.2	Zentrales Logistikmanagement	240
12.8.3	Logistikplanung der Gewerkeunternehmen	256
12.9	Subunternehmerbeauftragung	273
12.10	Baustellenorganisation	274
12.11	Qualitätsmanagement	276
12.11.1	Bedeutung des Qualitätsmanagements	276
12.11.2	Ziele des Qualitätsmanagements	279
12.11.3	Prozessorientierter Ansatz (DIN EN ISO 9000:2000)	280
12.11.4	Die Normenfamilie DIN EN ISO 9000 ff.	280
12.11.5	Grundsätze des Qualitätsmanagements	281
12.11.6	Arten der im QM verwendeten Dokumente	283
12.11.7	Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme	284
12.11.8	QM-Handbuch	285
12.11.9	Projektbezogenes QM-System des Unternehmens	287
12.11.10	Projektqualitätsmanagement	288

12.12 Sicherheitsplanung	296
Literatur	299
13 Baustelleneinrichtung	303
13.1 Einflussfaktoren auf die Baustelleneinrichtung	303
13.2 Baustelleneinrichtungsplan	309
13.3 Versorgungseinrichtungen	313
13.4 Bauten der Baustelle	319
13.5 Lager- und Bearbeitungsanlagen	323
13.6 Lade- und Transporteinrichtungen der Baustelle	330
13.7 Energieumsetzung auf der Baustelle	340
13.8 Vermessungsgeräte	345
13.9 Leistungsgeräte	345
13.10 Zusammenfassung	346
Literatur	346
14 Ablauf der Ausführung	347
14.1 Hauptaufgaben	347
14.2 Erstellung der Baustelleneinrichtung	352
14.3 Administration	354
14.4 Arbeitsorganisation auf der Baustelle	358
14.4.1 Lean Construction – Wochenauftragsprogramm	358
14.4.2 Geräte- und Materialabruf	388
14.4.3 Organisation des Bauablaufs, der Baumethoden und der Arbeitssicherheit	390
14.5 Projektqualitätsmanagement versus Fehler- und Gewährleistungsmanagement	391
14.5.1 Mängelvermeidung durch PQM	391
14.5.2 Qualitätsmängel – Ursache	392
14.5.3 Qualitätsmängel – Nachweis	393
14.5.4 PQM-Prozesse – Qualitätslenkung	394
14.5.5 Gewährleistungsmängel – aus Fehlern lernen	396
14.6 Controlling im Bauwesen	397
14.6.1 Der Begriff Controlling	398
14.6.2 Abgrenzung Baustellencontrolling zu Unternehmenscontrolling	399
14.6.3 Qualitäts-, Termin-, Leistungs- und Kostenkontrolle	399
14.6.4 Das Baustellencontrolling	403
14.6.5 Arbeitskalkulation – Vorgaben des Baustellencontrollings: Controllingprozess der Abweichungen und Wird-Kosten	406
14.6.6 Der Stunden-Soll-Ist-Vergleich	409
14.6.7 Der Kosten-Soll-Ist-Vergleich	412

14.6.8 Baustellencontrollingprozess	415
14.6.9 Beispiele zum Baustellencontrolling	427
14.6.10 Analyse der Abweichungen	430
14.7 Kontinuierlicher Verbesserungsprozess	438
14.7.1 Grundlagen	438
14.7.2 Der KVP-Ablauf auf der Baustelle	440
14.8 Nachtragsmanagement	443
14.8.1 Nachtragsmanagement – Eine unvermeidbare Plage?	443
14.8.2 Mehrvergütungsansprüche des Unternehmers	457
14.8.3 Warum treten Produktionsstörungen auf und was kosten sie? ..	481
14.9 Rechnungsstellung	496
14.10 Räumen der Baustelle	497
14.11 Inbetriebnahme	498
14.12 Abnahme und Abrechnung	498
14.13 Gewährleistung	502
Literatur	504
Anhang	507
Schlusswort	509
Sachverzeichnis	511