
Inhaltsverzeichnis

Vorgeschichte des Buchs

Band 1 – Strategische Managementprozesse

1. Strategieplanungsprozess
2. Balanced Scorecard – Strategieumsetzungsprozess
3. Marketingprozess für Bauleistungen
4. Markt- und ressourcenbasierte Strategieumsetzung
5. Kooperations- und Outsourcingstrategien
6. Organisation von Bauunternehmen
7. Geschäftsmodelle und Geschäftsfelder

Band 2 – Operative Leistungserstellungs- und Supportprozesse

1. Industrielle Bauprozesse
2. Angebotsmanagement in Bauunternehmen
3. Ausführungsmanagement in Bauunternehmen
4. Risikomanagement in Bauprojekten und Bauunternehmen
5. Nachtragsmanagement
6. Risikobewusstes Projektcontrolling
7. Integrale Projekt-, Produktions- und Montageauslastungsplanung
8. Bauhof- und Bauinventarmanagement
9. Qualitätsmanagement
10. Wissensmanagement
11. Innovationsmanagement

Detailliertes Inhaltsverzeichnis

Detailliertes Inhaltsverzeichnis	XIII
Abbildungsverzeichnis	XXI
Tabellenverzeichnis	XXXI
Vorgeschichte des Buchs	XXXIII
I Trends, Fehlentwicklungen und Chancen der Unternehmen der Bauwirtschaft	XXXIII
II Theoretischer Bezugsrahmen des Buchs	XXXVI
Literatur	XLV
Band 2 – Operative Leistungserstellungs- und Supportprozesse	XI
Teil I Leistungserstellungsprozesse	
1 Industrielle Bauprozesse	3
1.1 Potenziale des industriellen Bauens	3
1.2 Anforderungen an das industrialisierte Bauen	6
1.3 Konzeptionelle Ansätze für industrielles Bauen in KMU	9
1.4 State of Practice in der Bauproduktion	13
1.5 Baustellenproduktion	14
1.6 Vorfertigung	15
1.7 Übertragung von Technologien und Verfahren aus anderen Industriezweigen	16
1.8 Aspekte der Logistik	17
1.9 Konsequenzen für Prozesse und Organisation	17
1.10 Interaktive Bauwerks- und Produktionsplanung	18

1.11 Informationsfluss	19
1.12 Individualisierung und systematische Standardisierung	19
1.13 Bauleistung als Produkt	20
1.14 Entwicklungspotenziale	23
Literatur	26
2 Angebotsmanagement in Bauunternehmen	27
2.1 Einleitung	27
2.2 Akquisition von Ausschreibungen	32
2.3 Arten der Ausschreibung, Projektabwicklungs- und Wettbewerbsformen ...	34
2.4 Risikoorientierte Auswahl und Bearbeitung der Ausschreibungen	38
2.4.1 Auswahlkriterien für Ausschreibungen	38
2.4.2 Projektselektion nach Art, Grösse, Region und Referenzen	39
2.4.3 Risikoorientierte Selektion von Ausschreibungen	40
2.5 Ablauf einer Angebotsbearbeitung	52
2.5.1 Allgemein	52
2.5.2 Angebotsstrategie	53
2.5.3 Angebotsprojektorganisation	55
2.5.4 Schritte der Angebotsbearbeitung	58
2.5.5 Kick-Off-Meeting	60
2.5.6 Budgetplanung	60
2.5.7 Aufgaben- und Terminplanung	61
2.5.8 Kommunikation	61
2.5.9 Integration der Ergebnisse	62
2.6 Aufgaben der beteiligten Fachabteilungen	63
2.6.1 Vertragliche Aspekte	63
2.6.2 Juristische Abteilung	64
2.6.3 Kaufmännische Abteilung	65
2.6.4 Technische Abteilung	66
2.6.5 Arbeitsvorbereitung	67
2.6.6 Kalkulationsabteilung	68
2.7 Prüfung, Schlussgespräch und Angebotsabgabe	75
2.7.1 Angebotsprüfung	75
2.7.2 Schlussgespräch	76
2.7.3 Angebotsabgabe	76
2.8 Verhandlungsphase	77
2.9 Auswertung der Submissionsergebnisse	77
Literatur	79
3 Ausführungsmanagement in Bauunternehmen	81
3.1 Umfang des Ausführungsmanagements	81
3.2 Bauproduktionsplanung	86

3.2.1	Einleitung	86
3.2.2	Bauproduktionsprozess – Prinzipien und Ablauf	90
3.2.3	Bauproduktionsprozessplanung – Schritte	90
3.2.4	Bauprozesssteuerung	92
3.2.5	Vorgehensweise bei der Bauproduktionsprozessplanung	93
3.2.6	Fazit	101
3.3	Ausführungsvorbereitung	101
3.3.1	Phasen der Ausführungsvorbereitung	101
3.3.2	Planung der Ausführung	106
3.3.3	Baustelleneinrichtung	122
3.4	Ablauf der Ausführung	131
3.4.1	Hauptaufgaben	131
3.4.2	Erstellung der Baustelleneinrichtung	133
3.4.3	Administration	134
3.4.4	Logistik	135
3.4.5	Organisation des Bauablaufs, der Baumethoden und der Arbeitssicherheit	141
3.4.6	Nachtragsmanagement	142
3.4.7	Risikobasiertes Ausführungscontrolling Qualität, Termine, Leistungen und Kosten	143
3.4.8	Aufmass, Rechnungsstellung, Abnahme	147
3.4.9	Räumen der Baustelle	148
	Literatur	149

Teil II Supportprozesse

4	Risikomanagement in Bauprojekten und Bauunternehmen	153
4.1	Einführung des Risikomanagements in das Unternehmen	153
4.1.1	Einführung des strategischen Risikomanagements	153
4.1.2	Risikofaktoren	158
4.1.3	Zielsetzung des Risikomanagements	163
4.1.4	Struktur des Einführungsprozesses des Risikomanagements	164
4.2	Risiko	179
4.3	Gestaltung des Risikomanagements in Bauunternehmen	190
4.4	Risikoaggregation und Ermittlung der Risikotragfähigkeit	196
4.5	Risikoversicherungsmanagement	211
4.6	Projektrisikomanagement	213
4.6.1	Einleitung	213
4.6.2	Risiken bei Bauprojekten	215
4.6.3	Minderung von Risiken	220
4.6.4	Verteilung von Risiken	221
4.6.5	Ziele des systematischen, projektbezogenen Risikomanagements ...	222

4.6.6	Anforderungen an das operative Risikomanagement	223
4.6.7	Risikomanagement im Leistungserstellungsprozess	224
4.6.8	Teilprozesse des projektbezogenen Risikomanagements	230
4.7	Risikobasierte Bauproduktionsselektion	260
4.7.1	Anforderungen an die risikobasierte Bauproduktionsselektion ...	261
4.7.2	Ablauf der risikobasierten Bauproduktionsselektion	261
4.7.3	Beispiel – Bauproduktionsselektion Tunnelbau	268
4.8	Praxistauglichkeit des Verfahrens	279
	Literatur	280
5	Nachtragsmanagement	283
5.1	Einleitung	283
5.2	Rechtliche Grundlagen und Pflichten	285
5.3	Gründe für Nachträge	287
5.4	Maßnahmen zur Verhinderung von Nachträgen	290
5.5	Nachtragsmanagement – Angebots- und Verhandlungsphase	291
5.6	Nachtragsmanagement – Ausführungsphase	293
5.7	Methoden und Indikatoren zum Aufspüren und Dokumentieren von Nachträgen	296
	Literatur	297
6	Risikobewusstes Projektcontrolling	299
6.1	Einleitung	299
6.2	Controllingfacetten	300
6.3	Aufbau des risikobewussten Projektcontrollings	305
6.3.1	Funktionen und Parameter des risikobewussten Projektcontrollings	305
6.3.2	Abgrenzung des Projektcontrollings	308
6.4	Risikobewusstes Projektcontrolling in der Ausführungsphase	310
6.4.1	Kosten	310
6.4.2	Termine	314
6.4.3	Leistung	317
6.4.4	Qualität	319
6.4.5	Verträge	321
6.4.6	Berichtswesen	322
6.4.7	Risikocontrolling	323
6.4.8	Projektänderungen	324
6.4.9	Nachkalkulation	324
6.5	Ausblick	325
	Literatur	325

7	Integrale Projekt-, Produktions- und Montageauslastungsplanung	327
7.1	Kernressourcenmanagement	327
7.2	Auslastungsplanung	329
	Literatur	336
8	Bauhof- und Bauinventarmanagement	337
8.1	Strategische Bedeutung der Bauhöfe in den Bauunternehmen	337
8.2	Aufgaben der Bauhöfe	343
8.3	Grossbaustellenwerkstätten und Service – Operative Gesichtspunkte	347
8.4	Flottenmanagement	349
8.4.1	Grundsätze des Inventarmanagements	349
8.4.2	Profitabilität des Inventars	350
8.4.3	Inventar – Kauf oder Miete?	351
8.4.4	Dienstleistungsmodelle für Baumaschinen	353
8.5	Zukünftige Investitionsanforderungen an die Bauunternehmen	359
8.6	Anforderung an Fachpersonal und Management	361
8.7	Bauinventarbereitstellung – Produktionsressourcenplanung	362
8.7.1	Einleitung	362
8.7.2	Planung von Inventarinvestitionen	363
8.7.3	Modellansatz – Bedarfsermittlung und Wirtschaftlichkeitsanalyse	369
8.7.4	Bedarfsanalyse – Ermittlung der Vorhaltemengen	377
8.7.5	Projektebene – Systementscheidung für Produktionseinrichtungen	384
8.7.6	Unternehmensebene – Miet- oder Besitzmodelle	393
8.7.7	Fazit	409
8.8	Zusammenfassung	409
	Literatur	410
9	Qualitätsmanagement	413
9.1	Geschichte und Definitionserklärung des Qualitätsmanagements	413
9.2	Bedeutung von Qualitätsmanagement im Unternehmen	414
9.2.1	Bedeutung von Qualität	414
9.2.2	Ziele des Qualitätsmanagements	416
9.2.3	Prozessorientierter Ansatz (DIN EN ISO 9000:2000)	417
9.2.4	Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)	418
9.2.5	Informationen zum Kontinuierlichen Verbesserungsprozess	419
9.3	Integriertes Qualitätsmanagement	421
9.4	Die Normenfamilie DIN EN ISO 9000 ff.	423
9.4.1	Grundsätze des Qualitätsmanagements	424
9.4.2	Arten der im QM verwendeten Dokumente	425
9.4.3	Anforderungen an Qualitätsmanagementsysteme	426
9.4.4	Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems	428

9.5	Umsetzung des Qualitätsmanagementsystems im Unternehmen	429
9.5.1	QM-Struktur im Unternehmen	429
9.5.2	Ablauf der Einführung	431
9.5.3	QM-Handbuch	432
9.5.4	Beispiel der Firma „Bauqualität“	433
9.5.5	Beispiel der Firma „BMW Group“	434
9.5.6	Verfahrensanweisungen	435
9.6	Interaktion von Qualitätsmanagement und Projektqualitätsmanagement ...	437
9.7	Weiterführende Entwicklungen	443
9.7.1	Total Quality Management (TQM)	444
9.7.2	European Quality Award (EQA)	445
9.7.3	Umweltmanagementsystem (UMS)	446
9.7.4	Arbeitsschutzmanagementsystem (AMS)	446
	Literatur	447
10	Wissensmanagement	449
10.1	Einleitung	449
10.2	Grundlagen zum Wissensmanagement	453
10.2.1	Konkretisierung des Wissensbegriffs	453
10.2.2	Lernende Organisation	457
10.2.3	Grundaspekte des Wissensmanagements	458
10.2.4	Prominente Wissensmanagementmodelle	470
10.3	Wissensmanagement in Bauunternehmen	475
10.3.1	Einsatzmöglichkeiten des Wissensmanagements	475
10.3.2	Grenzen der Übertragbarkeit bestehender Wissensmanagementmodelle	477
10.3.3	Konzept des Wissensmanagements in Bauunternehmen	478
10.4	Wissensmanagementprozessmodelle für Bauunternehmen	483
10.4.1	Ansätze für das Wissensmanagement in Bauunternehmen	483
10.4.2	Akteure und organisatorische Stellen für die Abwicklung der Wissensmanagementprozesse	483
10.5	Systematisches Lernen aus Fehlern – Prozessmodell basierend auf dem Controllingansatz	485
10.5.1	Einführung in das Prozessmodell	485
10.5.2	Prozessmodell: Wissensidentifikation, Wissensklassifizierung, Wissensbereitstellung und Wissensnutzung	486
10.5.3	Prozessphase: Wissensidentifikation	488
10.5.4	Prozessphase: Wissensklassifizierung	490
10.5.5	Prozessphase: Wissensbereitstellung und -nutzung	493
10.5.6	Realisierbarkeitstest des ereignisorientierten Wissensmanagementprozessmodells	495

10.6 Systematisches Lernen aus Erfolgen – Prozessmodell mit Fokussierung auf „best practice“-Erfolgsfaktoren	496
10.6.1 Ansatz: Wissen über „best practice“-Erfolgsfaktoren	496
10.6.2 Realisierbarkeitstest auf Ressourcenebene – Erfolgsfaktoren von Hochbauprojekten	499
10.6.3 Erfolgsorientiertes Wissensmanagementprozessmodell	502
10.6.4 Zusammenfassende Beurteilung des erfolgsorientierten Wissensmanagementprozessmodells	511
10.7 Aspekte der Kultur und Motivation	512
Literatur	513
11 Innovationsmanagement	515
11.1 Einleitung	515
11.2 Bedeutung von Innovationen	517
11.2.1 Volkswirtschaftliche Bedeutung	517
11.2.2 Betriebswirtschaftliche Bedeutung	518
11.2.3 Gesellschaftliche Bedeutung	518
11.3 Charakterisierung von Innovationen	519
11.3.1 Neuartigkeit	520
11.3.2 Wirtschaftliche Relevanz	520
11.3.3 Komplexität	521
11.3.4 Risiko	522
11.4 Arten von Innovationen	522
11.4.1 Unterscheidung nach dem Gegenstand	522
11.4.2 Unterscheidung nach der Projektbezogenheit	526
11.4.3 Unterscheidung nach dem Beeinflussungsgrad	530
11.5 Management von Innovationen	531
11.5.1 Unternehmenskultur	532
11.5.2 Innovationsstrategie	532
11.5.3 Führungsstil	533
11.5.4 Organisationsstruktur	533
11.5.5 Organisationsprozesse	534
11.5.6 Kommunikationssystem	536
11.5.7 Mitarbeitermanagement	537
11.6 Innovationen in kleinen Bauunternehmen	538
11.6.1 Beispiel teilautomatisiertes Planieren	539
11.6.2 Beispiel Doppelwandelemente und Systemdecken	541
11.7 Innovationen in grossen Bauunternehmen	542
11.7.1 Beispiel automatisierte Bauwerkserstellung	543
11.7.2 Beispiel Tunnelbohrmaschine	545
Sachverzeichnis	547