

Abbildungsverzeichnis	XI
Tabellenverzeichnis	XV
Abkürzungsverzeichnis	XVII

1 Einführung	1
2 Abgrenzungen und Definitionen	3
2.1 Projektbegriff	3
2.2 Lebenszyklusorientierte Aufgabenbereiche	4
2.2.1 Projektentwicklung	5
2.2.2 Projektmanagement und Projektsteuerung	7
2.2.3 Facility Management (FM) / Gebäudemanagement (GM)	10
2.3 Systemtheorie als Grundlage des Projektmanagements	13
2.3.1 Systembegriff	15
2.3.2 Beschreibung von Systemen und Typologie	16
2.3.3 Bauprojekte in der Systembetrachtung	17
2.3.4 Problemlösungszyklus	19
2.3.5 Zusammenfassung	21
3 Leistungsbild Projektsteuerung / -management	23
3.1 HOAI als Grundlage der Leistungen von Architekten und Ingenieuren	23
3.1.1 Aufbau der HOAI	23
3.1.2 Honorarermittlung	27
3.2 Projektsteuerung nach § 31 HOAI	30
3.3 Projektsteuerung nach AHO-Entwurf	33
3.3.1 Leistungsbild der Projektsteuerung (§ 204)	33
3.3.2 Honorarermittlung für Projektsteuerungsleistungen	44
3.3.3 Leistungsbild und Honorar der Projektleitung (§ 205 u. 207)	45
3.4 Rechtsgrundlage von Projektsteuerungsleistungen	46
3.4.1 Der Projektsteuerungsvertrag	46
3.4.2 Projektsteuerungsleistungen und unerlaubte Rechtsberatung	46
3.4.3 Haftung des Projektmanagements/Projektsteuerers	48
4 Projektorganisation	49
4.1 Grundlagen	49
4.2 Aufbauorganisation	50
4.2.1 Projektbeteiligte	51
4.2.2 Vergabestrategien	58
4.2.3 Einzelunternehmen	58
4.2.4 Generalunternehmer	60
4.2.5 Totalunternehmer/-übernehmer	63
4.2.6 Generalmanagement	65
4.2.7 Sonderformen	66
4.2.8 Public Private Partnership (PPP)	70

4.3	Projektstruktur/-gliederung	72
4.3.1	Projektstrukturplan	73
4.3.2	Kennzeichnungssystem und Codierung	76
4.4	Ablauforganisation	78
4.5	Information und Kommunikation	81
5	Terminmanagement	85
5.1	Darstellungsformen von Ablaufplänen	85
5.1.1	Balkenplan	86
5.1.2	Liniendiagramm	89
5.1.3	Netzplan	92
5.2	Detaillierungsgrade von Ablaufplänen	97
5.2.1	Rahmenterminplan	100
5.2.2	Generalterminplan	100
5.2.3	Grobterminplan	101
5.2.4	Steuerungsterminplan	101
5.2.5	Feinterminplan	103
5.3	Berechnung von Vorgangsdauern	103
5.3.1	Zeitansätze für die Planung	104
5.3.2	Zeitansätze für Rohbauarbeiten	106
5.3.3	Zeitansätze für Technikmontagen und Ausbauarbeiten	108
5.4	Regelablauf in der Ausbauphase	110
5.5	Terminkontrolle	113
6	Kostenmanagement	117
6.1	Kostenstruktur	118
6.1.1	Herstellungskosten nach DIN 276	119
6.1.2	Baunutzungskosten	123
6.1.3	Bezugsgrößen nach DIN 277	125
6.2	Kostenermittlung	127
6.2.1	Begriffsbestimmung	127
6.2.2	Genauigkeit der Kostenermittlung	129
6.3	Verfahren der Kostenplanung/-ermittlung	130
6.3.1	Einzel-Wert-Verfahren	131
6.3.2	Kostenflächenartenmethode	132
6.3.3	Gebäudeelementmethode	133
6.4	Kostenkontrolle	137
6.4.1	Phasenbezogene Aufgaben	137
6.4.2	Von der bauteilorientierten zur ausführungsorientierten Sichtweise	139
6.5	Kostensteuerung	141
6.6	Mittelabflussplanung	142

7	Grundlagen des Qualitätsmanagements	145
7.1	Begriffsbestimmungen	146
7.2	Qualitätsverständnis / Bestandteile	150
7.3	Unternehmensbezogenes Qualitätsmanagement	151
7.4	Projektbezogenes Qualitätsmanagement	155
7.4.1	Qualität der Planung und der Architektur	155
7.4.2	Qualität der Ausführung	157
8	Projektphasen	159
8.1	Definitionsphase	160
8.1.1	Zielstellung	160
8.1.2	Bedarfsermittlung / Nutzerbedarfsprogramm	160
8.2	Konzeptionsphase	163
8.2.1	Raum- und Funktionsprogramm	164
8.2.2	Kostenrahmen und Rentabilitätsprüfung	167
8.2.3	Auswahl von Planungsbeteiligten	171
8.2.4	Vorplanung	174
8.3	Planungsphase und Vorbereitung der Realisierungsphase	176
8.3.1	Entwurfs- und Genehmigungsplanung	176
8.3.2	Baurechtliche Bestimmungen im Genehmigungsverfahren	179
8.3.3	Ausführungsplanung	187
8.3.4	Vorbereitung der Vergabe	192
8.3.5	Vergabe von Leistungen durch den privaten Auftraggeber	194
8.3.6	Vergabe von Leistungen durch öffentliche Auftraggeber	194
8.3.7	Vertragsmanagement	203
8.4	Realisierungsphase	205
8.4.1	Leistungen der Objektüberwachung nach § 15 Nr. 8 HOAI	205
8.4.2	Leistungen des Projektmanagements	209
8.5	Projektabschluss und Inbetriebnahme	217
9	Werkzeuge des Projektmanagements	221
9.1	Information und Kommunikation	221
9.1.1	Grundlagen	221
9.1.2	Informations- u. Kommunikationsmanagement	223
9.1.3	Datenaustausch / Schnittstellen	226
9.2	Visualisierung des Projektes	228
9.2.1	CAD in der Objektplanung	228
9.2.2	CAD in der Ablaufplanung	230
9.3	Projektmanagementsoftware (Termine / Kosten / Kapazitäten)	231
	Literaturverzeichnis	235
	Stichwortverzeichnis	241