

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort des Herausgebers .....</b>	<b>V</b>
<b>Vorwort der Autoren .....</b>	<b>VII</b>
<b>Über die Autoren .....</b>	<b>XI</b>
<b>TEIL A: Risikomanagement im Baubetrieb: Die Wirkung von Projektrisiken erkennen und beherrschen .....</b>	<b>1</b>
1    Status quo des Risikomanagements in der Bauindustrie .....	3
1.1    Zielsetzung .....	3
1.2    Risikomanagement als Bestandteil der Bauprojekt- und Bauunternehmensführung .....	4
1.3    Die elf wichtigsten Risikofelder in Bauprojekten .....	8
1.4    Auswirkungen auf die Baupraxis .....	43
2    Notwendigkeit risikoorientierter Entscheidungen .....	45
2.1    Notwendige Konsequenzen aus Sicht der bauausführenden Unternehmen ..	45
2.2    Software als Träger der Organisation des gesamten Risikomanagement-Prozesses .....	46
2.3    Risiko beschreibt die Bandbreite möglicher Planabweichungen .....	48
2.4    Der richtige Plan-Wert: Erwartungstreue Planung und Kalkulation .....	53
2.5    Abschied von traditionellen punktuellen Planungsmethoden .....	55
2.6    Die Bedeutung der Risikotragfähigkeit: Denken in Renditen und Risiken .....	57
2.7    Erwartungswerte, Simulation und Risikoaggregation .....	60
2.8    Quantitative Beschreibung von Risiken auf Bauprojektebene .....	61
3    Ziele und Schwerpunkte des Risikomanagements .....	65
3.1    Langfristige Sicherung der Unternehmensexistenz .....	65
3.2    Strukturierung des Risikomanagements auf Bauprojektebene .....	66
3.3    Risikomanagement und Controlling als Basis für die Auswahl der richtigen Projekte .....	67
4    Prozessübersicht Risikomanagement .....	70
4.1    Grundlagen des Risikomanagements auf Unternehmensebene .....	70
4.1.1    Risikoidentifikation .....	70
4.1.2    Risikoquantifizierung .....	71
4.1.3    Bestimmung von Gesamtrisikoumfang und Eigenkapitalbedarf .....	73
4.1.4    Risikobewältigung/-steuerung .....	73
4.1.5    Risikoüberwachung und Risikoreporting .....	73
4.2    Grundlagen des Risikomanagements auf Bauprojektebene .....	75
4.2.1    Die Phasen des Risikomanagements auf Bauprojektebene .....	77
4.2.2    Interne und externe Risiken als erste Klassifizierung .....	78
4.2.3    Der Risikokatalog als Orientierungshilfe .....	78
4.2.4    Das Risikoinventar zur systematischen Vorqualifikation projektrelevanter Risiken .....	80
4.2.5    K.-o.-Kriterien .....	82
4.2.6    Grobe Quantifizierung von Risiken mittels Relevanzeinschätzung .....	83
4.2.7    Risikoklassen als Basis unternehmerischer Entscheidungen .....	85

<b>TEIL B: Risikomanagement vor der Bauausführung:</b>	
<b>Risiken im Angebotsstadium bewerten und einpreisen .....</b>	89
1 Praxisbeispiel zum Risikomanagement auf Bauprojektebene .....	91
2 Handlungsrahmen und -möglichkeiten zur Risikosteuerung und Projektauswahl vor der Bauausführung .....	96
2.1 Schritt 1: Risikovermeidung .....	97
2.2 Schritt 2: Risikoverminderung .....	99
2.3 Schritt 3: Risikoübertragung .....	100
2.4 Schritt 4: Risiken selbst tragen .....	102
3 Stufen des Risikomanagements vor der Bauausführung .....	103
3.1 Stufe 1: Risikoidentifikation .....	104
3.1.1 Schritt 1: Überprüfung von K.-o.-Kriterien .....	105
3.1.2 Schritt 2: Einstufung nach Risikoklassen .....	105
3.1.3 Schritt 3: Detaillierte Risikostruktur .....	109
3.2 Stufe 2 – Risikobewertung/Risikoquantifizierung .....	109
3.2.1 Alternative 1: Qualitative Risikobewertung .....	111
3.2.2 Alternative 2: Quantitative Risikobewertung .....	112
3.2.3 Bestimmung des Gesamtrisikoumfangs (Risikoaggregation) .....	119
3.3 Stufe 3 – Risikobeurteilung mittels Risikoorientierter Kalkulation .....	122
3.3.1 Schritt 1: Ermittlung des zu erwartenden Gewinns/Verlustes aus Risiken .....	123
3.3.2 Schritt 2: Ermittlung einer risikoadäquaten Preisuntergrenze .....	124
3.3.3 Schritt 3: Interpretation der Preisuntergrenze .....	126
3.3.4 Schritt 4: Zusammenhang zwischen Angebotspreis und Risikokosten .....	127
<b>TEIL C: Risikomanagement während und nach der Bauausführung:</b>	
<b>Risiken konsequent verfolgen .....</b>	135
1 Risikomanagement während der Bauausführung .....	137
1.1 Zur Grundsystematik von Vertrags-, Arbeits- und Prognosekalkulation .....	137
1.2 Fortschreibung der Risikokosten in der Prognosekalkulation .....	138
1.3 Notwendigkeit der Risikofortschreibung .....	140
1.4 Fallbezogene Prognose der Risikokosten zum Bauprojektende .....	144
1.5 Stufe 1: Fortschreibung der Risikoidentifikation und -bewertung .....	147
1.6 Stufe 2: Fortführung der Risikosteuerung .....	150
2 Risikomanagement nach der Bauausführung .....	151
2.1 Notwendigkeit der Projektabschlussphase .....	152
2.2 Stufe 1: Letztmalige Fortschreibung der Risikoidentifikation und -bewertung .....	152
2.3 Stufe 2: Aktualisierung des Risikoinventars .....	154
3 Strukturierte Kalkulation – Basis für eine systematische Risikoidentifikation und -bewertung .....	158
3.1 Standardisierter Kalkulationsaufbau .....	158
3.2 Standardisierte Mengenermittlung .....	160

## Inhaltsverzeichnis

<b>4</b>	<b>Exkurs: Spezifische Risiken bei der Kostenermittlung im Schlüsselfertigbau .....</b>	<b>164</b>
4.1	Kostenermittlung über Kennwerte und Vergleichsprojekte .....	167
4.2	Kostenermittlung über Bauelemente/Raumbuch .....	169
4.3	Kostenermittlung über Gewerkegliederung .....	170
4.4	Kostenermittlung über Einzelkosten der Teilleistung (EKT) .....	171
4.5	Projektgliederungen – das Fundament systematischer Kostenermittlung .....	172
4.5.1	Elementkostengliederungen: Kosten und Mengen nach Bauelementen .....	172
4.5.2	Kostenstrukturgliederungen: Mengen und Kosten nach Arbeitsgattungen .....	174
4.5.3	Verknüpfung der Inhalte verschiedener Projektgliederungen .....	175
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>179</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>183</b>
	<b>Sachwortverzeichnis .....</b>	<b>187</b>
	<b>Anhang .....</b>	<b>191</b>