

# Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....  | <b>IX</b> |
| Bemerkungen zur zweiten Auflage .....   | XI        |
| <b>1 No risk – no business fun</b> .....  | <b>1</b>  |
| <b>2 Grundlagen</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>3 Umgang mit Risiken und Problemen im Unternehmen</b> .....                                      | <b>23</b> |
| 3.1 Unternehmensweites Risikomanagement, internes Kontrollsystem und Governance .....               | 25        |
| 3.1.1 Notwendigkeiten für unternehmensweites Risikomanagement und interne Kontrollen .....          | 25        |
| 3.1.2 Unternehmensweites Risikomanagementsystem .....   | 27        |
| 3.1.3 Unternehmensweiter Risikomanagementprozess .....  | 30        |
| 3.1.3.1 Operationales Risikomanagement .....  | 33        |
| 3.1.3.2 Integriertes Kontrollsystem im Rahmen von Governance, Risikomanagement und Compliance ..... | 40        |
| 3.1.4 Risikomanagement als Prozess in einem integrierten Managementsystem .....                     | 49        |
| 3.2 Risikomanagement in IT-Organisationen .....   | 55        |
| 3.3 Projekte und Risiken .....  | 64        |
| 3.3.1 Trends im Projektmanagement .....   | 64        |
| 3.3.2 Wechselbeziehung Projekt- und Risikomanagement .....  | 65        |
| 3.3.3 Der Projektrisikomanagementprozess des Project Management Institute (PMI) .....               | 68        |
| 3.3.4 Portfolios von Projekten und Risiken .....  | 70        |
| 3.3.5 Nutzen und Verwendung von Projektrisikoinformationen .....                                    | 82        |
| 3.4 Erfolgsfaktoren von Projekten und Programmen .....  | 84        |
| 3.4.1 Erfolgsfaktoren und die SOS-Methode des BVA/BIT .....   | 84        |
| 3.4.2 Erfolgsfaktoren und die Success-Driver-Analyse (SDA) des SEI .....                            | 87        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>4</b> | <b>Gefahren bei IT- und Software-Projekten</b>                                | <b>97</b>  |
| 4.1      | Ursachen von Projektmisserfolgen  | 97         |
| 4.1.1    | „IT-Kosten und -Performance“-Studie 2002 von Ploner                           | 98         |
| 4.1.2    | Die CHAOS-Studie der Standish Group   | 106        |
| 4.1.3    | „IT Runaway“-Studie von KPMG  | 107        |
| 4.1.4    | Untersuchungen über Standardrisiken   | 108        |
| 4.2      | Best-Practices-Modelle  | 111        |
| 4.2.1    | CMMI  | 112        |
| 4.2.2    | ISO 15504 (SPICE)   | 115        |
| 4.2.3    | Das SPMN-Modell zur Vermeidung von Software-Risiken                           | 118        |
| 4.2.4    | Scrum und Projektrisiken  | 120        |
| 4.3      | Die Bedeutung des Risikomanagements für das Qualitätsmanagement von Projekten | 124        |
| 4.4      | Aus Anforderungen werden Risiken  | 125        |
| 4.4.1    | Grundlagen  | 125        |
| 4.4.2    | Anforderungsfehler und deren Ursachen   | 127        |
| 4.4.3    | Requirements-Engineering-Prozesse   | 127        |
| 4.5      | Architekturen und Risiken   | 133        |
| 4.6      | Risikobasiertes Testen  | 139        |
| 4.7      | Agiles Entwickeln ohne Risiken?   | 142        |
| <b>5</b> | <b>Prozesse, Techniken und Hilfsmittel</b>                                    | <b>145</b> |
| 5.1      | Beispiele von Prozessen des Risikomanagements                                 | 145        |
| 5.1.1    | Der Risikomanagementprozess von Boehm   | 146        |
| 5.1.2    | Der ITQ-Risikomanagementprozess nach Wallmüller                               | 146        |
| 5.1.3    | Risikomanagementprozess nach Kontio (Riskit)                                  | 147        |
| 5.1.4    | Der CRM-Prozess des SEI   | 149        |
| 5.2      | Risikomanagementtechniken   | 151        |
| 5.2.1    | Techniken zur Identifikation von Risiken                                      | 151        |
| 5.2.2    | Techniken zur Analyse und Bewertung von Risiken                               | 152        |
| 5.2.3    | Techniken zur Planung von Kontrollmaßnahmen                                   | 156        |
| 5.2.4    | Techniken zur Überwachung von Risiken   | 157        |
| 5.3      | Werkzeuge   | 158        |
| 5.3.1    | Das Risikoregister  | 158        |
| 5.3.2    | Übersicht zu Risikomanagement-Tools   | 161        |
| <b>6</b> | <b>Methodische Grundaufgaben</b>  | <b>163</b> |
| 6.1      | Identifikation von Risiken  | 163        |
| 6.2      | Analyse, Bewertung, Filterung und Priorisierung von Risiken                   | 168        |
| 6.3      | Risikoplanung   | 172        |
| 6.4      | Verfolgung und Steuerung von Risiken  | 178        |
| 6.5      | Simulation von Risiken  | 180        |

|                                   |  |            |
|-----------------------------------|--|------------|
| <b>7</b>                          | <b>Fallstudie</b> .....  | <b>183</b> |
| 7.1                               | Ausgangslage .....   | 183        |
| 7.1.1                             | Management Summary .....   | 184        |
| 7.1.2                             | Umfang und Inhalt des WHB-Projekts .....   | 185        |
| 7.1.3                             | Projektorganisation .....  | 188        |
| 7.1.4                             | Trainingskonzept .....   | 189        |
| 7.1.5                             | Projektstrukturplan .....  | 191        |
| 7.1.6                             | Managementmethoden .....   | 191        |
| 7.1.7                             | Weitere Projektdokumente .....   | 194        |
| 7.2                               | Übungsaufgaben .....   | 205        |
| 7.2.1                             | Übung 1 .....  | 205        |
| 7.2.2                             | Übung 2 .....  | 207        |
| 7.2.3                             | Übung 3 .....  | 213        |
| 7.3                               | Lösungen .....   | 215        |
| 7.3.1                             | Lösung zu Übung 1 .....  | 215        |
| 7.3.2                             | Lösung zu Übung 2 .....  | 216        |
| 7.3.3                             | Lösung zu Übung 3 .....  | 224        |
| <b>8</b>                          | <b>Einführung von Risikomanagement und Risikomanagement-</b><br><b>prozessen</b> ..... | <b>227</b> |
| 8.1                               | Stufenweise Einführung .....   | 227        |
| 8.2                               | Rahmenbedingungen .....  | 230        |
| <b>9</b>                          | <b>Zusammenfassung und Ausblick</b> .....  | <b>231</b> |
| <b>Anhang</b> .....               | <b>233</b>   |            |
| A.1                               | Hilfsmittel .....  | 233        |
| A.1.1                             | Muster zur Erfassung und Bewertung von Risiken .....                                   | 233        |
| A.1.2                             | Muster für eine Risikobeschreibung .....   | 234        |
| A.1.3                             | Muster eines Risikomanagementplans .....   | 235        |
| A.1.4                             | Muster für Risikobewertungstabelle .....   | 238        |
| A.1.5                             | Begriffserklärungen .....  | 241        |
| A.2                               | Risikochecklisten für Standardsoftware-Projekte .....                                  | 242        |
| A.2.1                             | Fragebogen zur Risikoeinschätzung .....  | 245        |
| A.3                               | Checkliste für die Beurteilung des Reifegrads des Risikomanagements .....              | 256        |
| <b>Glossar</b> .....              | <b>259</b>   |            |
| <b>Literaturverzeichnis</b> ..... | <b>263</b>   |            |
| <b>Stichwortverzeichnis</b> ..... | <b>267</b>   |            |