

**Gunnar Zawistowski**

**Aufbau eines Risikomanagementsystems  
für kleine und mittelständische  
Unternehmen mit Projektleistungstätigkeit**

**Diplomarbeit**

# BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei [www.GRIN.com](http://www.GRIN.com) hochladen  
und kostenlos publizieren





## **Danksagung**

Trotz der harmonischen und sehr guten Zusammenarbeit ist die Erstellung einer derart umfangreichen Arbeit immer auch abhängig von der bedankenswerten Unterstützung einer Reihe von Personen. Daher möchten wir uns im Vorfeld der Arbeit bei all denen bedanken, ohne die dieses Werk in dieser Form nie zustande gekommen wäre.

An erster Stelle sind wir Prof. Dipl.-Kfm. Dr.-Ing. Franz Diemand zu besonderem Dank verpflichtet. Die stets ideenreichen und anregenden Diskussionen mit Ihm trugen wesentlich zur Realisierung dieser Arbeit bei. Ferner danken wir Ihm für die Bereitstellung großer Teile der für diese Arbeit unverzichtbaren Literatur.

Wir danken ferner Dr. rer. pol. Ralf-Peter Oepen für die Ermöglichung der Diplomarbeit beim betriebswirtschaftlichen Institut der Bauindustrie (BWI-Bau) GmbH und das in uns gesetzte Vertrauen.

Weiterhin bedanken wir uns bei Prof. Dr. Wiard Janßen, der uns im Rahmen des Studiums für wissenschaftliches Arbeiten geprägt hat und somit wesentlich für den Stil dieser Arbeit mit verantwortlich ist.

Ein weiterer Dank gilt Dipl.-Bio. Monika Sohni für die schnelle und hilfreiche Korrektur der Arbeit sowie einer Reihe von Anregungen.

Darüber hinaus danken wir allen Personen, die mit sehr interessanten Gesprächen und einer Reihe von wertvollen Informationen einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung dieser Arbeit geleistet haben.

Ferner danken wir unseren Familien und Freunden, welche uns auf unserem bisherigen Weg fortwährend unterstützt haben.

## **Inhaltsverzeichnis**

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>  | <b>I</b>    |
| <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>   | <b>VIII</b> |
| <b>Tabellenverzeichnis .....</b>   | <b>XI</b>   |
| <b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>   | <b>XII</b>  |
| <br>   |             |
| <b>1.0 Grundlegung der Arbeit .....</b>  | <b>1</b>    |
| 1.1 Einführung in das Themengebiet Risikomanagement.....                           | 1           |
| 1.2 Beispiel für mangelnde Risikovorsorge .....                                    | 2           |
| 1.3 Zielsetzung der Arbeit .....   | 3           |
| 1.4 Gang der Arbeit .....  | 4           |
| <br>   |             |
| <b>2.0 Einflussfaktoren.....</b>   | <b>6</b>    |
| 2.1 Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich<br>(KonTraG) ..... | 7           |
| 2.1.1 Kerninhalte des KonTraG.....   | 7           |
| 2.1.2 Instrumentarien des KonTraG .....  | 9           |
| 2.2 Basel II und Rating .....  | 12          |
| 2.2.1 Grundlagen von Basel II.....   | 12          |
| 2.2.2 Inhaltliche Regelungen der Neuen Basler<br>Eigenkapitalvereinbarung.....     | 13          |
| 2.2.4 Grundlagen des Ratings.....  | 14          |
| 2.2.5 Rating im Kontext von Basel II.....  | 16          |
| 2.2.6 Internes Rating.....   | 16          |
| 2.2.7 Inhalte des internen Ratings .....   | 18          |
| 2.3 Zusammenfassung der Ergebnisse.....  | 19          |
| <br>   |             |
| <b>3.0 Risikomanagement .....</b>  | <b>21</b>   |
| 3.1 Risikodefinition .....   | 21          |
| 3.1.1 Zusammenhang zwischen Unternehmenszielen und Risiken.....                    | 21          |
| 3.1.2 Differenzierung des Risikos .....  | 22          |
| 3.1.3 Bewertung des Risikos im Kontext mit dem Risikomanagement .                  | 24          |
| 3.2 Risikomanagementdefinitionen .....   | 26          |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 3.2.1   | Definition des Risikomanagements .....                     | 26 |
| 3.2.2   | Ziele des Risikomanagements .....                          | 28 |
| 3.2.3   | Definition des Risikomanagementprozesses .....             | 29 |
| 3.2.4   | Definition des Risikomanagementsystems .....               | 30 |
| 3.3     | Risikomanagementprozess .....                              | 32 |
| 3.3.1   | Risikopolitik bzw. Chancen-/ Risikostrategie .....         | 32 |
| 3.3.2   | Festlegung der Risikofelder .....                          | 34 |
| 3.3.3   | Risikoidentifikation .....                                 | 35 |
| 3.3.4   | Risikobewertung .....                                      | 37 |
| 3.3.5   | Risikosteuerung .....                                      | 39 |
| 3.3.6   | Risiko- und Prozessüberwachung .....                       | 41 |
| 3.4     | Risikomanagementsystem .....                               | 43 |
| 3.4.1   | Frühwarn-, Früherkennungs- und Frühaufklärungssystem ..... | 43 |
| 3.4.1.1 | Frühwarnsystem .....                                       | 45 |
| 3.4.1.2 | Früherkennungssystem .....                                 | 46 |
| 3.4.1.3 | Frühaufklärungssystem .....                                | 47 |
| 3.4.1.4 | Bewertung der Systeme .....                                | 49 |
| 3.4.2   | Controllingsystem .....                                    | 51 |
| 3.4.2.1 | Der Controllingbegriff .....                               | 52 |
| 3.4.2.2 | Ziele des Controllings .....                               | 53 |
| 3.4.2.3 | Aufbauorganisatorische Regelungen des Controllings .....   | 54 |
| 3.4.2.4 | Funktionen des Controllings .....                          | 55 |
| 3.4.2.5 | Wirkungsebenen des Controllings .....                      | 59 |
| 3.4.2.6 | Controlling im Kontext des RM .....                        | 60 |
| 3.4.3   | Controlling und interne Revision als Teil des RM .....     | 62 |
| 3.4.3.1 | Controlling im RM .....                                    | 62 |
| 3.4.3.2 | Interne Revision als Teil des RM .....                     | 63 |

|            |  |            |
|------------|--|------------|
| <b>4.0</b> | <b>Kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) mit Projektleistungstätigkeit im Fokus des RM .....</b> | <b>65</b>  |
| 4.1        | Kleine und mittelständische Unternehmen.....   | 65         |
| 4.1.1      | Definition KMU .....   | 65         |
| 4.1.2      | Gesellschaftsformen der KMU und Auswirkungen auf das RM... 66  | 66         |
| 4.1.3      | Eigenkapitalausstattung der KMU und Wirkung auf das RM..... 68   | 68         |
| 4.1.4      | Geschäftsführung sowie organisatorische Gestaltung von KMU und deren Wirkung auf das RM .....            | 70         |
| 4.1.5      | Controlling in KMU und deren Wirkung auf das RM.....   | 72         |
| 4.1.6      | Strategische Ausrichtung eines Unternehmens und deren Wirkung auf das RM .....                           | 75         |
| 4.2        | Projektleistungstätigkeit .....  | 77         |
| 4.2.1      | Projektdefinition .....  | 77         |
| 4.2.2      | Projektarten.....  | 79         |
| 4.2.3      | Projektprozess.....  | 81         |
| 4.2.3.1    | Kundenbedarf .....   | 82         |
| 4.2.3.2    | Selektionsphase (Projektauswahl) .....   | 84         |
| 4.2.3.3    | Vorphase (Angebotsphase).....  | 86         |
| 4.2.3.4    | Vorbereitungsphase .....   | 89         |
| 4.2.3.5    | Realisations- bzw. Durchführungsphase .....  | 91         |
| 4.2.3.6    | Nachbearbeitungsphase .....  | 93         |
| 4.2.4      | Projektebene und organisatorische Zuordnung .....  | 93         |
| 4.2.5      | Multiprojektebene.....   | 95         |
| 4.2.6      | Unternehmensebene.....   | 96         |
| <b>5.0</b> | <b>Risikomanagement in kleinen und mittelständischen Unternehmen mit Projektleistungstätigkeit .....</b> | <b>101</b> |
| 5.1        | Strategische Module des Risikomanagements .....  | 102        |
| 5.1.1      | Unternehmensziele und Modul RM-Unternehmenszielfestsetzung.....  | 103        |
| 5.1.1.1    | Aufgaben des RM im Kontext der Zieldefinition.....   | 104        |
| 5.1.1.2    | Ausgestaltung des RM im Kontext der Zielbildung..  | 106        |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 5.1.2   | Festlegung der Risikopolitik.....                                    | 109 |
| 5.1.2.1 | Bestandsgefährdendes Risiko und maximales<br>Verlustrisiko .....     | 110 |
| 5.1.2.2 | Festlegung des Verhältnisses von Chancen und<br>Risiken .....        | 112 |
| 5.1.2.3 | Festlegung von Absicherungsinstrumenten.....                         | 113 |
| 5.1.2.4 | Erstellung von Risiko-Richtlinien .....                              | 114 |
| 5.1.3   | Strategierisiken und RM-Modul Strategieüberwachung .....             | 116 |
| 5.1.3.1 | Wettbewerbsstrategien und grundsätzliches<br>Strategierisiko .....   | 117 |
| 5.1.3.2 | Besondere Bedeutung des Preisrisikos .....                           | 120 |
| 5.1.3.3 | Unternehmensexterne Marktrisiken .....                               | 122 |
| 5.1.3.4 | Unternehmensinterne Marktrisiken .....                               | 126 |
| 5.1.3.5 | Interdependenzen zwischen externen und internen<br>Marktrisiken..... | 130 |
| 5.1.3.6 | RM-Modul der Strategieüberwachung .....                              | 131 |
| 5.1.4   | Strategischer Erfolg und RM-Modul Strategieüberwachung .....         | 134 |
| 5.1.4.1 | Strategischer und operativer Erfolg.....                             | 134 |
| 5.1.4.2 | Projekterfolg und strategischer Erfolg.....                          | 136 |
| 5.1.4.3 | Projektausprägungen aus strategischer Sicht.....                     | 137 |
| 5.1.4.4 | RM-Modul Erfolgsüberwachung der<br>operativen Ebene .....            | 139 |
| 5.2     | Operative Module des Risikomanagements .....                         | 142 |
| 5.2.1   | Zusammenhang von operativem- und Unternehmenserfolg .....            | 142 |
| 5.2.2   | Projekterfolg und Risikofaktoren .....                               | 143 |
| 5.2.3   | Projektrealisation und Risikofaktoren .....                          | 145 |
| 5.2.4   | Projektorganisation in KMU und Bedeutung für das RM.....             | 146 |
| 5.2.5   | RM-Module der einzelnen Projektphasen .....                          | 148 |
| 5.2.5.1 | Modifikation der Projektdefinition für das RM.....                   | 149 |
| 5.2.5.2 | RM-Modul in der Projektauswahl .....                                 | 150 |
| 5.2.5.3 | RM-Modul in der Angebotskalkulation .....                            | 153 |



|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 5.2.5.4    | RM-Modul in der Auftrags- bzw. Vertragskalkulation .....   | 158        |
| 5.2.5.5    | RM-Modul Arbeitsvorbereitung.....  | 160        |
| 5.2.5.6    | RM-Modul der Realisations- bzw. Durchführungsphase.....  | 165        |
| 5.2.5.7    | Nachbereitungsphase .....  | 168        |
| 5.3        | Risikomanagementmodule im Finanzmanagement.....  | 169        |
| 5.3.1      | Grundlagen und Zweck der Finanzplanung.....  | 169        |
| 5.3.2      | Liquiditätssicherung .....   | 171        |
| 5.3.2.1    | Strukturelle (strategische) Liquiditätssicherung .....   | 171        |
| 5.3.2.2    | Laufende (operative) Liquiditätssicherung.....   | 172        |
| 5.3.3      | Zeitliche Struktur der Finanzplanung .....   | 174        |
| 5.3.3.1    | Langfristige Finanzplanung.....  | 174        |
| 5.3.3.2    | Mittelfristige Finanzplanung .....   | 176        |
| 5.3.3.3    | Kurzfristige Finanzplanung .....   | 177        |
| 5.3.4      | Finanzmanagement in KMU mit Projektleistungstätigkeit .....  | 179        |
| 5.3.4.1    | Finanz-Controlling in KMU .....  | 180        |
| 5.3.4.2    | Rechtsform als finanzielle Restriktion für KMU .....   | 180        |
| 5.3.4.3    | Bedeutung der Projektleistungstätigkeit für die Liquiditätssicherung .....                                 | 182        |
| 5.3.5      | RM-Modul des Finanzmanagements.....  | 184        |
| <b>6.0</b> | <b>Implementierung eines RM-Systems in einem KMU mit Projektleistungstätigkeit aus der Baubranche.....</b> | <b>189</b> |
| 6.1        | Situation in der Bauwirtschaft und von KMU im Bauwesen.....  | 189        |
| 6.1.1      | Situation in den einzelnen Bausparten.....   | 190        |
| 6.1.2      | Konsequenzen der baukonjunkturellen Lage auf die Strategie von Bauunternehmen .....                        | 191        |
| 6.1.3      | Umsatzrendite und Gewinnmargen in der Baubranche und deren Konsequenz für Bauunternehmen.....              | 192        |
| 6.1.4      | Zusammenfassende Beurteilung der Rahmenbedingungen für KMU am Bauparkt .....                               | 194        |
| 6.1.5      | Finanzielle Situation von KMU in der Baubranche .....  | 195        |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 6.1.6   | Betrachtung der kombinierten Wirkung von Markt- und Finanzsituation ..... | 197 |
| 6.2     | Konzept eines RM-Systems in einem KMU der Baubranche .....                | 198 |
| 6.2.1   | Risikobestandsaufnahme im gesamten Unternehmen .....                      | 201 |
| 6.2.2   | Bewertung der identifizierten Risiken .....                               | 203 |
| 6.2.3   | Steuerung relevanter Risiken .....  | 205 |
| 6.2.4   | Formulierung der Risikopolitik bzw. Chancen- und Risikostrategie .....    | 207 |
| 6.2.5   | Risikorückstellung als strategischer Teil der Risikopolitik .....         | 210 |
| 6.2.5.1 | Risikorückstellung pro Projekt und ihre Problematik                       | 211 |
| 6.2.5.2 | Übergeordnete Risikorückstellung und ihre Vorteile                        | 211 |
| 6.3     | RM auf der Projektebene eines KMU im Bauwesen .....                       | 213 |
| 6.3.1   | RM in der Projektselektion .....  | 213 |
| 6.3.1.1 | Quantitative Bewertung der Kalkulation .....                              | 215 |
| 6.3.1.2 | Qualitative Bewertung der Kalkulation .....                               | 217 |
| 6.3.2   | RM in der Planungsphase .....   | 218 |
| 6.3.2.1 | Risikominimierung im Bereich der Projektplanung ..                        | 218 |
| 6.3.2.2 | Risikoidentifikation und Bewertung im Rahmen der Kostenermittlung .....   | 220 |
| 6.3.3   | RM in der Durchführungsphase .....  | 221 |
| 6.3.3.1 | Leistungs- und Kostenerfassung .....                                      | 221 |
| 6.3.3.2 | Identifikation, Bewertung und Steuerung neu auftretender Risiken .....    | 223 |
| 6.3.4   | RM in der Nachbearbeitungsphase .....                                     | 226 |
| 6.4     | RM auf der Unternehmensebene eines KMU im Bauwesen .....                  | 227 |
| 6.4.1   | RM im strategischen Management mit Hilfe des BSC-Ansatzes                 | 227 |
| 6.4.1.1 | Finanzperspektive .....   | 228 |
| 6.4.1.2 | Kunden- und Marktperspektive .....  | 229 |
| 6.4.1.3 | Prozessperspektive .....  | 230 |
| 6.4.1.4 | Lern- und Entwicklungsperspektive .....                                   | 231 |
| 6.4.1.5 | Bewertung und Modifikation des BSC-Ansatzes im Sinne des RM .....         | 232 |

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 6.4.2      | RM im Bereich der Erfolgsüberwachung der operativen Ebene .               | 233        |
| 6.4.2.1    | Ressourcenplanung als Instrument des RM.....                              | 233        |
| 6.4.2.2    | RM als Bestandteil der Einzelprojektkontrolle .....                       | 235        |
| 6.4.2.3    | RM als Bestandteil der Kontrolle der<br>Projektgesamtheit .....           | 238        |
| 6.5        | RM auf der Finanzebene eines KMU im Bauwesen .....                        | 239        |
| 6.5.1      | Notwendigkeit eines Finanzplanungssystem in einem<br>Bauunternehmen ..... | 239        |
| 6.5.2      | RM in der täglichen Finanzmitteldisposition .....                         | 240        |
| 6.5.3      | RM in der kurzfristigen Finanzplanung.....                                | 240        |
| 6.5.4      | RM in der mittelfristigen Finanzplanung .....                             | 243        |
| 6.5.5      | RM in der langfristigen Finanzplanung.....                                | 244        |
| 6.5.6      | RM und Kennzahlen der Finanzebene.....                                    | 245        |
| <b>7.0</b> | <b>Fazit .....</b>  | <b>248</b> |
|            | <b>Anlagenverzeichnis.....</b>  | <b>250</b> |
|            | <b>Literaturverzeichnis .....</b>   | <b>273</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| Abbildung 1:  | Zusammenhang zwischen Risikomanagementsystem, Früherkennungssystem und internem Überwachungssystem..... | 10 |
| Abbildung 2:  | Rahmenbedingungen des Risikomanagement .....  | 11 |
| Abbildung 3:  | Rating-Klassen der Rating-Agentur Standard & Poor's.....  | 15 |
| Abbildung 4:  | Bestandteile des internen Bankenratings .....   | 18 |
| Abbildung 5:  | Notwendigkeit eines Risikomanagementsystems.....  | 20 |
| Abbildung 6:  | Risikoeinteilung.....   | 23 |
| Abbildung 7:  | Einteilung von Risikokategorien .....   | 23 |
| Abbildung 8:  | Zusammenhang des traditionellen und strategischen Risikomanagements.....                                | 27 |
| Abbildung 9:  | Drei Säulen des RM-Systems .....  | 31 |
| Abbildung 10: | Risikomanagementprozess .....   | 32 |
| Abbildung 11: | Allgemeines Risikoprofil.....   | 34 |
| Abbildung 12: | Risikoanalyse.....  | 36 |
| Abbildung 13: | Beispielhafte Risk-Map mit unterschiedlichen Risiken .....  | 38 |
| Abbildung 14: | Risikosteuerungsalternativen im Rahmen des RM-Systems .....   | 41 |
| Abbildung 15: | Begriffe der Überwachung .....  | 41 |
| Abbildung 16: | Inhalte der Begriffe Frühwarnung, -erkennung und -aufklärung ..   | 44 |
| Abbildung 17: | Früherkennungsprozess .....   | 46 |
| Abbildung 18: | Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von weak signals und der Manövrierfähigkeit der Unternehmung.....  | 48 |
| Abbildung 19: | Zusammenhang zwischen Krisenarten und Früherkennungssystem .....  | 49 |
| Abbildung 20: | Prinzipdarstellung einer Integration von strategischem und operativem Früherkennungssystem .....        | 51 |
| Abbildung 21: | Controllingziele .....  | 54 |
| Abbildung 22: | Dotted-line-Prinzip in der Stab-/ Linien-Organisation.....  | 55 |
| Abbildung 23: | Controllingsystem.....  | 55 |
| Abbildung 24: | Planungs- und Kontrollsystem .....  | 57 |
| Abbildung 25: | Risikomanagementsystem .....  | 62 |
| Abbildung 26: | Aufbauorganisation eines Kleinbetriebes.....  | 70 |
| Abbildung 27: | Aufbauorganisation eines mittelständischen Betriebes .....  | 70 |
| Abbildung 28: | Strategiearten auf den Ebenen des Planungssystems .....   | 75 |
| Abbildung 29: | Koordinationsprozess bei projektorientierten Unternehmen.....   | 77 |
| Abbildung 30: | Projektphasen .....   | 82 |
| Abbildung 31: | Kontextfaktoren von Wettbewerbsstrategien .....   | 83 |
| Abbildung 32: | Prozess der Preisbildung.....   | 88 |
| Abbildung 33: | Projektzielgrößen („Magisches Dreieck“).....  | 89 |
| Abbildung 34: | Kostenverlauf und -beeinflussungsmöglichkeiten von Projekten .  | 91 |
| Abbildung 35: | Erweitertes betriebliches Rechnungswesen.....   | 94 |

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| Abbildung 36: | Managementzyklus .....  | 96  |
| Abbildung 37: | Arten von Unternehmenszielen .....  | 97  |
| Abbildung 38: | Ökonomische Zielsetzung, Management und ökonomisches<br>Instrumentarium .....                 | 99  |
| Abbildung 39: | Frühindikatoren und Unternehmensplanung .....   | 105 |
| Abbildung 40: | Zielrichtung eines Systems von Frühwarnindikatoren .....                                      | 107 |
| Abbildung 41: | Gesamtunternehmens-Wesentlichkeitsgrenze .....  | 110 |
| Abbildung 42: | U-Kurve .....   | 118 |
| Abbildung 43: | Kosten und Baupreise im Konjunkturzyklus.....   | 121 |
| Abbildung 44: | Die fünf Wettbewerbskräfte der Branchen.....  | 122 |
| Abbildung 45: | Strategische Erfolgsfaktoren.....   | 127 |
| Abbildung 46: | Umwelt- und Unternehmensanalyse.....  | 130 |
| Abbildung 47: | Balanced Scorecard als strategischer Handlungsrahmen .....                                    | 132 |
| Abbildung 48: | Die BSC als Rahmen zur Umsetzung einer Strategie in<br>operative Vorgaben.....                | 133 |
| Abbildung 49: | Verfahren der vertikalen Koordination.....  | 135 |
| Abbildung 50: | Hierarchische Struktur einer entscheidungsorientierten<br>Projektrechnung.....                | 138 |
| Abbildung 51: | Projekt- und periodenbezogene Ergebnis- und Finanzrechnung.                                   | 140 |
| Abbildung 52: | Das Projektrad .....  | 144 |
| Abbildung 53: | Risikomanagement in den Prozessphasen .....   | 148 |
| Abbildung 54: | Kalkulationsschema.....   | 158 |
| Abbildung 55: | Detaillierungsgrad eines Projektstrukturplans im Zeitablauf .....                             | 161 |
| Abbildung 56: | Meilensteinplanung .....  | 162 |
| Abbildung 57: | Grundschemata der mitlaufenden Kalkulation.....   | 167 |
| Abbildung 58: | Der Finanzplan als Basis des Liquiditätsmanagements.....                                      | 170 |
| Abbildung 59: | Monetäre Informationssysteme .....  | 179 |
| Abbildung 60: | Bestandteile eines RM- bzw. Finanz-Controlling-Systems bei<br>Projektleistungstätigkeit ..... | 187 |
| Abbildung 61: | Baugewerblicher Umsatz im Bauhauptgewerbe.....  | 191 |
| Abbildung 62: | Nettoumsatzrendite im Baugewerbe.....   | 193 |
| Abbildung 63: | Unternehmensanteile im Bauhauptgewerbe 2002 nach<br>Umsatzgrößenklassen .....                 | 194 |
| Abbildung 64: | Eigenkapitalquote im Baugewerbe.....  | 196 |
| Abbildung 65: | Implementierung eines Risikomanagement-Systems im<br>Unternehmen .....                        | 200 |
| Abbildung 66: | Beispiel für die Berechnung der Risikohöhe bei diskreter<br>Schadensverteilung.....           | 203 |
| Abbildung 67: | Wesentlichkeitsgrenzen auf Unternehmens- und Projektebene ..                                  | 209 |
| Abbildung 68: | Kennzahlen zur Projektselektion .....   | 215 |
| Abbildung 69: | Kennzahlen zur Projektselektion 2.....  | 217 |

---

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| Abbildung 70: | Bereiche der Finanzkennzahlen der Gesamtunternehmung .....                              | 228 |
| Abbildung 71: | Bereiche der Finanzkennzahlen der Gliedbetriebs-, Einzel-<br>und Multiprojektebene..... | 229 |
| Abbildung 72: | Bereiche der Kunden- und Marktkennzahlen.....   | 230 |
| Abbildung 73: | Bereiche der Prozesskennzahlen .....  | 231 |
| Abbildung 74: | Bereiche der Lern- und Entwicklungskennzahlen.....                                      | 232 |
| Abbildung 75: | Ressourcenplanung .....   | 234 |
| Abbildung 76: | Zeitliche Differenz zwischen Rechnungsstellung und<br>Zahlungseingang.....              | 242 |
| Abbildung 77: | Kennzahlen zur Analyse der Finanz-Stärke .....  | 246 |
| Abbildung 78: | Finanz-Analyse anhand eines Beispiels .....   | 247 |
| Abbildung 79: | Übersicht Phasenmodelle .....   | 261 |
| Abbildung 80: | Beispielhafte Risk-Map für Projekte .....   | 264 |
| Abbildung 81: | Beispielhafter Investitions- und Finanzierungsplan .....                                | 266 |
| Abbildung 82: | Beispielhafter kurzfristiger Finanzplan .....   | 267 |
| Abbildung 83: | Kalkulationskennzahlen .....  | 265 |

## Tabellenverzeichnis

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Tabelle 1:  | Strategisches und operatives Controlling .....                                | 60  |
| Tabelle 2:  | Einteilung Unternehmensgrößen .....   | 65  |
| Tabelle 3:  | Rechtsformen der Gesamtwirtschaft Deutschlands .....                          | 66  |
| Tabelle 4:  | Umfrage Auswirkungen von Basel II auf KMU .....                               | 72  |
| Tabelle 5:  | Controllingrelevante Besonderheiten in KMU .....                              | 73  |
| Tabelle 6:  | Parameter von Projekten unterschiedlicher Größenordnung .....                 | 150 |
| Tabelle 7:  | Soll-, Ist- und Wird-Werte .....  | 166 |
| Tabelle 8:  | Beeinflussung der Planungsziele .....   | 183 |
| Tabelle 9:  | Wirkungsbereich eines RM-Systems in den einzelnen<br>Unternehmensebenen ..... | 184 |
| Tabelle 10: | Risikofelder im Bauwesen .....  | 202 |
| Tabelle 11: | Baustellenbericht .....   | 236 |
| Tabelle 12: | Baustellenbericht über die Projektgesamtheit .....                            | 238 |
| Tabelle 13: | Kennzahlen aus der Jahresabschlussanalyse .....                               | 252 |
| Tabelle 14: | Kriterien zur Beurteilung der Managementqualität .....                        | 253 |
| Tabelle 15: | Kriterien zur Beurteilung des Unternehmens .....                              | 254 |
| Tabelle 16: | Kriterien zur Marktbeurteilung .....  | 255 |
| Tabelle 17: | Beispielhafte Darstellung von Hard-Facts .....                                | 257 |
| Tabelle 18: | Beispielhafte Darstellung von Soft-Facts .....                                | 258 |
| Tabelle 19: | Mindestanforderungskatalog eines bankinternen Ratings .....                   | 259 |
| Tabelle 20: | Weak Signals und Indikatoren zur Früherkennung .....                          | 260 |
| Tabelle 21: | BSC-Kennzahlen .....  | 263 |
| Tabelle 22: | Angebots- und Preisrisiken und Maßnahmen .....                                | 268 |
| Tabelle 23: | Randbedingungsrisiken und Maßnahmen .....                                     | 269 |
| Tabelle 24: | Verlagerungsrisiken und Maßnahmen .....                                       | 269 |
| Tabelle 25: | Baustellenorganisations- und -leitungsrisiken und Maßnahmen .....             | 270 |
| Tabelle 26: | Nachunternehmereinsatzrisiken und Maßnahmen .....                             | 270 |
| Tabelle 27: | Bauvertragsrechtliche Risiken und Maßnahmen .....                             | 271 |

## Abkürzungsverzeichnis

|         |   |
|---------|---|
| Abb.    | Abbildung   |
| ABWL    | Allgemeine Betriebswirtschaftslehre                         |
| AG      | Aktiengesellschaft  |
| AG      | Auftraggeber  |
| AN      | Auftragnehmer   |
| ARGE    | Arbeitsgemeinschaft   |
| BSC     | Balanced Scorecard  |
| BWI     | Betriebswirtschaftliches Institut der Bauindustrie GmbH     |
| BWL     | Betriebswirtschaftslehre                                    |
| bzw.    | beziehungsweise   |
| evtl.   | eventuell   |
| DB      | Deckungsbeitrag   |
| GF      | Geschäftsfeld   |
| ggf.    | gegebenenfalls  |
| GmbH    | Gesellschaft mit beschränkter Haftung                       |
| GuV     | Gewinn und Verlust  |
| HGB     | Handelsgesetzbuch   |
| HvbG    | Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften        |
| i.d.R.  | in der Regel  |
| ISO     | International Standard of Organisation                      |
| KG      | Kommanditgesellschaft                                       |
| KGaA    | Kommanditgesellschaft auf Aktien                            |
| KMU     | Kleine(s) und mittelständische(s) Unternehmen               |
| KonTraG | Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich |
| MIB     | Management in Bauberatungsbetrieben                         |
| öff.    | öffentlich  |
| OHG     | Offene Handelsgesellschaft                                  |
| PM      | Projektmanagement   |
| PSP     | Projektstrukturplan   |
| ReWe    | Rechnungswesen  |
| RM      | Risikomanagement  |
| TQM     | Totally Quality Management                                  |
| u.ä.    | und ähnliche  |
| usw.    | und so weiter   |
| VOB     | Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen              |
| z.B.    | zum Beispiel  |



## 1.0 Grundlegung der Arbeit

### 1.1 Einführung in das Themengebiet Risikomanagement

Die deutsche Wirtschaft befindet sich mittlerweile auf einer langjährigen Talfahrt, welche begleitet wird von stetig steigenden Insolvenzzahlen. Gleichzeitig sind die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einem grundlegenden Strukturwandel unterworfen, der sich durch folgende Stichworte umschreiben lässt:<sup>1</sup>

- Das Zusammenwachsen der Welt zu einer globalen Wirtschaft
- Die ungeheure Dynamisierung des Finanzsektors, der jedes Unternehmen dieser Welt zur handelbaren Ware gemacht hat
- Der unmittelbare Einfluss der Kapitalmärkte auf die Wertentwicklung börsennotierter Unternehmen, die dadurch in ein wesentlich sensibleres Abhängigkeitsverhältnis zu den in allerletzter Konsequenz kaum kalkulierbaren Schwingungen dieser Märkte geraten sind
- Die einschneidenden Veränderungen in den Finanzierungsbedingungen nichtbörsennotierter Unternehmen durch den so genannten neuen Baseler Akkord, welcher den klassischen Bankkredit künftig viel stärker an die durch Ratings geschätzte künftige Ertragskraft von Unternehmen binden wird
- Die immensen Innovationsschübe im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien, die im Zuge der Internetökonomie ganz neue Märkte entstehen ließen, welche aber auch unübersehbare Rückwirkungen auf die Unternehmen der so genannten Old Economy zeigten

Die steigenden Insolvenzzahlen in Verbindung mit einem immer schnelllebigeren Wettbewerb sowie das Eintreten einiger spektakulärer Unternehmenszusammenbrüche bzw. ernsthafter Krisen Mitte der 90er Jahre haben das Themengebiet Risikomanagement in den letzten Jahren verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit und des Gesetzgebers gerückt. Dies ist hauptsächlich auf die Tatsache zurückzuführen, dass einer der lokalisierten Gründe für die steigenden Insolvenzzahlen ein mangelhaftes bzw. fehlendes Risikomanagement ist.

In diesem Kontext zeigt sich, dass der eigentlich vorauszusetzende zielgerichtete Umgang mit vorhandenen bzw. potentiellen Risiken in vielen Unternehmen sträflich vernachlässigt worden ist. Vor dem Hintergrund, insbesondere der spektakulären Krisen und Insolvenzen, sah sich der Gesetzgeber schließlich veranlasst, den Vorstand von Aktiengesellschaften zu einer ausreichenden Risikovorsorge zu verpflichten. Dies geschah im Mai 1998 durch das Inkrafttreten des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG). Obwohl dieses Gesetz vornehmlich für Aktiengesellschaften konzipiert ist, beinhaltet es auch eine Ausstrahlwirkung auf andere Gesell-

---

<sup>1</sup> Vgl. Nagel, R./Wimmer, R.: Strategieentwicklung, 2002, S. 71-72

schaftsformen (z.B. GmbH). Im Nachhinein betrachtet hat erst die Verabschiedung dieses Gesetzes zu einem Umdenkprozess in vielen Unternehmen geführt, was sich durch die verstärkte Wahrnehmung der Notwendigkeit eines Risikomanagements äußert.

Die Notwendigkeit eines Risikomanagements für kleine und mittelständische Unternehmen nimmt in letzter Zeit weniger wegen des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz, denn durch die veränderte Kreditvergabesituation immer konkretere Formen an. Die Umsetzung des zweiten Baseler Akkords in die Richtlinien des nationalen Bankenrechts erfolgt voraussichtlich Ende 2006, wobei viele Kreditinstitute sich bereits heute auf die veränderte Kreditvergabe präparieren. Kurz zusammengefasst erfolgt nun eine gesonderte Bewertung eines Kreditnehmers anhand bestimmter Richtlinien (Rating). Je nach Einschätzung verbessert oder verschlechtert sich der Fremdmittelzugang eines Unternehmens. Eines der Beurteilungskriterien beinhaltet die Forderung nach der Einrichtung eines Risikomanagements im Unternehmen. Insofern sind auch kleine und mittelständische Unternehmen gezwungen, sich zukünftig vermehrt mit der Thematik Risikomanagement auseinanderzusetzen, um langfristig einen optimalen Fremdmittelzugang zu gewährleisten.

Trotz der verstärkten Präsenz des Risikomanagements erschrecken besonders kleine und mittelständische Unternehmen häufig bei dessen Erwähnung. Hinzukommend bedeutet die unternehmensinterne Auseinandersetzung mit der Thematik des Risikomanagements oft Neuland für die Unternehmen und deren Leitung. Das hieraus resultierende Unverständnis über etwaige Maßnahmen drückt sich vielfach in einer Zurückhaltung gegenüber den modernen Aspekten der Unternehmensführung in Verbindung mit einer Risikomanagementstrategie aus. Risikomanagement ist jedoch kein Bedrängnis, sondern eher eine Chance zur Sicherung der langfristigen Bonität und damit der Sicherung gegenüber Krisen und trägt folglich zur langfristigen Existenzsicherung eines Unternehmens bei.<sup>2</sup>

Vor der eigentlichen Zieldefinition erfolgt die Anführung eines Beispiels, welches die Konsequenzen mangelnder Risikovorsorge aufzeigt, um so die Bedeutung des Risikomanagements zu unterstreichen.

## 1.2 Beispiel für mangelnde Risikovorsorge

Der durch ein Risiko verursachte Schaden tritt regelmäßig auf, wenn das Gefährdungspotential eines Faktors entweder unerkant bleibt oder verkannt wird. In diesem Zusammenhang sind Risiken und die Abwägung von begrenzenden Maßnahmen allgegenwärtig. Insofern ist das gewählte Veranschauigungsbeispiel einem der Betriebswirtschaft fremden Bereich entliehen und betrifft die kürzlich eingetretene Heuschreckeplage, welche von Afrika aus selbst das europäische Festland erreicht hat.

---

<sup>2</sup> Vgl. *Beinert, C.* in *Reichling, P.*: RM und Rating, 2003, S. 23-29

Das erste Anzeichen für die drohende Gefahr offenbarte sich in Form von Regenfällen in der Sahelzone im Herbst 2003 (Frühaufklärungsindikator). Dieser Segen für die Bevölkerung führt zu einer lokalen Massenvermehrung der zu diesem Zeitpunkt noch flugunfähigen Heuschrecken (Früherkennungsindikator). In diesen Zeiten guter Bedingungen wächst die Zahl der Tiere überproportional an, bis durch ein zu großes Gedränge eine fünf bis sechs Wochen lange Wanderung durch die Landschaft ausgelöst wird. Am Ende dieser Wanderschaft werden die Tiere flugfähig, was dann zur Plage führt. Die Experten der Welternährungsorganisation FAO warnten früh (Frühwarnung) und forderten bereits im Februar neun Mio. Dollar Direkthilfe (Risikosteuerungskosten) von den Geberländern. Die frühe Forderung entstammt der Tatsache, dass ein frühes Eingreifen die besten Chancen für die Verhinderung der Plage beinhaltet (Risikostrategie). Als Randbedingung einer solchen Plage gilt, dass eine Tötung der Tiere während der Wanderung (am Boden) die größte Wirkung zeigt und folglich das Schlimmste verhindert (Risikoverminderung bzw. Risikovermeidung). In dem vorliegenden Fall sind alle Anzeichen der drohenden Gefahr verkannt bzw. zu spät wahrgenommen worden und demzufolge zahlten die Geberländer zu spät (fehlende bzw. zu späte Wahrnehmung eines Risikos). Hieraus entwickelten sich voraussichtliche Kosten von hundert Mio. Dollar für die Schädlingsbekämpfung, Vergiftung der Umwelt sowie die Vernichtung von unzähligen Hektar Ernte (Schadensausmaß). Darüber hinaus hat die Geschichte gezeigt, dass ein zu spätes Eingreifen (Krisenmanagement) kaum Aussicht auf Erfolg hat. Letztendlich haben Menschen die Katastrophe noch nie aufhalten können und es waren immer ungünstige Klimafaktoren, welche der Massenvermehrung ein Ende bereitet haben.<sup>3</sup>

Dieses Beispiel zeigt, welche verheerenden Folgen die ungenügende Beachtung frühzeitiger Anzeichen einer Bedrohung haben können. Übertragen auf ein Unternehmen übernimmt Risikomanagement die Aufgabe, solche Bedrohungen rechtzeitig zu erkennen, zu bewerten und dadurch die Option der zielgerichteten Steuerung eines Risikos zu schaffen. Insofern dient Risikomanagement in allererster Linie der langfristigen Sicherung der Unternehmensexistenz bei gleichzeitiger Steigerung des Unternehmenswertes.

### 1.3 Zielsetzung der Arbeit

Die Entwicklung von Risikomanagementkonzepten in kleinen und mittelständischen Unternehmen steht noch am Anfang. Daneben zeigt eine Betrachtung des Themenkomplexes Controlling, dass die Übertragung von allgemeinen Konzepten auf die Projektleistungstätigkeit üblicherweise eine weitere Verzögerung mit sich bringt. Dementsprechend bietet die Literatur für die Kombination eines kleinen und mittelständischen Unternehmens und der Projektleistungstätigkeit in Bezug auf das Risikomanagement nur wenig Anhaltspunkte.

---

<sup>3</sup> Vgl. Bethge, P. in *Der Spiegel*: Angst vor Schrecken, 2004, Heft 50/2004, S. 200-202

Ziel dieser Arbeit ist daher, ein branchenunabhängiges Risikomanagementsystem speziell für kleine und mittelständische Unternehmen mit Projektleistungstätigkeit zu entwickeln. Ein weiteres Ziel besteht darin, dass System so flexibel und praktikabel wie möglich zu gestalten, um auf diese Weise die Grundlage für eine Anpassung des Systems an die individuellen Bedürfnisse eines Unternehmens unter Berücksichtigung der Besonderheiten unterschiedlichen Branchen zu schaffen. Die Schaffung des Systems wird dabei geprägt von dem Bestreben, einen relativ geringen Adaptionaufwand sowie einen hohen Kosten-Nutzen-Faktor zu gewährleisten.

Neben der theoretischen Erläuterung eines allgemeingültigen Modells wird im letzten Teil der Arbeit die Zielstellung verfolgt, ein erhöhtes Verständnis für die Thematik des Risikomanagements zu erreichen. Dies erfolgt anhand einer konkreten Umsetzung des allgemein formulierten Risikomanagementsystems und seinen Bestandteilen in einem kleinen und mittelständischen Unternehmen aus der Baubranche.

## 1.4 Gang der Arbeit

Das zweite Kapitel befasst sich mit den Rahmenbedingungen des Risikomanagements. Im Konkreten wird hier untersucht, welche prägenden Einflüsse aus dem Bereich der Gesetzgebung und dem unternehmensexternen Bereich auf die Ausgestaltung eines Risikomanagementsystems wirken. Insofern steht im Zentrum dieses Kapitels die Ausarbeitung derjenigen Systemanforderungen, welche ein Unternehmen für die Ausgestaltung eines Risikomanagements mindestens zu erfüllen hat, um eine Akzeptanz bei allen Shareholdern zu erreichen.

Der dritte Teil dieser Arbeit gliedert sich in vier Bereiche. Zunächst erfolgt eine eingehende Betrachtung des Begriffes Risikos einschließlich seiner Beziehung zu den Unternehmenszielen sowie einer Bewertung im Hinblick auf das Risikomanagement. Der zweite Teilabschnitt widmet sich dem Risikomanagement und seinen Bestandteilen. Dies beinhaltet die Definition des Risikomanagements, die Aufführung der allgemeinen Zielstellung sowie die Begrifflichkeiten Risikomanagementprozess und -system. Aufbauend auf den Begriffsdefinitionen beinhalten die abschließenden beiden Teilbereiche des Kapitels die eingehende Erläuterung des Prozesses und der einzelnen Systembestandteile des Risikomanagements.

Das vierte Kapitel widmet sich eingehend den Besonderheiten von kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie der Projektleistungstätigkeit. Im ersten Teil wird erarbeitet, welche Unternehmen dem Segment der kleinen und mittelständischen Unternehmen zuzuordnen sind. Im weiteren Verlauf des Teilabschnittes werden die Spezifika dieser Unternehmensgruppe und die sich daraus ergebenden Anforderungen an das Risikomanagement aufgezeigt. Der zweite Teilabschnitt des Kapitels widmet sich eingehend der Projektleistungstätigkeit. Dies beinhaltet die Definition des Begriffs, des Projektprozesses sowie die Erläuterung des Prozesses und dem daraus resultierenden Unternehmensaufbau.

Im fünften Kapitel werden auf Grundlage der erarbeiteten Sachverhalte einzelne Risikomanagementmodule für die strategische und die operative Ebene sowie die Finanzebene eines Unternehmens der vorgenannten Ausprägung aufgestellt. Die Wahl eines modularen Aufbaus ergibt sich aus der Prämisse, ein flexibles System zu schaffen. Aufgrund einer solchen klaren Abgrenzung der Teilbereiche ist ein Unternehmen in der Lage, die benötigten Bestandteile herauszufiltern, ohne das gesamte System übernehmen zu müssen.

Im letzten Teil erfolgt eine Umsetzung des Risikomanagementsystems am Beispiel der Baubranche. Hierbei wird zunächst eine Feststellung der Ist-Situation in der Baubranche durchgeführt, um daraus konkrete Anforderungen an das Risikomanagement zu entwickeln. Im abschließenden Teil der Arbeit wird dann entsprechend der allgemeinen Risikomanagementmodule die Entwicklung bauspezifischer Kennzahlen und Handlungsdiagnostiken für ein effektives und effizientes Risikomanagementsystem durchgeführt.

## 2.0 Einflussfaktoren

Unternehmerische Tätigkeit beinhaltet das Vorhandensein von Chancen und Risiken, da der Erwirtschaftung von Gewinnen (Chancen) über einen längeren Zeitraum zwangsläufig Risiken immanent sind.<sup>4</sup> Dies beruht auf der Tatsache, dass der Begriff Risiko, obwohl in der betriebswirtschaftlichen Literatur als auch in der Praxis uneinheitlich definiert, im weitesten Sinne als die Gefahr verstanden wird, dass Ereignisse und Handlungen ein Unternehmen daran hindern, seine Ziele zu erreichen bzw. seine Strategien erfolgreich umzusetzen.<sup>5</sup> Im Umkehrschluss heißt dies: „Da Risiken generell nicht vermieden werden können, ist von der Geschäftsleitung eines Unternehmens - gleichgültig welches Rechtsträgers - zumindest zu erwarten, dass es in der Lage ist, bestehende bzw. potentielle Risiken zu erkennen zu überwachen und spätestens dann, wenn diese die wirtschaftliche Situation des Unternehmens wesentlich zu beeinträchtigen drohen, auch abwehren zu können“<sup>6</sup>.

Die vorangehenden Ausführungen verdeutlichen, dass Risiken in der unternehmerischen Tätigkeit allgegenwärtig sind. Daher haben ein Unternehmen im Allgemeinen und seine Führung im Speziellen dafür zu sorgen, die Gefährdungspotentiale von Risiken im Zuge der Zielerreichung und insbesondere in Verbindung mit dem Fortbestand des Unternehmens abzuwehren. Dieser zielgerichtete Umgang mit Risiken ist Aufgabe des Risikomanagements (RM).<sup>7</sup> Demzufolge ergibt sich ein Interesse für ein Risikomanagement bereits aus endogener (innerbetrieblicher) Sicht.

Vor der intensiven Auseinandersetzung mit den Ausprägungen des Umgangs mit Risiken ist im weiteren Verlauf dieses Abschnittes zu betrachten, welche exogenen (außerbetrieblichen) Faktoren Einfluss auf das RM des Systems<sup>8</sup> Unternehmung nehmen und inwieweit die Gestaltung des Subsystems RM durch sie mitgeprägt wird.<sup>9</sup> Das Hauptaugenmerk ist dabei auf das 1998 in Kraft getretene Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) zu richten.<sup>10</sup> Hinzukommend haben die jüngsten Entwicklungen auf dem Kapitalbeschaffungsmarkt dazu geführt, dass der Zugang zu Fremdkapital künftig nur unter erschwerten Bedingungen zu realisieren ist. Insofern hat sich das Risikomanagement über die gesetzlichen Vorgaben hinaus auch an den Forderungen externer Kapitalgeber, und hier vor allem Banken und Kreditinstitute, zu orientieren.<sup>11</sup>

---

<sup>4</sup> Vgl. *Bitz, H.*: RM und KonTraG, 2000, S. 19

<sup>5</sup> Vgl. *Reichmann, Th.*: Controlling mit Kennzahlen, 2001, S. 606-607

<sup>6</sup> *Homellhoff, P./Mattheus, D.* in *Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.*: Praxis des RM, 2000, S. 8

<sup>7</sup> Vgl. *Franz, K.-P.* in *Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.*: Praxis des RM, 2000, S. 52- 53

<sup>8</sup> Ein System im organisatorischen Sinn ist eine gegenüber der Umwelt abgegrenzte Gesamtheit von Elementen (z.B. die Elemente Einkauf, Produktion und Verkauf einer Unternehmung), zwischen denen Beziehungen bestehen.; vgl. *Diemand, F.*: Skript PM I, 2003, S. 3

<sup>9</sup> Vgl. *Mikus, B.* in *Götze, U./Henselmann, K./Mikus, B.*: RM, 2001, S. 69

<sup>10</sup> Vgl. *Freiherr von Oldershausen, J.* in *Freidank, C.-Ch./Mayer, E.*: Controlling-Konzepte, 2003, S. 415

<sup>11</sup> Vgl. *Füser, K./Heidusch, M.*: Rating, 2003, S. 23

## 2.1 Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)

Der Gesetzgeber fühlte sich aufgrund verschiedener Einflussfaktoren im Jahre 1998 genötigt, im Aktiengesetzbuch (AktG), Handelsgesetzbuch (HGB), Publizitätsgesetz sowie im Genossenschaftsgesetz verschiedene Reformationen mit Hilfen des KonTraG zu initiieren.<sup>12</sup> Die Basis der Gesetzeseinführung bildeten negative Entwicklungen, welche die Unternehmen selbst und speziell ihre Führung betrafen.

Zunächst war die Wirtschaft geprägt von einer stetig steigenden Anzahl von Unternehmenskrisen und Insolvenzen. In direktem Zusammenhang mit den erschwerten Bedingungen am Markt stand das vermehrte Auftreten von offensichtlichen Managementfehlern. Hinzukommend kam es in diversen Fällen dazu, dass die Vorstände großer Unternehmen ihre Kompetenzen missbrauchten.<sup>13</sup>

Daraus resultierend ist das KonTraG erlassen worden, um „...die Überwachung vornehmlich in der typisch weltweit agierenden Aktiengesellschaft an die veränderten Anforderungen reformierend anzupassen und nachdrücklich die Risikovorsorgepflicht der Unternehmensleitungen zu akzentuieren“<sup>14</sup>.

### 2.1.1 Kerninhalte des KonTraG

Der Gesetzgeber hat sich bei der Formulierung des KonTraG stark an der damaligen Situation orientiert, die sich folgendermaßen dargestellt hat: „Verschiedene spektakuläre Unternehmenszusammenbrüche oder ernsthafte Krisen – zu nennen sind beispielsweise die Namen Metallgesellschaft, Balsam, Schneider, Flowtex, Baring oder Holzmann – haben in der Öffentlichkeit den Eindruck entstehen lassen, dass sogar bei sehr großen Unternehmen die dort vorhandenen Kontrollsysteme nicht geeignet waren, gravierende Fehlentwicklungen rechtzeitig zu erkennen“<sup>15</sup>. Eines der bekanntesten Beispiele sind die dubiosen Finanztransaktionen der Arag in Millionenhöhe aufgrund derer der Bundesgerichtshof eine Entscheidung getroffen hat, die es ermöglichte, gegen die Arag-Vorstände eine Schadensersatzklage zu erheben.<sup>16</sup>

Angesichts dieser Hintergründe sind durch das KonTraG folgende Kernpunkte geregelt:<sup>17</sup>

#### 1. Erweiterung der Haftung von Vorstand, Aufsichtsrat und Abschlussprüfer

Die Konkretisierung der allgemeinen Geschäftsführungsaufgaben durch § 91 AktG und § 289 HGB in Verbindung mit § 76 AktG und 43 (1) GmbHG führt

<sup>12</sup> Vgl. Wolf, K./Runzheimer, B.: RM und KonTraG, 2003, S. 21

<sup>13</sup> Vgl. Macharzina, K.: Unternehmensführung, 2003, S. 138

<sup>14</sup> Homellhoff, P./Mattheus, D. in Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.: Praxis des RM, 2000, S. 7

<sup>15</sup> Götze, U./Henselmann, K./Mikus, B.: RM, 2001, S. 31

<sup>16</sup> Vgl. Bitz, H.: RM und KonTraG, 2000, Vorwort

<sup>17</sup> Vgl. Keitsch, D.: Risikomanagement, 2000, S. 14 -17

bei einer Verletzung der Sorgfaltspflicht zur Schadensersatzpflicht der Geschäftsführung (§ 93 (2) AktG und § 43 (2) GmbHG).

## **2. Verpflichtung zur Einführung eines Risikomanagementsystems**

§ 91 (2) AktG verpflichtet den Vorstand geeignete Maßnahmen zur Früherkennung existenzbedrohender Entwicklungen zu treffen und hierfür im Besonderen ein Überwachungssystem einzurichten. Des Weiteren spricht die Begründung des Regierungsentwurfs von der Vorstandspflicht, für ein adäquates RM und eine angemessene interne Revision zu sorgen.<sup>18</sup>

## **3. Beurteilung des RM-Systems durch den Wirtschaftsprüfer**

Nach § 317 (4) HGB ist bei einer Aktiengesellschaft im Rahmen der Prüfung zu beurteilen, ob der Vorstand die ihm nach § 91 (2) AktG obliegenden Maßnahmen in einer sinnvollen Form getroffen hat und ob das hiernach einzurichtende Überwachungssystem seine Aufgaben erfüllen kann. Zusätzlich sind das zu implementierende Risikomanagementsystem und dessen Überwachungssystem zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in einem gesonderten Teil des Prüfungsberichtes darzustellen. Im Zuge dessen ist gegebenenfalls auf Schwachstellen und deren Behebung hinzuweisen.

## **4. Erweiterung des Unternehmenslageberichts um die Würdigung künftiger Risiken**

Der § 321 (4) HGB i. V. mit dem § 289 (1) HGB schreibt vor, dass der Unternehmenslagebericht um einen Risikobericht ergänzt wird. Dieser soll zum einen über Risiken, welche die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage spürbar nachteilig beeinflussen, informieren. Zum anderen hat er Auskunft über bestandsgefährdende Risiken (Insolvenzgefahr) bzw. die Gefahr künftigen Scheiterns des Unternehmens zu geben.<sup>19</sup> Somit wird die Darstellung der derzeitigen wirtschaftlichen Lage und Risikosituation des Unternehmens um die Erläuterung der zu erwartenden Risiken zukünftiger Unternehmensentwicklung erweitert.

## **5. Beurteilung der Unternehmenslage durch den Wirtschaftsprüfer**

Die §§ 317 (2) HGB und 321 (1) HGB sehen vor, dass der Wirtschaftsprüfer den Lagebericht und den Konzernlagebericht zu beurteilen und auf Plausibilität zu prüfen hat. Hierbei ist über die Prüfung der derzeitigen wirtschaftlichen Lage hinaus ebenso die Darstellung der Risiken der künftigen Unternehmensentwicklung zu untersuchen.

---

<sup>18</sup> Vgl. Homellhoff, P./Mattheus, D. in Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.: Praxis des RM, 2000, S. 10

<sup>19</sup> Vgl. Bitz, H.: RM und KonTraG, 2000, S. 6



Zusammengefasst verfolgt das KonTraG folgende Ziele:<sup>20</sup>

- Verminderung der unternehmerischen Risiken
- Stärkung der Kontrollsysteme in Unternehmen
- Verbesserung der Transparenz und Information gegenüber den Shareholdern<sup>21</sup>, Stakeholdern<sup>22</sup> und der Öffentlichkeit
- Stärkung des Finanzplatzes Deutschland

Angeknüpft an die vom Gesetz generierten Vorgaben ist nun zu betrachten, welche Instrumentarien zum Zwecke der Zielerreichung vom Gesetzgeber gefordert werden.

### 2.1.2 Instrumentarien des KonTraG

Zunächst ist festzuhalten, dass die Verpflichtung zum Aufbau eines RM-Systems grundsätzlich nur für Aktiengesellschaften gilt.<sup>23</sup> Vor dem Hintergrund der in dieser Untersuchung zu betrachtenden kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) und deren vornehmlicher Geschäftsform der Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH) sei an dieser Stelle angemerkt, dass der Regierungsbegründung entnommen werden kann, „...dass in das GmbH-Gesetz zwar keine entsprechende Regelung aufgenommen werden soll. Für GmbHs soll jedoch je nach Größe, Komplexität und Struktur nichts anderes gelten“<sup>24</sup>. Demzufolge besitzt § 91 AktG für den Pflichtenrahmen der Geschäftsführer von Gesellschaften anderer Rechtsformen (insbesondere GmbHs) eine **Ausstrahlwirkung**.<sup>25</sup>

Obwohl die Literatur eine mannigfaltige Interpretation des sehr offen gestalten Gesetzesentwurfs vollzogen hat, lassen sich insgesamt folgende Instrumente aggregieren, die vom KonTraG gefordert werden:<sup>26</sup>

- Risikomanagementsystem
- Internes Überwachungssystem (einschl. Revision)
- Controlling
- Frühwarnsystem (bzw. Früherkennungssystem)

---

<sup>20</sup> Vgl. *Schöne, F.* in *Reichling, P.*: RM und Rating, 2003, S. 92

<sup>21</sup> **Shareholder** ist die „Bezeichnung für die Eigentümer (Aktionäre)“; *Liessmann, K.*: Gabler Lexikon, 1997, S. 595

<sup>22</sup> **Stakeholder** ist die „Bezeichnung für alle mit einem Unternehmen in direkter Beziehung stehenden Gruppen (Eigentümer, Mitarbeiter, Lieferanten, Kunden)“; *Liessmann, K.*: Gabler Lexikon, 1997, S. 609

<sup>23</sup> Vgl. *Fischbach, S.* in *Freidank, C.-Ch./Mayer, E.*: Controlling-Konzepte, 2003, S. 541

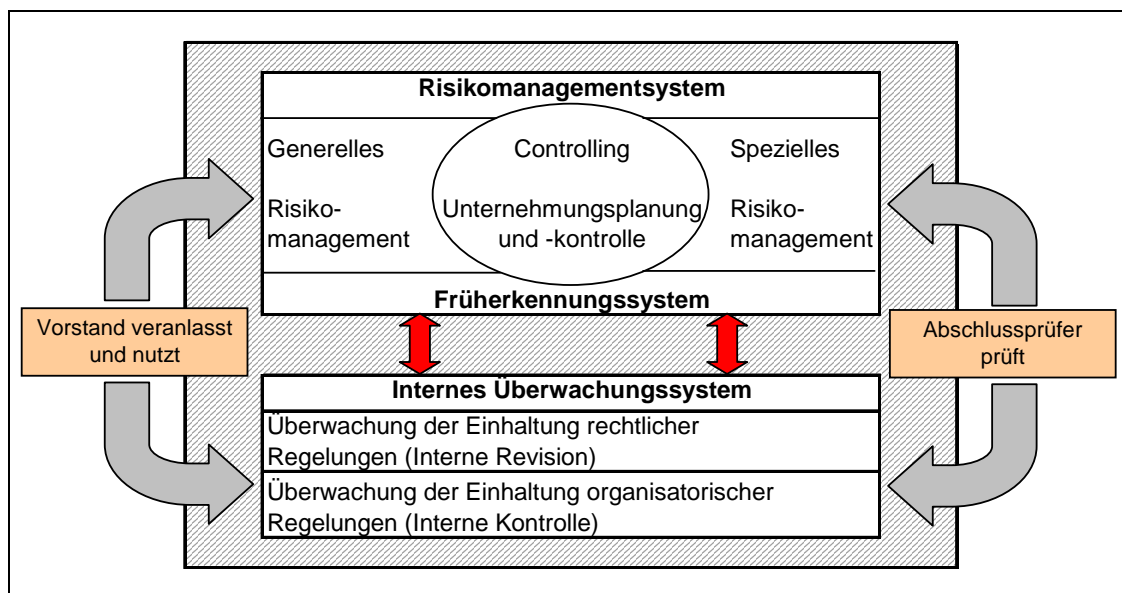
<sup>24</sup> *Schöne, F.* in *Reichling, P.*: RM und Rating, 2003, S. 92

<sup>25</sup> Vgl. *Bitz, H.*: RM und KonTraG, 2000, S. 3

<sup>26</sup> Vgl. *Hahn, D./Krystek, U.* in *Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.*: Praxis des RM, 2000, S. 79

Die organisatorischen Beziehungen dieser Komplexe zueinander werden durch Abbildung eins dargestellt.

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen Risikomanagementsystem, Früherkennungssystem und internem Überwachungssystem



Quelle: In Anlehnung an Hahn, D./Krystek, U. in Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.: Praxis des RM, 2000, S. 80

Die nähere Erläuterung dieser Elemente wird in einem gesonderten Abschnitt dieser Arbeit vollzogen. Grund hierfür ist, dass weder der Wortlaut des Gesetzes noch die Gesetzesbegründung eine Auskunft darüber geben, wie die geforderten Elemente konkret zu gestalten oder welche Mindestanforderungen einzuhalten sind.<sup>27</sup>

Dem KonTraG ist lediglich die Fokussierung auf existenzbedrohende Risiken immanent. Dabei gilt: „Ziel der Gesetzesänderung ist es nicht, existenzgefährdende Risiken auszuschließen, sondern es geht >>nur<< darum, sicherzustellen, dass der Vorstand sie kennt.“<sup>28</sup> In diesem Zusammenhang wird vom Vorstand lediglich das Treffen von geeigneten Maßnahmen (insbesondere die Einrichtung eines Überwachungssystems) gefordert. Dies geschieht mit dem Ziel, den Fortbestand der Unternehmung gefährdende Entwicklungen frühzeitig erkennen zu können.<sup>29</sup>

Die detaillierte inhaltliche Ausgestaltung der geforderten Systeme ist vom Gesetzgeber bewusst weitestgehend offen gelassen worden.<sup>30</sup> Dies beruht auf der Tatsache, dass die Art und Größe des Unternehmens sowie Umfang, Komplexität und Risikogehalt der Geschäfte die Ausgestaltung der einzelnen Systeme beeinflussen.<sup>31</sup> Anders formuliert

<sup>27</sup> Vgl. Schöne, F. in Reichling, P.: RM und Rating, 2003, S. 93

<sup>28</sup> Bitz, H.: RM und KonTraG, 2000, S. 2

<sup>29</sup> Vgl. Hahn, D./Krystek, U. in Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.: Praxis des RM, 2000, S. 75

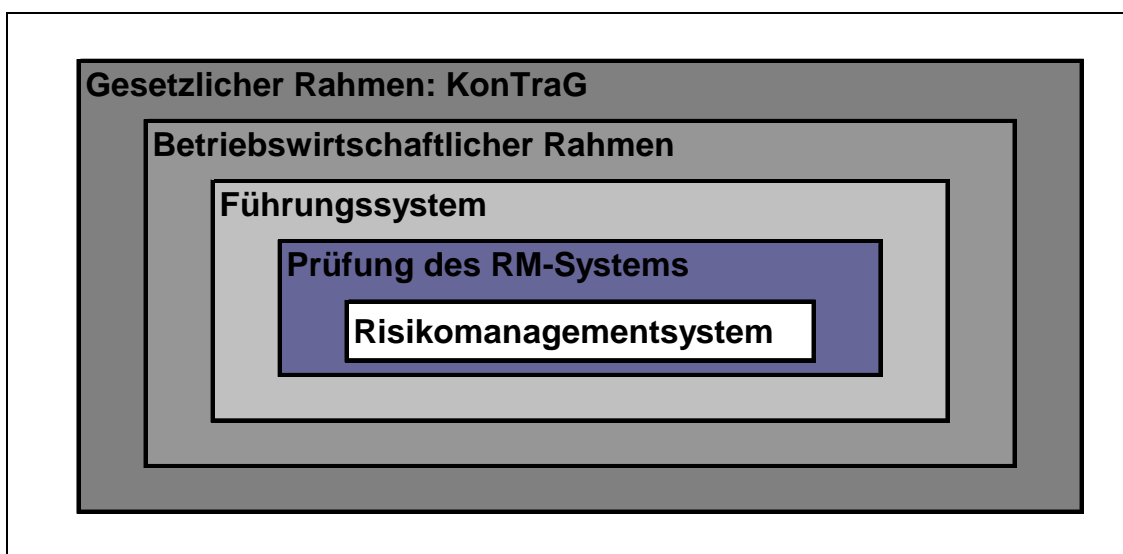
<sup>30</sup> Vgl. Henselmann, K. in Götze, U./Henselmann, K./Mikus, B.: RM, 2001, S. 35

<sup>31</sup> Vgl. Wolf, K./Runzheimer, B.: RM und KonTraG, 2003, S. 21

ist die Ausgestaltung des Risikomanagementsystems durch die individuellen Unternehmenseigenschaften bestimmt und stets an den konkreten Erfordernissen des betreffenden Unternehmens auszurichten. Somit sind für die offene Gestaltung sowohl betriebswirtschaftliche Aspekte als auch das Gebot der Zweckmäßigkeit verantwortlich.<sup>32</sup> Die Initiierung und die inhaltliche Differenzierung des RM-Systems ist demgemäß im Sinne des KonTraG Aufgabe der Geschäftsleitung.<sup>33</sup>

Im Zuge dieser Betrachtung kann das KonTraG folglich nur bedingt als Orientierung dienen. Mit Hilfe dieses Gesetzes wird vornehmlich die Frage nach dem: „Was ist einzurichten?“ beantworten. Folgende Abbildung veranschaulicht die Stellung des KonTraG als Rahmenbedingung für ein RM-System.

Abbildung 2: Rahmenbedingungen des Risikomanagement



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an *Dörner, D./Horvath, P./Kagermann, K.: Praxis des RM, 2000, S. 3*

Die gesetzlichen Bestimmungen des KonTraG führen im Kontext der Einführung eines RM-Systems zu einer gesteigerten Bedeutung der Forderungen externer Kapitalgeber. Erst die Gestaltung des RM-Systems nach den Prämissen der Banken und Kreditinstitute sichert die wertorientierte Unternehmensführung. Zur Unterstützung dient hierfür ein weiteres Regelwerk (Basel II), welches besondere Anforderungen an die Kreditvergabe von Banken und Kreditinstituten an Unternehmen stellt.

<sup>32</sup> Vgl. *Schöne, F.* in *Reichling, P.:* RM und Rating, 2003, S. 93

<sup>33</sup> Vgl. *Reh, G.* in *Gleißner, W./Meier G.:* Wertorientiertes RM, 2001, S. 28

## 2.2 Basel II und Rating

Neben dem Entwurf des KonTraG ist im unternehmensexternen Bereich die Entwicklung im Kreditvergabegeschäft als wesentlicher Einflussfaktor für das interne Risikomanagement zu bezeichnen. Im folgenden Abschnitt sind daher die Grundlagen der Veränderung im Bankengeschäft und die veränderten Anforderungen an die Kreditnehmer seitens der Banken eingehend zu betrachten. Abschließend ist zu untersuchen welche Konsequenzen sich für Unternehmen bei der Gestaltung eines Risikomanagementsystems aus den veränderten Randbedingungen ergeben.

### 2.2.1 Grundlagen von Basel II

Um existenzgefährdenden Risiken im Unternehmensgeschäft entgegenzuwirken und hiermit verbundene monetäre Ausfälle aufzufangen, ist eine angemessene Eigenkapitalausstattung der Unternehmen von immenser Bedeutung. Ebenso wie jedes einzelne wirtschaftlich tätige Unternehmen benötigen Banken Eigenkapital, um mögliche Verluste, welche beispielsweise durch ihre Kreditvergabe bzw. Kreditvergabepolitik bedingt werden, abzuwehren. Somit gilt synonym für Banken und Kreditinstitute, dass ihre Eigenkapitalausstattung hinreichend sein muss, um den Risiken ihres Geschäfts begegnen zu können.<sup>34</sup>

Genau dies ist zentrales Thema des so genannten Baseler Ausschusses für Bankenaufsicht<sup>35</sup>, welcher sich mit der Aufstellung von Richtlinien für die Eigenkapitalausstattung von Banken intensiv auseinandersetzt und folglich *Die Neue Basler Eigenkapitalvereinbarung* ins Leben gerufen hat.<sup>36</sup> Hintergrund für die Einführung dieses Gesetzes ist die im Zuge der Globalisierung der Finanzmärkte gestiegene Notwendigkeit, für alle Marktteilnehmer gleiche Ausgangsbedingungen zu schaffen. Die Weiterentwicklung der Finanzmärkte, die rasante Zunahme der durch die fortschreitende Computertechnik verarbeiteten Datenmengen wie auch die Entwicklung komplexer neuer und derivativer Finanzinstrumente haben dazu geführt, dass die bisherigen Vorschriften ihrem Ziel, einer ausreichenden Eigenkapitalausstattung der Banken nachzukommen, keineswegs mehr gerecht werden können.<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Vgl. Füser, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 34

<sup>35</sup> Der 1975 gegründete Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht setzt sich aus Vertretern der Zentralbanken sowie der Bankenaufsichtsbehörden der G10-Staaten (Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Niederlanden, Schweden, Schweiz und USA) sowie Luxemburg zusammen, welcher in der Regel bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) in Basel zusammen trifft. Der Baseler Ausschuss bezweckt die Entwicklung eines internationalen Aufsichtsregel- und -netzwerks, um die Qualität der Bankenaufsicht weltweit zu verbessern.; vgl. Ernst & Young: Basel II (Broschüre), 2003, S. 1

<sup>36</sup> Vgl. *Geschäftswelt*: Basel II, 2003, S. 4

<sup>37</sup> Vgl. Lüdicke, O. in Reichling, P.: RM und Rating, 2003, S. 65

### 2.2.2 Inhaltliche Regelungen der Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung

Bereits 1988 wurden umfangreiche Anforderungen an die Eigenkapitalausstattung von Kreditinstituten durch den Ausschuss empfohlen (erster Baseler Akkord) und 1992 als Umsetzung in einer entsprechenden EU-Richtlinie in nationales Recht überführt. Demzufolge müssen Kreditinstitute für jeden ausgereichten Kredit einen Geldbetrag von acht Prozent der Kreditsumme aus ihrem Eigenkapital hinterlegen. Durch diese Absicherung potenzieller Risiken soll die Stabilität des Finanzsystems gewährleistet werden.<sup>38</sup> Die Kreditvergabe von Sparkassen und Banken ist somit limitiert,<sup>39</sup> wobei es hierbei unerheblich ist, ob es sich um ein solventes oder weniger solventes Unternehmen handelt.<sup>40</sup> Im Zuge der Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse sah sich der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht damit konfrontiert, eine Modifizierung der bisher geltenden Richtlinien von Basel I vorzunehmen. Das so genannte Prinzip der Risikosensitivität soll nunmehr Berücksichtigung finden und die generelle Zielrichtung vorgeben. Inhaltlich bedeutet dies, dass die Eigenkapitalunterlegung für Kreditinstitute zukünftig stärker an den tatsächlichen Risiken des Kreditgeschäfts zu orientieren ist. Um der Umsetzung dieser Forderung gerecht zu werden, ist 1998 der Beschluss gefasst worden, den Baseler Akkord grundlegend zu überarbeiten.<sup>41</sup> Die Höhe der vorzuhaltenden (haftenden) Eigenmittel zur Deckung der Kredit- bzw. Adressenausfallrisiken einer Bank sollen verstärkt von der tatsächlichen Bonität der Schuldner abhängig gemacht werden. Dies besagt, dass bei Kreditnehmern mit hoher Bonität die Kreditsumme mit einem Bonitätsgewicht deutlich unter 100 Prozent in die Berechnung des vorzuhaltenden Eigenkapitals eingeht. Bei Kreditnehmern mit einer niedrigen Bonität fällt das Bonitätsgewicht entsprechend höher aus.<sup>42</sup> Einhergehend wird neben der bisherigen Betrachtung von Kredit- und Marktrisiken bei der Kreditvergabe erstmalig im Bankenbereich den operationalen Risiken ein vergleichbarer Stellenwert zugebilligt, was sich in der Formulierung des zweiten Baseler Akkords (Basel II) widerspiegelt.<sup>43</sup> Nach Aussage des Baseler Ausschusses werden hierbei operationale Risiken folgendermaßen definiert: „Verluste, die infolge der Unangemessenheit oder des Versagens von internen Verfahren, Menschen und Systemen oder auf Grund von externen Ereignissen auftreten.“<sup>44</sup> Dieser Verfeinerung der Bewertung von Kreditrisiken wird durch das so genannte Rating Rechnung getragen, welches Diskussionsgrundlage des ersten und zweiten Konsultationspapiers im Zuge von Basel II ist.<sup>45</sup>

---

<sup>38</sup> Vgl. Lüdicke, O. in Reichling, P.: RM und Rating, 2003, S. 65

<sup>39</sup> Das Gesamtvolumen der möglichen Kreditvergabe ist auf das 12,5-fache des Eigenkapitals eines Kreditinstituts beschränkt. Bankenpleiten aufgrund von Kreditausfällen sollen so vermieden werden.; vgl. Kirchhof, F.-E.: Rating im Mittelstand, 2002, S. 8

<sup>40</sup> Vgl. Kirchhof, F.-E.: Rating im Mittelstand, 2002, S. 8

<sup>41</sup> Vgl. *Geschäftswelt*: Basel II, 2003, S. 5

<sup>42</sup> Vgl. Füsler, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 36

<sup>43</sup> Vgl. Ernst & Young: Basel II – Operational Risk (Broschüre), 2003, S. 1

<sup>44</sup> Ernst & Young: Basel II – Operational Risk (Broschüre), 2003, S. 1

<sup>45</sup> Vgl. Füsler, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 36

Derzeit befindet sich Basel II noch in einem Erörterungsprozess, der Wirtschaft, Politik und Wissenschaft Gestaltungsmöglichkeiten einräumt. Der geplante Veröffentlichungstermin der Endfassung des zweiten Baseler Akkords ist der 01. Januar 2006, wobei für die Mitgliedsländer die Übertragung der Richtlinie über die Europäische Union in nationales Recht für Ende 2006 vorgesehen ist.<sup>46</sup>

#### 2.2.4 Grundlagen des Ratings

Grundsätzlich stellt das Rating keine Neuerung dar. In Amerika wird bereits seit ca. 100 Jahren geratet, wohingegen in Deutschland erst in den 80er Jahren die hier ansässigen Tochterfirmen amerikanischer Institute so genannte interne Rating-Verfahren entwickelt bzw. eingeführt haben. Heutzutage befinden sich bei nahezu allen Kreditinstituten Rating-Verfahren im Einsatz, da Ratings keinesfalls nur zur Beurteilung der Bonität im Rahmen der Kreditwürdigkeitsprüfung dienen, sondern ferner die Basis zur modernen Portfoliosteuerung von Kreditinstituten bilden.<sup>47</sup>

Das Ziel eines Ratings ist es, die Kreditwürdigkeit eines Unternehmens zu bewerten. Kernpunkt hierbei bildet die Sammlung und Auswertung von Informationen über einen Schuldner mit dem Ziel, die Ex-ante-Wahrscheinlichkeit<sup>48</sup> zu ermitteln, mit der ein Schuldner seinen Verbindlichkeiten in der Zukunft nachkommen kann. Hierbei wird die Ableitung einer einzigen Risikokennzahl angestrebt, die eine prägnante Klassifizierung des jeweiligen Schuldners ermöglicht (ähnlich einer Schulnote).<sup>49</sup> Quantitative Informationen aus der Bilanz bzw. der Gewinn- und Verlustrechnung wie auch qualitative Informationen über die Unternehmensführung, Unternehmensplanung oder auch das Branchenumfeld finden bei der Verdichtung der Aussagen zu einer Kennzahl Berücksichtigung. Stärken, Schwächen, Risiken und auch (Zukunfts-) Potenziale eines Unternehmens werden hierbei herausgestellt und insbesondere wird Auskunft über die Zahlungsfähigkeit von eingegangenen Zins- und Tilgungsverpflichtungen gegeben.<sup>50</sup> Allgemein betrachtet kann somit das Rating wie folgt definiert werden: „Rating ist ein mathematisch-statistisches Beschreibungsmodell, welches die ausfallrelevanten Merkmalsausprägungen eines Kreditnehmers in eine Bonitätsaussage (Ratingnote, Ausfallwahrscheinlichkeit) transformiert.“<sup>51</sup> Bei der Darstellung dieser Kennzahlen besteht keine einheitliche Nomenklatur und darüber hinaus variiert die Anzahl der Rating-Klassen zwischen einzelnen Banken und Rating-Agenturen.<sup>52</sup> Die nachstehende Abbildung gibt Aufschluss über eine mögliche Einteilung von Rating-Klassen in Form von

<sup>46</sup> Vgl. Reichling, P. in Reichling, P.: RM und Rating, 2003, S. 6

<sup>47</sup> Vgl. Füser, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 22

<sup>48</sup> Die im Voraus zu ermittelnde Wahrscheinlichkeit.; vgl. Microsoft LexiROM: Duden – Fremdwörterbuch, 1997

<sup>49</sup> Vgl. Lüdicke, O. in Reichling, P.: RM und Rating, 2003, S. 67

<sup>50</sup> Vgl. Füser, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 27

<sup>51</sup> Kirchhof, F.-E.: Rating im Mittelstand, 2002, S. 15

<sup>52</sup> Vgl. Füser, K./Heidusch, M.: Rating, 2003, S. 29