

Bruno Brühwiler

# Untermehmensweites Risk Management als Frühwarnsystem

Methoden und Prozesse für die Bewältigung  
von Geschäftsrisiken in integrierten  
Managementsystemen

Verlag Paul Haupt  
Bern • Stuttgart • Wien

# Inhaltsverzeichnis

<b>VORWORT</b> .....	<b>V</b>
<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>XV</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b> .....	<b>XVII</b>
<b>1. EINFÜHRUNG UND PROBLEMSTELLUNG</b> .....	<b>1</b>
<b>11. Herkunft des Risk Managements</b> .....	<b>2</b>
111. Risikopolitik in der älteren Betriebswirtschaftslehre.....	2
112. Risk Management und Versicherung.....	2
113. Sicherheitsanalyse von technischen Systemen.....	3
114. Value at Risk Konzept im Portfolio Management.....	4
115. Unternehmensweites Risk Management.....	4
<b>12. Ziele und Vorgehen</b> .....	<b>5</b>
121. Zielsetzung.....	5
122. Vorgehen.....	5
<b>2. GRUNDLAGEN</b> .....	<b>7</b>
<b>21. Begriffe und Definitionen</b> .....	<b>7</b>
211. Risiko und Sicherheit: Safety, Security oder Uncertainty?.....	7
212. Gefahr und Risiko.....	8
213. Risk Management.....	8
<b>22. Risk Management in technischen Systemen</b> .....	<b>9</b>
221. Ausgangspunkt: Der MIL-STD-882D.....	9
221.1. Anforderungen an die Risikoanalyse von technischen Systemen.....	10
221.2. Definition der Unfall-Auswirkungen (Mishap Severity)....	11
221.3. Definition der Unfall-Wahrscheinlichkeit (Mishap Probability Levels).....	11
221.4. Risiko-Bewertung (Mishap risk assessment).....	12

## Inhaltsverzeichnis

222. Failure Mode And Effects Analysis (FMEA / FMECA).....	13
223. Sicherheit von Maschinen und Geräten.....	16
223.1. Allgemeine Gestaltungsleitsätze der Maschinenrichtlinie.....	16
223.2. Die Leitsätze zur Risikobeurteilung von EN 1050.....	21
<b>23. Risk Management in Arbeitssystemen.....</b>	<b>23</b>
231. Die Bestimmung des Schadenausmasses.....	25
232. Die Bestimmung der Eintrittswahrscheinlichkeit.....	26
232.1. Kollektive Wahrscheinlichkeitsbeurteilung.....	26
232.2. Individuelle Wahrscheinlichkeitsbeurteilung.....	27
232.3. Risikobewertung.....	28
<b>24. Risk Management in Finanzsystemen.....</b>	<b>29</b>
241. Versicherungsmathematische Risikotheorie.....	29
241.1. Das risikothoretische Grundmodell.....	30
241.2. Risk Management zur Vermeidung des Ruins der Versicherung.....	32
241.3. Einbezug des Marktes ins Versicherungsmodell.....	32
242. Valueat Risk Konzept.....	34
242.1. Bankenaufsichtliche Anforderungen.....	34
242.2. Berechnung von Value at Risk.....	35
<b>25. Risk Management im Rechtssystem.....</b>	<b>38</b>
251. Sicherheitsgestaltung durch das Rechtssystem.....	38
251.1. Private und öffentliche Sicherheit für die Menschen.....	38
251.2. Schutz des Lebensraumes und der Umwelt.....	38
251.3. Schutz des Vermögens.....	39
251.4. Aufgaben von Behörden.....	39
251.5. Freiraum für die Unternehmen.....	39
252. Verantwortung und Haftung des Managements.....	40
252.1. Haftungsbestimmungen.....	40
252.2. Gestaltende Bestimmungen des Gesellschaftsrechts.....	41
<b>26. Folgerungen für ein unternehmensweites Risk Management.....</b>	<b>42</b>

<b>3. RISK MANAGEMENT ALS FÜHRUNGSINSTRUMENT.....</b>	<b>45</b>
<b>31. Anforderungen an ein unternehmensweites Risk Management.....</b>	<b>45</b>
<b>32. Systembezogene Anforderungen.....</b>	<b>46</b>
321. Zielorientierung des Risk Managements.....	46
321.1. Leistungswirtschaftliche Ziele.....	47
321.2. Finanzwirtschaftliche Unternehmensziele.....	47
321.3. Soziale Zielsetzungen.....	48
321.4. Bedrohung der Unternehmensziele.....	48
322. Geltungsbereich des Risk Managements.....	49
323. Gefahren als Bedrohung der Unternehmensziele.....	51
324. Wesentlichkeit.....	65
<b>33. Technische Anforderungen.....</b>	<b>67</b>
331. Methodik.....	67
331.1. Szenario als konkretisierte erhebliche Gefahr.....	67
331.11. „Worst Case“-Betrachtung.....	67
331.12. Verhältnis Gefahr-Szenario.....	69
331.13. Ursache-Wirkungs-Beziehungen.....	71
331.2. Risiko als bewertetes Szenario.....	72
331.3. Risikolandschaft (Risiko Matrix, Risk Map).....	73
331.4. Die Risikoschwelle.....	75
332. Bewertung von Risiken.....	76
332.1. Bewertung der Häufigkeiten von Risiken.....	76
332.2. Bewertung der Auswirkungen von Risiken.....	77
332.21. Shareholder Value-Betrachtung.....	78
332.22. Arbeitssicherheit.....	78
332.23. Umweltsicherheit.....	79
333. Prozess des Risk Managements.....	79
334. Dokumentierung des Risk Managements.....	80

## Inhaltsverzeichnis

335. Unternehmensweite Gesamtbetrachtung (umfassende Geltung).....	82
335.1. Risiko-Konsolidierung.....	82
335.11. Einzel-Konsolidierung.....	82
335.12. Integrations-Konsolidierung.....	83
335.13. Voraussetzungen für die Konsolidierung.....	84
335.14. Technische Bereinigung der Konsolidierung.....	85
335.2. Risiko-Aggregation.....	86
335.21. Positive Korrelation von Risiken.....	87
335.211. Einzelne Gefahr als Auslöser mehrerer Risiken.....	87
335.212. Fortpflanzung eines Szenarios.....	88
335.22. Negative Korrelation von Risiken.....	89
<b>34. Strategische Bedeutung des unternehmensweiten Risk Managements.....</b>	<b>90</b>
<b>4. RISK MANAGEMENT IM MANAGEMENT-SYSTEM.....</b>	<b>93</b>
<b>41. Wahl des geeigneten Managementsystems.....</b>	<b>93</b>
<b>42. Das Managementsystem der Normenreihe ISO 9000 : 2000ff.....</b>	<b>95</b>
<b>43. Integration des Risk Managements ins Managementsystem.....</b>	<b>97</b>
431. Ist Risk Management gleich Management ?.....	97
432. Risk Management ist nicht Teilfunktion des Managements !.....	99
433. Risk Management ist ein Führungsprozess !.....	101
434. Der Risk Management-Prozess im Unternehmen.....	103
435. Vorteile des prozessorientierten Risk Managements.....	106
43 5.1. Risk Management als Inhalt des Führungs-Prozesses....	106
435.2. Kommunikation und Risikodialog.....	107
435.3. Integrationsanforderung.....	108
<b>44. Das Führungsinstrument Risk Management im Managementsystem.....</b>	<b>108</b>

5. UMSETZUNG DES UNTERNEHMENSWEITEN RISK MANAGEMENTS.....	111
<b>51. Welches sind die grössten Risiken von Unternehmen ?.....</b>	<b>111</b>
511. Fehlende strategische Grundlagen, mangelndes Marketing .....	112
512. Ungleichgewicht zwischen Ressourcen und Kundenbedürfnisse.....	112
513. Ungleichgewicht zwischen Leistungsversprechen und Kundenzufriedenheit.....	113
514. Ungleichgewicht zwischen Leistungsversprechen und Leistungsgarantien.....	113
515. Projekte im Bereich IT- und Produktentwicklung.....	114
516. Abhängigkeiten von Kunden und Lieferanten.....	114
517. Fehlendes Innovations- und Know How-Management.....	114
518. Kapitalbeteiligungen und Akquisitionen.....	115
519. Mangelnde Eigenfinanzierung.....	115
<b>52. Externe Promotoren des Risk Managements.....</b>	<b>115</b>
521. Wirtschaftsprüfer.....	116
522. Versicherer und Finanzdienstleister.....	117
523. Berater und Softwarefirmen.....	118
524. Produktüberwachung und -Zertifizierung.....	118
525. Systembegutachtung und -Zertifizierung.....	119
<b>53. Akzeptanz des Risk Managements im Unternehmen.....</b>	<b>119</b>
531. Steigende Wahrnehmung und fallende Akzeptanz von Risiken.....	119
532. Akzeptanz des unternehmensweiten Risk Managements.....	122
532.1. Sonderstellung der Banken.....	122
532.2. Situation bei nicht regulierten Unternehmen.....	123
533. Akzeptanz eines unternehmensweiten Risk Managements.....	123