

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I	
Abbildungsverzeichnis	X	
Tabellenverzeichnis	XIV	
1	Risikomanagement – ein kritischer Erfolgsfaktor	1
1.1	Risiko	1
1.1.1	Begriffserläuterung	1
1.1.2	Entstehung und Existenz von Risiken	3
1.2	Risikomanagement	5
1.2.1	Ziele	6
1.2.2	Wachsende Bedeutung.....	8
1.2.3	Rechtliche Rahmenbedingungen	10
1.2.4	Strategisches Risikomanagement	14
1.2.5	Operatives Risikomanagement	15
1.2.5.1	Risikoidentifikation	15
1.2.5.2	Bewertung.....	16
1.2.5.3	Risikoaggregation.....	19
1.2.5.4	Risikosteuerung.....	22
1.2.5.5	Risikocontrolling.....	23
2	Risikomanagementinformationssysteme	25
2.1	Software als Enabler	27
2.2	Abbildung der RM-Organisationsstruktur	28
2.3	Architektur von RMIS.....	29
2.4	Nutzung.....	32
2.5	Schwächen verbreiteter Ansätze	34
2.6	Marktsituation	35
2.7	Weitere Entwicklung.....	37
3	Auswahlprozess	39
3.1	Anforderungen an ein RMIS.....	39
3.2	Vorauswahl	40
3.2.1	Marktanalyse	40
3.2.1.1	Messebesuche	40
3.2.1.2	Fachliteratur.....	40
3.2.1.3	Informationsplattformen im Internet.....	40
3.2.1.4	Marktstudien.....	41
3.2.1.5	Softwareberater.....	41
3.2.1.6	Seminare und Workshops.....	41
3.2.1.7	Sonstige Informationsquellen.....	41
3.2.2	Grobe Eingrenzung	42

3.3	Funktionale und technische Bewertung.....	43
3.3.1	Kriterienkatalog	43
3.3.2	Kostenschätzung.....	44
3.3.3	Detailevaluierung.....	44
3.3.4	Prototyping / Demoverionen testen.....	45
3.3.5	Entscheidung und Umsetzung	46
4	Bewertungskriterien und Produktbewertung	47
4.1	Allgemeine Kriterien	47
4.2	Risikoanalysefunktionalitäten	47
4.3	Risikogestaltung.....	49
4.4	Produktbewertung und Einzelergebnisse	51
4.4.1	Gesamtübersicht.....	52
4.4.2	Bewertung Bwise	53
4.4.3	Bewertung Crisam	55
4.4.4	Bewertung GLP	57
4.4.5	Bewertung Lessing.....	59
4.4.6	Observar	61
4.4.7	Open Pages	63
4.4.8	Risk City.....	65
4.4.9	RMCE.....	67
4.4.10	Schleupen	69
5	Produktbeschreibungen	71
5.1	Bwise	72
5.1.1	Firmenprofil	73
5.1.2	Komponenten	73
5.1.3	Allgemeine Kriterien	75
5.1.3.1	Preise	75
5.1.3.2	Referenzkunden.....	75
5.1.3.3	Support	76
5.1.4	Architektur und Komponenten.....	77
5.1.4.1	Architekturkonzept.....	77
5.1.4.2	Schnittstellen	78
5.1.4.3	Sicherheit	78
5.1.4.4	Systemverwaltung	79
5.1.4.5	Entwicklungswerkzeuge	79
5.1.4.6	Integration	80
5.1.4.7	Pflegbarkeit.....	80
5.1.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	80
5.1.4.9	Benutzerfreundlichkeit	80
5.1.4.10	Mandantenfähigkeit	82
5.1.5	Risikoanalyse.....	83
5.1.5.1	Risikostrategie	83
5.1.6	Risikoidentifikation	84
5.1.6.1	Kollektionsmethoden	84

5.1.6.2	Suchmethoden.....	85
5.1.6.3	Risiko-Datenbank.....	87
5.1.7	Risikobewertung.....	88
5.1.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden.....	88
5.1.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	88
5.1.7.3	Risikopriorisierung.....	90
5.1.8	Risikoaggregation.....	90
5.1.9	Risikosteuerung.....	92
5.1.9.1	Aktive Risikosteuerung.....	92
5.1.9.2	Passive Risikosteuerung.....	92
5.1.10	Risikocontrolling.....	92
5.1.11	Reporting.....	94
5.1.12	Compliance Erfüllung.....	95
5.2	Calpana Business Consulting.....	96
5.2.1	Firmenprofil.....	98
5.2.2	Komponenten.....	98
5.2.3	Allgemeine Kriterien.....	100
5.2.3.1	Preise.....	100
5.2.3.2	Referenzkunden.....	102
5.2.3.3	Support.....	103
5.2.4	Architektur und Komponenten.....	103
5.2.4.1	Architekturkonzept.....	103
5.2.4.2	Schnittstellen.....	104
5.2.4.3	Sicherheit.....	104
5.2.4.4	Systemverwaltung.....	104
5.2.4.5	Entwicklungswerkzeuge.....	105
5.2.4.6	Integration.....	105
5.2.4.7	Pflegbarkeit.....	105
5.2.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	106
5.2.4.9	Benutzerfreundlichkeit.....	106
5.2.4.10	Mandantenfähigkeit.....	107
5.2.5	Risikoanalyse.....	107
5.2.5.1	Risikostrategie.....	108
5.2.6	Risikoidentifikation.....	109
5.2.6.1	Kollektionsmethoden.....	109
5.2.6.2	Suchmethoden.....	110
5.2.6.3	Risiko-Datenbank.....	110
5.2.7	Risikobewertung.....	111
5.2.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden.....	111
5.2.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	112
5.2.7.3	Risikopriorisierung.....	113
5.2.8	Risikoaggregation.....	113
5.2.9	Risikosteuerung.....	115
5.2.9.1	Aktive Risikosteuerung.....	115
5.2.9.2	Passive Risikosteuerung.....	117
5.2.10	Risikocontrolling.....	117
5.2.11	Reporting.....	119

5.2.12	Compliance Erfüllung.....	120
5.2.13	Ausblick.....	121
5.3	GLP	122
5.3.1	Firmenprofil	123
5.3.2	Komponenten	123
5.3.3	Allgemeine Kriterien	124
5.3.3.1	Preise	124
5.3.3.2	Referenzkunden.....	125
5.3.4	Architektur und Komponenten.....	125
5.3.4.1	Architekturkonzept.....	125
5.3.4.2	Schnittstellen	125
5.3.4.3	Sicherheit	125
5.3.4.4	Systemverwaltung	126
5.3.4.5	Entwicklungswerkzeuge	126
5.3.4.6	Integration	126
5.3.4.7	Pflegbarkeit.....	126
5.3.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	126
5.3.4.9	Benutzerfreundlichkeit	127
5.3.4.10	Mandantenfähigkeit	128
5.3.5	Risikoanalyse.....	129
5.3.5.1	Risikostrategie	129
5.3.6	Risikoidentifikation	129
5.3.6.1	Kollektionsmethoden	129
5.3.6.2	Suchmethoden.....	131
5.3.6.3	Risiko-Datenbank.....	131
5.3.7	Risikobewertung	132
5.3.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	132
5.3.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	134
5.3.7.3	Simulationsverfahren	135
5.3.7.4	Visualisierung.....	135
5.3.8	Risikoaggregation	136
5.3.9	Risikosteuerung	138
5.3.9.1	Chancenmanagement.....	138
5.3.9.2	Aktive Risikosteuerung	138
5.3.9.3	Passive Risikosteuerung.....	140
5.3.10	Risikocontrolling	140
5.3.11	Reporting	141
5.3.12	Visualisierung.....	141
5.3.13	Compliance Erfüllung.....	142
5.4	Lessing IRM	143
5.4.1	Firmenprofil	144
5.4.2	Komponenten	144
5.4.3	Allgemeine Kriterien	145
5.4.3.1	Preise	145
5.4.3.2	Referenzkunden.....	146
5.4.3.3	Support	147

5.4.4	Architektur und Komponenten	147
5.4.4.1	Architekturkonzept	147
5.4.4.2	Schnittstellen	148
5.4.4.3	Sicherheit	148
5.4.4.4	Systemverwaltung	151
5.4.4.5	Entwicklungswerkzeuge.....	151
5.4.4.6	Integration	151
5.4.4.7	Pflegbarkeit	151
5.4.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	151
5.4.4.9	Benutzerfreundlichkeit	152
5.4.4.10	Mandantenfähigkeit	154
5.4.5	Risikoanalyse.....	155
5.4.5.1	Risikostrategie.....	155
5.4.6	Risikoidentifikation	155
5.4.6.1	Kollektionsmethoden.....	156
5.4.6.2	Suchmethoden.....	157
5.4.6.3	Risiko-Datenbank	158
5.4.7	Risikobewertung	158
5.4.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	158
5.4.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	158
5.4.8	Risikoaggregation.....	159
5.4.9	Risikosteuerung.....	161
5.4.9.1	Aktive Risikosteuerung	161
5.4.9.2	Passive Risikosteuerung.....	162
5.4.10	Risikocontrolling.....	162
5.4.11	Reporting.....	163
5.4.12	Compliance Erfüllung.....	164
5.4.13	Ausblick	164
5.5	Observer.....	166
5.5.1	Firmenprofil	167
5.5.2	Komponenten	167
5.5.3	Allgemeine Kriterien	169
5.5.3.1	Preise.....	169
5.5.3.2	Support.....	169
5.5.3.3	Referenzkunden.....	170
5.5.4	Architektur und Komponenten.....	170
5.5.4.1	Architekturkonzept	170
5.5.4.2	Schnittstellen	170
5.5.4.3	Sicherheit	171
5.5.4.4	Systemverwaltung	172
5.5.4.5	Entwicklungswerkzeuge.....	172
5.5.4.6	Integration	172
5.5.4.7	Pflegbarkeit.....	172
5.5.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	172
5.5.4.9	Benutzerfreundlichkeit	173
5.5.4.10	Mandantenfähigkeit	173
5.5.5	Risikoanalyse.....	174

5.5.5.1	Risikostrategie	174
5.5.6	Risikoidentifikation	174
5.5.6.1	Kollektionsmethoden	174
5.5.6.2	Suchmethoden.....	176
5.5.6.3	Risiko-Datenbank.....	176
5.5.7	Risikobewertung	177
5.5.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	178
5.5.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	179
5.5.7.3	Simulationsverfahren	180
5.5.8	Risikoaggregation	180
5.5.9	Risikosteuerung	183
5.5.9.1	Chancenmanagement.....	183
5.5.9.2	Aktive Risikosteuerung	183
5.5.9.3	Passive Risikosteuerung.....	185
5.5.10	Risikocontrolling	185
5.5.11	Reporting	186
5.5.12	Visualisierung.....	188
5.5.13	Compliance Erfüllung.....	188
5.5.14	Ausblick.....	189
5.6	Open Pages	191
5.6.1	Firmenprofil	192
5.6.2	Komponenten	192
5.6.3	Allgemeine Kriterien	193
5.6.3.1	Preise	193
5.6.3.2	Referenzkunden.....	193
5.6.3.3	Support	194
5.6.4	Architektur und Komponenten.....	195
5.6.4.1	Architekturkonzept.....	195
5.6.4.2	Schnittstellen	197
5.6.4.3	Sicherheit.....	197
5.6.4.4	Systemverwaltung	198
5.6.4.5	Entwicklungswerkzeuge	198
5.6.4.6	Integration	199
5.6.4.7	Pflegbarkeit.....	199
5.6.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	199
5.6.4.9	Benutzerfreundlichkeit	199
5.6.4.10	Mandantenfähigkeit	201
5.6.5	Risikoanalyse.....	201
5.6.5.1	Risikostrategie	203
5.6.6	Risikoidentifikation	203
5.6.6.1	Risiko-Datenbank.....	204
5.6.7	Risikobewertung	205
5.6.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	205
5.6.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	205
5.6.8	Risikoaggregation	206
5.6.9	Risikosteuerung	206
5.6.9.1	Aktive Risikosteuerung	207

5.6.9.2	Passive Risikosteuerung.....	209
5.6.10	Risikocontrolling.....	209
5.6.11	Reporting.....	211
5.6.12	Compliance Erfüllung.....	211
5.7	Risk City.....	213
5.7.1	Firmenprofil.....	215
5.7.2	Komponenten.....	215
5.7.3	Allgemeine Kriterien.....	216
5.7.3.1	Preise.....	216
5.7.3.2	Referenzkunden.....	216
5.7.3.3	Support.....	217
5.7.4	Architektur und Komponenten.....	217
5.7.4.1	Architekturkonzept.....	217
5.7.4.2	Schnittstellen.....	217
5.7.4.3	Sicherheit.....	217
5.7.4.4	Systemverwaltung.....	217
5.7.4.5	Entwicklungswerkzeuge.....	218
5.7.4.6	Integration.....	218
5.7.4.7	Pflegbarkeit.....	218
5.7.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	218
5.7.4.9	Benutzerfreundlichkeit.....	219
5.7.4.10	Mandantenfähigkeit.....	219
5.7.5.1	Risikostrategie.....	221
5.7.6	Risikoidentifikation.....	222
5.7.6.1	Kollektionsmethoden.....	222
5.7.6.2	Suchmethoden.....	223
5.7.6.3	Risiko-Datenbank.....	223
5.7.7	Risikobewertung.....	224
5.7.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden.....	224
5.7.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	224
5.7.7.3	Risikopriorisierung.....	226
5.7.8	Risikoaggregation.....	226
5.7.9	Risikosteuerung.....	227
5.7.9.1	Aktive und passive Risikosteuerung.....	227
5.7.10	Risikocontrolling.....	228
5.7.11	Reporting.....	229
5.7.12	Compliance Erfüllung.....	230
5.7.13	Ausblick.....	231
5.8	RMCE.....	232
5.8.1	Firmenprofil.....	234
5.8.2	Komponenten.....	234
5.8.3	Allgemeine Kriterien.....	235
5.8.3.1	Preise.....	235
5.8.3.2	Referenzkunden.....	235
5.8.3.3	Support.....	235
5.8.4	Architektur und Komponenten.....	236

5.8.4.1	Architekturkonzept.....	236
5.8.4.2	Schnittstellen	236
5.8.4.3	Sicherheit	236
5.8.4.4	Systemverwaltung	237
5.8.4.5	Entwicklungswerkzeuge	237
5.8.4.6	Integration	237
5.8.4.7	Pflegbarkeit.....	237
5.8.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	237
5.8.4.9	Benutzerfreundlichkeit	237
5.8.4.10	Mandantenfähigkeit	239
5.8.5	Risikoanalyse.....	241
5.8.5.1	Risikostrategie	241
5.8.6	Risikoidentifikation	241
5.8.6.1	Kollektionsmethoden	241
5.8.6.2	Suchmethoden.....	241
5.8.6.3	Risiko-Datenbank.....	241
5.8.7	Risikobewertung	242
5.8.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	242
5.8.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden.....	242
5.8.7.3	Risikopriorisierung	243
5.8.8	Risikoaggregation	244
5.8.9	Risikosteuerung	247
5.8.9.1	Aktive Risikosteuerung	247
5.8.9.2	Passive Risikosteuerung.....	248
5.8.10	Risikocontrolling	248
5.8.11	Reporting	249
5.8.12	Compliance Erfüllung.....	250
5.8.13	Ausblick.....	251
5.9	Schleupen AG.....	253
5.9.1	Firmenprofil	254
5.9.2	Komponenten	254
5.9.3	Allgemeine Kriterien	256
5.9.3.1	Preise	256
5.9.3.2	Referenzkunden.....	257
5.9.3.3	Support	258
5.9.4	Architektur und Komponenten.....	258
5.9.4.1	Architekturkonzept.....	258
5.9.4.2	Schnittstellen	259
5.9.4.3	Sicherheit.....	259
5.9.4.4	Systemverwaltung	259
5.9.4.5	Entwicklungswerkzeuge	260
5.9.4.6	Integration	260
5.9.4.7	Pflegbarkeit.....	260
5.9.4.8	Stabilität und Zuverlässigkeit.....	260
5.9.4.9	Benutzerfreundlichkeit	261
5.9.4.10	Mandantenfähigkeit	262
5.9.5	Risikoanalyse.....	262

5.9.5.1	Risikostrategie.....	262
5.9.6	Risikoidentifikation	263
5.9.6.1	Kollektionsmethoden.....	263
5.9.6.2	Suchmethoden.....	264
5.9.6.3	Risiko-Datenbank	264
5.9.7	Risikobewertung	265
5.9.7.1	Qualitative Bewertungsmethoden	265
5.9.7.2	Quantitative Bewertungsmethoden	266
5.9.7.3	Gemischte Bewertung	268
5.9.8	Risikoaggregation.....	269
5.9.9	Risikosteuerung.....	272
5.9.9.1	Aktive Risikosteuerung	272
5.9.9.2	Passive Risikosteuerung.....	273
5.9.10	Risikocontrolling.....	273
5.9.11	Reporting.....	273
5.9.12	Compliance Erfüllung.....	274
5.9.13	Ausblick	275
	Abkürzungsverzeichnis	276
	Quellenverzeichnis	278

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Risiko als mögliche Planabweichung,.....	2
Abbildung 2: Risikokategorisierung in finanzielle und operationelle Risiken,	5
Abbildung 3: Bedeutung der Risikofrüherkennung [PAUL08, S. 277]	7
Abbildung 4: Risikomanagementprozesse als kybernetischer Regelkreis	8
Abbildung 5: Trends im Risikomanagement, erweitert nach [ROME03, S. 67].....	9
Abbildung 6: Wertkette nach Porter,	10
Abbildung 7: Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich	12
Abbildung 8: Methoden der Risikobewertung	17
Abbildung 9: Beispiel einer Risikolandkarte (Risk Map) [ROME04c, S. 193]	18
Abbildung 10: Prozess der Risikosteuerung, entnommen aus [THOM06].....	22
Abbildung 11: Psychologische Wahrnehmung von Risiken [KROS06]	27
Abbildung 12: Darstellung der RM-Struktur des Unternehmens im RMIS	29
Abbildung 13: Architektur von Risikomanagementinformationssystemen	31
Abbildung 14: Verbreitung von Risikomanagementinformationssystemen	33
Abbildung 15: RiskMonitor von PWC (wird nicht mehr vertrieben)	35
Abbildung 16: Markt für Risikomanagementinformationssysteme	36
Abbildung 17: Bewertung der B Wise Systemarchitektur.....	53
Abbildung 18: Bewertung der B Wise Risikoanalysefunktionalitäten.....	53
Abbildung 19: Bewertung der B Wise Risikogestaltungsfunktionalitäten	54
Abbildung 20: Bewertung der Crisam Systemarchitektur.....	55
Abbildung 21: Bewertung der Crisam Risikoanalysefunktionalitäten.....	55
Abbildung 22: Bewertung der Crisam Risikogestaltungsfunktionalitäten	56
Abbildung 23: Bewertung der GLP Systemarchitektur.....	57
Abbildung 24: Bewertung der GLP Risikoanalysefunktionalitäten.....	57
Abbildung 25: Bewertung der GLP Risikogestaltungsfunktionalitäten	58
Abbildung 26: Bewertung der Lessing Systemarchitektur	59
Abbildung 27: Bewertung der Lessing Risikoanalysefunktionalitäten	59
Abbildung 28: Bewertung der Lessing Risikogestaltungsfunktionalitäten.....	60
Abbildung 29: Bewertung der Observar Systemarchitektur	61
Abbildung 30: Bewertung der Observar Risikoanalysefunktionalitäten	61
Abbildung 31: Bewertung der Observar Risikogestaltungsfunktionalitäten.....	62
Abbildung 32: Bewertung der Open Pages Systemarchitektur.....	63
Abbildung 33: Bewertung der Open Pages Risikoanalysefunktionalitäten.....	63
Abbildung 34: Bewertung der Open Pages Risikogestaltungsfunktionalitäten	64
Abbildung 35: Bewertung der Risk City Systemarchitektur	65
Abbildung 36: Bewertung der Risk City Risikoanalysefunktionalitäten	65
Abbildung 37: Bewertung der Risk City Risikogestaltungsfunktionalitäten	66
Abbildung 38: Bewertung der RMCE Systemarchitektur	67
Abbildung 39: Bewertung der RMCE Risikoanalysefunktionalitäten	67
Abbildung 40: Bewertung der RMCE Risikogestaltungsfunktionalitäten.....	68
Abbildung 41: Bewertung der Schleupen Systemarchitektur	69
Abbildung 42: Bewertung der Schleupen Risikoanalysefunktionalitäten	69
Abbildung 43: Bewertung der Schleupen Risikogestaltungsfunktionalitäten.....	70
Abbildung 44: B Wise Product Suite.....	73
Abbildung 45: Architekturkonzept der B Wise-Lösung	77
Abbildung 46: Bedienungsoberfläche im Webbrowser	81
Abbildung 47: Bewertung der Systemarchitektur.....	82
Abbildung 48: Methodology.....	83
Abbildung 49: Ablauf des Risikomanagements	84
Abbildung 50: Step-Plan zur Risikoerkennung	85
Abbildung 51: Risk Assessment Questionnaire	86

Abbildung 52: Risk Framework.....	87
Abbildung 53: Risikomatrix	89
Abbildung 54: Value-at-Risk Verteilung einer Simulation.....	89
Abbildung 55: Gesamtaggregation aller Risikoparameter mittels Value at Risk	90
Abbildung 56: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	91
Abbildung 57: BWISE Risikocontrolling	93
Abbildung 58: CFO Dashboard	94
Abbildung 59: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	95
Abbildung 60: Die CRISAM Methode	98
Abbildung 61: Das CRISAM Vorgehensmodell	99
Abbildung 62: Architektur des CRISAM Team Systems.....	103
Abbildung 63: Verwaltung und Zuordnung.....	105
Abbildung 64: Look & Feel des CRISAM Explorer 3.0.....	106
Abbildung 65: Bewertung der Systemarchitektur.....	107
Abbildung 66: Anpassen der Risikostrategie.....	108
Abbildung 67: Baumstruktur des Geltungsbereichs und der Risikoanalyse	109
Abbildung 68: Bewertung der Geltungsbereiche.....	111
Abbildung 69: Risiko-Rating durch Fragenkataloge	112
Abbildung 70: Risikoaggregation.....	113
Abbildung 71: Visualisierung der Risikoanalyse mittels Heat Map.....	114
Abbildung 72: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	115
Abbildung 73: Festlegung der Maßnahmen im Risikomanagement.....	116
Abbildung 74: Bündelung der Maßnahmen einer Implementierung.....	117
Abbildung 75: Risiko Dashboard	118
Abbildung 76: Ausschnitt aus einem GAP-Analyse Report	120
Abbildung 77: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	121
Abbildung 78: Startbildschirm von Herakles.....	127
Abbildung 79: Bewertung der Systemarchitektur.....	128
Abbildung 80: Ausschnitte aus dem Fragenkatalog für Prozessrisiken	130
Abbildung 81: Ereignismatrix für Strategierisiken	131
Abbildung 82: Bewertung von Prozessrisiken mit Aktionsplan	133
Abbildung 83: Grafik zur Bewertung der Prozesse	134
Abbildung 84: Grafische Eingabemaske bei der Strategiebewertung	135
Abbildung 85: Rating anhand von Bilanzen in GLPasses.....	136
Abbildung 86: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	137
Abbildung 87: Eingabemaske zu Aktionen.....	139
Abbildung 88: Aktionsplan in Herakles	139
Abbildung 89: Darstellung der Rating-Kriterien	140
Abbildung 90: Gewichtungsverteilung Rating Kriterien.....	141
Abbildung 91: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	142
Abbildung 92: Lessing IRM Module.....	145
Abbildung 93: Architekturkonzept der Lösung von Lessing.....	148
Abbildung 94: Bedienungsoberfläche im Webbrowser	152
Abbildung 95: Navigationsbereich in ENRISMA	153
Abbildung 96: Bewertung der Systemarchitektur.....	154
Abbildung 97: Ermittlung des unternehmensspezifischen Risikomodells	155
Abbildung 98: Zusammenhang von Auslösungs- und Wirkungsszenario	156
Abbildung 99: Beispiel Basis-Gesamtrisikoszenario Finanzen	156
Abbildung 100: Identifikation von Risiken bis auf Indikatorebene	157
Abbildung 101: Quantitative Bewertung der Risiken.....	159
Abbildung 102: Verdichtungslinien, hier für den CFO.....	160
Abbildung 103: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	160
Abbildung 104: Festlegung von Maßnahmen	161
Abbildung 105: Risikoanalyse mit Darstellung der Risikoreduktion	162

Abbildung 106: ENRISMA Risikoleitstand.....	163
Abbildung 107: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	164
Abbildung 108: Überblick über die OBSERVAR Module.....	167
Abbildung 109: Startbildschirm OBSERVAR	171
Abbildung 110: Bewertung der Systemarchitektur.....	174
Abbildung 111: Kategorieunterteilung des Ereigniskatalogs	175
Abbildung 112: Identifizierung der Risiken und Chancen	176
Abbildung 113: Schritte durch den Workshop.....	177
Abbildung 114: Darstellung der Risikobewertung	178
Abbildung 115: Die Ergebnisse der Bewertungen.....	180
Abbildung 116: Selektion der Ergebnisse.....	181
Abbildung 117: Auswahl an Grafiken - Ausgabemöglichkeiten	182
Abbildung 118: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	182
Abbildung 119: Beurteilung von Chancen und Risiken	183
Abbildung 120: Erfassung von Maßnahmen	184
Abbildung 121: Meldungsübersicht: RMV-Tool	185
Abbildung 122: Bewertung des IKS	187
Abbildung 123: Darstellung und Anpassungsmöglichkeit.....	188
Abbildung 124: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	189
Abbildung 125: Architekturkonzept von OpenPages	195
Abbildung 126: Serverarchitektur	196
Abbildung 127: Beispiele für Benutzer, -gruppen und deren Berechtigungen.....	198
Abbildung 128: Systemoberfläche mit Navigationsleiste	200
Abbildung 129: Bewertung der Systemarchitektur.....	201
Abbildung 130: ORM Datenmodell	202
Abbildung 131: Risikomanagement Fragebogen	203
Abbildung 132: Risiko-Workflow mit iFlow.....	204
Abbildung 133: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	205
Abbildung 134: CommandCenter: Detailansicht eines Issue	207
Abbildung 135: Details einer Kontrolle	207
Abbildung 136: Schadensereignis Details	208
Abbildung 137: Assessement Übersicht.....	208
Abbildung 138: CommandCenter: Risiko-Dashboard.....	209
Abbildung 139: Übersicht des Ausfallrisikos	210
Abbildung 140: Riskmap im CommandCenter	211
Abbildung 141: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	212
Abbildung 142: Bedienungsoberfläche von RiskCity.....	219
Abbildung 143: Organisationseinheit erstellen.....	220
Abbildung 144: Bewertung der Systemarchitektur.....	220
Abbildung 145: Hierarchiebaum	221
Abbildung 146: Neues Risiko	222
Abbildung 147: Risiko-Datenbank	223
Abbildung 148: Risikobewertung	225
Abbildung 149: Auswertung „Veränderungen zum Vorbericht“	226
Abbildung 150: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	227
Abbildung 151: Erstellen einer neuen Maßnahme	228
Abbildung 152: Zentrales Risikomanagement	229
Abbildung 153: Risikoportfolio Auswertung	230
Abbildung 154: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	231
Abbildung 155: Baumstruktur	238
Abbildung 156: Fensteransicht.....	239
Abbildung 157: Bewertung der Systemarchitektur.....	240
Abbildung 158: Risikoübersicht nach Relevanz geordnet	243
Abbildung 159: Auswertung der Einzelrisiken im Risikockpit	244

Abbildung 160: Auswertung der Risikokennzahlen	244
Abbildung 161: Sensitivitätsanalyse.....	245
Abbildung 162: Ratingauswertung am Beispiel eines Finanzratings.....	245
Abbildung 163: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	246
Abbildung 164: Erfassung der Risikoüberwachung.....	247
Abbildung 165: Überwachungsstatus	248
Abbildung 166: Risikoreport mittels Risikomatrix.....	249
Abbildung 167: Stärken-Schwächen Analyse	250
Abbildung 168: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	251
Abbildung 169: Architektur	258
Abbildung 170: Benutzeroberfläche	261
Abbildung 171: Bewertung der Systemarchitektur.....	262
Abbildung 172: Risikoatlas	263
Abbildung 173: Erfassungsmaske für Risiken.....	264
Abbildung 174: Definition von Risikointerdependenzen	265
Abbildung 175: Qualitative Bewertung.....	266
Abbildung 176: Definition von Wahrscheinlichkeiten und Verteilungen	267
Abbildung 177: Beispiel Dreiecksverteilung.....	267
Abbildung 178: Festlegung von Szenarien	268
Abbildung 179: Gemischte Bewertung	269
Abbildung 180: Riskmap.....	270
Abbildung 181: Chancenmanagement.....	271
Abbildung 182: Bewertung der Risikoanalysefunktionalitäten.....	272
Abbildung 183: Risikostatistik	274
Abbildung 184: Bewertung der Risikogestaltungsfunktionalitäten	275

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Methoden zur Risikoidentifikation [ROME04b, S. 174]	16
Tabelle 2: Informationslieferanten im Software-Auswahlprozess	42
Tabelle 3: Einzelergebnisse der Teilnehmer in den untersuchten Kategorien	52
Tabelle 4: Übersicht über die Updates und deren Häufigkeit.....	76
Tabelle 5: Rollenkonzept in technischer Hinsicht	79
Tabelle 6: Rollenkonzept in funktioneller Hinsicht	79
Tabelle 7: Kostenstruktur	101
Tabelle 8: CRISAM Kataloge	110
Tabelle 9: CRISAM Reports.....	119
Tabelle 10: Kostenstruktur	124
Tabelle 11: Kostenstruktur für Wartungsaufwand.....	124
Tabelle 12: Kostenstruktur	145
Tabelle 13: Update-Häufigkeit	147
Tabelle 14: Unterscheidung zentrale / dezentrale Rollen.....	149
Tabelle 15: Rollengruppen und Rollen	150
Tabelle 16: Preise	169
Tabelle 17: Supportumfang.....	169
Tabelle 18: Schulungsaufwand.....	169
Tabelle 19: Referenzkunden.....	170
Tabelle 20: Systemanforderungen	196
Tabelle 21: Kostenstruktur	216
Tabelle 22: Kostenstruktur	235
Tabelle 23: Kostenstruktur	256