

Inhaltsverzeichnis

Seite:

Verzeichnis der Abbildungen	XIV
Verzeichnis der Abkürzungen	XIX
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Ziel der Arbeit	3
1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgegenstandes	4
1.3.1 Begriffsabgrenzung von wissensbasierten Systemen	5
1.3.2 Eingrenzung auf die Entwicklung wissensbasierter Systeme	6
1.3.2.1 Abgrenzung des Entwicklungsbegriffs	6
1.3.2.2 Entwicklungsstufen von wissensbasierten Systemen	10
1.3.3 Eingrenzung auf den Finanzdienstleistungsbereich	13
1.4 Aufbau und Vorgehensweise	17
2 Erfolgsfaktoren für die Entwicklung wissensbasierter Systeme	27
2.1 Bestimmung des Erfolgsbegriffs	27
2.1.1 Erfolgsdefinitionen in der Literatur	27
2.1.2 Ableitung eines Entwicklungsstatus-bezogenen Erfolgsbegriffs	33
2.2 Erfolgsfaktorenansätze für wissensbasierte Systeme	39
2.2.1 Einzel-Erfahrungen aus Fallstudien	39
2.2.2 Systematisierung von Einsatzkriterien	42
2.2.3 Systematisierung von Gründen für erfolglose Projekte	43
2.2.4 Empirische Untersuchungen von Erfolgsfaktoren	45

3 Theoretischer Bezugsrahmen zur Ermittlung von Erfolgsfaktoren für die Entwicklung von wissensbasierten Systemen im Finanzdienstleistungsbereich	51
3.1 Theoretische Grundlagen des Bezugsrahmens	51
3.2 Problemanalyse	56
3.2.1 Grundhaltung bei der Problemanalyse	56
3.2.2 Problemmerkmale bei wissensbasierten Systemen im Finanzdienstleistungsbereich	57
3.2.2.1 Problemklasse	58
3.2.2.2 Weitere Problemmerkmale	61
3.2.3 Ableitung von Hypothesen	63
3.3 Entwicklungsziele	66
3.3.1 Leistungspotential der Wissensverarbeitung im Finanzdienstleistungsbereich	67
3.3.2 Ableitung von Zielsetzungen	70
3.3.3 Ableitung von Hypothesen	72
3.4 Technische Instrumente	74
3.4.1 Technisch-systembezogene Betrachtung	74
3.4.1.1 Hardware-Software-Kombinationen	74
3.4.1.1.1 Hardware-Software-Auswahl	74
3.4.1.1.2 Ableitung von Hypothesen	79
3.4.1.2 Technische Integration	80
3.4.1.2.1 Bedeutung der Integration	80
3.4.1.2.2 Ableitung von Hypothesen	81
3.4.2 Technisch-methodische Betrachtung	82
3.4.2.1 Wissensakquisition	82
3.4.2.1.1 Wissensinterpretation	83
3.4.2.1.2 Ableitung von Hypothesen	87
3.4.2.2 Grundsätzliche Vorgehensweise im Rahmen der Entwicklung	88
3.4.2.2.1 Lineare versus zyklische Vorgehensweise	88
3.4.2.2.2 Ableitung von Hypothesen	93

3.4.2.3 Weitere technisch-methodische Instrumente	94
3.4.2.3.1 Dokumentation	94
3.4.2.3.2 Qualitätssicherung	98
3.4.2.3.3 Ableitung von Hypothesen	109
3.5 Organisatorische Instrumente	110
3.5.1 Projektmanagement	111
3.5.1.1 Planung	112
3.5.1.2 Kontrolle	113
3.5.1.3 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	114
3.5.1.4 Koordination	117
3.5.1.5 Ableitung von Hypothesen	118
3.5.2 Projektorganisation	120
3.5.2.1 Zusammensetzung der Projektorganisation	120
3.5.2.1.1 Aufgabenbezogene Einflußfaktoren	124
3.5.2.1.2 Technische Einflußfaktoren	124
3.5.2.1.3 Personelle Einflußfaktoren	127
3.5.2.1.4 Organisatorische Einflußfaktoren	128
3.5.2.1.5 Mögliche Formen der Projektorganisation	128
3.5.2.2 Spezifische Merkmale der wichtigsten Entwicklungsträger	129
3.5.2.2.1 Merkmale der Knowledge Engineers	129
3.5.2.2.2 Merkmale der Fachexperten	130
3.5.2.3 Ableitung von Hypothesen	131
3.6 Soziale Instrumente	133
3.6.1 Benutzerbeteiligung	137
3.6.1.1 Notwendigkeit der Benutzerbeteiligung bei der Entwicklung von wissensbasierten Systemen	137
3.6.1.2 Ausgestaltung der Benutzerbeteiligung	140
3.6.2 Qualifizierungsmaßnahmen	143
3.6.3 Ableitung von Hypothesen	144
3.7 Entwicklungsrestriktionen	146
3.7.1 Potentielle Problembereiche der Entwicklung	146
3.7.2 Ableitung von Hypothesen	150

3.8 Ausgewählte kontextspezifische Einflußfaktoren auf die Entwicklung	151
3.8.1 Branche	151
3.8.2 Unternehmensgröße	153
3.8.3 Zeitraum der Systementwicklung	155
3.9 Zusammenfassende Darstellung des Bezugsrahmens	155
4 Ergebnisse der empirischen Analyse	179
4.1 Methodik der Untersuchung	179
4.1.1 Explorativer Charakter der Untersuchung	179
4.1.2 Konzipierung und Durchführung der Untersuchung	179
4.2 Deskriptive Analyse der Untersuchungseinheiten	186
4.2.1 Beschreibung der Teilnehmer der Untersuchung	186
4.2.2 Beschreibung der Aktivitäten der Unternehmen im Bereich der Wissensverarbeitung	188
4.3 Entwicklungsergebnis	189
4.3.1 Allgemeine Merkmale der analysierten Systeme	189
4.3.2 Entwicklungserfolg der analysierten Systeme	196
4.3.2.1 Erfolgsbeurteilung auf der Basis der entwickelten Erfolgsdefinition	196
4.3.2.2 Erfolgsbeurteilung auf der Basis einer selbständigen Einschätzung der Banken und Versicherungen	199
4.3.2.3 Erfolgsbeurteilung auf der Basis des Zielerreichungsgrads	200
4.3.3 Zukünftige Aktivitäten der Banken und Versicherungen	203
4.4 Problemanalyse	204
4.4.1 Grundhaltung bei der Problemanalyse	204
4.4.2 Eignung der Wissensverarbeitung für die gegebene Problemstellung	206
4.4.2.1 Systematische Vorgehensweise bei der Überprüfung der Eignung der Wissensverarbeitung	206
4.4.2.2 Problemadäquatheit der wissensbasierten Lösung	209
4.4.2.3 Strategische Ausrichtung der Systeme	216

4.5 Entwicklungsziele	217
4.6 Technische Instrumente	223
4.6.1 Technisch-systembezogene Betrachtung	223
4.6.1.1 Hardware-Software-Kombinationen	223
4.6.1.2 Technische Integration	226
4.6.2 Technisch-methodische Betrachtung	228
4.6.2.1 Wissensakquisition	228
4.6.2.2 Grundsätzliche Vorgehensweise im Rahmen der Entwicklung	230
4.6.2.3 Dokumentation und Qualitätssicherung	231
4.7 Organisatorische und soziale Instrumente	239
4.7.1 Organisatorische Instrumente	239
4.7.1.1 Projektmanagement	239
4.7.1.1.1 Ausgestaltung des Projektcontrolling	239
4.7.1.1.2 Unterstützung durch das Management	245
4.7.1.2 Projektorganisation	246
4.7.1.2.1 Zusammensetzung der Projektorganisation	247
4.7.1.2.2 Merkmale der Knowledge Engineers und der Fachexperten	252
4.7.2 Soziale Instrumente	258
4.8 Entwicklungsrestriktionen	260
4.9 Entwicklungskontext	265
4.9.1 Branche	265
4.9.1.1 Aktivitäten im Bereich der Wissensverarbeitung	266
4.9.1.2 Entwicklungsergebnis	266
4.9.1.3 Problemanalyse	268
4.9.1.4 Entwicklungsziele	269
4.9.1.5 Entwicklungsinstrumente	270
4.9.1.5.1 Technische Instrumente	270
4.9.1.5.2 Organisatorische und soziale Instrumente	270
4.9.1.6 Entwicklungsrestriktionen	273
4.9.1.7 Zusammenfassung der branchenbezogenen Betrachtung	274

4.9.2 Unternehmensgröße und Entwicklungszeitraum	276
4.9.2.1 Unternehmensgröße	277
4.9.2.2 Entwicklungszeitraum	277
4.10 Bedeutung der potentiellen Erfolgsfaktoren	279
4.11 Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse	286
 5 Ableitung von Handlungsempfehlungen	302
5.1 Zusammenstellung der Unterschiede zwischen erfolgreichen und weniger erfolgreichen Systemen	302
5.2 Ableitung von Empfehlungen für die Entwicklung von wissensbasierten Systemen	306
5.3 Betriebsbezogene Hinweise	315
5.3.1 Hinweise zur Wartung von wissensbasierten Systemen	315
5.3.1.1 Gründe für die Vernachlässigung der Wartung in der Literatur	315
5.3.1.2 Wartungsaufwand von wissensbasierten Systemen	316
5.3.1.3 Organisation der Wartung	318
5.3.1.3.1 Aufbauorganisatorische Wartungsaspekte	318
5.3.1.3.2 Ablauforganisatorische Wartungsaspekte	323
5.3.1.4 Empirische Ergebnisse zur Wartung	324
5.3.1.4.1 Wartungsaufwand	325
5.3.1.4.2 Organisatorische Zuständigkeit für die Wartung	326
5.3.2 Organisatorische und soziale Implikationen von wis- sensbasierten Systemen im Finanzdienstleistungs- bereich	328
5.3.2.1 Gestaltungsoptionen	328
5.3.2.2 Gestaltungszeitpunkt	334
5.3.2.3 Empirische Ergebnisse zu den Implikationen der wissensbasierten Systeme	335

5.4 Einrichtung eines Wissensmanagements als strategisch-dispositive Empfehlung	338
 5.4.1 Konzept und Aufgaben des Wissensmanagements	338
 5.4.2 Organisatorische Gestaltung des Wissensmanagements	342
6 Zusammenfassung und Ausblick	350
Anhang: Befragung zu Entwicklung und Einsatz von Expertensystemen in der betrieblichen Praxis	358
Literaturverzeichnis	375