

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Motivation	1
1.2	Ziel.....	1
1.3	Wissenschaftstheoretische Grundlage	2
1.4	Notation	3
2	Grundlagen	5
2.1	Paradigmenwechsel	5
2.1.1	Informations- und Wissensgesellschaft.....	5
2.1.2	Wissensbasierte Organisation	9
2.1.3	Wissensarbeit	13
2.1.4	Wissensgesellschaft	19
2.2	Systemtheorie	23
2.2.1	Ziel	23
2.2.2	Terminologie der Systemtheorie	24
2.3	Managementlehre und Kybernetik	29
2.3.1	Managementlehre.....	29
2.3.2	Managementkybernetik.....	35
2.3.3	Lernende Organisation als wissensbasiertes System.....	49
2.4	Kognitive Modellierung	50
2.5	Lerntheorie	53
2.5.1	Individuelles Lernen	53
2.5.2	Gruppenlernen.....	58
2.6	Künstliche Intelligenz.....	62
2.6.1	Menschliche Intelligenz	62
2.6.2	Künstliche Intelligenz	67
2.6.3	Ansätze zur Künstlichen Intelligenz	69
2.6.4	Maschinelle Intelligenz	71
2.6.5	Wissensbasierte Systeme	72
2.6.6	Intelligentes Schließen	76
2.7	Kognitionspsychologie	79
2.7.1	Mentale Modelle	79
2.7.2	Wissensrepräsentation und mentale Modelle	88
2.7.3	Neurobiologie und Computerwissenschaft	95
2.8	Begriff des ganzheitlichen Wissensmanagements	96
2.8.1	Organisationales Wissensmanagement	97
2.8.2	Organisationales Wissenssystem	98
2.9	Bausteine eines ganzheitlichen Wissensmanagements	99
2.9.1	Daten, Informationen, Wissen.....	100
2.9.2	Wissensbasiertes Modell.....	102

2.9.3	Ebenen des Wissensmanagements	103
2.9.4	Bausteinbetrachtung	105
3	Organisationale Intelligenz	111
3.1	Ansatz	111
3.2	Elemente	112
3.2.1	Wahrnehmung	112
3.2.2	Verstehen	113
3.2.3	Lernen	115
3.2.4	Problemlösungen	116
3.2.5	Denken	116
3.2.6	Kommunikation	117
3.2.7	Werte	118
3.2.8	Verhalten	119
3.2.9	Wissen	119
3.3	Fähigkeiten	122
3.3.1	Kognition	122
3.3.2	Adaption	124
3.3.3	Innovation	125
3.3.4	Realisation	126
3.4	Organisationale Intelligenz	128
3.5	Intelligenz entwickeln	130
3.6	Ursachen mangelnder organisationaler Intelligenz	132
3.7	Diagnostik	134
3.8	Intelligenz erhalten	140
3.9	Management organisationaler Intelligenz	143
3.10	Lenkungsmodi	151
3.11	Intelligente Organisationskultur	153
3.11		
4	Die Organisation als lernende Organisation	163
4.1	Theorie und Forschung zur lernenden Organisation	163
4.1.1	Begriffslehre	163
4.1.2	Theorien	164
4.2	Modellvarianten der lernenden Organisation	168
4.2.1	Modelle des Wandels	168
4.2.2	Modelle der Organisationsveränderung	170
4.3	Das Konzept der lernenden Organisation	173
4.3.1	Eigenschaften	174
5	Die Organisation als wissensbasiertes Modellsystem	177
5.1	Wissenstheorie	177
5.1.1	Daten, Informationen und Wissen	177
5.2	Systembegriff	179
5.3	Eigenschaften	181
5.4	Die Organisation als wissensbasiertes System	183
5.4.1	Relevante Wissensarten	183
5.4.2	Wissensbasierte Teilsysteme	184
5.5	Die organisationale Wissensbasis	188
5.5.1	Organisationales Wissen	188

5.5.2	Organisationale Wissensbasis	189
5.6	Der Prozeß des organisationalen Lernens	191
5.7	Organisationale Lernarten	194
5.8	Voraussetzungen	195
6	Die Organisation als Wissensmanagementsystem	199
6.1	Wissensgenerierung	199
6.1.1	Entwicklung durch Nutzung von Wissenspotentialen	199
6.1.2	Entwicklung von neuem Wissen	202
6.1.3	Beschaffung von externem Wissen	204
6.2	Wissensspeicherung	206
6.2.1	Natürliche Speichersysteme	207
6.2.2	Künstliche Speichersysteme	210
6.2.3	Kulturelle Speicher	212
6.3	Wissenstransfer	214
6.3.1	Direkter Wissenstransfer	214
6.3.2	Indirekter Wissenstransfer	216
6.4	Wissensanwendung	218
6.5	Wissensmanagementsystem lernender Organisationen	221
7	Knowledge Computing	223
7.1	Transdisziplinärer Ansatz	223
7.2	Bausteine des Knowledge Computing	224
7.2.1	Neuronale Netze	227
7.2.2	Neuro-Fuzzy	241
7.2.3	Genetische Algorithmen	246
7.2.4	Chaotische Systeme	249
7.2.5	Agentensysteme	250
7.2.6	Expertensysteme	251
8	Anwendungsszenarien	267
8.1	Organisation	267
8.1.1	Organisationsbild	267
8.1.2	Organisatorische Wissensbasen	267
8.2	Consulting	270
8.2.1	Aufgaben	270
8.2.2	Consultants	271
8.2.3	Geschäftsprozess	272
8.2.4	Wissen als Produktions- und Wettbewerbsfaktor	273
8.2.5	Ziele und Nutzenpotentiale von Wissensmanagement	276
8.2.6	Systemisches Wissensmanagement im Consulting	277
8.2.7	Einsatz von Wissen im Consulting	279
8.2.8	Anwendungsbeispiel	285
8.3	Dienstleistungsentwicklung	292
8.3.1	Dienstleistungs- und Produktgeschäft	293
8.3.2	Methode	299
8.4	Sammelsurium	303
8.4.1	Balanced Scorecard	303
8.4.2	Wissenskarten	308

8.4.3	Yellow Pages	309
8.4.4	Dokumentenlandkarten	310
8.4.5	Wissenslandkarten	311
8.4.6	Wissensmarktplatz	312
8.4.7	Wissensnetzwerke	313
8.4.8	Wissensbilanz	314
8.4.9	Benchmarking	315
8.4.10	Job Rotation	316
8.4.11	Lernen am Projekt	317
8.4.12	Lessons learned	318
8.4.13	Anreizsysteme	318
9	Einführungsstrategie	323
9.1	Allgemein	323
9.2	Phasenmodell	323
9.2.1	Anforderung an das Phasenmodell	324
9.2.2	Sensibilisierung	325
9.2.3	Definition von Wissenszielen	327
9.2.4	Schwachstellenanalyse	328
9.2.5	Definition von Potentialen	330
9.2.6	Projektierung	332
9.2.7	Entwicklung und Implementierung	335
9.2.8	Kontrolle und Weiterentwicklung	336
9.3	Organisationsmodell	338
9.3.1	Zelluläre Organisation	338
9.3.2	Zellulär Schichten der Organisation	341
9.3.3	Zelluläre Wissensquellen	342
9.4	Aller Anfang ist nicht schwer	343
9.5	Tugenden	345
10	Objektorientierte Ontologie	347
10.1	Ontologischer Ausgangspunkt	347
10.2	Kategorien	348
10.3	Implikationen	354
11	Programmiersprachen	367
11.1	Verarbeitungsmodelle	367
11.2	Überblick	369
11.2.1	Maschinennahe Sprachen	369
11.2.2	Problemorientierte Programmiersprachen	370
11.2.3	Objektorientierte Programmiersprachen	373
11.2.4	Simulationsorientierte Programmiersprachen	382
11.2.5	Wissensverarbeitende Programmiersprachen	385
12	Resümee und Ausblick	389
12.1	Resümee	389
12.2	Ausblick	393
13	Literatur	395
14	Register	407