

Edgar Frackmann

Managementcomputing

Theorie und Praxis
der Computerunterstützung
des Top-Managements

W
DE
G

Walter de Gruyter • Berlin • New York 1996

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	XI
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangspunkt - Forschungs- und Diskussionsstand	1
1.2 Ziele und Leitfragen	10
1.3 Aufbau und Vorgehensweise	11
2 Zur Konzeption von Managementcomputing	18
2.1 Zur Verortung des Managementcomputing	18
2.2 Rahmenbedingungen für den Einsatz von Managementcomputing	23
2.2.1 Informationstechnologisches Potential für Managementcomputing (Möglichkeiten für Managementcomputing)	24
2.2.1.1 Entwicklungsphasen der EDV-Unterstützung im Unternehmen	24
2.2.1.2 Entwicklung der Informationstechnologie	25
2.2.2 Bedarf für Managementcomputing	25
2.2.2.1 Wandel des Managementbegriffs	25
2.2.2.2 Organisatorische Änderungen und Bedarf für Managementcomputing	26
2.2.2.3 Strategische Bedeutung der Informationsverarbeitung und Informationsnutzung	26
2.2.3 Die Bereitschaft für Managementcomputing	27
2.2.3.1 Der Manager als End-User	27
2.2.3.2 Akzeptanz und Nutzerschnittstelle	28
2.2.3.3 Management des Managements	29
2.3 Referenzmodelle für Managementcomputing	30
2.4 Konzeptioneller Rahmen für Managementcomputing	36
3 Managementaufgaben und Managementcomputing	42
3.1 Managementcomputing im handlungsorientierten Ansatz	42
3.1.1 Information als Schlüsselement der Manageraktivitäten - Begründung für Managementcomputing?	42
3.1.2 "Begrenzte Rationalität" - Hindernisse für den Einsatz von Managementcomputing?	44
3.1.3 Verbesserung der Managerleistungen - Ansätze für Management- computing	46
3.1.4 Zusammenfassung: Managementcomputing auf der Grundlage der handlungsorientierten Betrachtung des Managements	51
3.2 Der entscheidungsorientierte Ansatz von Management und Managementcomputing	52

3.2.1	Management als Entscheiden - Managementcomputing als Entscheidungsunterstützung	52
3.2.2	Entscheidungsprozeß als Folge elementarer Informationsprozesse . . .	54
3.2.3	Beschränkte Rationalität als Ansatz für Managementcomputing	55
3.2.4	Unstrukturiertheit der Entscheidungssituation als Ansatz für Managementcomputing	57
3.2.5	Aufgaben von Managementcomputing im Rahmen der Entscheidungsunterstützung	59
3.2.6	Zusammenfassung: Managementcomputing auf der Grundlage der entscheidungsorientierten Betrachtung des Managements	66
3.3	Strategische Planung, Strategische Entscheidung und Managementcomputing	68
3.3.1	Strategische Planung und Strategische Entscheidung in der Managementhierarchie	68
3.3.2	Das Konzept der Strategie	69
3.3.3	Strategische Planung und Managementcomputing	72
3.3.4	Strategische Entscheidung in der Organisation und Managementcomputing	77
3.3.5	Kognitive Dimensionen der strategischen Entscheidung und Managementcomputing	81
3.3.6	Managementcomputing zur Unterstützung der strategischen Planung und Entscheidung	86
3.3.6.1	Das "Dilemma" der Computerunterstützung von strategischen Entscheidungen und strategischer Planung	86
3.3.6.2	Informationen für strategische Entscheidungen und strategische Planung	87
3.3.6.3	Modelle zur Unterstützung strategischer Entscheidungen und strategischer Planung	89
3.3.6.3.1	Erklärungs- und Analysemodelle	90
3.3.6.3.2	Modelle zur Ableitung von Strategien	92
3.3.6.3.3	Modelle zur Unterstützung der Selbstreflektion	93
3.3.6.4	Managementcomputing als Kommunikationsunterstützung im Prozeß strategischer Planung und Entscheidung	94
3.3.7	Zusammenfassung: Strategische Planung, Strategische Entscheidung und Managementcomputing	95
3.4	Zusammenfassung: Managementaufgaben und Managementcomputing	96
	Computer gestützte Informationsversorgung, Unterstützung der Kommunikation und die Anwendung computergestützter Modelle bei sich wandelnden Rahmenbedingungen für Managementcomputing	99
4.1	Informationsmanagement und Managementinformationen	100
4.1.1	Informationsbedarf und Bedarf an computergestützten Informationssystemen für das Management	100

4.1.2	Informationsmanagement im Wandel	101
4.1.3	Strategische Bedeutung der Informationssysteme - Informationssysteme als strategische Waffe.	105
4.1.4	Informationsmanagement und computergestützte Managementinformationen - kein notwendiger, aber ein naheliegender Zusammenhang	108
4.1.5	Vernetzte Organisation.	110
4.1.6	Unternehmensdatenmodell als Basis für ein Informationssystem des Top-Managements.	111
4.1.7	Informationsbedarfsanalyse und "Critical Success Factors".	114
4.1.8	Schlußfolgerungen: Informationsmanagement und Managementinformationen.	116
4.2	Kommunikation und Management, Bürokommunikation und Managementcomputing	116
4.2.1	Bürokommunikationstechnik - Erweiterung der Perspektiven für Managementcomputing	116
4.2.2	Kommunikation und Management	117
4.2.2.1	Zur grundlegenden Bedeutung der Kommunikation für das Management.	117
4.2.2.2	Zunehmende Bedeutung der Kommunikation für das Management	120
4.2.2.3	Kommunikation und Kommunikationspräferenzen in der Arbeitszeit des Managements.	122
4.2.2.4	Schwachstellen bei der Managerarbeit als Ansatzpunkte für kommunikationstechnologische Unterstützung.	124
4.2.3	Kommunikationstechnologie und Managementcomputing.	128
4.2.3.1	Kommunikationstechnologie.	128
4.2.3.2	Erweiterte Perspektiven von Managementcomputing im Rahmen der Kommunikationstechnologie.	133
	4.2.3.2.1 Managementcomputing als Unterstützung der Unterstützungskräfte des Managers durch Computerleistungen.	133
	4.2.3.2.2 Computerunterstützung für Gruppen.	135
4.2.4	Schlußfolgerungen: Kommunikation und Management, Bürokommunikation und Managementcomputing	142
4.3	Mentales Modell, Nutzermodell und Nutzerschnittstelle.	143
4.3.1	Modelle und Managementcomputing	143
4.3.2	Modelle und Nutzerakzeptanz.	146
4.3.3	Mentales Modell und Managementcomputing.	147
4.3.4	Kognitive Stile.	149
4.3.5	Benutzermodelle.	153
4.3.6	Nutzerschnittstelle und Nutzerakzeptanz.	154
4.3.7	Schlußfolgerungen: Mentales Modell, Nutzermodell und Nutzerschnittstelle.	158

4.4	Schlußfolgerungen: Computergestützte Information, Kommunikation, Modelle	160
Die Entwicklung von "Theorien des Managementcomputing" im Spiegel der Entwicklung der elektronischen Datenverarbeitung		
5.1	Management Informations Systeme (MIS) und Executive Information Systems (EIS).	163
5.1.1	MIS im Verlauf der technologischen Entwicklungen.	163
5.1.2	MIS als "total integriertes Informationssystem".	164
5.1.3	MIS als Informationssystem und als Entscheidungsunterstützungssystem für das Management	166
5.1.4	MIS als Forschungsgebiet	169
5.1.5	Executive Information Systems (EIS) - Informationssysteme für das Top-Management	172
5.1.6	Schlußfolgerungen aus den MIS und EIS Konzeptionen für das Managementcomputing	181
5.2	Decision Support Systems (DSS).	181
5.2.1	Decision Support Systems - Annäherung an die Computerunterstützung für das Management	181
5.2.2	Elemente eines Decision Support Systems.	185
5.2.3	Entscheidungen als Schwerpunkt der Unterstützungsleistungen eines DSS.	187
5.2.4	Decision Support Systems - Unterstützung des Managements durch computergestützte Modelle.	189
5.2.5	Der DSS-Entwicklungsprozeß - Die neue Rolle des EDV-System-Nutzers.	192
5.2.6	Manager als unmittelbare Endanwender von DSS?.	194
5.2.7	Schlußfolgerungen aus der DSS Konzeption für das Managementcomputing.	195
5.3	Executive Support Systems.	198
5.3.1	Executive Support Systems in der Tradition von DSS und EIS.	198
5.3.2	Executive Support Systems in Theorie und Praxis.	199
5.3.3	Executive Support Systems, Hypertext und Hypermedia.	203
5.3.4	Executive Support System - der "künstliche Assistent" des Managers	206
5.3.5	Schlußfolgerungen: Executive Support System - Oberbegriff für die vom Top-Management genutzten Computersysteme.	209
5.4	Expertensysteme.	209
5.4.1	Expertensysteme zur Managementunterstützung	209
5.4.2	Zur Konzeption der Expertensysteme - Der Manager als Experte?	211
5.4.3	Vom Decision Support System zum Expertensystem - Zwischen Ersatz und Unterstützung der Managerarbeit	218
5.4.4	Interaktion zwischen Manager und Expertensystem - Expertensystem als Assistent des Managers.	222

5.4.5	Schlußfolgerungen: Expertensysteme für das Top-Management	225
5.5	Schlußfolgerungen zur Entwicklung der "Theorien des Management-computing".	227
6	Managementcomputing in der Praxis - Empirische Befunde aus deutschen Großunternehmen	230
6.1	Managementcomputing in Theorie und Praxis	230
6.2	Zur Anlage der Untersuchung	233
6.3	Zur Aktualität von Managementcomputing	235
6.4	Anlaß, Initiative, Ausgangssituation, Begründung für EIS-Projekte . .	241
6.5	Was leistet das Executive Information System?	250
6.6	Das Executive Information System im organisatorischen Umfeld . . .	264
6.7	Nutzer und Nutzung des EIS.	270
6.8	EIS - Das EDV-System.	272
6.9	Empirische Befunde - Schlußfolgerungen.	273
7	Managementcomputing in Theorie und Praxis - Schlußfolgerungen	277
	Literaturverzeichnis	287