

Inhaltsverzeichnis

Was ist Wirtschaftsinformatik?	<i>Georg Disterer</i>	21
Ziele in der Wirtschaftsinformatik		22
Entstehung der Wirtschaftsinformatik		24
Studium der Wirtschaftsinformatik		25
Arbeitsmarkt zur Wirtschaftsinformatik		25
Forschung in der Wirtschaftsinformatik		26
BW	Betriebswirtschaft	31
BW - 1	Personalwirtschaft <i>Gerhard Johnson</i>	31
BW - 1.1	Management der Personalwirtschaft	32
	1.1.1 Ziele der Personalwirtschaft	32
	1.1.2 Bedeutung der Personalwirtschaft	34
	1.1.3 Organisation der Personalwirtschaft	35
	1.1.4 Rahmenbedingungen	37
BW - 1.2	Hauptaufgaben der Personalwirtschaft	38
	1.2.1 Personalplanung	39
	1.2.2 Personalbeschaffung	40
	1.2.3 Personaleinsatz	41
	1.2.4 Personalführung	42
	1.2.5 Personalentlohnung	43
	1.2.6 Personalentwicklung	44
	1.2.7 Personalfreisetzung	45
	1.2.8 Personalcontrolling	46
BW - 2	Betriebliches Rechnungswesen <i>Klaus Kairies</i>	49
BW - 2.1	Finanzbuchhaltung	49
BW - 2.2	Kosten- und Leistungsrechnung	55
	2.2.1 Vollkostenrechnung	55
	2.2.2 Teilkostenrechnung	58
BW - 2.3	Finanzrechnung	59
BW - 3	Marketing <i>Klaus Poehlmann</i>	67
BW - 3.1	Bedeutung und Definition des Marketing	67
BW - 3.2	Aspekte des Marketing	67
BW - 3.3	Analyse der Marketingsituation	68
	3.3.1 Analyse der unternehmensinternen Situation	68
	3.3.2 Analyse der unternehmensexternen Situation	69
BW - 3.4	Marktgrößen	69
BW - 3.5	Marktforschung	69
BW - 3.6	Portfolio-Technik	70
	3.6.1 Marktattraktivitäts-Wettbewerbs-Portfolio	71
	3.6.2 Marktwachstums-Marktanteils-Portfolio	72

BW - 3.7	Marketingziele und -strategien	72
BW - 3.8	Zielmärkte	73
BW - 3.9	Marketinginstrumente	73
	3.9.1 Produktpolitik	74
	3.9.2 Preispolitik	74
	3.9.3 Distributionspolitik	75
	3.9.4 Kommunikationspolitik	76
BW - 3.10	Kontrolle und Optimierung	77
BW - 4	Einkauf und Logistik Klaus Dieter Lorenzen . .	79
BW - 4.1	Grundlagen	79
	4.1.1 Begriffsentwicklung	79
	4.1.2 Bedeutung von Einkauf und Logistik . .	81
BW - 4.2	Beschaffung	82
	4.2.1 Grundlagen der Beschaffung	82
	4.2.2 Einkauf	84
	4.2.3 Beschaffungslogistik	87
BW - 4.3	Lagerwirtschaft	91
BW - 4.4	Distributionslogistik	92
	4.4.1 Gestaltung der Distributionslogistik . .	92
	4.4.2 Außerbetrieblicher Transport	94
	4.4.3 Entsorgungslogistik	95
BW - 4.5	Logistikmanagement	95
BW - 5	Produktion Wolfgang Bechte	99
BW - 5.1	Grundlagen	99
	5.1.1 Definition der Produktion	99
	5.1.2 Systematisierung der Produkte	100
	5.1.3 Systematisierung der Produktions- faktoren	101
	5.1.4 Zielsystem der Produktion	102
BW - 5.2	Industrielle Produktion	103
	5.2.1 Produktionstypen	103
	5.2.2 Produktionsprogramm	105
	5.2.3 Organisationstyp der Fertigung	107
	5.2.4 Arbeitsteilung	111
BW - 5.3	Geschäftsprozesse der Produktion	114
	5.3.1 Prinzip der Geschäftsprozesse	114
	5.3.2 Kernprozesse und Supportprozesse . .	115
	5.3.3 Wesentliche Geschäftsprozesse	116
BW - 6	Umweltmanagement <i>Waldemar Hopfenbeck</i>	119
BW - 6.1	Die ökologische Herausforderung an Unter- nehmen	119
BW - 6.2	Die Umwelt als betrieblicher Produktionsfaktor . .	120
BW - 6.3	Das Konzept der Nachhaltigkeit als Handlungs- maxime	121
	6.3.1 Agenda 21	121

	6.3.2	Kriterien für ein Sustainable Development	122
BW - 6.4		Vom produktions- zum produktorientierten Umweltschutz	122
	6.4.1	Integrierte statt nachsorgende Technik	122
	6.4.2	Das Ziel einer Kreislaufökonomie	123
	6.4.3	Leitlinie und Ziele für ein nachhaltiges Unternehmen	124
BW - 6.5		Neuorientierung in der Umweltpolitik	125
BW - 6.6		Neue Instrumente eines Umweltmanagements	125
	6.6.1	Die Orientierung an Umweltmanagementsystemen	125
	6.6.2	Das EG-Öko-Audit	126
	6.6.3	Die ISO 14000	127
	6.6.4	Öko-Effizienz	128
	6.6.5	Der Faktor 10	129
BW - 6.7		Drei Ebenen umweltorientierter Unternehmensführung	130
BW - 6.8		Die Notwendigkeit eines Umweltinformationssystems (UIS)	131
	6.8.1	Elemente eines Umweltinformationssystems	131
	6.8.2	Ökobilanzen als Instrumente der Informationsbeschaffung	132
BW - 6.9		Implementierung eines Öko-Controlling	133
BW - 6.10		Einsatz von Öko-Kennzahlen	134
BW - 7		Strategische Unternehmensführung	
		<i>Notger Carl</i>	137
BW - 7.1		Sieben Elemente der strategischen Unternehmensführung	139
	7.1.1	Vision	139
	7.1.2	Unternehmenspolitik	140
	7.1.3	Unternehmens-, Geschäftsfeld- und Funktionalstrategie	141
	7.1.4	Geschäftsfeldstrategien	141
	7.1.5	Unternehmenskultur	142
BW - 7.2		Entwicklung von Wettbewerbsstrategien	142
	7.2.1	Die Basisstrategien	143
	7.2.2	Moderne Ansätze der Unternehmensstrategien	146
	7.2.2.1	Lean Management	146
	7.2.2.2	Kernkompetenzen	148
	7.2.2.3	Globalisierung	149
BW - 8		Operations Research <i>Klaus-Peter Stuhr</i>	153
BW - 8.1		Begriffliche Grundlagen	153
BW - 8.2		Lineare Optimierung	155

BW - 8.3	Lineare Optimierungsprobleme mit spezieller Struktur	157
8.3.1	Transportprobleme	158
8.3.2	Umladeprobleme	158
8.3.3	Zuordnungsprobleme	159
BW - 8.4	Netzwerkanalyse	159
8.4.1	Kürzeste Wege in Netzwerken	160
8.4.2	Minimal spannende Bäume	161
8.4.3	Maximaler Fluß	161
BW - 8.5	Nichtlineare Programmierung	162
BW - 8.6	Ganzzahlige und kombinatorische Programmierung	163
BW - 8.7	Dynamische Programmierung	165
BW - 8.8	Netzplantechnik	167
8.8.1	Darstellungsmethoden in Netzplänen	167
8.8.2	Ablaufplanung	169
8.8.3	Zeitplanung	169
8.8.4	Kapazitätsplanung	170
8.8.5	Kostenplanung	170
BW - 8.9	Simulation	170
BW - 8.10	Warteschlangensysteme	172
IT	Informationstechnik	175
IT - 1	Grundlagen der Informationstechnik	
	<i>Raymond Fleck</i>	175
IT - 1.1	Allgemeines	175
1.1.1	Unterteilung der Informatik	175
1.1.2	Geschichte der Informatik	176
IT - 1.2	Der Begriff der Information	178
IT - 1.3	Darstellung von Information	180
1.3.1	Binärsystem und Stellenwertsysteme	180
1.3.2	Darstellung ganzer Zahlen	180
1.3.3	Darstellung reeller Zahlen	181
1.3.4	Darstellung von Zeichen	182
IT - 1.4	Speicherorganisation	183
IT - 1.5	Verarbeitung von Information	184
IT - 2	Rechnerarchitekturen Reinhard Rauscher	187
IT - 2.1	Schematischer Aufbau eines Rechners	187
IT - 2.2	Der von-Neumann-Rechner	188
IT - 2.3	Grobstruktur einer CPU im von-Neumann-Rechner	188
IT - 2.4	Die Abarbeitung eines Programms	189
IT - 2.5	Detailstruktur einer CPU	190
IT - 2.6	Leistungsmessung	192
IT - 2.7	Speichermedien	193
IT - 2.8	Unterbrechungsmechanismen	194

IT - 2.9	Klassifikation von Rechnern	195
IT - 2.10	Kommunikation	195
IT - 3	Betriebssysteme und Systemsoftware	
	<i>Uwe Schneider</i>	199
IT - 3.1	Aufgaben eines Betriebssystems	199
IT - 3.2	Architektur von Betriebssystemen	202
IT - 3.3	Verwaltung paralleler Prozesse	204
IT - 3.4	Kommunikation und Synchronisation paralleler Prozesse	208
IT - 3.5	Betriebsmittel	210
IT - 3.6	Speicherverwaltung	213
IT - 3.7	Ein-/Ausgabe und Verwaltung von Daten	215
IT - 3.8	Betriebssystem-Fallstudien	218
IT - 3.9	Systemsoftware	220
IT - 4	Datenorganisation <i>Andreas Hausotter</i>	225
IT - 4.1	Grundbegriffe	225
IT - 4.2	Dateiorganisation	227
IT - 4.3	Datenbankorganisation	228
IT - 4.4	Relationales Datenbankmodell	230
	4.4.1 Grundbegriffe	230
	4.4.2 Relationenalgebra und Anfrage- sprachen	232
	4.4.3 Structured Query Language SQL	234
IT - 4.5	Relationale Datenbankmanagementsysteme	238
	4.5.1 Eigenschaften	238
	4.5.2 Architektur	239
	4.5.3 Weitere Komponenten	242
IT - 4.6	Operationale und physische Datenbankintegrität	243
	4.6.1 Operationale Datenbankintegrität	244
	4.6.2 Physische Datenbankintegrität	246
IT - 4.7	Entwicklungstrends	247
IT - 5	Datenkommunikation <i>Andreas Hausotter</i>	251
IT - 5.1	Grundlagen	251
IT - 5.2	Netzarchitekturen und das OSI-Basisreferenz- modell	254
IT - 5.3	Datennetze	257
	5.3.1 Klassifizierung	257
	5.3.2 Internetworking	260
IT - 5.4	Ausgewählte öffentliche Datennetze und -dienste	261
IT - 5.5	Rechnernetze	263
	5.5.1 Lokale Rechnernetze	263
IT - 5.6	Spezielle Netzarchitekturen	266
	5.6.1 OSI-Protokolle und -Profile	266
	5.6.2 Die TCP/IP-Familie und das Internet	267
	5.6.3 Proprietäre Netzarchitekturen	269
IT - 5.7	Netzwerkmanagement	270

IT - 6	Verteilte Systeme <i>Bernd Blümel</i>	273
IT - 6.1	Einleitung	273
IT - 6.2	Architekturmodelle von Anwendungssystemen	275
6.2.1	Ein-Ebenen-Architektur	275
6.2.1.1	Ein-Ebenen-Architektur mit Terminals	276
6.2.1.2	Ein-Ebenen-Architektur mit PCs	277
6.2.2	Zwei-Ebenen-Architektur	278
6.2.3	Drei-Ebenen-Architektur	280
IT - 6.3	Middleware	283
6.3.1	CORBA	284
6.3.2	RMI	285
IT - 6.4	Zusammenfassung	285
IT - 7	Mensch-Maschine-Schnittstelle	
	<i>Hans-Jörg Windberg</i>	289
IT - 7.1	Grundsätze zur Anpassung der Arbeit an den Menschen	289
IT - 7.2	Der Beitrag der Anthropometrie	291
IT - 7.3	Psychische Faktoren	293
IT - 7.4	Gestaltungsfaktoren	294
WI	Wirtschaftsinformatik	299
WI - 1	Informationsmanagement <i>Georg Disterer</i>	299
WI - 1.1	Ausgangssituation	299
WI - 1.2	Ziele und Aufgaben des Informationsmanagements	301
WI - 1.3	Strategische Aufgaben im Informationsmanagement	302
1.3.1	Strategie der Informationsverarbeitung	302
1.3.2	Identifikation von Informationsbedarfen	307
1.3.3	Identifikation von Einsatzmöglichkeiten neuer Informationstechnologien	310
1.3.4	Management der technischen Infrastruktur	310
WI - 1.4	Dispositive Aufgaben im Informationsmanagement	311
1.4.1	Personalmanagement	311
1.4.2	Benutzerbeteiligung, Benutzerservice	312
1.4.3	Organisation der Informationsverarbeitung	315
1.4.4	Rechtsfragen	318
WI - 1.5	Operative Aufgaben im Informationsmanagement	319
WI - 2	Anwendungsarchitekturen	323
WI - 2.1	Transaktionssysteme <i>Werner Zorn</i>	323
2.1.1	Einleitung	323
2.1.2	Transaktionen	325
2.1.3	Wandel der TP-Architekturen	329

	2.1.4	Security-Anforderungen	332
	2.1.5	Beyond ACID	332
WI - 2.2		Workflow <i>Dirk Frosch-Wilke</i>	334
	2.2.1	Geschäftsprozeßorientierung und Workflow-Management	334
	2.2.2	Workflow-Management-Systeme	336
	2.2.2.1	Zielsetzung und Entwicklungs- tendenzen	336
	2.2.2.2	Anforderungen an Workflow-Manage- mentsysteme	338
	2.2.2.3	Referenzarchitektur	341
WI - 2.3		Groupware, Workgroup Computing <i>Dirk Frosch-Wilke</i>	344
	2.3.1	Zielsetzung und Begriffsabgrenzung	344
	2.3.2	Gruppenarbeit und Workgroup Computing	345
	2.3.2.1	Charakterisierung von Arbeitsgruppen	345
	2.3.2.2	Anforderungen an eine Rechnerunter- stützung	346
	2.3.3	Groupware-Systeme	348
	2.3.3.1	Grundlagen	348
	2.3.3.2	Elektronische Nachrichtensysteme	348
	2.3.3.3	Mehr-Autoren-Systeme	349
	2.3.3.4	Planungs- und Koordinierungs- systeme	350
	2.3.3.5	Systeme zur Unterstützung von syn- chronen Sitzungen	351
	2.3.3.6	Systeme zur Unterstützung von asynchronen Sitzungen	352
WI - 2.4		Führungsinformationssysteme <i>Peter Chamoni</i>	354
	2.4.1	Begriff	354
	2.4.2	Struktur von Managementprozessen	354
	2.4.2.1	Managementorganisation und Manage- mentaufgaben	355
	2.4.2.2	Managementphasen	355
	2.4.2.3	Bedeutung von Information und Kommu- nikation für das Management	356
	2.4.2.4	DV-Unterstützung für das Management	358
	2.4.3	Strukturbestimmende Merkmale von Managementunterstützungssystemen	359
	2.4.4	Ausprägungen von Managementunter- stützungssystemen	360
	2.4.4.1	Managementinformationssysteme	360
	2.4.4.2	Entscheidungsunterstützungssysteme	361
	2.4.4.3	Führungsinformationssysteme	362
WI - 2.5		Data Warehouse, Data Mining <i>Roland Duesing</i>	366

	2.5.1	Data Warehouse	366
	2.5.1.1	Begriff	366
	2.5.1.2	Architektur	367
	2.5.1.3	Organisationsformen	369
	2.5.2	Data Mining	370
	2.5.2.1	Begriff und Ansätze	371
	2.5.2.2	Klassifikation von Data-Mining-Anwen- dungen	373
	2.5.2.3	Abgrenzung zum Knowledge Discovery in Databases	375
WI - 2.6		Künstliche Intelligenz <i>Uwe Lämmel</i>	377
	2.6.1	Wissensrepräsentation und Wissens- verknüpfung	377
	2.6.1.1	Logik, Prädikatenlogik und Resolution	378
	2.6.1.2	Verarbeitung von unscharfen Wissen	380
	2.6.1.2.1	Sicherheitsfaktoren	380
	2.6.1.2.2	Fuzzy-Logik	382
	2.6.1.3	Regelbasierte Systeme	382
	2.6.1.4	Semantische Netze	384
	2.6.1.5	Frames	384
	2.6.2	Suche	385
	2.6.2.1	Uninformierte Suche	386
	2.6.2.2	Heuristische Suche	387
	2.6.3	Programmiersprachen	388
	2.6.4	Expertensysteme	389
	2.6.5	Neuronale Netze	391
WI - 3		Anwendungsentwicklung	395
WI - 3.1		Einführung, Konventionen und Paradigmen <i>Manfred Krause</i>	395
	3.1.1	Grundlagen	395
	3.1.2	Programmiersprachen	400
	3.1.2.1	Maschinenorientierte Programmier- sprachen	400
	3.1.2.2	Prozedurale Programmiersprachen	401
	3.1.2.3	Deskriptive Programmiersprachen	402
	3.1.2.4	Objektorientierte Programmiersprachen	402
	3.1.3	Tätigkeiten in der Anwendungsentwick- lung	403
	3.1.3.1	Planung	403
	3.1.3.2	Definition	404
	3.1.3.3	Entwurf	405
	3.1.3.4	Implementierung und Modultest	407
	3.1.3.5	Abnahme und Systemtest	407
	3.1.3.6	Betrieb, Pflege und Wartung	408
WI - 3.2		Vorgehensmodelle <i>Manfred Krause</i>	411
	3.2.1	Wasserfallmodell	412

	3.2.2	V-Modell	413
	3.2.3	Spiralmodell	415
	3.2.4	Prototypenmodell	416
	3.2.5	Evolutionäres Modell	417
	3.2.6	Inkrementelles Modell	417
	3.2.7	Nebenläufiges Modell	417
	3.2.8	Objektorientierte Vorgehensmodelle	418
	3.2.9	Softwaresanierung	419
WI - 3.3		Computer Aided Software Engineering <i>Manfred Krause</i>	422
WI - 3.4		Datenmanagement <i>Friedrich Fels</i>	433
	3.4.1	Aufgaben und Ziele	433
	3.4.2	Methoden und Techniken	437
	3.4.2.1	Datenmodellierung	437
	3.4.2.2	Transformation in ein Datenbanksystem	442
	3.4.2.3	Einsatz eines Repositories	445
	3.4.3	Organisation des Datenmanagements	448
WI - 4		Standardsoftware	451
WI - 4.1		Auswahl und Einführung von Standardsoftware <i>Georg Disterer</i>	451
	4.1.1	Eigenerstellung oder Fremdbezug	451
	4.1.2	Standard- versus Individualsoftware	452
	4.1.3	Eigenschaften von Standard- und Individualsoftware	455
	4.1.4	Vorgehensmodell zur Auswahl von Standardsoftware	456
WI - 4.2		Marktsituation <i>Jakob Weinberg</i>	466
	4.2.1	Wirtschaftliche Rahmenbedingungen	467
	4.2.2	Marktsegmente	468
	4.2.3	Office-Systeme	470
	4.2.4	Groupware-Systeme	471
	4.2.5	Datenbanksysteme	472
	4.2.6	Betriebswirtschaftliche Standardsoftware- systeme	474
WI - 5		Vorgehensweisen	479
WI - 5.1		Projektmanagement <i>Andreas Daum</i>	479
	5.1.1	Projektmanagement und Projektcon- trolling	480
	5.1.2	Projektmanagement-Aufbauorgani- sation	481
	5.1.2.1	Eingliederung in die Unternehmens- organisation	481
	5.1.2.2	Organisationseinheiten des Projekt- managements	483
	5.1.3	Projektmanagement-Ablauforganisation	485
	5.1.3.1	Projektpriorisierung	485

	5.1.3.2	Vorgehensmodell und Phasenkonzept	486
	5.1.4	Projektplanung	486
	5.1.4.1	Projektstruktur	487
	5.1.4.2	Projektaufwand, -kosten und -termine	488
	5.1.5	Projektrealisation	489
	5.1.5.1	Projektarbeit	490
	5.1.5.2	Projektdokumentation und Projekt- berichtswesen	490
	5.1.5.3	Projektsteuerung	491
	5.1.6	Projektbeendigung	493
	5.1.6.1	Das Projektende	493
	5.1.6.2	Lernen aus Projekten	494
	5.1.7	„Weiche“ Faktoren des Projektmanage- ments	495
	5.1.7.1	Anreize	495
	5.1.7.2	Akzeptanz und Konflikte	496
	5.1.8	Projektmanagement-Instrumente	496
	5.1.8.1	Projektmanagement-Verfahren und Handbuch	496
	5.1.8.2	Projektmanagement-Tools	498
WI - 5.2		Software- und Service-Markt – IT-Beratung <i>Georg Rainer Hofmann</i>	501
	5.2.1	Was ist ein IT-Berater? – Was ist ein Beratungsbetrieb?	501
	5.2.2	Eine Typisierung des IT-Beratungs- marktes	502
	5.2.3	Zum Beratungsbetrieb	506
	5.2.3.1	Projekte und Personalstruktur des Beratungsbetriebs	506
	5.2.3.2	Globalsteuerung des Beratungs- betriebs	510
	5.2.4	Rechtsformen des Beratungsbetriebs	515
WI - 6		Anwendungssysteme in Unternehmen	519
WI - 6.1		Anwendungssysteme in der Industrie <i>Reinhard Elsner</i>	519
	6.1.1	Grundlagen	519
	6.1.1.1	Industrie als Branche	519
	6.1.1.2	Der Produktionsfaktor „Information“ in der Industrie	520
	6.1.2	Prozeß- und Funktionssicht	522
	6.1.3	Basiskonzepte industrieller Anwendungs- systeme	524
	6.1.3.1	Stapelverarbeitung und Online- betrieb	524
	6.1.3.2	Das MRP II- und PPS-Konzept	525
	6.1.3.3	CIP, CIM und CAX-Komponenten	525

	6.1.3.4	NC-, CNC-, DNC-Maschinen	526
	6.1.3.5	ERP-Systeme und Supply Chain Management	527
	6.1.3.6	Selbststeuernde Verfahren	528
	6.1.4	Überblick über vorhandene Systeme . .	528
	6.1.5	Berufsbilder des Wirtschaftsinformatikers in der Industrie	529
WI - 6.2		Anwendungssysteme im Handel <i>Rolf M. Katzsch</i>	530
	6.2.1	Absatzstrukturen	530
	6.2.1.1	Handelsstufen, Vertriebswege	530
	6.2.1.2	Betriebstypen, operative Einheiten . . .	531
	6.2.2	Warenwirtschaftssysteme	533
	6.2.2.1	Mehrstufige Warenwirtschaftssysteme .	533
	6.2.2.2	Konzeption für Anwendungssysteme . .	533
	6.2.3	Organisation und Prozesse	534
	6.2.3.1	Organisationsstrukturen und Stamm- daten	534
	6.2.3.2	Prozesse im Marketing und strategischen Verkauf	536
	6.2.3.3	Prozesse im Einkauf	536
	6.2.3.4	Prozesse im Verkauf	537
	6.2.3.5	Prozesse der Warenlogistik	538
	6.2.3.6	Abrechnungssysteme	538
	6.2.4	Entwicklung im Handel	539
	6.2.4.1	Efficient Consumer Response (ECR) . .	539
	6.2.4.2	Category Management	541
	6.2.4.3	Elektronischer Handel	542
WI - 6.3		Anwendungssysteme in Kreditinstituten <i>Thomas Kretschmar</i>	544
	6.3.1	Struktur der Kreditinstitute in Deutsch- land	544
	6.3.2	Anwendungen für Kerndienstleistungen	545
	6.3.3	Strukturveränderungen in der Kreditwirt- schaft	547
	6.3.4	Ableitung der Anforderungen an die Wirtschaftsinformatik	548
	6.3.4.1	Erforderliche neue Anwendungen . . .	548
	6.3.4.2	Bedeutung von Standardsoftware und Eigenentwicklung	549
	6.3.4.3	Informationssystemplanung für Kredit- institute	550
	6.3.4.4	Erforderliche Qualifikation des Wirt- schaftsinformatikers	551
WI - 6.4		Anwendungssysteme in der Versicherungs- wirtschaft <i>Michael Löwe</i>	553

	6.4.1	Fachliche Funktionen klassischer Anwendungssysteme	554
	6.4.1.1	Vertragsverwaltung	554
	6.4.1.2	Schadenbearbeitung oder Leistungserbringung	555
	6.4.1.3	Vertriebsunterstützung	556
	6.4.1.4	Weitere typische versicherungstechnische Anwendungen	557
	6.4.1.5	Unterstützende Systeme	557
	6.4.2	Aktuelle Entwicklungen	558
	6.4.2.1	Produktgetriebene Vertragsbearbeitung	558
	6.4.2.2	Aktives Schadenmanagement	560
	6.4.2.3	Point-of-Sale-Policierung	561
	6.4.3	Integration moderner Technologien	563
	6.4.3.1	Workflow and Document Management	563
	6.4.3.2	Elektronischer Datenaustausch und Internet	563
	6.4.3.3	Objekttechnologie	564
	6.4.4	Die übernächste Generation von Anwendungssystemen	564
WI - 6.5		Anwendungssysteme in der öffentlichen Verwaltung <i>Klaus-Peter Stuhr</i>	566
	6.5.1	Öffentliche Verwaltung und Datenverarbeitung	566
	6.5.1.1	Struktur der öffentlichen Verwaltung	566
	6.5.1.2	Entwicklung der DV in der öffentlichen Verwaltung	567
	6.5.2	Systeme zur Unterstützung von Querschnittsaufgaben	569
	6.5.2.1	Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen (HKR)	569
	6.5.2.2	Personalverwaltung und -abrechnung	571
	6.5.3	Systeme zur Unterstützung von Fachaufgaben	573
	6.5.3.1	Systeme bei Bundes- und Landesverwaltung	573
	6.5.3.2	Systeme bei Kommunalverwaltungen	574
WI - 6.6		Anwendungssysteme in der Logistik <i>Wolfgang Bode</i>	578
	6.6.1	Die Logistikkette und Informationssysteme	579
	6.6.2	Administrative Ebene	583
	6.6.2.1	Betriebswirtschaftliche Anwendungen	583
	6.6.2.2	Elektronischer Datenaustausch per EDI(FACT)	583

	6.6.3	Leitebene	584
	6.6.3.1	Produktionsplanung und -steuerung (PPS)	584
	6.6.3.2	Lagerverwaltung	584
	6.6.3.3	Fuhrparkmanagement	585
	6.6.4	Operative Ebene	587
	6.6.4.1	Mobile Datenerfassung	588
	6.6.4.2	Automatische Staplerleitsysteme (ASL)	590
	6.6.4.3	Beleglose Nachschubsteuerung	591
	6.6.4.4	Beleglose Kommissionierung	592
	6.6.4.5	Vorteile der Online-Anwendungen in der Logistik	593
WI - 6.7		Anwendungssysteme in Nahverkehrsunternehmen <i>Michael N. Wahlster, Matthias Bellmann</i>	595
	6.7.1	Kernprozesse in Nahverkehrsunter- nehmen	596
	6.7.2	Anwendungssysteme zur Unterstützung der Kernprozesse in Nahverkehrsunter- nehmen	597
	6.7.2.1	Fahrplanersteller	598
	6.7.2.2	Umlaufplanung	599
	6.7.2.3	Dienstplanung	599
	6.7.2.4	Fahrzeugdisposition	600
	6.7.2.5	Personaldisposition	600
	6.7.2.6	Betriebsdurchführung	601
	6.7.2.7	Fahrgastinformation	602
	6.7.2.8	Verkauf und Abrechnung	603
	6.7.2.9	Erfolgskontrolle	603
	6.7.3	Systeme zur Unterstützung von Neben- prozessen	604
	6.7.3.1	Verwaltung und Instandhaltung der Infrastruktur	604
	6.7.3.2	Instandhaltung von Fahrzeugen	604
	6.7.4	Integrierte Informationssysteme im Verkehrsunternehmen	605
WI - 6.8		Anwendungssysteme in der Tourismus- wirtschaft <i>Uwe Weithöner</i>	608
	6.8.1	Grundlagen und besondere Anforde- rungen	608
	6.8.2	Internationale Kommunikations- und Reservierungssysteme	610
	6.8.2.1	Kommunikationssystem START	611
	6.8.2.2	Globale Computer-Reservierungs- systeme	612
	6.8.2.3	Vertriebsunterstützende Dienst- leistungen	613

	6.8.2.4	Entwicklungen im Wettbewerb der Reservierungssysteme	614
	6.8.3	World Wide Web als System des Tourismusmarketing	614
	6.8.4	World Wide Web contra Computer-Reservierungssystem	616
	6.8.5	Unternehmensinterne Systeme	618
WI - 6.9		Betriebliche Umweltinformationssysteme	
		<i>Claus Rautenstrauch</i>	619
	6.9.1	BUIS in Umweltmanagement und Ökocontrolling	619
	6.9.2	Ökobilanzierung	621
	6.9.2.1	Von Stoffstromnetzen zur Ökobilanz	621
	6.9.2.2	Meta-Informationssysteme	623
	6.9.2.3	Bilanzbewertung und -analyse	625
	6.9.3	Produktionsnahe BUIS zur Maßnahmenunterstützung	626
	6.9.3.1	Umwelt-PPS-Systeme und -Leitstände	626
	6.9.3.2	Planungssysteme für Demontage und Recycling	627
	6.9.3.3	Erweiterte CAD-Systeme	628
	6.9.4	Umweltberichterstattung	629
Sachwortverzeichnis			633