

# Inhaltsverzeichnis

---

1	<b>Einleitung</b> .....	1
1.1	Die Digitalisierung der Gesellschaft .....	2
1.2	Wirtschaftsinformatik .....	9
1.3	<b>Nutzer-, Nutzungs- und Nutzenorientierung</b> .....	15
1.3.1	Nutzerorientierung .....	15
1.3.2	Nutzungsorientierung .....	17
1.3.3	Nutzenorientierung .....	18
1.4	House of Digital Business .....	20
1.5	<b>Zentrale Begriffe, Normen und Abgrenzungen</b> .....	24
1.6	<b>Aufbau des Buchs</b> .....	31
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	34
2	<b>Technische Grundlagen von Informations- und Kommunikationssystemen</b> ...	35
2.1	<b>Hardware</b> .....	37
2.1.1	Prozessor .....	40
2.1.2	Arbeitsspeicher .....	42
2.1.3	Datenwege .....	44
2.1.4	Speichermedien .....	47
2.1.5	Dateneingabe .....	55
2.1.6	Datenausgabe .....	62
2.1.7	Beurteilungskriterien für Rechner .....	64
2.2	<b>Systemsoftware</b> .....	66
2.2.1	Betriebsarten und Nutzungsformen von Software .....	67
2.2.2	Betriebssysteme .....	72
2.3	<b>Datenorganisation</b> .....	75
2.3.1	Dateiorganisation .....	76
2.3.2	Modellierung der Datensicht .....	78
2.3.3	Datenbanksysteme .....	86
2.4	<b>Rechnernetze</b> .....	94
2.4.1	Digitale Datenübertragung .....	94
2.4.2	Netzwerktopologien .....	97
2.4.3	ISO/OSI-Modell .....	100
2.4.4	Netzwerkprotokolle im Internet .....	102
2.4.5	Verteilte Verarbeitung .....	106
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	110
3	<b>Geschäftsprozessmanagement und Anwendungssysteme</b> .....	111
3.1	<b>Prozessorientierung</b> .....	114
3.2	<b>Modellierung von Geschäftsprozessen</b> .....	116
3.2.1	Ereignisgesteuerte Prozesskette .....	120
3.2.2	Business Process Model and Notation .....	127
3.2.3	Referenzmodelle .....	133
3.3	<b>Arten von Anwendungssystemen</b> .....	136
3.3.1	Operative Systeme .....	138
3.3.2	Planungssysteme .....	158

3.3.3	Führungsinformationssysteme .....	159
3.3.4	Querschnittssysteme .....	163
3.3.5	Elektronischer Datenaustausch .....	170
3.4	<b>Anwendungssysteme in der Praxis</b> .....	172
3.4.1	ERP-Systeme .....	172
3.4.2	Produktionsplanungs- und -steuerungssysteme .....	173
3.4.3	Supply-Chain-Management .....	175
3.4.4	Customer-Relationship-Management .....	176
3.4.5	Industrie 4.0 .....	176
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	177
4	<b>Führungsaufgaben des IT-Managements</b> .....	179
4.1	<b>Strategisches IT-Management</b> .....	181
4.1.1	Rechtliche Grundlagen, Unternehmensstrategie und IT-Strategie .....	181
4.1.2	Aufgaben des strategischen IT-Managements .....	191
4.1.3	Die Rolle von Geschäftsmodellen im strategischen IT Management .....	196
4.1.4	Strategische Informationstechnologien .....	205
4.2	<b>Operatives IT-Management</b> .....	208
4.2.1	Betrieb der Unternehmens-IT .....	209
4.2.2	IT-Planung .....	219
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	229
5	<b>Systementwicklung und Lifecycle Management</b> .....	231
5.1	<b>Gestaltungsaspekte von Anwendungssystemen</b> .....	233
5.1.1	Enterprise-Architecture-Management .....	234
5.1.2	Merkmale und Anpassung von Standardsoftware .....	238
5.1.3	Auswahl von Standardsoftware .....	243
5.1.4	Qualitätskriterien für Software .....	252
5.1.5	Produkt- und Prozesszertifizierung .....	258
5.2	<b>Systementwicklung</b> .....	260
5.2.1	Vorgehensmodelle .....	266
5.2.2	Anforderungsanalyse .....	270
5.2.3	Systementwurf .....	280
5.2.4	Realisierung .....	292
5.3	<b>Management des Anwendungs-Lebenszyklus</b> .....	301
5.3.1	Lebenszyklusmodell von Anwendungssystemen .....	301
5.3.2	Systemeinführung .....	302
5.3.3	Betrieb von Anwendungssystemen .....	307
5.3.4	IT-Servicemanagement .....	313
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	323
6	<b>Digitale Güter und Dienstleistungen als Leistungsergebnisse</b> .....	325
6.1	<b>Internetökonomie und digitale Güter</b> .....	327
6.1.1	Grundlagen .....	327
6.1.2	Digitale Güter .....	332
6.1.3	Netzwerküter .....	341
6.1.4	Elektronische Märkte .....	348

6.2	<b>Dienstleistungen</b> .....	355
6.2.1	Grundlagen von Dienstleistungen.....	355
6.2.2	Entwicklung des Dienstleistungssektors .....	359
6.2.3	Service-Dominant Logic .....	361
6.2.4	Wandel durch Dienstleistungen – »Everything as a Service« als Leistungsergebnis des Digital Business .....	363
6.2.5	Modellierung von Dienstleistungen .....	372
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	375
7	<b>Anwendungsbereiche des House of Digital Business</b> .....	377
7.1	<b>Electronic Business im House of Digital Business</b> .....	379
7.1.1	Gestaltung von Geschäftsprozessen im Electronic Business .....	381
7.1.2	Strategische Ausrichtungen und Geschäftsmodelle im E-Business.....	393
7.1.3	E-Marketplace am Beispiel Amazon. ....	395
7.2	<b>Social Business im House of Digital Business</b> .....	397
7.2.1	Technische Grundlagen für Social Business .....	400
7.2.2	Social-Software-Anwendungen in Unternehmen.....	402
7.2.3	Gesellschaftlicher Wandel durch Social Business .....	407
7.2.4	Gestaltung von Geschäftsprozessen im Social Business .....	411
7.2.5	Strategische Ausrichtung eines Social Business .....	415
7.3	<b>Mobile und Ubiquitous Business im House of Digital Business</b> .....	431
7.3.1	Technische Grundlagen für Mobile und Ubiquitous Business.....	432
7.3.2	Gesellschaftlicher Wandel durch Mobile und Ubiquitous Business.....	436
7.3.3	Gestaltung von Geschäftsprozessen im Mobile und Ubiquitous Business .....	439
7.3.4	Strategische Neuausrichtung im mobilen Zeitalter .....	442
7.3.5	Mobile Services .....	443
	<b>Weiterführende Literatur</b> .....	444
	<b>Serviceteil</b>	
	<b>Literatur</b> .....	446
	<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	461