

1	Fallbeispiel	1
1.1	Personen	1
1.2	ALBE Vermittlungsservice	2
	Literatur	4
2	Einstieg in die Wirtschaftsinformatik	5
2.1	Wirtschaftsinformatik ist interdisziplinär	5
2.2	Digitalisierung und digitale Transformation	9
2.3	Daten, Information, Wissen	11
2.4	Datenbasierte Geschäftsmodelle	13
2.5	Von der Aufgabenstellung zum Informationssystem	14
2.6	Exkurs: Programmierbeispiel – Erstellt mit „schoolgpt.de“	22
2.7	Berufliche Entwicklungsmöglichkeiten	23
2.8	Fragen und Antworten	25
	Literatur	27
3	Informationstechnik und Informationssysteme	29
3.1	Ausgewählte technologische Grundlagen	29
3.1.1	Hardware	29
3.1.2	Client-Server-Prinzip	31
3.1.3	Netzwerke	34
3.2	Ausgewählte betriebliche Informationssysteme	37
3.2.1	Integration als zentraler Begriff betrieblicher Informationssysteme	37
3.2.2	Enterprise Resource Planning Systeme (ERP-Systeme)	39
3.2.3	Customer-Relationship-Management-Systeme (CRM-Systeme)	43
3.2.4	Supply-Chain-Management-Systeme (SCM-Systeme)	45
3.2.5	Data Warehouse und Data Lake	48

3.2.6	Vergleich ERP-System und Data Warehouse	52
3.2.7	Information-Integration-Systeme (Datenintegrationssysteme)	52
3.3	Fragen und Antworten	54
	Literatur	57
4	Organisation und Management der IT	59
4.1	Begriffsklärung	59
4.2	IT-Strategie und Digitalstrategie	60
4.3	IT-Management	63
4.3.1	Plan – Build – Run	63
4.3.2	Source – Make – Deliver (Demand-Supply)	64
4.3.3	Innovate – Design – Transform	66
4.3.4	Bimodale IT („Slow IT“ versus „Fast IT“)	66
4.3.5	Kooperationsmodell (Business IT und Central IT)	68
4.3.6	Schatten-IT – dezentrale IT-Kompetenzen in den Fachabteilungen	69
4.3.7	Relevanz für das Fallbeispiel „ALBE Vermittlungsservice“	71
4.4	Wirtschaftlichkeit des IT-Einsatzes	71
4.4.1	Zentrale betriebswirtschaftliche Begriffe	71
4.4.2	Entscheidungsrelevante IT-Kosten und Nutzen	72
4.4.3	Anwendung im Fallbeispiel der „ALBE Vermittlungsapp“	73
4.5	IT-Sicherheit	75
4.5.1	Aktuelle Relevanz anhand praktischer Fälle	75
4.5.2	Dimensionen der IT-Sicherheit	76
4.5.3	Ausgewählte Methoden zur Erhöhung der IT-Sicherheit	78
4.6	Management von IT-Outsourcing und Cloud-Computing Services	82
4.6.1	Abgrenzung von IT-Outsourcing und Cloud-Computing	82
4.6.2	Formen des Cloud-Computing	84
4.6.3	Organisatorische Auswirkungen extern betriebener IT-Services	85
4.7	Softwaremanagement	87
4.7.1	Klassische Methoden	87
4.7.2	Agile Methoden	88
4.7.3	Auswahl und Einführung von Standardsoftware	90
4.8	Fragen und Antworten	94
	Literatur	96

5	Modellierung von Geschäftsmodellen, Prozessen und Daten	99
5.1	Modellierung	99
5.2	Business Model Canvas	99
5.3	Prozessmodellierung	102
5.4	Datenmodellierung	105
5.5	Fragen und Antworten	108
	Literatur	109
6	Digitalisierung und Gesellschaft	111
6.1	Historischer Rückblick	111
6.2	Auswirkungen auf die Berufswelt	112
6.3	Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI)	115
6.4	Robot Process Automation (RPA)	115
6.5	Low-Code-/No-Code-Entwicklung	117
6.6	Data Literacy: Soft Skills im Umgang mit Daten	118
6.7	Fragen und Antworten	119
	Literatur	119
7	Zum Nachschlagen	121
7.1	Web	121
	Stichwortverzeichnis	125