

Inhaltsverzeichnis

Über die Reihe «Wirtschaft und Recht für TK»	6
Vorwort zur 5. Auflage	7
Teil A Grundlagen der Informatik	9
1 Was ist Informatik?	10
1.1 Allgemeine Bedeutung der Informatik	10
1.2 Bedeutung der Informatik für KMU	12
1.3 ICT im Wandel der Zeit	14
1.4 Grundelemente und Datendarstellung	18
Zusammenfassung	22
Repetitionsfragen	23
2 Software	25
2.1 Begriff und Arten	25
2.2 Applikationen	26
2.3 Datenbanken	33
2.4 Betriebssysteme	36
2.5 Zusammenspiel zwischen Applikationen, Datenbank und Betriebssystem	41
2.6 Softwarelizenzierung	44
Zusammenfassung	46
Repetitionsfragen	46
3 Hardware	47
3.1 Funktionsprinzip und innerer Aufbau des Computers	48
3.2 Schnittstellen nach aussen	55
3.3 Typen von Computern	57
3.4 Virtualisierungsmöglichkeiten	60
Zusammenfassung	61
Repetitionsfragen	61
Teil B Netzwerk und Internet	63
4 Netzwerke	64
4.1 Netzwerkgrundlagen	64
4.2 Aufbau des Unternehmens-LAN	68
4.3 Anschluss des LAN an das Internet	72
4.4 Modelle für die Aufgabenverteilung im Netzwerk	75
4.5 Technische Funktionsweise des LAN	78
4.6 Speichernetzwerke	84
4.7 Weitere Netzwerke	85
Zusammenfassung	86
Repetitionsfragen	87
5 Internet und Internetdienste	88
5.1 Grösse und Entstehung	88
5.2 Aufbau und technische Funktionsweise	89
5.3 Weltweites Informationsnetz (WWW)	97
5.4 Elektronische Post (E-Mail)	100
5.5 Internettelefonie (VoIP)	104
5.6 Cloud Computing	108
Zusammenfassung	109
Repetitionsfragen	110
6 IT-Infrastruktur eines Unternehmens	111
6.1 Anforderungen an die IT-Infrastruktur	111
6.2 Optionen beim Aufbau und Betrieb der IT-Infrastruktur	113
6.3 Finanzierungs- und Nutzungsmodelle	121
6.4 Sourcing und Outsourcing	122
Zusammenfassung	126
Repetitionsfragen	126

7	Konzeption und Organisation der ICT	128
7.1	Rahmenbedingungen der ICT	128
7.2	Konzeption der ICT	131
7.3	Aufgaben und Tätigkeiten der IT-Organisation	135
7.4	Organisationsformen	140
7.5	Service- und Supportorganisation	143
	Zusammenfassung	145
	Repetitionsfragen	146
8	IT-Sicherheit	147
8.1	Grundlegende Begriffe	147
8.2	Informationssicherheit gewährleisten	150
8.3	Verfügbarkeit sicherstellen	154
8.4	Integrität und Vertraulichkeit sicherstellen	160
8.5	Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität sicherstellen	171
8.6	Sicherheitsmassnahmen planen und umsetzen	181
8.7	IT-Sicherheitskonzept erstellen	185
8.8	Ordentlichen Geschäftsbetrieb gewährleisten	185
8.9	Notfallmassnahmen planen und überprüfen	186
	Zusammenfassung	188
	Repetitionsfragen	189
9	E-Business	190
9.1	Entwicklung, Umfeld und Akteure des E-Business	191
9.2	Entwicklungsstufen der Internetpräsenz	196
9.3	Geschäftsmodelle	201
9.4	Erfolgsfaktoren und Risiken bei der Umsetzung	211
9.5	Regeln für den Aufbau und Betrieb einer Website	215
	Zusammenfassung	219
	Repetitionsfragen	220

10	Informationen und Wissen managen	222
10.1	Informations- und Wissensmanagement	222
10.2	Content Management	224
10.3	Content-Management-Systeme	227
10.4	Information Retrieval	230
	Zusammenfassung	232
	Repetitionsfragen	234
11	IT-Projekte managen	235
11.1	Was ist ein Projekt?	235
11.2	Projektarten	236
11.3	Projektvorgehensmodelle	236
11.4	Projektauftrag	243
11.5	Projektplanung	243
11.6	Projektphasen	245
	Zusammenfassung	247
	Repetitionsfragen	248
12	IT-Lösungen evaluieren und beschaffen	249
12.1	Evaluations- und Beschaffungsprozess im Überblick	249
12.2	Pflichtenheft erstellen	250
12.3	Bewertungsdokumente erstellen	251
12.4	Bestes Angebot auswählen	254
	Zusammenfassung	261
	Repetitionsfragen	262
13	Anwendungen integrieren und Daten migrieren	263
13.1	Standardsoftware «customizen»	263
13.2	Daten migrieren	266
13.3	Anwendung einführen	268
	Zusammenfassung	271
	Repetitionsfragen	271

Teil E	Übungen	273
	Übung macht den Meister	274
1	Unternehmenssoftware der Versandhaus AG	275
2	EDV-System der Produktions- und Handels AG	276
3	Netzwerk der M. Blum AG	279
4	IT-Netzwerk-Infrastruktur der Secura AG	281
5	Schwachstellen der Cashflow AG	284
6	Risiken der NOVELTOY	287
7	Sicherheitsmassnahmen bei der ZRB	289
8	E-Shop Bachus Weinimport AG	290
9	Wissensmanagement bei Schletti & Partner GmbH	292
10	Projektmanagement	295
Teil F	Anhang	299
	Antworten zu den Repetitionsfragen	300
	Stichwortverzeichnis	309