

# Inhaltsverzeichnis

Über die Reihe «Wirtschaft und Recht für TK»	6
Vorwort zur 4. Auflage	7
<b>Teil A Grundlagen der Informatik</b>	<b>9</b>
<b>1 Was ist Informatik?</b>	<b>10</b>
1.1 Bedeutung der Informatik	10
1.2 Typische Problemstellungen und Rolle der Informatik	12
1.3 Informatik im Wandel der Zeit	14
1.4 Grundelemente und Datendarstellung	18
Zusammenfassung	22
Repetitionsfragen	24
<b>2 Software</b>	<b>25</b>
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
<b>3 Hardware und Hardwarekomponenten</b>	<b>47</b>
3.1 Funktionsprinzip und innerer Aufbau des Computers	48
3.2 Schnittstellen nach aussen	54
3.3 Typen von Computern	57
3.4 Virtualisierungsmöglichkeiten	60
Zusammenfassung	61
Repetitionsfragen	61
<b>Teil B Netzwerk und Internet</b>	<b>63</b>
<b>4 Netzwerke</b>	<b>64</b>
4.1 Netzwerkgrundlagen	64
4.2 Aufbau des Unternehmens-LAN	67
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
<b>5 Das Internet und seine Dienste</b>	<b>88</b>
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 Cloudcomputing	108
Zusammenfassung	109
Repetitionsfragen	110
<b>6 Netzwerke einrichten</b>	<b>111</b>
6.1 Lokales Netzwerk einrichten	111
6.2 ICT-Bereitstellungsmodelle auswählen	116
6.3 Dokumente für ICT-Systeme	121
Zusammenfassung	123
Repetitionsfragen	124

<b>Teil C</b>	<b>ICT-Aufgaben, ICT-Organisation und ICT-Sicherheit</b>	<b>125</b>
<b>7</b>	<b>Aufgaben und Organisationsformen der IT</b>	<b>126</b>
7.1	Aufgabenbereiche der ICT-Organisation	126
7.2	Serviceprozesse strukturieren	129
7.3	Organisationsformen	138
	Zusammenfassung	142
	Repetitionsfragen	143
<b>8</b>	<b>Sicherheit: Grundlagen und Planung</b>	<b>144</b>
8.1	Einführung	144
8.2	Bedrohungen und ihre Auswirkungen	145
8.3	Datensicherheit und Vorgehensmodelle	148
8.4	Datenschutz	149
8.5	ICT-Sicherheit planen und einrichten	151
8.6	Das Resultat: ICT-Sicherheitskonzept	155
8.7	Notfallmassnahmen planen	156
	Zusammenfassung	160
	Repetitionsfragen	160
<b>9</b>	<b>ICT-Sicherheit im Bereich «Hardware und Software»</b>	<b>161</b>
9.1	ICT-Systeme vor unbefugtem Zugriff schützen	161
9.2	Sichere Datenübertragung	163
9.3	Sicherheit der Computer im Internet	168
9.4	Massnahmen gegen Auswirkungen von Hardwareausfällen	173
	Zusammenfassung	177
	Repetitionsfragen	177
<b>Teil D</b>	<b>ICT-Projekte und strategische Anwendungen</b>	<b>179</b>
<b>10</b>	<b>Informatik-Lösungen beschaffen</b>	<b>180</b>
10.1	Grundlagen	180
10.2	Migration und Integration	190
10.3	Vorarbeiten zur Evaluation	194
10.4	Anforderungsspezifikation	195
10.5	Grobevaluation	202
10.6	Detailevaluation	205
10.7	Weiteres Vorgehen	212
	Zusammenfassung	212
	Repetitionsfragen	213
<b>11</b>	<b>E-Business</b>	<b>214</b>
11.1	Entstehung, Begriffe und Akteure des E-Business	214
11.2	Entwicklungsstufen des Internetauftritts	218
11.3	Der Weg zu einem professionellen Internetauftritt	219
11.4	Motivation zum Einstieg in das E-Business	223
11.5	Plattformen und Komponente	223
11.6	Erfolgsfaktoren für E-Business-Projekte	225
	Zusammenfassung	226
	Repetitionsfragen	227
<b>12</b>	<b>Informations- und Wissensmanagement</b>	<b>228</b>
12.1	Aufgaben des Informationsmanagements	228
12.2	Aufgaben des Content Managements	232
12.3	Aufgaben des Wissensmanagements	238
	Zusammenfassung	248
	Repetitionsfragen	250

<b>Teil E</b>	<b>Übungen</b>	<b>251</b>
	Übung macht den Meister	252
1	Anforderungen an die Daten der Versandhaus AG	254
2	EDV-System der Produktions- und Handels AG	255
3	Netzwerk der M. Blum AG	258
4	ICT-Netzwerk-Infrastruktur der Secura AG	259
5	Schwachstellen der Cashflow AG	261
6	Risiken der NOVELTOY	264
7	Analyse Internetauftritt e2mc	266
8	Organisatorische Sicherheitsmassnahmen bei der ZRB	269
9	Supportorganisation der Gold Solutions	271
10	Projekt HR-MIS für die GLOBAL-VERS	273
11	Anforderungsdefinition Hotel Schweizerhof	277
12	Nutzwertanalyse ERP der EDER-Logistik	281
13	E-Shop Bachus Weinimport AG	284
14	Wissensmanagement bei Schletti & Partner GmbH	286
<b>Teil F</b>	<b>Anhang</b>	<b>289</b>
	Antworten zu den Repetitionsfragen	290
	Stichwortverzeichnis	298