

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Aufbau und Funktionsweise eines Computersystems	9
1.1 Grundbegriffe	10
1.2 Bauformen von Computern	14
1.3 Komponenten	17
1.3.1 Treiber	17
1.3.2 Geräte-Manager	19
1.4 Motherboard	20
1.4.1 Prozessor (CPU)	20
1.4.2 Der interne Speicher	21
1.4.3 Steckplätze (Erweiterungskarten)	23
1.4.4 Schnittstellen	25
1.5 Peripheriegeräte	29
1.5.1 Eingabegeräte	29
1.5.2 Ausgabegeräte	32
1.5.3 Externe Speicher	39
1.6 Beschaffung eines Computers	41
2 Netzwerke	49
2.1 Netzwerkgrundlagen	50
2.2 Netzwerktechnologien	51
2.3 Vernetzungsmöglichkeiten	53
2.4 Zugriffsrechte auf Daten im Netz	55
3 Software	57
3.1 Einführung	58
3.2 Betriebssystemsoftware	59
3.2.1 Funktion	59
3.2.2 Kurze Entwicklungsgeschichte des Betriebssystems Windows	61
3.2.3 Wichtige Elemente von Windows: Desktop, Hilfe und das Fensterprinzip	62
3.3 Betriebssystem effizient nutzen	66
3.3.1 Benutzerkonto	66
3.3.2 Betriebszustände eines PCs	70
3.3.3 Betriebssystemeinstellungen	70
3.3.4 Programme installieren und deinstallieren	73
3.3.5 Peripheriegeräte anbinden	74
3.3.6 Computer mit dem Internet verbinden	75
3.3.7 Screen-Sharing	77
3.4 Dateiverwaltung am PC	78
3.4.1 Ordner und Dateien	78
3.4.2 Dateien verwalten	79
3.4.3 Umgang mit zahlreichen Dateien	84
3.4.4 Dateien löschen und wiederherstellen	86
3.4.5 Dateien komprimieren und extrahieren	87
3.4.6 Programme vom Desktop starten	88
3.4.7 Task-Manager	89

3.5	Anwendersoftware	90
3.5.1	Anwenderprogramme	90
3.5.2	Hilfsprogramme	91
3.5.3	Lizenzformen und Urheberrecht	91
3.5.4	Cloud-Computing	94
4	Einfache Wartungsarbeiten an Hard- und Software	99
4.1	Optimieren, Sichern und Wiederherstellen	100
4.1.1	Laufwerke optimieren	100
4.1.2	Sichern und wiederherstellen	102
4.1.3	Software aktualisieren	104
4.1.4	Leistungsfähigkeit des Systems erhalten	104
4.2	Computer und Verbrauchsmaterialien umweltschonend einsetzen	107
4.2.1	Beschaffung, Einsatz und Recycling von Computern	107
4.2.2	Verbrauchsmaterialien richtig auswählen und ergänzen	108
4.3	Geräte fachgerecht reinigen	110
5	Sicherungsmassnahmen	113
5.1	Sicherung von Daten	114
5.2	Sicherungsmedien	115
5.2.1	Sicherung am Einzelplatz	115
5.2.2	Sicherung im Netz	115
5.3	Sicherungstechniken	117
5.3.1	Back-up-Generationen	117
5.3.2	Sicherungsarten	117
5.3.3	Dateieigenschaften	118
5.4	IT-Sicherheitspolitik in Unternehmen und Organisationen	121
6	System schützen	125
6.1	Malware und Spam	126
6.2	Schutzmassnahmen	128
6.3	Firewall	132
7	Datenschutz	137
7.1	Begriffe	138
7.2	Massnahmen zum Datenschutz und zur Datensicherheit	140
7.3	Verschlüsselung und digitale Signatur	143
7.3.1	Digitale Signatur	144
8	Glossar	147
	Bildquellenverzeichnis	
	Stichwortverzeichnis	