

Auf einen Blick

| | |
|---|-----|
| Teil I: Start mit dem neuen Windows | 45 |
| Teil II: Internet, E-Mail & Co | 155 |
| Teil III: Windows 10 im Büro – gerne auch zu Hause | 285 |
| Teil IV: Mit Dateien und Ordnern umgehen | 349 |
| Teil V: Spiel, Unterhaltung und mehr | 391 |
| Teil VI: Mehrere Benutzer, Sicherung und Backup | 445 |
| Teil VII: Fernwartung, Computerverwaltung und Virtualisierung ... | 527 |
| Teil VIII: Für Power-User: Skripte und Administration | 639 |
| Teil IX: Anhang | 721 |

Inhalt

| | |
|------------------|----|
| Einleitung | 37 |
|------------------|----|

Teil I: Start mit dem neuen Windows

| | |
|--|-----------|
| 1 Das ist alles neu in Windows 10 | 47 |
| 1.1 Das Startmenü ist zurück | 47 |
| 1.2 Die Taskleiste mit Suchfeld | 48 |
| 1.3 Neue Ansichten im Explorer | 49 |
| 1.4 Virtuelle Desktops | 50 |
| 1.5 Sprich mit deinem Computer – Cortana macht es möglich | 50 |
| 1.6 Der neue Browser Edge | 51 |
| 1.7 Das Info-Center | 52 |
| 1.8 OneDrive | 52 |
| 1.9 Apps 2.0 | 54 |
| 1.10 Windows Store 2.0 | 56 |
| 1.11 Weitere Kleinigkeiten | 56 |
| | |
| 2 Windows 10 installieren oder aktualisieren | 61 |
| 2.1 Ein erster Überblick | 61 |
| Falls Ihr PC nicht die Voraussetzungen erfüllt | 62 |
| 2.2 Vorbereitungen | 63 |
| Sichern der aktuellen Windows-Installation | 64 |
| 2.3 Windows-10-Update auf Einladung | 64 |
| 2.4 Windows 10 aktualisieren | 65 |
| Windows-10-Update auf einem Computer ohne Windows 7/8.1 | 70 |
| 2.5 Windows 10 installieren | 71 |
| Die Größe der Systempartition ändern | 78 |
| 2.6 Einen bootfähigen USB-Datenträger erstellen | 80 |

| | | |
|-------------|--|----|
| 2.7 | Windows 10 in einer virtuellen Maschine installieren | 82 |
| 2.8 | Tipps rund um das Thema Installation | 86 |
| | Einen bootfähigen USB-Stick aus einer aktualisierten Windows-10-Installation erstellen | 86 |
| 2.9 | Nützliche Helfer | 88 |
| | NTLite | 88 |
| | Rufus | 89 |
| | Windows 10 mit einem Schlüssel aktivieren | 90 |
| 2.10 | Daten sichern vor dem Umstieg | 90 |
| | Feststellen, ob der Computer ein BIOS oder UEFI verwendet | 91 |
| 2.11 | Zurück zu Windows 7 | 91 |
| | Die Rolle von »Windows.old« | 93 |
| 2.12 | Bei Fragen rund um das Thema Installation | 93 |

| | | |
|------------|--|-----|
| 3 | Windows 10 kennenlernen | 95 |
| 3.1 | Das (neue) Startmenü und der Startbutton | 95 |
| | Das Sucheingabefeld als Alternative zur Auswahl über das Startmenü | 96 |
| | Zusammensetzung des Startmenüs festlegen | 97 |
| | Das Systemmenü als Ausgangspunkt für die Systemkonfiguration | 98 |
| | Das Startmenü individuell zusammenstellen | 98 |
| | Die Größe einer Kachel ändern | 98 |
| | Systemdialoge an das Startmenü anheften | 98 |
| | Die Farbe einer Kachel ändern | 99 |
| | Gruppen bilden und beschriften | 100 |
| 3.2 | Computer ausschalten und herunterfahren | 100 |
| 3.3 | Abmelden und mit anderem Benutzerkonto anmelden | 100 |
| 3.4 | Taskleiste mit Suchfunktion | 101 |
| | Taskleiste mit Suchfunktion | 101 |
| | Die Eigenschaften der Taskleiste | 102 |
| 3.5 | Apps als das neue Zubehör | 102 |
| 3.6 | Virtuelle Desktops | 103 |
| 3.7 | Das Info-Center | 104 |
| 3.8 | Netzwerkverbindungen | 104 |
| 3.9 | Kleine Komfortverbesserungen beim Explorer | 104 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 3.10 | Einstellungen | 106 |
| 3.11 | Windows per Tastatur steuern | 107 |
| 3.12 | Fenster mit neuem Style | 107 |
| | Fensteroperationen | 108 |
| 3.13 | Das klassische Startmenü zurückholen | 109 |
| 3.14 | Die Vista-Gadgets zurückholen | 110 |
| 4 | Windows 10 auf dem Tablet bedienen | 111 |
| 4.1 | Die Rolle der Gesten | 111 |
| | Fingergesten bei Apps und Anwendungen | 111 |
| 4.2 | Die wichtigsten Fingergesten im Überblick | 112 |
| 4.3 | Die Hardware muss passen | 112 |
| 4.4 | Fingergesten konfigurieren | 113 |
| 4.5 | Benutzeraktivitäten durch Fingergesten | 113 |
| | Sie möchten eine App starten | 113 |
| | Sie möchten eine App beenden | 114 |
| | Sie möchten zwischen Apps wechseln | 114 |
| | Sie möchten etwas verschieben, z. B. eine Datei | 114 |
| | Sie möchten etwas drehen | 114 |
| | Sie möchten etwas vergrößern oder verkleinern | 114 |
| | Sie möchten das Info-Center einblenden | 114 |
| | Sie möchten blättern | 115 |
| | Sie möchten ein Kontextmenü öffnen | 115 |
| | Sie möchten eine App an das Startmenü oder die Taskleiste anheften | 115 |
| | Sie möchten Cortana aktivieren | 115 |
| | Multitasking-Gesten | 115 |
| 4.6 | Der Tabletmodus | 115 |
| 5 | Einstellungen, Systemsteuerung und Geräte-Manager | 117 |
| 5.1 | Überblick über die Einstellungen | 118 |
| 5.2 | Systemeinstellungen | 120 |
| 5.3 | Geräteeinstellungen | 121 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 5.4 | Netzwerk und Internet | 121 |
| 5.5 | Personalisierung | 122 |
| 5.6 | Konten | 123 |
| 5.7 | Zeit und Sprache | 123 |
| 5.8 | Erleichterte Bedienung | 124 |
| 5.9 | Datenschutz | 124 |
| 5.10 | Update und Sicherheit | 125 |
| 5.11 | Die Systemsteuerung im Überblick | 126 |
| | Die Rolle der Verknüpfungen | 127 |
| | Systemsteuerungsverknüpfungen direkt aufrufen | 130 |
| 5.12 | Häufig durchgeführte Konfigurationseinstellungen | 131 |
| | Die Zusammensetzung des Startmenüs ändern | 131 |
| | Datum und Uhrzeit einstellen | 131 |
| | Einstellen von Energieoptionen | 132 |
| | Die Rolle der Energiesparpläne | 132 |
| | Schnellere Dateisuche mit dem Indexdienst | 135 |
| | Regionale Einstellungen | 136 |
| | Die Auswahl der Anzeigesprache | 136 |
| | Ein anderes Tastaturlayout festlegen | 137 |
| | Sprachauswahl auf dem Sperrbildschirm | 139 |
| | Installation von Schriftarten | 139 |
| | Fonts installieren | 140 |
| | Testen der ClearType-Darstellung | 140 |
| | Die Soundausgabe konfigurieren | 141 |
| | Tastatureinstellungen | 142 |
| 5.13 | Standardprogramme festlegen | 142 |
| | Verknüpfung eines Dateityps mit einem Programm | 142 |
| 5.14 | Eingabehilfen | 144 |
| | Die Bildschirmlupe | 144 |
| | Das Einstellen eines hohen Kontrasts | 145 |
| | Die Sprachausgabe | 145 |
| | Vereinfachte Tastatureingaben | 146 |
| | Visuelle Optionen | 146 |
| | Die Windows-Spracherkennung | 147 |
| 5.15 | Der Geräte-Manager für die Gerätekonfiguration | 149 |
| | Geräte-Manager starten | 149 |
| | Die Eigenschaften eines Geräts anzeigen | 150 |
| | Gerätetreiber installieren | 150 |

| | |
|--|-----|
| Gerätetreiber aktualisieren | 151 |
| Die vorherige Version eines Gerätetreibers wiederherstellen | 153 |
| Legacyhardware hinzufügen | 153 |
| Nicht signierte Gerätetreiber installieren | 153 |
| Vorsicht bei Gerätetreiber-Managern aus dem Internet | 153 |
| Feststellen, ob ein Gerätetreiber signiert ist | 154 |

Teil II: Internet, E-Mail & Co.

| | |
|--|------------|
| 6 Eine Verbindung ins Internet herstellen | 157 |
| 6.1 Überblick über die Verbindungstypen | 157 |
| 6.2 Bin ich schon verbunden? | 157 |
| 6.3 Anlegen einer neuen Verbindung | 157 |
| 6.4 Herstellen einer Netzwerkverbindung | 158 |
| 6.5 Herstellen einer drahtlosen Netzwerkverbindung | 159 |
| WLAN-Optimierung | 160 |
| 6.6 Verbindungen über einen UMTS-Stick (Surfstick) herstellen | 161 |
| »Anderen Benutzern erlauben, diese Verbindung zu verwenden« | 162 |
| 6.7 Ein Windows-Computer als Hotspot | 162 |
| Hotspot mit einer LAN-Verbindung | 162 |
| 6.8 Zwei Computer direkt verbinden | 163 |
| Zwei Computer über ein Crossover-Kabel verbinden | 163 |
| 6.9 Das Netzwerk- und Freigabecenter | 164 |
| Alle Netzwerkverbindungen auflisten | 165 |
| Netzwerkverbindungen in der Detailansicht | 166 |
| Einstellungen eines Netzwerkadapters ändern | 166 |
| Ein Netzwerkgerät deaktivieren | 166 |
| Bei Verbindungsproblemen: die Verbindung untersuchen | 167 |
| Eine Verbindung umbenennen | 167 |
| Den Status einer Verbindung anzeigen | 167 |
| Eine Netzwerkverbindung löschen | 168 |
| Weitere Aktionen für eine Netzwerkverbindung | 168 |
| Netzwerkverbindungen überbrücken | 169 |
| Einstellen des Netzwerkprofils | 169 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 6.10 | VPN-Verbindungen anlegen | 170 |
| | Der OpenVPN-Client als Alternative | 171 |
| | Einen eigenen VPN-Server einrichten | 172 |
| 6.11 | Netzwerkdiagnose | 172 |
| | Netzwerkdiagnose per Portscanner | 172 |
| 7 | Im Internet surfen mit Edge & Co. | 175 |
| 7.1 | Der neue Browser Edge im Überblick | 175 |
| | Layout | 176 |
| | Die Adressleiste | 176 |
| | Leseansicht | 176 |
| | Favoritenverwaltung | 177 |
| | Verlauf und Downloads-Liste | 179 |
| | Notizen auf Webseiten machen | 179 |
| | Inhalte teilen | 179 |
| | Privater Modus | 180 |
| | Das Aktionsmenü | 180 |
| | Edge konfigurieren | 180 |
| | Flash blocken | 181 |
| 7.2 | Der Internet Explorer als Alternative | 183 |
| | Aufruf | 183 |
| | Die Symbolleisten | 183 |
| | Registerkarten, Fenster und Sitzungen | 183 |
| | Aus einer Registerkarte ein Fenster machen | 184 |
| | Überblick über die Internetoptionen | 184 |
| 7.3 | Firefox | 185 |
| | Die wichtigsten Einstellungen beim Firefox-Browser | 186 |
| | Sicherheit | 186 |
| | Einstellungen | 186 |
| | Umgang mit Popups | 187 |
| | Schutz der Privatsphäre | 187 |
| | Erweiterungen | 187 |
| 7.4 | Chrome | 188 |
| | Seitenaufruf | 188 |
| | Sicherheit | 188 |
| | Einstellungen | 188 |
| | Umgang mit Popups | 189 |
| | Schutz der Privatsphäre | 189 |

| | |
|---|------------|
| Sicherheitseinstellungen – JavaScript deaktivieren | 189 |
| Erweiterungen | 190 |
| 7.5 Opera | 192 |
| 7.6 Schutz vor Cookies | 193 |
| Cookies anzeigen | 194 |
| Cookie-Verwaltung bei Chrome | 194 |
| Cookie-Verwaltung bei Firefox | 194 |
| Cookie-Verwaltung beim Internet Explorer | 195 |
| Transparenz durch Ghostery | 195 |
| Die Verflechtungen von Cookies sichtbar machen | 196 |
| 7.7 Einen Browser zum Standardbrowser machen | 196 |
| | |
| 8 E-Mails versenden und verwalten | 197 |
| 8.1 Die Mail-App im Überblick | 197 |
| Ein erster Blick auf die Benutzeroberfläche | 197 |
| Arbeiten mit der Mail-App | 198 |
| Ein Benutzerkonto einrichten | 198 |
| Einrichten eines Exchange-Server- und Office-365-Kontos | 201 |
| Zwischen mehreren Konten wechseln | 202 |
| Eigenschaften für ein Konto nachträglich ändern | 202 |
| Die Synchronisierungseinstellungen für ein Postfach | 202 |
| Die Optionen zu einem Konto | 203 |
| Servereinstellungen für ein Konto ändern | 204 |
| Ein Konto wieder löschen | 204 |
| Eine Nachricht senden | 205 |
| Eine Signatur angeben | 207 |
| Das Adressbuch pflegen | 207 |
| Eine Nachricht an mehrere Empfänger senden | 207 |
| Eine Nachricht mit Anhang versenden | 208 |
| Die Rolle der Entwürfe | 208 |
| Auf eine Nachricht antworten | 208 |
| Den Anhang einer Nachricht speichern | 209 |
| Eine Mail ausdrucken | 209 |
| Den Zoomfaktor einstellen | 209 |
| E-Mail-Nachrichten abrufen | 209 |
| Umgang mit Spam | 209 |
| Nachrichten suchen und finden | 210 |
| Nachrichten als ungelesen markieren | 210 |

| | |
|--|------------|
| Nachrichten verschieben | 210 |
| Kennzeichnen einer Nachricht | 210 |
| Die Struktur der Mail-Ablage | 211 |
| 8.2 Windows Live Mail 2012 als »Nachfolger« von Outlook Express | 211 |
| Live Mail: Funktionsüberblick | 213 |
| Die ersten Schritte mit Live Mail | 214 |
| Live Mail als E-Mail-Client | 214 |
| 8.3 Regeln für einen sicheren E-Mail-Verkehr | 214 |
| 8.4 Termine verwalten mit der Kalender-App | 215 |
| 8.5 Kontakte verwalten | 216 |
| 8.6 Thunderbird als Alternative zur Mail-App | 217 |
| Einstellungen vornehmen | 218 |
| Mail-Ablagen sichern | 218 |
| Weitere Alternativen zur Mail-App | 219 |
| Das Thunderbird-Adressbuch | 219 |
| 8.7 E-Mails verschlüsseln und signieren | 219 |
| Hintergrundwissen zur Verschlüsselung | 220 |
| E-Mail-Verschlüsselung in der Praxis mit Thunderbird und Gpg4win | 223 |
| 8.8 Regeln für einen guten E-Mail-Verkehr | 230 |
| | |
| 9 Weitere Internetprogramme | 233 |
| 9.1 Skype | 233 |
| 9.2 SeaMonkey – das Komplettpaket für das Internet | 235 |
| 9.3 Dateitransfer mit FTP | 236 |
| FTP-Client | 237 |
| Der Browser als FTP-Client | 237 |
| FTP-Zugang über den Explorer | 238 |
| FTP-Zugang über einen FTP-Client | 238 |
| FTP-Zugang über »ftp.exe« | 239 |
| Aufruf von »Cmd.exe« aus dem FTP-Client | 240 |
| FTP mit »Curl« | 240 |
| 9.4 Newsgroups | 241 |
| Ein Blick hinter die Kulissen | 241 |
| Thunderbird als Newsgroups-Reader | 242 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 9.5 | Chat | 242 |
| 9.6 | »Versteckte« Befehlszeilentools | 243 |
| | Die Internettools starten | 243 |
| | Ins Nachbarzimmer einmal rund um die Welt | 244 |
| | Curl | 244 |
| 10 | Sicher durch das Internet | 247 |
| 10.1 | Wappnen Sie sich | 247 |
| | Verbesserungen bei Windows 10 | 248 |
| 10.2 | Auf dem Laufenden bleiben durch automatische Updates | 248 |
| 10.3 | Windows Defender – der Virenschutz von Windows 10 | 249 |
| | Den Defender konfigurieren | 250 |
| | Wie gut schützt Defender? | 250 |
| 10.4 | Sicherheit für Kinder und Jugendliche durch Familienkonten ... | 250 |
| | Family Safety in der Praxis | 251 |
| | Familieneinstellungen online verwalten | 252 |
| | Alternativen zu Family Safety | 253 |
| | Kindersicherung 2015 | 253 |
| | Telekom-Kinderschutz-Software | 254 |
| | Empfehlungen, die nichts mit Technik zu tun haben | 255 |
| 10.5 | Kennwortregeln | 255 |
| | Kennwortverwaltung mit den Windows-Hausmitteln | 255 |
| | Anmeldedaten speichern | 257 |
| | Regeln für ein sicheres Kennwort | 257 |
| | Tipps für eine sichere Kennwortregel | 257 |
| | Wie sicher ist mein Kennwort wirklich? | 258 |
| | Eingebaute Richtlinien für Kennwörter | 258 |
| | Kennwörter sind von gestern | 258 |
| | Die Kennwortverwaltung KeePass | 259 |
| | KeePass über ein Browser Add-on steuern | 261 |
| 10.6 | Sichere Downloads | 261 |
| | Downloads beim Edge-Browser | 262 |
| | Downloads beim Internet Explorer | 262 |
| | Datendateien herunterladen | 262 |
| | Downloads bei Chrome | 262 |
| | Downloads bei Firefox | 263 |
| | Downloads unterbrechen und fortsetzen | 263 |

| | |
|---|------------|
| Sicherheitswarnungen beim Öffnen | 263 |
| Heruntergeladene Dateien müssen (und sollten) zugelassen werden | 264 |
| Downloads anzeigen | 264 |
| Alternative Downloadmanager | 264 |
| Wo finde ich seriöse Downloads? | 265 |
| Tipps für einen sicheren Download | 266 |
| 10.7 Mehr Sicherheit beim Internet Explorer | 266 |
| Das Konzept der Zonen | 267 |
| Weitere Sicherheitseinstellungen beim Internet Explorer | 268 |
| Die Ausführung von JavaScript aktivieren | 268 |
| Sicherheit mit Komfort verbinden | 268 |
| 10.8 Die Windows-Firewall | 269 |
| Was ist eine Firewall? | 270 |
| Bedeuten mehrere Firewalls auch mehr Sicherheit? | 270 |
| Wie lässt sich feststellen, welche Verbindungen mein Computer aktuell mit dem Internet unterhält? | 272 |
| Offene Ports finden – der Heise Security Check | 273 |
| 10.9 Die Windows-Firewall in der Praxis | 274 |
| Die Rolle der (Netzwerk-)Profile | 274 |
| Die Rolle der Firewall-Gruppen | 274 |
| Auflisten aller Apps | 274 |
| Die Windows-Firewall-Konsole starten | 275 |
| Die Windows-Firewall abschalten (und danach wieder einschalten) | 275 |
| Eine Firewall-Regel anlegen | 275 |
| Eine Firewall-Regel ändern | 276 |
| Eine Firewall-Regel löschen | 277 |
| Die Windows-Firewall zurücksetzen | 277 |
| 10.10 Die Windows-Firewall für (etwas) Fortgeschrittene | 277 |
| Die Protokollierung der Windows-Firewall einschalten | 277 |
| Die Firewall-Log-Datei mit WinTail beobachten | 279 |
| Die Firewall-Log-Datei auswerten | 279 |
| Die Windows-Firewall über die Befehlszeile steuern | 280 |
| Abschalten der Windows-Firewall | 280 |
| Die Windows-Firewall zurücksetzen | 280 |
| Protolddateien festlegen | 280 |
| Windows 10 Firewall Control als Alternative zur Windows-Firewall | 280 |

| | |
|--|-----|
| 10.11 Regeln für ein sicheres Surfen | 282 |
| Webseiten auf Schadcode abklopfen | 282 |
| Vertrauenswürdige Webseiten vor dem Aufruf erkennen | 283 |
| 10.12 Kleines Glossar der potenziellen Gefahren | 283 |

Teil III: Windows 10 im Büro – gerne auch zu Hause

| | |
|---|-----|
| 11 Der Umgang mit Apps | 287 |
| 11.1 Apps und Anwendungen | 287 |
| Apps im Vergleich zu Windows 8.1 | 288 |
| 11.2 Apps starten und beenden | 289 |
| Eine App beenden | 290 |
| Die Rolle der Dateierweiterungen | 290 |
| Eine Datei öffnen, die Windows 10 nicht kennt | 291 |
| Apps starten nicht | 292 |
| 11.3 Apps über den Windows Store installieren | 292 |
| Eine App deinstallieren | 293 |
| 11.4 An eine App anmelden | 293 |
| 11.5 Datenaustausch zwischen Apps | 294 |
| Programme installieren, die .NET Framework 2.0 oder 3.5 benötigen | 294 |
| 11.6 Apps kaufen | 295 |
| Kostenfalle In-Place-Käufe | 295 |
| Alle gekauften Apps auflisten | 295 |
| Alle installierten Apps auf einen Blick | 296 |
| Benachrichtigungen für Apps freigeben | 296 |
| Wo werden Apps gespeichert? | 296 |
| 11.7 Standard-Apps festlegen | 297 |
| Datenschutzeinstellungen für Apps einstellen | 297 |
| Wenn Apps ein Microsoft-Konto erfordern | 299 |
| Einstellungen zur Position | 299 |
| Apps festlegen, die Ihre Position verwenden dürfen | 299 |
| Kamera | 299 |
| Mikrofon | 299 |
| Handschriftanalyse | 299 |
| 11.8 Der Task-Manager | 300 |

| | |
|--|------------|
| Der Task-Manager im Überblick | 300 |
| Task-Manager starten | 301 |
| Unterschiede zu älteren Windows-Versionen | 301 |
| Apps, Anwendungen und Prozesse | 302 |
| Multitasking unter Windows | 302 |
| Spalten ein-/ausblenden | 303 |
| 32- oder 64-Bit-Prozess? | 303 |
| Einen Prozess lokalisieren | 303 |
| Einen Prozess beenden | 304 |
| Der Task-Manager in der Praxis | 304 |
| Speicherfresser finden | 304 |
| Die Eigenschaften eines Prozesses | 304 |
| Mehr über einen Prozess herausfinden | 304 |
| Spezialfall Diensthost (»Svchost.exe«) | 305 |
| Schadprogramme in Svhost erkennen | 305 |
| Spezielle Aktivitäten rund um einen Prozess | 305 |
| Kerne und logische Prozessoren | 306 |
| Die Ressourcenbelegung des Computers ermitteln | 307 |
| 11.9 Die Register des Task-Managers im Detail | 308 |
| Das Register »Prozesse« | 308 |
| Das Register »Leistung« | 308 |
| Das Register »App-Verlauf« | 308 |
| Das Register »Autostart« | 308 |
| Das Register »Benutzer« | 309 |
| Das Register »Details« | 309 |
| Das Register »Dienste« | 309 |
| Prozesse starten | 309 |
| Prozesse über den Task-Manager starten | 309 |
| Prozesse über das »Ausführen«-Kommando starten | 309 |
| Dateien mit einer anderen Anwendung öffnen | 310 |
| 11.10 Alternativen zum Task-Manager | 311 |
| Der Process Explorer | 311 |
| Process Hacker | 312 |
| 12 Das Windows-Zubehör | 313 |
| 12.1 Ein Überblick über alle Apps | 313 |
| 12.2 Die Office-Mobile-Apps | 316 |
| Die Microsoft-Office-Mobile-Apps im Überblick | 316 |

| | |
|--|------------|
| Die Microsoft-Office-Mobile-Apps installieren | 317 |
| Die Word-App | 317 |
| Die Excel-App | 318 |
| Die PowerPoint-App | 318 |
| Die OneNote-App | 320 |
| 12.3 Überblick über das klassische Zubehör | 320 |
| Paint – das kleine Malprogramm | 322 |
| Mit Paint Symbole (Icons) erstellen | 322 |
| WordPad – das kleinste Textprogramm der Welt | 323 |
| Der Editor | 323 |
| Andere Dateitypen speichern | 324 |
| Notepad durch Notepad2 ersetzen | 324 |
| Rechnen im wissenschaftlichen Modus | 325 |
| Die Zeichentabelle | 326 |
| 12.4 Anwendungen über den Paketmanager hinzufügen | 326 |

| | |
|---|------------|
| 13 Cortana – mit Windows sprechen | 329 |
| 13.1 Cortana im Überblick | 329 |
| 13.2 Cortana in der Praxis | 330 |
| Suchoptionen einstellen | 330 |
| 13.3 Cortana-Terminkalender | 331 |
| 13.4 Die Rolle des Notizbuches | 331 |
| Notizbucheinstellungen löschen | 332 |
| Cortana abschalten | 333 |
| 13.5 Cortana als Teil der Windows-Dateisuche | 334 |
| Persönliche Einstellungen löschen | 334 |
| Die Websuche im Eingabefeld der Taskleiste deaktivieren | 334 |
| 13.6 Andere Spracheingaben als Alternative | 335 |

| | |
|--|------------|
| 14 Schwarz auf Weiß oder auch in Farbe: Drucken | 337 |
| 14.1 Drucker einrichten | 337 |
| Die Eigenschaften eines Druckers | 337 |
| 14.2 Einen Drucker hinzufügen | 338 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 14.3 | Drucken aus Anwendungen | 342 |
| | Drucken aus einer Desktop-App | 343 |
| | Drucken in eine PDF-Datei | 343 |
| 14.4 | Umgang mit Druckaufträgen | 344 |
| | Druckaufträge konfigurieren | 345 |
| | Auflisten aller Druckaufträge per PowerShell | 345 |
| | Druckaufträge per PowerShell abbrechen | 345 |
| 14.5 | Fortgeschrittene Optionen beim Umgang mit Druckern | 346 |
| | Berechtigungen für einen Drucker | 346 |
| | Hängen gebliebene Druckaufträge neu starten | 346 |
| | Druckersymbole ändern | 347 |
| | Die Eigenschaften und Einstellungen eines Druckers | 347 |
| | Einen Drucker im Netzwerk freigeben | 347 |
| | Druckertreiberverwaltung | 348 |

Teil IV: Mit Dateien und Ordnern umgehen

| | | |
|-------------|---|-----|
| 15 | Alles im Griff mit dem Explorer | 351 |
| 15.1 | Überblick | 352 |
| 15.2 | Neuerungen bei Windows 10 | 353 |
| 15.3 | Die Benutzeroberfläche im Überblick | 353 |
| | Ein Blick aus der Vogelperspektive | 354 |
| | Der Navigationsbereich | 354 |
| | Der Inhaltsbereich | 354 |
| | Der Vorschaubereich | 355 |
| | Das Menüband | 355 |
| | Die Schnellstartleiste | 356 |
| | Das Datei-Menü | 357 |
| | Die Adressleiste | 357 |
| | Die Statusleiste | 358 |
| | Das Kontextmenü als Navigationselement | 358 |
| | Nützliche Tastenkürzel | 358 |
| 15.4 | Navigieren in der Ordnerhierarchie | 359 |
| | Vorwärts und rückwärts navigieren in der Ordnerhierarchie | 359 |
| | Navigieren zu den zuletzt besuchten Orten | 360 |
| 15.5 | Der Schnellzugriff | 360 |
| 15.6 | Die Bibliotheksordner | 360 |

| | |
|---|------------|
| Einen neuen Bibliotheksordner anlegen | 361 |
| Löschen von Bibliotheksordnern | 362 |
| 15.7 Ordneransichten | 362 |
| Anzeige einer Vorschau | 363 |
| Den Ordnerinhalt sortieren | 364 |
| Weitere Sortierkriterien hinzufügen | 364 |
| Den Ordnerinhalt gruppieren | 364 |
| Auswählen einzelner Dateien | 364 |
| 15.8 Operationen mit Dateien und Verzeichnissen | 364 |
| Operationen rückgängig machen | 365 |
| Dateien und Verzeichnisse neu anlegen | 365 |
| Dateien und Verzeichnisse löschen | 365 |
| Gelöschte Dateien und Verzeichnisse wiederherstellen | 365 |
| Papierkorb im Schnellzugriff | 366 |
| Endgültig gelöschte Dateien wiederherstellen | 366 |
| Dateien und Verzeichnisse kopieren | 367 |
| Wenn es auf die Geschwindigkeit ankommt | 368 |
| Den Kopiervorgang abbrechen | 368 |
| Dateien und Verzeichnisse verschieben | 368 |
| Dateien und Verzeichnisse verstecken | 369 |
| 15.9 Dateien suchen | 369 |
| Die Suche in einem Ordnerfenster | 369 |
| Die Suche starten – die Suchtools im Menüband | 370 |
| Suche starten | 370 |
| Suche nach Metadaten | 371 |
| Zuletzt ausgeführte Suchvorgänge erneut ausführen | 371 |
| Erweiterte Optionen | 371 |
| Suche speichern | 371 |
| Die Suche beschleunigen | 372 |
| Fehler beim Starten des Suchdienstes | 372 |
| Schnelle Suche mit UltraSearch | 372 |
| 15.10 Speziellere Operationen mit Dateien und Verzeichnissen | 373 |
| ISO-Dateien auf DVD brennen | 373 |
| ISO- oder Vhdx-Datei als Laufwerk ansprechen | 374 |
| Versenden einer Datei per E-Mail oder als Fax | 375 |
| Drucken einer Datei | 375 |
| Dateien in ein Zip-Archiv packen | 375 |
| Freigeben und erweiterte Sicherheit | 375 |
| 15.11 Umgang mit Laufwerken | 375 |

| | |
|---|------------|
| Anschließen eines externen Mediums | 376 |
| Den Explorer als Administrator starten | 376 |
| 15.12 Ordneroptionen | 377 |
| 15.13 Alternativen zum Explorer | 379 |
| Total Commander | 379 |
| XPlorer2 | 380 |
| 15.14 Linux-Laufwerke ansprechen | 381 |
| | |
| 16 Die OneDrive-App – Dateien in der Cloud | 383 |
| 16.1 OneDrive im Überblick | 383 |
| Alternativen zu OneDrive | 384 |
| Die Cloud im Schnelldurchgang | 384 |
| 16.2 OneDrive-Integration in den Explorer | 385 |
| 16.3 Ein Blick hinter die Kulissen | 385 |
| 16.4 Dateien mit OneDrive synchronisieren | 386 |
| Die OneDrive-Einstellungen | 386 |
| Synchronisierungsstatus | 387 |
| OneDrive-Speicher verwalten | 388 |
| Festlegen, wo neue Dokumente abgelegt werden | 388 |
| OneDrive deaktivieren | 388 |
| 16.5 Dateien für andere freigeben | 388 |
| 16.6 OneDrive auf mobilen Geräten | 389 |
| 16.7 Wie sicher sind meine Daten bei OneDrive? | 389 |
| Schutz der Daten vor einem Verlust | 390 |
| Dateienschutz durch Verschlüsselung | 390 |

Teil V: Spiel, Unterhaltung und mehr

| | |
|--|------------|
| 17 Fotos, Filme und Musik | 393 |
| 17.1 Überblick über das Medienzubehör | 393 |
| 17.2 Sprache aufnehmen mit dem Sprachrekorder | 394 |
| 17.3 Der Explorer als Medioplayer | 394 |
| 17.4 Bilder anzeigen und nachbearbeiten mit der Fotos-App | 395 |
| Fotos-App öffnen und Bilder laden | 395 |

| | |
|---|------------|
| Bilder und Videos in die Sammlung importieren | 395 |
| Weitere Quellen hinzufügen | 396 |
| Sammlung synchronisieren | 396 |
| Automatische Verbesserungen und verknüpfte Duplikate | 396 |
| Alben bearbeiten | 396 |
| Navigieren in der Fotos-App | 397 |
| Verlassen der aktuellen Ansicht | 397 |
| Navigieren zum Wunschzeitraum | 397 |
| Bilder bearbeiten | 398 |
| Bild teilen | 398 |
| Ein Beispielbild bearbeiten | 399 |
| Ein Bild als Sperrbildschirm, Hintergrund oder Fotokachel festlegen | 401 |
| 17.5 Die Filme & Fernsehsendungen-App | 402 |
| 17.6 Musik abspielen mit der Groove-Musik-App | 403 |
| 17.7 Spielfilm-DVDs abspielen | 403 |
| Die DVD Player-App | 404 |
| Abspielen von Blu-ray-Medien | 404 |
| 17.8 Der VLC Media Player | 404 |
| Aufnehmen von Mediendateien | 405 |
| 17.9 Der Windows Media Player | 405 |
| Den Windows Media Player starten | 405 |
| Die Benutzeroberfläche | 405 |
| Tastenkürzel für den Windows Media Player | 406 |
| Überblick über die Möglichkeiten des Windows Media Players | 406 |
| Audio-CDs kopieren | 407 |
| Automatisch aufnehmen | 407 |
| Audio-CDs brennen | 407 |
| Der Umgang mit Wiedergabelisten | 408 |
| Automatische Wiedergabelisten für große Musiksammlungen | 409 |
| Mit anderen Geräten synchronisieren | 409 |
| Albuminformationen abrufen und nachträglich bearbeiten | 410 |
| Der Windows Media Player als Streamingserver | 411 |
| Wenn der Windows Media Player keine Netzwerkgeräte anzeigt | 412 |
| Mediadateien über Streaming abspielen | 412 |
| Webradio hören | 412 |
| Webradiostationen im Überblick | 413 |
| Favoritenliste mit Webradioadressen | 413 |
| Musik aus dem Webradio aufnehmen | 413 |

| | |
|--|------------|
| Designs | 414 |
| Plug-ins | 414 |
| Visualisierungen | 415 |
| Optionen einstellen | 415 |
| Dateierweiterungen, die beim Windows Media Player eine Rolle spielen | 415 |
| Spielfilm-DVDs nach MP4 konvertieren mit Handbrake | 416 |
| | |
| 18 Spielen in Windows 10 | 417 |
| 18.1 Die Microsoft Solitaire Collection | 417 |
| 18.2 Die Xbox-App | 418 |
| 18.3 Die Windows-7-Spiele | 419 |
| Hover unter Windows 10 | 420 |
| | |
| 19 Windows 10 als Homeserver betreiben | 421 |
| 19.1 Ihr Windows-Computer als Webserver | 421 |
| Den IIS-Webserver als Feature hinzufügen | 422 |
| Ein erster Test | 423 |
| Den IIS administrieren | 424 |
| Umschalten der IIS-Konsolenansicht | 424 |
| Die Versionsnummer des IIS abfragen | 425 |
| Die Rolle der virtuellen Verzeichnisse | 425 |
| IIS-Administration in der Praxis | 426 |
| Die Auswahl einer Standardseite | 426 |
| Konfiguration der Protokollierung | 426 |
| Das IIS-Standardverzeichnis für Protokolldateien | 427 |
| Aktivieren von SSL | 427 |
| Umsetzen einer kleinen Webseite | 429 |
| Lokale Website als Favorit anlegen | 431 |
| Was passiert beim Aufruf der Seite? | 431 |
| Der HFS-Webserver als Alternative | 432 |
| Eine Website im lokalen Netzwerk ansprechen | 432 |
| Mehrere Webserver im lokalen Netzwerk | 433 |
| Den eigenen Webserver über das Internet ansprechbar machen | 433 |
| Gründe, die gegen eine selbst gehostete Website sprechen | 435 |

| | | |
|------|---|-----|
| 19.2 | Einen eigenen E-Mail-Server einrichten | 435 |
| | Einen Mailserver per Telnet testen | 439 |
| 19.3 | Der PC als FTP-Server | 440 |
| 19.4 | Der PC als Telnet-Server | 441 |
| 19.5 | Eine eigene Cloud betreiben | 442 |
| | OwnCloud als Alternative zu einer NAS-spezifischen Lösung ... | 444 |
| 19.6 | Massenspeicher | 444 |

Teil VI: Mehrere Benutzer, Sicherung und Backup

| | | |
|------|---|-----|
| 20 | Benutzerkonten – Arbeiten mit mehreren Benutzern | 447 |
| 20.1 | Die Benutzerkontenverwaltung im Überblick | 448 |
| 20.2 | Verwalten eines Microsoft-Kontos | 448 |
| | Vorhandene Microsoft-Konten anzeigen | 448 |
| | Die Einstellungen eines Microsoft-Kontos ändern | 449 |
| | Anmelden am Microsoft-Portal | 449 |
| | Ein neues Microsoft-Konto anlegen | 449 |
| | Ein Microsoft-Konto löschen | 451 |
| | Mit einem lokalen Benutzerkonto anmelden | 452 |
| | Stattdessen mit einem lokalen Konto anmelden | 452 |
| | Was steckt hinter dem Geschäfts- und Schulkonto? | 453 |
| 20.3 | Verwalten eines lokalen Benutzerkontos | 453 |
| | Auflisten der lokalen Benutzerkonten | 453 |
| | Ändern eines lokalen Benutzerkontos | 453 |
| | Anlegen eines neuen lokalen Benutzerkontos | 454 |
| 20.4 | Lokale Benutzerkontenverwaltung für etwas Fortgeschrittene | 455 |
| | Die »Lokale Benutzer und Gruppen«-Konsole | 455 |
| | Anlegen eines lokalen Benutzerkontos | 455 |
| | Das Kennwort für ein lokales Benutzerkonto ändern | 457 |
| | Aktivieren des »Administrator«-Kontos | 457 |
| | Apps mit dem »Administrator«-Konto starten | 458 |
| | Ein lokales Benutzerkonto löschen | 458 |
| | Die Rolle der Gruppen | 459 |
| | Die Anmeldung mit Kennworteingabe umgehen | 460 |

| | |
|---|------------|
| Den Kontotyp des aktuell angemeldeten Kontos ändern | 461 |
| Benutzerkontenverwaltung mit der Befehlszeile | 462 |
| 20.5 Kein Kennwort, was nun? | 462 |
| Variante 1: Kennwort zurücksetzen mit NT Password & Registry Editor | 463 |
| Variante 2: Kennwort zurücksetzen mit einer »Mogelpackung« | 467 |
| 20.6 Die Benutzerkontensteuerung | 468 |
| Den Umfang der Bestätigungsmeldungen einstellen | 469 |
| 20.7 Die Anmeldeart ändern | 470 |
| Anmeldung per PIN | 471 |
| Anmeldung per Bildcode | 471 |
| Anmeldung per Fingerabdruck | 471 |
| Anmeldung per Augenscan | 471 |
| 20.8 Zugriffsberechtigungen für Verzeichnisse und Dateien | 471 |
| Ein erster Überblick | 471 |
| Zugriffsberechtigung kennenlernen | 472 |
| Die Verzeichnis- und Dateiberechtigungen im Überblick | 473 |
| Das Register »Sicherheit« im Überblick | 473 |
| Standardberechtigungen | 473 |
| Ändern der Standardberechtigungen | 475 |
| Die erweiterte Ansicht | 475 |
| Besitzer und Vererbung | 475 |
| Berechtigungen für ein Verzeichnis vergeben | 476 |
| Den Besitzer eines Objekts ändern | 478 |
| Besitzübernahme durch einen Administrator | 478 |
| Die effektiven Zugriffsberechtigungen anzeigen | 479 |
| Was passiert mit den Zugriffsberechtigungen beim Kopieren und Verschieben von Objekten? | 479 |
| Einen Zugriffsberechtigungsreport anfertigen mit dem NTFS Permissions Reporter | 480 |
| Etwas Theorie zum Schluss | 480 |
| 21 Dateien über das Netzwerk zur Verfügung stellen | 483 |
| 21.1 OneDrive | 483 |
| 21.2 Die Heimnetzgruppe | 484 |

| | |
|---|-----|
| Die Vorteile einer Heimnetzgruppe | 484 |
| Eine Heimnetzgruppe einrichten | 485 |
| Einer Heimnetzgruppe beitreten | 486 |
| Andere Ordner über die Heimnetzgruppe freigeben | 486 |
| Spezielle Konten für die Heimnetzgruppe | 487 |
| Das Kennwort erneut anzeigen | 487 |
| Heimnetzwerkgruppen aufräumen | 487 |
| 21.3 Freigaben anlegen | 487 |
| Freigaben in 5 Minuten | 487 |
| Auf eine Freigabe zugreifen | 488 |
| Eine Freigabeverknüpfung wieder beenden | 488 |
| Hintergründe zum Thema Freigaben | 489 |
| Freigaben und Sicherheit | 489 |
| Allgemeine Freigabeeinstellungen | 489 |
| Einstellungen bei »Netzwerkerkennung« | 490 |
| Einstellungen bei »Datei- und Druckerfreigabe« | 490 |
| Allgemeine Einstellungen für alle Netzwerke | 491 |
| Freigabe des öffentlichen Ordners | 491 |
| »Medienstreaming« | 491 |
| »Dateifreigabeverbindungen« | 491 |
| »Kennwortgeschütztes Freigeben« | 491 |
| Eine Freigabe anlegen | 492 |
| Vereinfachte Freigabeeinstellung hat Vorrang | 492 |
| Die vereinfachte Freigabe | 492 |
| Einschränkung bei der vereinfachten Freigabe | 493 |
| Die vereinfachte Freigabe deaktivieren | 493 |
| Ordner über die erweiterte Freigabe freigeben | 493 |
| Spezielle Einstellungen für Freigaben | 495 |
| Die Freigabeverwaltung | 496 |
| Die Rolle der administrativen Freigaben | 497 |
| Freigaben auf einem anderen Computer anzeigen | 497 |
| Erforderliche Regeln in der Firewall | 497 |
| Umgang mit Freigaben | 497 |
| Die Eigenschaften einer Freigabe ändern | 497 |
| Eine Freigabe löschen | 498 |
| Offlinespeichern von Freigabeinhalten | 498 |
| 21.4 Öffentliche Ordner | 498 |
| 21.5 Webordner über WebDav ansprechen | 499 |
| Wenn es beim WebDAV-Zugriff Probleme gibt | 500 |
| 21.6 Dateien freigeben über HFS | 501 |

| | |
|---|------------|
| 22 Systemwiederherstellung, Abbildsicherung und Backups | 503 |
| 22.1 Die Systemwiederherstellung | 503 |
| Die Rolle der Wiederherstellungspunkte | 504 |
| Anlegen eines Wiederherstellungspunktes | 505 |
| Wiederherstellen des Systems über einen Wiederherstellungspunkt | 505 |
| Einstellungen für die Wiederherstellung | 507 |
| 22.2 Systemabbilder sichern und wiederherstellen | 507 |
| Systemabildsicherung mit »wbadm...« per Befehlszeile | 511 |
| Ein Systemabild wieder einspielen | 512 |
| Alternative Neustartoptionen mit erweiterten Startoptionen | 512 |
| Auswahl eines Abbildes bei der Neuinstallation | 515 |
| Einzelne Dateien aus einem Systemabild wiederherstellen | 516 |
| 22.3 Den PC zurücksetzen | 517 |
| 22.4 Dateien sichern über den Dateiversionsverlauf | 517 |
| Dateien wiederherstellen | 518 |
| Den Dateiversionsverlauf konfigurieren | 519 |
| Ordner in die Dateisicherung einschließen | 520 |
| Ordner ausschließen | 520 |
| Ein Sicherungsmedium auswählen | 521 |
| Sicherungsintervall festlegen | 521 |
| Einstellen der Aufbewahrungsdauer | 521 |
| Den Dateiversionsverlauf in der Systemsteuerung konfigurieren | 522 |
| Die erweiterten Einstellungen des Dateiversionsverlaufs | 522 |
| In der Heimnetzgruppe bekanntgeben | 523 |
| Dateien aus dem Dateiversionsverlauf wiederherstellen | 523 |
| Den Dateiversionsverlauf bereinigen | 524 |
| 22.5 Alternative Backup-Programme | 524 |
| Personal Backup als klassisches Backup-Programm | 525 |

Teil VII: Fernwartung, Computerverwaltung und Virtualisierung

| | |
|--|------------|
| 23 Auf andere Computer zugreifen | 529 |
| 23.1 Was genau ist eine Remoteverbindung? | 529 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| 23.2 | Wie funktioniert eine Remoteverbindung? | 529 |
| 23.3 | Welche Windows-Edition wird vorausgesetzt? | 529 |
| | Feststellen, welche Firewall-Regeln aktiv sind | 530 |
| 23.4 | Einrichten einer Remotedesktopverbindung | 531 |
| | Authentifizierung auf Netzwerkebene | 531 |
| | Optionale Einstellungen | 531 |
| | Weitere Benutzer hinzunehmen | 532 |
| 23.5 | Herstellen einer Remotedesktopverbindung | 532 |
| | Das Remotedesktopfenster steuern | 533 |
| | Spezielle Einstellungen für eine Remotedesktopverbindung | 534 |
| | Die Remotedesktop-App | 535 |
| | Die Beschränkung auf eine Remotesitzung umgehen | 535 |
| 23.6 | Das Programm »Mstsc« als Grundlage der Remotedesktopverbindung | 536 |
| | Remotedesktopverbindung im Startmenü | 536 |
| | »mstsc«-Befehlszeilenparameter | 536 |
| | Mehr Sicherheit durch den »/restrictedAdmin«-Schalter | 537 |
| | Remotedesktopverbindung mit einem Linux-Computer | 537 |
| | Remotedesktop über das Internet | 538 |
| | Von Linux nach Windows per RDP | 539 |
| 23.7 | Remoteunterstützung | 539 |
| | Alles easy dank Easy Connect | 540 |
| | »Msra.exe« als Abkürzung | 540 |
| | Die Kontrolle über den Desktop übernehmen | 542 |
| | Erweiterte Einstellungen beim Computer, der die Remoteunterstützung initiiert hat (Server) | 543 |
| | Wenn die »msrclnincident«-Datei nicht erkannt wird | 543 |
| | Erweiterte Einstellungen beim Helfer (Client) | 543 |
| | Remoteunterstützung über das Internet | 544 |
| | URL statt IP-Adresse | 544 |
| 23.8 | AnyDesk als attraktive Alternative zu Remotedesktop | 544 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| 24 | Computerverwaltung | 547 |
| 24.1 | Ein erster Überblick | 547 |
| 24.2 | Die Microsoft Management Console (MMC) | 548 |
| | Anpassen der Ansicht | 548 |
| | Eine Verwaltungskonsole individuell zusammenstellen | 549 |

| | | |
|--------------|--|-----|
| 24.3 | Die Aufgabenplanung | 549 |
| | Ein erster Überblick | 550 |
| | Anlegen einer neuen Aufgabe | 550 |
| | Aufgaben per Befehlszeile anlegen und auflisten | 552 |
| 24.4 | Die Computerverwaltung | 553 |
| 24.5 | Die Datenträgerbereinigung | 554 |
| 24.6 | Dienste und Anwendungen – der Umgang mit Systemdiensten | 554 |
| | Was genau ist ein Systemdienst? | 555 |
| | Systemdienste anzeigen | 555 |
| | Einen Dienst starten und beenden | 555 |
| | Der »wahre« Name eines Dienstes | 556 |
| | Den Startmodus eines Dienstes ändern | 556 |
| | Dienste und ihre Abhängigkeiten | 556 |
| | Systemdienste über die Befehlszeile auflisten | 556 |
| | PowerShell als Administrator starten | 556 |
| | Den Startmodus eines Dienstes abfragen | 557 |
| | Den Startmodus eines Dienstes setzen | 557 |
| | Einen Dienst entfernen | 557 |
| | Die Rolle von »Svchost« (Diensthhost) | 557 |
| | Systemdienste auflisten, die per »Svchost« ausgeführt werden | 558 |
| | Welche Dienste führt welcher »Svchost«-Prozess aus? | 558 |
| | Wie viel Arbeitsspeicher belegen alle Systemdienste? | 559 |
| | Systemdienste und ihre Benutzerkonten | 559 |
| | Dienste über die Registry auflisten | 560 |
| | Dienste »aufräumen« – aber wie? | 560 |
| | Neuerungen bei den Systemdiensten | 561 |
| 24.7 | Die Ereignisanzeige und das Windows-Ereignisprotokoll | 561 |
| | Wichtige Einträge über Ansichten finden | 562 |
| 24.8 | Die Leistungsüberwachung | 563 |
| | Der Umgang mit Datensammlersätzen | 565 |
| | Anlegen eines neuen Datensammlersatzes | 565 |
| | Leistungsindikatoren per PowerShell abfragen | 566 |
| | Allgemeine Tools zum Messen der PC-Leistung | 566 |
| 24.9 | ODBC-Datenquellen | 567 |
| 24.10 | Der Ressourcenmonitor | 569 |
| 24.11 | Die Systemkonfiguration | 569 |
| 24.12 | Einen Windows Server per Windows-10-PC administrieren | 570 |
| | Einzelne Funktionen auswählen | 571 |

| | |
|---|-----|
| 25 Laufwerksverwaltung mit der Datenträgerverwaltung und anderen Tools | 573 |
| 25.1 Die Datenträgerverwaltung | 573 |
| Die Datenträgerverwaltung starten | 574 |
| 25.2 Die Datenträgerverwaltung in der Praxis | 576 |
| Das Initialisieren eines Laufwerks | 576 |
| Ein Volume formatieren | 577 |
| Ein neues Volume anlegen | 577 |
| Eine Partition (Volume) löschen | 577 |
| Eine gelöschte Partition wiederherstellen | 578 |
| Die Größe einer Partition (Volume) ändern | 578 |
| Die Systempartition erweitern | 579 |
| 25.3 Die Standardoperationen mit Laufwerken | 579 |
| Laufwerke formatieren | 579 |
| Laufwerke aufräumen | 579 |
| Die Datenträgerbereinigung | 579 |
| Speicherplatz sparen durch Laufwerkskomprimierung | 580 |
| Beliebte Aufräumhelfer | 581 |
| Fehlerüberprüfung | 582 |
| Optimierung und Defragmentierung | 583 |
| Die Gesundheit einer Festplatte per SMART feststellen | 585 |
| 25.4 Laufwerkspartitionierung in der Befehlszeile mit Diskpart & Co. | 585 |
| Diskpart in der Praxis | 585 |
| Operationen mit einem Volume mit Diskpart durchführen | 586 |
| Verkleinern eines Volumes per Diskpart | 586 |
| Mehrere Diskpart-Befehle auf einmal ausführen | 587 |
| Die PowerShell-Befehle als Alternative zu Diskpart | 587 |
| Auflisten aller Volumes | 587 |
| Umbenennen eines Volumes | 587 |
| Auflisten aller Datenträger | 588 |
| Auflisten aller Partitionen | 588 |
| Anlegen einer neuen Partition | 588 |
| Entfernen einer Partition | 588 |
| Vergrößern und Verkleinern einer Partition | 588 |
| 25.5 Alternative Partitionierungstools | 588 |
| TestDisk | 591 |
| TestDisk in der Praxis | 592 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| | Dateiwiederherstellung mit TestDisk | 593 |
| | Laufwerksanalyse über eine Live-CD | 593 |
| 25.6 | Laufwerke verschlüsseln | 594 |
| | BitLocker-Kennwort ändern | 597 |
| 25.7 | Einzelne Dateien verschlüsseln | 597 |
| 25.8 | Speicherplätze | 600 |
| | Die Speicherplätze-Verwaltung in der Systemsteuerung | 601 |
| | Die Rolle der Resilienz | 601 |
| | Anlegen eines Speicherplatzes | 602 |
| 25.9 | Spezielle Laufwerksoperationen | 604 |
| | Umgang mit Basisdatenträgern und dynamischen Datenträgern | 604 |
| | Umwandeln eines Basisdatenträgers in einen dynamischen Datenträger | 604 |
| | Umwandeln eines dynamischen Datenträgers in einen Basisdatenträger | 604 |
| | Laufwerke löschen | 606 |
| | Virtuelle Laufwerke einbinden | 606 |
| 25.10 | Das kleine Einmaleins der Laufwerkskunde | 607 |
| | Dateisysteme | 607 |
| | Das Resilient File System (ReFS) als Alternative zu NTFS | 607 |
| | Das Encrypting File System (EFS) | 608 |
| | RAID-Laufwerke einrichten mit der Datenträgerverwaltung | 608 |
| | NTFS-Verknüpfungen | 609 |
| | Die Alternate Data Streams (ADS) | 611 |
| 25.11 | Kleines Festplatten-Lexikon | 612 |
| 26 | Virtualisierung mit Hyper-V | 615 |
| 26.1 | Die Vorteile virtueller Computer | 615 |
| | Ein Blick hinter die Kulissen | 615 |
| | Vorteile der Virtualisierung für Unternehmen | 616 |
| | Nachteile virtueller Computer | 617 |
| 26.2 | Client Hyper-V im Überblick | 617 |
| | Voraussetzungen für Hyper-V prüfen | 618 |
| | Neuerungen bei Windows 10 | 618 |

| | | |
|--------------|--|-----|
| 26.3 | Hyper-V als Feature hinzufügen | 619 |
| 26.4 | Eine virtuelle Maschine (VM) anlegen | 619 |
| 26.5 | Der Hyper-V-Manager | 622 |
| | Einrichten eines virtuellen Netzwerk-Switches | 622 |
| | Der Start eines virtuellen Computers – die Installation des Gastbetriebssystems | 624 |
| 26.6 | Hyper-V in der Praxis | 624 |
| | USB-Laufwerke des Hostcomputers im Gastcomputer ansprechen | 625 |
| | Die Soundkarte verwenden | 626 |
| 26.7 | Allgemeine Hyper-V-Einstellungen | 626 |
| | Die Konfiguration eines Gastcomputers ändern | 626 |
| | Aktionen mit dem Gastcomputer ausführen | 627 |
| | Ausschalten oder herunterfahren? | 627 |
| | Anlegen eines Prüfpunktes | 627 |
| | Der erweiterte Sitzungsmodus | 627 |
| | Zugriff auf die Zwischenablage | 627 |
| | Anfertigen eines Bildschirmfotos | 628 |
| | Die Integrationsdienste sind bei Windows 10 von Anfang an dabei | 628 |
| | Zugriff auf das Dateisystem des Hostcomputers | 629 |
| | Konvertieren einer ».vhdx«-Datei in eine ».vhd«-Datei | 631 |
| | Keine Verbindung zum Hyper-V-Server | 631 |
| | Der XP-Modus von Windows 7 und eine Alternative bei Windows 10 | 632 |
| | Übernahme der ».vhd«-Datei aus dem XP-Modus | 633 |
| 26.8 | Linux bei Hyper-V in einer virtuellen Maschine installieren | 633 |
| 26.9 | Hyper-V in der Befehlszeile ansprechen | 633 |
| | Hyper-V-Modul hinzufügen | 634 |
| | Auflisten aller VMs | 634 |
| | Anlegen einer VM | 634 |
| 26.10 | VirtualBox als Alternative zu Hyper-V | 635 |
| | VirtualBox und Hyper-V auf einem Computer | 635 |
| 26.11 | VMware Player | 637 |
| | Die VMware Tools | 637 |
| | Nahtlose Integration eines Anwendungsfensters mit dem Desktop dank Unity-Modus | 637 |

Teil VIII: Für Power-User: Skripte und Administration

| | |
|---|-----|
| 27 Eingabeaufforderung und PowerShell | 641 |
| 27.1 Überblick über die Befehlszeile | 641 |
| Was die Befehlszeile nicht ist | 642 |
| 27.2 Das (neue) Konsolenfenster | 642 |
| Einstellungen im Konsolenfenster | 642 |
| Alternative Konsolenprogramme | 643 |
| 27.3 Die Eingabeaufforderung | 643 |
| Die Befehlszeile im Zeitalter von Cortana | 644 |
| Eingabeaufforderung oder PowerShell? | 644 |
| Die Eingabeaufforderung starten | 644 |
| Überblick über die Eingabeaufforderung | 644 |
| Der Befehlszeileneditor | 645 |
| Die Befehlszeile kennenlernen | 646 |
| Groß oder klein bei der Eingabe? | 646 |
| Seitenweise Ausgaben | 646 |
| Die wichtigsten Kommandos der Eingabeaufforderung | 646 |
| Kommandos mit Schaltern | 646 |
| Umgebungsvariablen in Verzeichnispfaden | 647 |
| »cmd« mit Schaltern aufrufen | 647 |
| Die Power der Pipe | 648 |
| Attribute setzen und abfragen per »attrib«-Kommando | 649 |
| Dateien erstellen per »copy con« | 649 |
| Konfigurationsdaten abfragen per »Wmic« | 649 |
| Texte durchsuchen mit dem »findstr«-Kommando | 650 |
| Ein- und Ausgaben umleiten per < und > | 650 |
| 27.4 Stapeldateien erstellen | 651 |
| Der allgemeine Aufbau einer Stapeldatei | 653 |
| Kommentare | 653 |
| Variablen verwenden | 653 |
| Ausgaben von Variablen | 654 |
| Parameterübergabe beim Aufruf einer Stapeldatei | 654 |
| Sprünge bei der Abarbeitung einer Stapeldatei | 655 |
| Die Rolle von »ERRORLEVEL« | 655 |
| Entscheidungen | 655 |
| Wiederholungen | 656 |
| Zählschleifen | 656 |

| | |
|--|------------|
| Wiederholungen mit Dateien in einem Verzeichnis | 656 |
| »forfiles« als praktische Alternative | 657 |
| Die Ausführung anhalten | 657 |
| Beispiele für Stapeldateien | 658 |
| Auswerten des Inhalts einer CSV- oder Textdatei | 658 |
| Anfertigen eines Dateireports | 658 |
| Umwandeln von WAV-Dateien in das MP3-Format | 659 |
| Mehr über Stapeldateien lernen | 659 |
| 27.5 Die PowerShell als Alternative zur Eingabeaufforderung | 659 |
| Ein erster Überblick | 660 |
| Die PowerShell im Systemmenü | 660 |
| Befehlskonsistenz | 661 |
| Eingabehilfen | 661 |
| Die Objekt-Pipeline | 662 |
| Zugriff auf andere Computer im Netzwerk | 663 |
| Eine große Vielfalt an Befehlen | 663 |
| Die strategische Rolle bei Microsoft | 663 |
| Die PowerShell-Cmdlets | 663 |
| Die PowerShell ISE | 664 |
| Das Befehlauswahlfenster | 665 |
| Die PowerShell-Hilfe muss abgerufen und aktualisiert werden | 665 |
| Abfragen mit der PowerShell | 665 |
| PowerShell-Skripte erstellen | 666 |
| Die PowerShell durch Module erweitern | 667 |
| Externe Module laden | 667 |
| Beispiele für PowerShell-Skripte | 668 |
| Ausführen der PowerShell-Skripte | 668 |
| Kommentare in Skriptdateien | 669 |
| Variablen in PowerShell-Skripten | 669 |
| Erreichbarkeitstest mit Computern im Netzwerk | 669 |
| Konvertieren von WAV- in MP3-Dateien | 669 |
| JPEG-Dateien auf Monatsordner verteilen | 670 |
| Anfertigen einer Bildliste mit Details zu allen Bildern | 670 |
| Auflisten der installierten Updates als HTML-Report | 672 |
| 27.6 PowerShell-Befehle auf anderen Computern im Netzwerk ausführen | 672 |
| Noch mehr über die PowerShell lernen | 673 |
| 27.7 Unix-Shells unter Windows | 673 |

| | |
|---|-----|
| 28 Lokale Gruppenrichtlinien | 675 |
| 28.1 Gruppenrichtlinien in 10 Minuten erklärt | 675 |
| Die Registry als Grundlage | 675 |
| 28.2 Übersicht über die Gruppenrichtlinien | 676 |
| Die Rolle der administrativen Vorlagen | 677 |
| 28.3 Der Gruppenrichtlinieditor | 677 |
| MSC-Datei oder Computermanagementkonsole? | 678 |
| Ein erster Überblick | 678 |
| Der Editor für die lokalen Sicherheitsrichtlinien | 679 |
| Sicherheitsrichtlinien exportieren | 679 |
| Überblick über die Richtlinien | 679 |
| 28.4 Ein paar Beispiele aus der Praxis | 681 |
| Gruppenrichtlinien aktualisieren | 681 |
| GP-Update per PowerShell | 681 |
| Lokal anmelden zulassen | 682 |
| Uhrzeit ändern für ein Benutzerkonto aktivieren | 682 |
| 28.5 Suchen nach Richtlinien | 682 |
| 28.6 Windows-10-spezifische Richtlinien | 683 |
| Automatische Benachrichtigungen beim Info-Center deaktivieren | 683 |
| Popup-Blocker in Edge | 684 |
| Die Startseite in Edge festlegen | 684 |
| Update-Regelung festlegen | 684 |
| 28.7 Die Computermanagementkonsole (MMC) konfigurieren | 685 |
| | |
| 29 Die Registry | 687 |
| 29.1 Der Aufbau der Registry | 687 |
| Die Rolle der Hauptschlüssel | 688 |
| Die Rolle der Hives | 688 |
| Registry-Virtualisierung | 688 |
| 29.2 Arbeiten mit der Registry | 688 |
| Registry Commander als Alternative | 689 |
| Gesamtüberblick durch Backup der Registry | 690 |
| Öffnen eines Schlüssels | 690 |
| Anlegen eines Schlüssels | 690 |
| Löschen eines Schlüssels | 690 |

| | |
|--|------------|
| Hinzufügen eines Eintrags | 690 |
| Ändern eines Eintrags | 691 |
| Werte als Byte-Folge editieren | 691 |
| Die Suche in der Registry | 691 |
| Die Registry in der Befehlszeile durchsuchen | 692 |
| Variante A: Suche per »Reg.exe« | 692 |
| Variante B: Suche per »Get-ChildItem«-Befehl | 692 |
| Umgang mit Favoriten | 693 |
| Schlüsselpfade kopieren | 693 |
| Exportieren und Importieren einzelner Registry-Schlüssel | 693 |
| Berechtigungen für Registry-Schlüssel | 694 |
| Andere Registry-Inhalte laden | 694 |
| 29.3 Beliebte Registry-Hacks | 694 |
| Individuelle Startmeldung anzeigen | 694 |
| Den Explorer entschlanken | 695 |
| 29.4 Registry-Tools | 696 |
| | |
| 30 Probleme beheben | 697 |
| 30.1 Was tun bei Problemen? | 697 |
| Das Windows-Bootlog »Ntblog.txt« enthält alle geladenen und nicht geladenen Gerätetreiber | 698 |
| Die Ereignisanzeige für die Details | 698 |
| 30.2 Systemdiagnose | 699 |
| 30.3 Die Windows-Problembehandlung | 703 |
| Probleme bei der Anwendungskompatibilität beheben | 704 |
| Das Windows-Kompatibilitätscenter | 704 |
| Der Kompatibilitätsassistent | 705 |
| Die Einstellungen im Register »Kompatibilität« | 706 |
| Systemdienste wieder starten | 707 |
| 30.4 Eine Windows-Installation über ein Systemabbild retten | 707 |
| 30.5 Windows zurücksetzen | 709 |
| 30.6 Probleme beheben beim Windows-Start | 710 |
| Der Start im abgesicherten Modus | 710 |
| Den abgesicherten Modus über »Msconfig« starten | 711 |
| Den abgesicherten Modus über die Bootkonfigurationsdatei starten | 712 |

| | | |
|-------------|--|------------|
| 30.7 | Das automatische Update konfigurieren | 712 |
| | Updates in der Systemsteuerung auflisten | 713 |
| | Updates in der PowerShell auflisten | 714 |
| | Automatische Updates einschränken | 714 |
| | Updates zurückstellen | 715 |
| 30.8 | Windows in einer VM betreiben | 715 |
| 30.9 | Nützliche Helfer | 716 |
| | Die Sysinternals-Tools von Microsoft | 716 |
| | CCleaner | 717 |
| | Die NirSoft-Tools | 717 |
| | ImgBurn | 719 |

Teil IX: Anhang

| | | |
|----------|---|------------|
| A | Glossar | 723 |
| B | PowerShell-Referenz | 765 |
| | Die PowerShell starten | 765 |
| | Die ersten Schritte | 767 |
| | Die Rolle der Module | 767 |
| | Befehle für den Umgang mit Apps | 773 |
| | Laufwerksverwaltung | 775 |
| | Netzwerkadapterkonfiguration | 777 |
| | Netzwerkverbindungen | 778 |
| | Umgang mit Druckern | 779 |
| | Die PowerShell ISE | 781 |
| | PowerShell-Skripte | 788 |
| | PowerShell-Remoting | 791 |
| | PowerShell-Ausgaben in andere Formate umwandeln | 795 |
| C | Windows-10-Apps | 797 |
| | Mehr Möglichkeiten für die Fensteranordnung durch den Snap-in-Assistenten | 797 |
| | Sonnige Aussichten mit der neuen Wetter-App | 799 |
| | Entspannt unterwegs mit der Karten-App | 801 |
| | Immer auf dem Laufenden mit der Nachrichten-App | 808 |
| | Die Sport-App ist auch für Sportmuffel attraktiv | 809 |
| | Stichwortverzeichnis | 810 |