

Windows 8.1

Verlag:
BILDNER Verlag GmbH
Bahnhofstraße 8
94032 Passau

<http://www.bildner-verlag.de>
info@bildner-verlag.de

Tel.: +49 851-6700
Fax: +49 851-6624

ISBN: 978-3-8328-0054-3

Covergestaltung:
Christian Dadlhuber

Autorinnen: Inge Baumeister, Anja Schmid, MMTC Multi Media Trainingscenter Passau

Herausgeber:
Christian Bildner

© 2014 BILDNER Verlag GmbH Passau

Die Informationen in diesen Unterlagen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Fast alle Hard- und Softwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen, die in diesem Buch erwähnt werden, können auch ohne besondere Kennzeichnung warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Es gelten die Lizenzbestimmungen der BILDNER-Verlag GmbH Passau.

Unsere Bücher werden auf FSC-zertifiziertem Papier gedruckt.



Das FSC-Label auf einem Holz- oder Papierprodukt ist ein eindeutiger Indikator dafür, dass das Produkt aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft stammt. Und auf seinem Weg zum Konsumenten über die gesamte Verarbeitungs- und Handelskette nicht mit nicht-zertifiziertem, also nicht kontrolliertem, Holz oder Papier vermischt wurde. Produkte mit FSC-Label sichern die Nutzung der Wälder gemäß den sozialen, ökonomischen und ökologischen Bedürfnissen heutiger und zukünftiger Generationen.

Vorwort

Computer und Internet sind mit ihren vielfältigen Möglichkeiten aus dem heutigen Alltag nicht mehr wegzudenken. Um diese Technik sinnvoll zu nutzen, zum Beispiel im Umgang mit gängigen Programmen, sollten Sie die grundlegenden Funktionen des Betriebssystems Windows 8.1 kennen und verstehen.

An wen wendet sich dieses Buch?

Sie verfügen über keine oder geringe Vorkenntnisse und benötigen für Ihren Computer mit Windows 8.1, egal ob Laptop oder PC, Hilfe und Anleitungen? Vielleicht haben Sie auch bereits erste Erfahrungen mit einer früheren Windows Version, beispielsweise Windows XP gesammelt und möchten nun umsteigen auf Windows 8.1. Dann ist dieses Buch für Sie der richtige Begleiter. Schritt für Schritt und mit zahlreichen Bildern lernen Sie, wie Sie Windows 8.1 im Alltag sicher und effizient einsetzen. Es spielt dabei keine Rolle, ob Sie Ihren Computer privat, beruflich oder für Schule und Studium benutzen.

Über dieses Buch

Das Buch beginnt mit der grundlegenden Bedienung des Computers mit Maus, Tastatur und Touchscreen und erklärt ausführlich die ersten Schritte mit Windows 8.1. In weiteren Kapiteln lernen Sie, wie Sie Ordnung auf Ihrer Festplatte schaffen, den kostenlosen Cloud-Speicher OneDrive nutzen und effizient die Bedienoberfläche an Ihre Bedürfnisse anpassen. In einem gesonderten Kapitel erfahren auch, wie Sie Ihre Fotos von der Kamera auf den Computer übertragen, verwalten und auf CD brennen. Natürlich kommen auch nützliche und beliebte Apps wie Internet Explorer, Mail, Kalender und Skype nicht zu kurz. Viele Tipps und Tricks, die die Autorinnen in jahrelanger Lehrtätigkeit gesammelt haben, helfen Anfängerfehler und typische Missverständnisse zu vermeiden.

Am Anfang jedes Kapitels erhalten Sie eine kurze Übersicht über vermittelte Inhalte und welche Kenntnisse dazu bereits vorausgesetzt werden.

Und noch etwas

Windows 8.1 und viele der beschriebenen Apps werden laufend durch Updates aktualisiert. Dadurch kann sich auch ihr Aussehen geringfügig ändern, dies gilt auch für den Windows Store. Dieses Buch bezieht alle Updates und Service Packs von Windows 8.1 bis einschließlich April 2014 mit ein. Sollte das Aussehen von Windows 8.1 auf Ihrem PC von den Abbildungen abweichen, z. B. das Symbol Ein/Aus auf der Startseite fehlen, dann wurde das letzte Update noch nicht installiert. Wie Sie dabei vorgehen, erfahren Sie ebenfalls in diesem Buch in Kap. 11.8, Sicherheit und Updates.

Schreibweise

Befehle, Bezeichnungen von Schaltflächen und Beschriftungen von Dialogfenstern sind zur besseren Unterscheidung farbig und kursiv hervorgehoben, zum Beispiel Register *START*, Schaltfläche *Kopieren*.

Verwendete Symbole

	Dieses Symbol warnt vor möglichen Fehlern
	Die Lupe vermittelt detaillierte Informationen und besondere Tipps
	Dieses Symbol kennzeichnet kleine Übungen zur Vertiefung

Inhalt

1	Was ist Windows?	15
1.1	Verstehen, was ein Computer ist.....	16
1.2	Aufgaben eines Betriebssystems.....	17
1.3	Die verschiedenen Windows-Versionen.....	18
1.4	Zusammenfassung.....	20
2	Maus, Tastatur und Touchscreen	21
2.1	Der Umgang mit der Maus	22
	Die Maustasten.....	22
	Mauszeiger	24
2.2	Die Tastatur	24
	Wichtige Tasten und Funktionen.....	25
	Cursorsteuerung	27
	Tastenkombinationen	28
	Funktionstasten	28
2.3	Touchscreen	28
	Gestensteuerung.....	28
	Bildschirmtastatur.....	29
2.4	Grundlagen der Texteingabe und -korrektur	30
	Cursor	31
	Zeichen nachträglich einfügen oder löschen	31
	Text markieren	32
2.5	Zusammenfassung	34
3	Der erste Einstieg	35
3.1	Windows starten	36
	Windows neu installieren oder aktualisieren	36
	Windows beim ersten Start einrichten	37
	Internetverbindung herstellen	37
	Ein Microsoft-Konto anlegen.....	39
	Konto fertigstellen	40

3.2	Sperrbildschirm und Anmeldung	41
3.3	Desktop und Startseite	41
	Übersicht	41
	Desktop und Taskleiste	42
	Startseite.....	44
	Charms-Leiste	45
3.4	Apps bzw. Programme starten und beenden.....	46
	Zur Unterscheidung von Apps und Programmen	46
	Anwendungen starten	47
	Programme und Apps beenden	48
	Übung: Eine App oder ein Programm starten	50
	App-Leiste	51
3.5	Die Suchfunktion von Windows 8.1 nutzen	52
3.6	Windows beenden.....	53
3.7	Zusammenfassung.....	55
4	Mit Apps und Programmen arbeiten.....	57
4.1	Grundlegende Techniken.....	58
	Mehrere Anwendungen gleichzeitig öffnen	58
	Zwischen Anwendungen wechseln	58
4.2	Fenster steuern	60
	Fenster schließen, Größe ändern.....	60
	Individuelle Fenstergröße und -position einstellen	61
	Bildlaufleiste verwenden	62
	Mehrere Fenster auf dem Desktop anordnen.....	63
4.3	Apps gleichzeitig darstellen	64
4.4	App-Bedienelemente.....	65
	Navigation in Apps	65
	Bedienelemente anzeigen	66
	Den Inhalt einer App drucken	67
	Einstellungen und Optionen	67
	Übung: Eine App einrichten.....	68
4.5	Befehlseingabe in Programmen.....	69
	Klassisches Menü	69
	Menüband	70
	Kontextmenü	71
	Dialog- und Meldungsfenster.....	72

4.6	Anwendung mit dem Task-Manager beenden.....	74
4.7	Zusammenfassung.....	76
5	Hilfe und Problembehandlung	77
5.1	Allgemeine Windows-Hilfen aufrufen.....	78
5.2	Hilfe-Funktion in Programmen und Apps.....	79
	Hilfe-Funktion in Programmen	79
	Hilfe-Funktion in Apps	80
5.3	Assistenten für die Problembehandlung	81
5.4	Zusammenfassung.....	82
6	Grundlagen der Datenspeicherung	83
6.1	Begriffe und Speicherorte.....	84
	Dateien	84
	Ordner	84
	Bibliotheken.....	85
	Laufwerke	85
	Internet (Cloud)	86
6.2	Speicherorte im Explorer betrachten	86
	Explorer starten	87
	Elemente des Explorers	87
	Das Menüband.....	88
6.3	Speicherorte auswählen	89
	Inhalte anzeigen.....	89
	Den Navigationsbereich verwenden.....	89
	Adressleiste und Suchpfade	92
	Zusammenfassung: Navigation zu Speicherorten	94
6.4	Inhalte von Wechseldatenträgern anzeigen	95
	CD, DVD oder USB-Stick anzeigen	95
	Die automatische Wiedergabe steuern	95
	Datenträger abmelden	96
6.5	Die Anzeige im Explorer steuern.....	97
	Datei- und Ordnersymbole.....	97
	Die Ansichten des Explorers.....	97
	Vorschaufenster und Detailbereich.....	99

Ordnerinhalte sortieren und gruppieren	100
Die Detailansicht anpassen.....	102
Dateieigenschaften.....	103
6.6 Zusammenfassung.....	104
7 Dateien speichern, öffnen und drucken	105
7.1 Dateien speichern	106
Dateiname und Speicherort	106
Das Dialogfenster Speichern unter	107
Speichern mit einer App.....	109
7.2 Gespeicherte Dateien öffnen.....	110
Aus einer Anwendung heraus öffnen.....	110
Mit einer App öffnen	111
7.3 Dateien im Explorer öffnen	112
Mit der Standardanwendung öffnen	112
Anwendung auswählen.....	113
7.4 Dateitypen genauer betrachtet	114
7.5 Dateien drucken	116
Aus einem Programm heraus drucken.....	116
Mit einer App drucken.....	117
Im Explorer drucken.....	118
7.6 Zusammenfassung.....	119
7.7 Übung: Text speichern, drucken und öffnen	120
8 Dateien und Ordner verwalten	121
8.1 Elemente markieren	122
Einfaches Markieren.....	122
Mehrere Elemente markieren.....	122
8.2 Dateien und Ordner organisieren.....	124
Einen neuen Ordner erstellen	124
Ordner- und Dateinamen ändern.....	125
Mehrere Dateien gleichzeitig umbenennen.....	126
8.3 Dateien und Ordner verschieben und kopieren	127
Dateien und Ordner verschieben.....	127
Dateien und Ordner kopieren	129
Standardeinstellungen beim Ziehen mit der Maus.....	130

Kopieren und Verschieben über die Zwischenablage.....	131
Konflikte beim Verschieben oder Kopieren	132
8.4 Aktion rückgängig machen.....	133
8.5 Verknüpfungen erstellen.....	134
Verknüpfung in den Favoriten erstellen	134
Verknüpfungen an anderen Orten	135
8.6 Dateien und Ordner löschen.....	136
Löschen bzw. in den Papierkorb verschieben.....	136
Aus dem Papierkorb wiederherstellen	137
Elemente aus dem Papierkorb entfernen/leeren.....	138
8.7 Dateien komprimieren.....	139
8.8 Im Explorer nach Dateien suchen	141
In Ordnern suchen	141
Suchtools benutzen	142
Indizierungseinstellungen	143
Auf der Startseite nach Dateien suchen	145
8.9 Daten auf CD oder DVD brennen.....	145
Datenträgerformate	146
Zur Wiedergabe mit einem CD/DVD-Player brennen	146
CD/DVD wie einen USB-Stick verwenden	148
8.10 OneDrive näher betrachtet.....	150
OneDrive Dateien und Ordner offline verfügbar machen	150
Dateien und Ordner über OneDrive mit anderen Personen teilen	151
Die App OneDrive.....	152
Von einem anderen Computer auf OneDrive zugreifen	155
8.11 Spezialthema Bibliotheken	155
Bibliotheken anzeigen.....	155
Ordner zu einer Bibliothek hinzufügen/entfernen.....	156
Eine neue Bibliothek erstellen.....	157
8.12 Datenaustausch im Netzwerk	157
Verbundene Netzlaufwerke	157
Heimnetzgruppe.....	158
Heimnetzgruppe in den PC-Einstellungen bearbeiten.....	161
8.13 Zusammenfassung.....	162
8.14 Übung: Eine Ordnerstruktur anlegen	163

9	Spezialthema: Fotos mit Windows 8.1	165
9.1	Digitalfotos - das sollten Sie wissen	166
9.2	Fotos von der Kamera importieren.....	167
9.3	Die App Fotos	169
	Navigation	169
	Fotos betrachten/vergrößern	170
	Fotos als Diashow anzeigen	170
	Fotos verwalten	170
9.4	Fotos im Explorer	172
	Fotos im Explorer importieren	172
	Fotos im Explorer betrachten.....	173
9.5	Zusammenfassung	176
10	Startbildschirm und Desktop einrichten.....	177
10.1	Die Startseite anpassen	178
	Hintergrund der Startseite ändern	178
10.2	Desktop gestalten	181
	Design ändern	181
	Hintergrundbild	182
	Farben anpassen	184
	Text- und Symbolgröße ändern.....	185
	Anzeige der Desktopsymbole.....	185
	Desktopverknüpfungen zu Programmen.....	187
10.3	Die Taskleiste optimieren.....	187
	Programmsymbole hinzufügen.....	187
	Sprunglisten	188
	Eigenschaften der Taskleiste	190
	Symbolleisten hinzufügen.....	191
10.4	Starteinstellungen von Windows.....	191
10.5	Explorer anpassen	192
10.6	Zusammenfassung	194

11	Einstellungen für Hard- und Software	195
11.1	Allgemeines zu den PC-Einstellungen	196
11.2	Persönliche Kontoeinstellungen	197
	Sperrbildschirm	197
	Profilbild.....	198
	Kennwort und Anmeldung ändern.....	199
11.3	Benutzerkonten verwalten	201
	Benutzerberechtigungen.....	201
	Ein neues Benutzerkonto anlegen.....	202
	Kontenverwaltung in der Systemsteuerung.....	204
11.4	Energieeinstellungen	205
	PC-Einstellungen.....	205
	Energieoptionen in der Systemsteuerung	205
11.5	Länderspezifische Einstellungen	206
	Datum und Uhrzeit	206
	Region und Tastatursprache	208
11.6	Laufwerke verwalten	209
	Einstellungen zur automatischen Wiedergabe.....	209
	Speicherplatz freigeben	209
	OneDrive-Einstellungen	210
11.7	Drucker	210
	Drucker anschließen und verwalten.....	210
	Standarddrucker festlegen.....	211
	Druckereinstellungen	211
11.8	Sicherheit.....	212
	Sicherheit im Wartungscenter prüfen	213
	Benutzerkontensteuerung und Windows SmartScreen	214
	Windows Update	215
	Datensicherung	216
	Windows Defender.....	218
11.9	So finden Sie sich in der Systemsteuerung zurecht	218
11.10	Netzwerk- und Internetverbindung	220
	Mit einem WLAN verbinden	220
	Netzwerkverbindungen kontrollieren	221
11.11	Zusammenfassung	221

12	Programme und Apps installieren	223
12.1	Apps aus dem Windows Store beziehen	224
	Den Store durchsuchen	224
	App-Details anzeigen	226
	Apps installieren	226
12.2	Andere Software installieren	228
	Programm von Datenträger installieren	228
	Programme und Apps von der Festplatte entfernen	230
12.3	Zusammenfassung	231
13	Nützliche Apps	233
13.1	Internet Explorer	234
	Standardbrowser festlegen	234
	Webseiten aufrufen	235
	Registerkarten	236
	Favoriten	237
	Webseiten suchen	239
13.2	Mail	240
	Übersicht	240
	E-Mails lesen	240
	E-Mails verwalten	241
	E-Mail verfassen und senden	241
	Weitere Einstellungen	243
13.3	Kontakte	244
	Neuen Kontakt speichern	245
	Kontakt anzeigen und bearbeiten	245
13.4	Telefonieren mit Skype	247
	Grundlagen	247
	Skype das erste Mal starten	247
	Kontakte hinzufügen	248
	Anrufen und Nachricht senden	250
13.5	Kalender	252
13.6	Zusammenfassung	255

Tastenkombinationen	257
Tastatur	259
Maus und Touchscreen.....	261
Glossar.....	263
Index	269



1 Was ist Windows?



In dieser Lektion lernen Sie...

- was genau ein Computer ist
- wozu ein Computer ein Betriebssystem benötigt
- welche verschiedenen Windows-Betriebssysteme es gibt

Diese Kenntnisse sollten Sie bereits mitbringen...

- Ungefähre Vorstellungen davon, was man mit einem Computer machen kann
- Kenntnis gängiger Computerbegriffe, wie z. B. „Bildschirm“ oder „Drucker“

„Computer“ und „Rechner“ sind Synonyme

1.1 Verstehen, was ein Computer ist

Der Computer ist ein Rechner

Das Wort Computer stammt vom englischen „to compute“, das schlicht „rechnen“ bedeutet. Ein Computer ist ein Rechner, der komplexe Berechnungen durchführen kann. Das Ergebnis dieser Berechnungen ist das, was Sie auf dem zum Computer gehörenden Bildschirm zu sehen bekommen.

Hardware

Ein Computer besteht zum einen aus Hardware. Die Hardware ist all das, was Sie an einem Computer anfassen können. Gemeint ist also sein Innenleben, das z. B. einen Prozessor und ein Speichermedium beinhaltet, aber auch die an einen Computer angeschlossenen Geräte, z. B. der bereits erwähnte Bildschirm oder ein Drucker.

Software

Der Hardware steht die Software gegenüber. Sie ist nichtphysisch, aber dennoch wichtig. Erst durch sie lässt sich ein Computer sinnvoll nutzen. Zur Software zählen das sogenannte Betriebssystem sowie Programme und Applikationen („Apps“), mit deren Hilfe sich die verschiedensten Funktionen auf dem Computer nutzen lassen.

Verschiedene Arten von Computern

Dieses Buch erklärt die Nutzung von Computern, die Sie in Privat- und Berufsleben für Ihre ganz persönlichen Zwecke einsetzen können. Dafür kommen drei unterschiedliche Computertypen in Frage:

- **Desktop-PC:** Der Desktop-PC ist ein Computer, der an einem bestimmten Ort aufgebaut ist. Viele Geräte wie der Bildschirm, eine Tastatur, ein Mikrofon usw. müssen an den Desktop-PC extra angeschlossen werden.
- **Notebook:** Das Notebook (auch: Laptop) ist ein tragbarer Computer und bietet den Vorteil, dass die wichtigsten Geräte bereits enthalten sind. Es lässt sich zusammenklappen und einfach transportieren. Dafür lassen sich einzelne Komponenten aber nur schwer austauschen.
- **Tablet-PC:** Der Tablet-PC schließlich ist ein kleiner Computer in Buchgröße. Er wird durch Gesten bedient, die auf einem berührungsempfindlichen Bildschirm (Touchscreen) ausgeführt werden. Aufgrund verschiedener Funktionseinschränkungen ist der Tablet-PC eher als Zusatzgerät zu einem Desktop-PC oder Notebook geeignet.

Auch Smartphones verdienen an dieser Stelle Erwähnung. Hierbei handelt es sich eigentlich um Handys, die aber über viele Funktionen verfügen, die auch ein herkömmlicher Computer bietet.

PC = Personal Computer

1.2 Aufgaben eines Betriebssystems

Wenn Sie einen neuen Computer erwerben, ist meist die aktuelle Version von Microsoft Windows bereits im Lieferumfang enthalten. Windows ist ein sogenanntes Betriebssystem. Es kommt auf Computern weltweit zum Einsatz. Ein Betriebssystem wie Windows ist auf einem modernen Computer unbedingt notwendig, denn erst mit seiner Hilfe kann er bedient und für die verschiedensten Zwecke genutzt werden.

Betriebssystem als Vermittler

Ein Betriebssystem bildet die Verbindung zwischen den Bauteilen und angeschlossenen Geräten eines Computers, also der Hardware, und den Programmen und Apps, die Sie auf Ihrem Computer anwenden. Das Betriebssystem ist auf einem, in den Computer integrierten, Speichermedium (häufig auf einer Festplatte) gespeichert. Es wird beim Start des Computers automatisch aufgerufen und befindet sich dann während der Arbeit am Computer ständig im Arbeitsspeicher (RAM).

Hardwaresteuerung

Zu den grundlegenden Aufgaben eines Betriebssystems gehört die Steuerung der Hardwarekomponenten. Es sorgt dafür, dass beispielsweise Maus, Tastatur, Bildschirm und Drucker alle Befehle korrekt ausführen. Wenn Sie etwa über die Tastatur den Buchstaben A eingeben, muss auch auf dem Bildschirm ein A erscheinen. Anschließend muss das A in der gewünschten Größe und Farbe über den Drucker zu Papier gebracht werden können.

Jedes angeschlossene Gerät benötigt einen speziellen Gerätetreiber (kurz: Treiber). So ist beispielsweise für das Druckermodell XY des Herstellers Z ein anderer Treiber erforderlich als für den Drucker AB des Herstellers C. Treiber sind kleine Programme, die vom Betriebssystem verwaltet werden. Häufig kann das Betriebssystem einen benötigten Treiber sogar automatisch installieren.

Eine weitere wichtige Aufgabe des Betriebssystems ist die Verwaltung von Hardware-Ressourcen wie Rechenleistung und Arbeitsspeicher. Wenn Sie ein beliebiges Programm starten, so sorgt das Betriebssystem dafür, dass dieses Programm bis zum Beenden im Arbeitsspeicher verbleibt und es überwacht alle laufenden Prozesse im Hintergrund.

Datenverwaltung

Eine weitere wichtige Aufgabe eines Betriebssystems besteht in der Speicherung und Verwaltung von Daten. Gemeint ist damit die Verwaltung der Daten auf Speichermedien wie der Festplatte, einer DVD oder einem USB-Speicherstick. Haben Sie beispielsweise mit einem Textverarbeitungsprogramm einen Brief verfasst und wollen diesen auf der Festplatte speichern, so übernimmt das Betriebssystem diese Aufgabe.

Windows ist das am häufigsten genutzte Betriebssystem der Welt

RAM = Random Access Memory („Direktzugriffsspeicher“)

Treiber sind kleine Programme für die korrekte Ansteuerung von Geräten

Wichtige Aufgabe: Datenverwaltung

BIOS = Basic Input
Output System, UEFI
= United Extensible
Firmware Interface

Bedienoberfläche

Die Bedienung eines Computers mit einem Windows-Betriebssystem erfolgt über eine grafisch gestaltete Bedienoberfläche. Zeigen und Klicken mit der Maus sind die wichtigsten Aktionen, um Befehle auszuführen. Dies ermöglicht ein schnelles Arbeiten und ist deutlich komfortabler als die textbasierte Bedienung früherer Computer.

Startvorgang

Der Startvorgang von Windows wird auch als Booten bezeichnet und läuft nacheinander in mehreren Schritten ab: Nach dem Einschalten des Computers startet zunächst das sogenannte BIOS bzw. bei neueren Computern das UEFI, das den Nachfolger des BIOS darstellt. Das BIOS bzw. das UEFI kann als einfaches Betriebssystem betrachtet werden, das ein fester Bestandteil des Computers ist. Es erkennt den Prozessor, die angeschlossenen Laufwerke, den Arbeitsspeicher und weitere Hardware. Erst nach dem Starten des BIOS bzw. UEFI wird das Betriebssystem gestartet und in den Arbeitsspeicher geladen.

Meist erscheint auf dem Bildschirm auch noch die Aufforderung zur Anmeldung. Wenn mehrere Personen den Computer benutzen, werden durch die Anmeldung ihre benutzerdefinierten Einstellungen wiederhergestellt. Der Startvorgang ist abgeschlossen, wenn die grafische Bedienoberfläche erscheint.

Windows ist nicht das einzige Betriebssystem

Neben Microsoft Windows gibt es noch andere Betriebssysteme mit grafischer Bedienoberfläche. Computer des Herstellers Apple verfügen über das Betriebssystem Mac OS. Ebenfalls weit verbreitet ist das Betriebssystem LINUX, das in verschiedenen Distributionen zur Verfügung steht. Speziell auf mobilen Geräten kommen häufig die Betriebssysteme Android, iOS oder Windows Phone zum Einsatz.



Die Software muss auf
das Betriebssystem
abgestimmt sein!

Da alle weiteren Programme und Apps, beispielsweise Büroanwendungen oder Spiele, eng mit dem Betriebssystem zusammenarbeiten, muss die gesamte Software eines PCs aufeinander abgestimmt sein. Ein Wechsel des Betriebssystems kann zu Problemen mit bereits vorhandenen Programmen führen. Informieren Sie sich daher bereits beim Kauf eines Softwareprodukts über mögliche Kompatibilitätsprobleme!

1.3 Die verschiedenen Windows-Versionen

Mit Windows 95 brachte das Unternehmen Microsoft im Jahr 1995 erstmals ein Betriebssystem mit einer wirklich benutzerfreundlichen grafischen Oberfläche auf den Markt. Seither wurden nacheinander verschiedene Versionen von Windows entwickelt, die zum Teil auch heute noch verwendet werden. Das

2013 veröffentlichte Betriebssystem Windows 8.1 basiert auf dem 2012 veröffentlichten Betriebssystem Windows 8. Aber auch die Vorgänger Windows XP, Windows Vista und Windows 7 sind noch auf vielen Rechnern in Privathaushalten und Unternehmen installiert.

Genau genommen ist Windows 8.1 ein kostenloses Update zu Windows 8. Es wurden Fehler ausgemerzt und Verbesserungen eingeführt. Genauso wie Windows 8 gibt es auch Windows 8.1 in vier unterschiedlichen Editionen:

- Windows 8.1: Diese Edition ist für den Heimcomputer gedacht. Bestimmte Funktionen, die besonders im geschäftlichen Einsatz nützlich sind (z. B. das Verschlüsseln von Laufwerken), fehlen.
- Windows 8.1 Pro: In dieser Edition von Windows 8.1 sind die oben genannten Funktionen für den geschäftlichen PC-Einsatz enthalten. Der Heimanwender kann darauf aber problemlos verzichten.
- Windows 8.1 Enterprise: Diese Edition ist Unternehmen vorbehalten. Vom Funktionsumfang entspricht sie der Pro-Edition. Zusätzlich gibt es noch eine Funktion, die sich „Windows to Go“ nennt und die Windows-Nutzung auf weiteren Computern ermöglicht.
- Windows 8.1 RT: Diese Edition schließlich wurde speziell für die Nutzung auf Microsofts eigenen Tablet-PCs entwickelt. Der Funktionsumfang ist geringer als bei den anderen Windows-Editionen, aber für die mobile Nutzung vollkommen ausreichend.

Systemvoraussetzungen von Windows 8.1

Nicht jedes Betriebssystem kann auf jedem beliebigen Computer eingesetzt werden. Da Windows 8.1 relativ hohe Anforderungen an die Hardware stellt, ist es für sehr alte Computer nicht geeignet. Es lässt sich aber in der Regel problemlos anstelle von Windows 7 oder Windows Vista installieren. Vor allem transparente Fensterrahmen und verschiedene Effekte erfordern ausreichend Rechenleistung und eine leistungsfähige Grafikhardware. Wenn Sie heute einen Computer kaufen, ist Windows 8 bzw. Windows 8.1 normalerweise bereits vorinstalliert.

32 Bit oder 64 Bit?

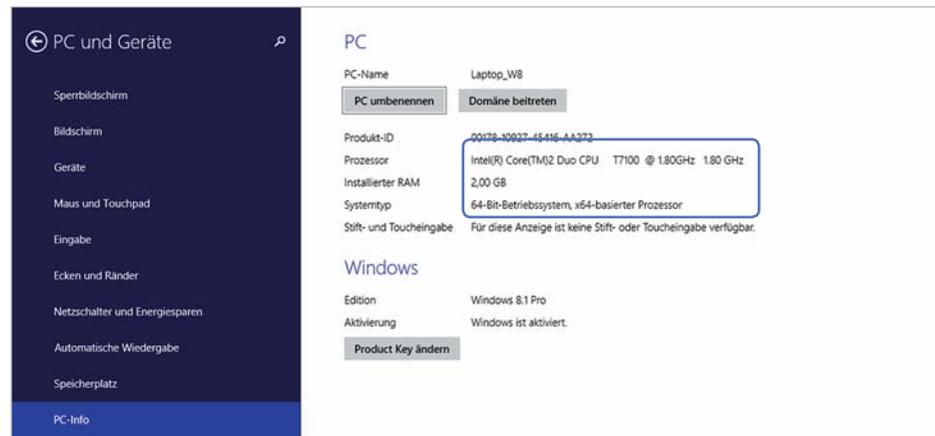
Windows-Betriebssysteme gibt es sowohl in 32-Bit- als auch in 64-Bit-Versionen. Diese Angabe bezieht sich auf die Architektur des Prozessors: Während ein 32-Bit-Prozessor Daten in Einheiten zu 32 Bit verarbeitet, sind es bei einem 64-Bit-Prozessor 64 Bit. Für Sie wichtig zu wissen: Sie können mit einem 64-Bit-Prozessor auch ein 32-Bit-Betriebssystem nutzen, umgekehrt ist dies jedoch nicht der Fall. Bei einem Arbeitsspeicher von mehr als vier Gigabyte ist ein 64-Bit-Betriebssystem ein Muss.

Für ein modernes Betriebssystem einen modernen Computer verwenden!

Die eigenen Systemeigenschaften ermitteln

Ein kleiner Vorgriff auf die folgenden Kapitel: Um in Erfahrung zu bringen, welches Betriebssystem Sie selbst installiert haben, geben Sie, wenn Sie sich auf der Startseite von Windows 8.1 befinden, den Suchbegriff *pc-info* ein. Klicken Sie den gefundenen Eintrag an, um Angaben zum installierten Betriebssystem zu erhalten.

Bild 1.1 Systemeigenschaften ermitteln



1.4 Zusammenfassung

- Ein Betriebssystem ist für das Arbeiten mit einem Computer unbedingt erforderlich. Zu den wichtigsten Aufgaben des Betriebssystems zählen die Hardwaresteuerung, die Datenspeicherung und die Kommunikation mit dem Benutzer über eine Bedienoberfläche.
- Das aktuelle Windows-Betriebssystem ist Windows 8.1, aber auch ältere Versionen sind noch auf Millionen Computern weltweit in Gebrauch.
- Neben Windows gibt es weitere Betriebssysteme, z. B. Mac OS und LINUX für PCs sowie Android, iOS und Windows Phone für mobile Geräte.
- Wenn Sie einen neuen Windows-Computer kaufen, ist meist die neueste Version des Betriebssystems vorinstalliert und alle Systemvoraussetzungen werden erfüllt.

2 Maus, Tastatur und Touchscreen



In dieser Lektion lernen Sie...

- wie Sie mit einer PC-Maus arbeiten
- welche Tasten auf einer PC-Tastatur besonders wichtig sind
- wie Sie Befehle über einen Touchscreen eingeben

Diese Kenntnisse sollten Sie bereits mitbringen...

- Allgemeine Kenntnisse über den Computer, wie sie in Kapitel 1 vermittelt wurden

Zeigen und Befehle ausführen mit der Maus



Touchscreen = berührungsempfindlicher Bildschirm



Aktionen mit der linken Maustaste



2.1 Der Umgang mit der Maus

Die Maus ist ein wichtiges Eingabegerät zur Bedienung eines PCs. Sie verwenden diese zum Zeigen und Ausführen von Befehlen. Wenn Sie die Maus auf einer festen Unterlage (idealerweise auf einem Mauspad) hin und her bewegen, so wandert auf dem Bildschirm ein kleiner Pfeil, der Mauszeiger, mit. Heutzutage kommt meist eine optische Maus zum Einsatz, in die ein kleiner Laser eingebaut ist, der die Bewegungen der Maus erkennt.

Notebooks haben in der Regel unterhalb der Tastatur eine berührungsempfindliche Fläche integriert, ein sogenanntes Touchpad. Das Touchpad wird mit dem Zeigefinger ähnlich wie eine Maus bedient. Wem der Umgang mit dem Touchpad nicht zusagt, der kann problemlos eine normale Maus anschließen.

Wenn Sie einen Computer mit Touchscreen verwenden, ersetzt der Zeigefinger den Mauszeiger. Wählen Sie in diesem Fall Elemente auf dem Touchscreen statt durch Anklicken durch Antippen aus. Auch weitere Mausaktionen werden mit dem Finger ausgeführt.

Die Maustasten

Gebräuchliche Computermäuse verfügen über mindestens zwei Tasten und in der Mitte ein Scroll-Rad. Legen Sie die rechte Handfläche so auf die Maus, dass sich der Zeigefinger über der linken Maustaste und der Mittelfinger über der rechten Maustaste befindet. Die Maus sollte möglichst körpernah rechts neben der Tastatur platziert sein und wird dann langsam in die gewünschte Richtung bewegt.

Manche Mäuse verfügen über weitere Tasten und Funktionen. Häufig wechseln Sie mit diesen Tasten zwischen den aufgerufenen Internetseiten im Browser. In der Regel kann die Funktionsweise der zusätzlichen Tasten mithilfe einer Software festgelegt werden.

Als Linkshänder ruht der Zeigefinger auf der rechten Maustaste und die Maus wird links neben der Tastatur platziert. Die im Folgenden beschriebenen Funktionen der beiden Maustasten lassen sich für diesen Fall vertauschen.

Auch das Touchpad Ihres Laptops verfügt über zwei Tasten, mit denen Sie analog einen Links- bzw. Rechtsklick ausführen.

Linke Maustaste

Die Bedienung von Windows erfolgt überwiegend mit der linken Maustaste. Die folgenden Aktionen führen Sie mit der linken Maustaste aus:

- **Zeigen:** Sie können den Mauszeiger auf einem Symbol oder Befehl positionieren. Damit werden Befehle jedoch nicht ausgeführt, sondern nur

hervorgehoben. Häufig erscheint ein kurzer Infotext, manchmal auch eine kleine Vorschau.

- **Klicken:** Wenn Sie auf einen Befehl zeigen und einmal kurz die linke Maustaste drücken, dann wird dieser Befehl ausgeführt. Symbole werden dagegen durch Anklicken markiert. Beim Drücken der Maustaste ist ein leises Klick-Geräusch zu hören, daher die Bezeichnung.
- **Doppelklick:** Doppelklick bedeutet, Sie drücken zweimal kurz hintereinander die linke Maustaste. Damit können Sie beispielsweise schnell ein gespeichertes Dokument zusammen mit dem benötigten Programm öffnen. Achten Sie beim Doppelklick darauf, die Maus dabei nicht versehentlich zu bewegen.
- **Ziehen:** Durch Ziehen können Sie die Anordnung von Symbolen und Objekten auf dem Bildschirm ändern. Zeigen Sie zuerst auf ein Symbol, drücken Sie anschließend die linke Maustaste und halten Sie diese gedrückt, während Sie gleichzeitig die Maus bewegen. Das markierte Element „hängt“ am Mauszeiger und wird zusammen mit dem Mauszeiger über den Bildschirm verschoben. Lassen Sie die Maustaste erst los, wenn sich das Element an der gewünschten Position befindet. Durch Ziehen können Sie auch die Größe von Fenstern ändern.

Rechte Maustaste

Wenn Sie auf ein Objekt zeigen und einmal kurz die rechte Maustaste drücken, so wird kein Befehl ausgeführt, sondern es erscheint ein Kontextmenü zum Objekt. Als Kontextmenü bezeichnet man eine Zusammenstellung von Befehlen, bezogen auf das jeweils angeklickte Objekt. Zum Ausführen des gewählten Befehls, klicken Sie wieder mit der linken Maustaste.



Rechte Maustaste:
Kontextmenü

Scroll-Rad

Nützlich, aber nicht unbedingt erforderlich ist das Scroll-Rad der Maus. Ist der Bildschirm zu klein, um den gesamten Inhalt anzuzeigen, genügt es, wenn Sie das Scroll-Rad der Maus drehen, um den sichtbaren Bildschirmausschnitt nach oben oder unten, in Apps auch nach rechts/links, zu verschieben.

In einigen Programmen können Sie das Scroll-Rad der Maus auch benutzen, um die Anzeigegröße zu ändern (Zoomen). Drücken Sie dazu auf der Tastatur die Strg-Taste und halten Sie die Taste gedrückt, während Sie das Scroll-Rad drehen.

Das Scroll-Rad kann gleichzeitig als mittlere Maustaste dienen, mit der Sie weitere Funktionen erhalten, z. B. das Öffnen eines weiteren Fensters eines bereits geöffneten Programms, wenn Sie ein Programmsymbol anklicken.

Standard-Mauszeiger:



Standardmäßig wird der Mauszeiger als Pfeil auf dem Bildschirm dargestellt. Ändert der Zeiger sein Aussehen, so signalisiert Windows damit, welche Aktionen Sie gerade mit der Maus ausführen können:

Link = Verweis



- Eine Hand als Mauszeiger bedeutet, dass Sie auf einen so genannten Link, das bedeutet einen Verweis auf eine andere Stelle innerhalb des Dokuments oder an einem anderen Ort, zeigen. Mit einem einfachen Mausklick können Sie zu der entsprechenden Stelle wechseln.



- Wenn Sie auf den Rand eines Fensters zeigen, dann erscheint statt des normalen Zeigers ein Doppelpfeil. Dies bedeutet, dass Sie jetzt durch Ziehen mit gedrückter linker Maustaste in eine der Pfeilrichtungen die Größe des angezeigten Fensters ändern können.



- Zum Verschieben eines Fensters wird der Mauszeiger mit vier Pfeilen angezeigt.



- Während des Startvorgangs von Programmen zeigt ein kleiner Kreis am Mauszeiger an, dass Windows im Hintergrund gerade beschäftigt ist.

Kompette Tastaturübersicht im Anhang

2.2 Die Tastatur

Normalerweise verwenden Sie am Computer eine Tastatur, die sich in verschiedene Bereiche aufteilen lässt:

Eingabemarke = Cursor, siehe Seite 27.

- Schreibmaschinentasten: Dieser Bereich entspricht im Wesentlichen der Aufteilung einer Schreibmaschine.
- Ziffernblock zur schnellen Eingabe von Ziffern.
- Cursorblock oder Pfeiltasten zur Steuerung der Eingabemarke.
- Funktionstasten zur schnellen Ausführung von Befehlen.

Laptops: Fn-Taste (vom englischen Wort „function“)

Eine Laptoptastatur bietet weitere Funktionen über die Tastatur an, z. B. die Steuerung der Monitorhelligkeit oder der Lautstärke. Zu finden sind diese zusätzlichen Einstellungsmöglichkeiten in der Regel auf den Funktionstasten (F1, F2 etc.). Durch gleichzeitiges Drücken der Fn-Taste sind diese verfügbar.

Aus Platzgründen wird bei Laptops außerdem oft auf einen separaten Ziffernblock verzichtet. Bei manchen Laptoptastaturen wird dann der Ziffernblock in die „normale“ Tastatur integriert, z. B. über die Taste J wird die 1 eingegeben, K ist die 2 und U die 4). In diesem Fall drücken Sie ebenfalls die Fn-Taste, um anstelle der Buchstaben die Zahlen einzugeben.

Wichtige Tasten und Funktionen

Im Bereich der Schreibmaschinentasten finden Sie neben den Buchstaben, Ziffern und Satzzeichen eine Reihe zusätzlicher Tasten:

Eingabetaste

Mit dieser Taste beginnen Sie bei der Texteingabe einen neuen Absatz und somit eine neue Zeile. Gleichzeitig können Sie auch eine Eingabe bestätigen oder einen markierten Befehl ausführen. Statt am Bildschirm auf die Schaltfläche **OK** zu klicken, können Sie auch die Eingabetaste der Tastatur verwenden. Weitere übliche englische Bezeichnungen für diese Taste sind Enter oder Return.



Umschalt-Taste

Die Umschalt-Taste (englisch: Shift-Taste) dient zur Eingabe von Großbuchstaben. Drücken Sie dazu die Umschalt-Taste und halten Sie die Taste gedrückt, während Sie den jeweiligen Buchstaben tippen. Die Umschalt-Taste kommt außerdem bei vielen Tastenkombinationen zum Einsatz.



Feststelltaste

Die Feststelltaste (englisch: Caps Lock) aktiviert die Umschalt-Taste dauerhaft. Bei versehentlichem Betätigen erhalten Sie dieses **ERGEBNIS**. Deaktivieren Sie in diesem Fall die über der linken Umschalt-Taste befindliche Feststelltaste durch erneutes Drücken.



Drittbelegung

Einige Tasten der Computertastatur weisen ein drittes Zeichen auf. Beispielsweise finden Sie in der Ziffernreihe auch die eckigen Klammern [] oder die hochgestellte Ziffer ². Für die Eingabe dieser Zeichen verwenden Sie die Alt Gr-Taste (für Alternate Graphics) rechts neben der Leertaste zusammen mit der entsprechenden Taste. Wichtige Beispiele für Drittbelegungen sind:



Symbol	Bezeichnung	Tasten
@	At-Zeichen	Alt Gr + Q @
€	Euro-Symbol	Alt Gr + E €

Möchten Sie beispielsweise eine E-Mail-Adresse eingeben, so verwenden Sie die Tasten Alt Gr + Q und erhalten das @-Zeichen. Das Euro-Symbol finden Sie zusammen mit dem Buchstaben E ebenfalls auf der Tastatur.



Escape-Taste

Die Escape-Taste dient zum Abbrechen von Befehlen und kann anstelle der Abbrechen-Schaltfläche auf dem Bildschirm verwendet werden. In manchen Programmen wird diese Taste auch verwendet, um Bereiche zu verlassen.



Alt-Taste

Die Alt-Taste (Alt = Alternate) wird immer zusammen mit anderen Tasten verwendet. Diese sogenannten Tastenkombinationen (englisch: Shortcuts) dienen, wie die Funktionstasten, der schnellen Befehlseingabe.



Steuerungstaste

Die Steuerung-Taste (Strg = Steuerung) dient wie die Alt-Taste zur schnellen Befehlsausführung. Manche Tastaturen verwenden anstelle der deutschen Bezeichnung die englische (Ctrl = Control).



Windows-Taste

Mit dieser Taste zeigen Sie die Startseite von Windows an. In Kombination mit anderen Tasten können ebenfalls verschiedene Befehle aufgerufen werden.



Tabulator-Taste

Mit der Tabulator-Taste (Tab-Taste) überspringen Sie bei der Texteingabe größere Leerräume. Der Cursor wird am nächsten Tabstopp, meist nach 1,25 cm, positioniert. Durch Verwendung der Tab-Taste erstellen Sie einen tabellarisch aufgebauten Text. Bei der Eingabe in Formularen wandert der Cursor durch Drücken der Tab-Taste zum nächsten Eingabefeld.

Leertaste

Die Leertaste fügt einen Abstand zwischen zwei Wörtern ein.



Rückschritt-Taste

Mit der Rückschritt-, Lösch- oder Korrektur-Taste können Sie während der Texteingabe die Zeichen links vom Cursor löschen. Auch bei nachträglichen Korrekturen löscht diese Taste Zeichen, die sich links von der Cursorposition befinden.



Entfernen-Taste

Die Entf-Taste löscht markierte Elemente bzw. das Zeichen rechts vom Cursor. Diese Taste ist auf manchen Tastaturen englisch mit Del (Delete) beschriftet.

Num-Taste

Falls trotz Drücken der Tasten auf dem Ziffernblock keine Zahlen eingegeben werden, muss dieser durch Drücken der Taste Num aktiviert werden, sonst stehen die Zweitbelegungen zur Verfügung, wie z. B. die Pfeiltasten, die Sie im nächsten Abschnitt kennenlernen.

Cursorsteuerung

Als Cursor bezeichnet man in der EDV die Einfügemarke oder Eingabeposition, an der die Eingabe über die Tastatur erfolgt. Die Pfeiltasten des Cursorblocks auf der Tastatur dienen dazu, den Cursor im Text zu bewegen. Bereits eingegebener Text wird dabei nicht gelöscht.

Cursor = Einfügemarke

Tasten zur Cursorsteuerung, zum Löschen und zum Blättern

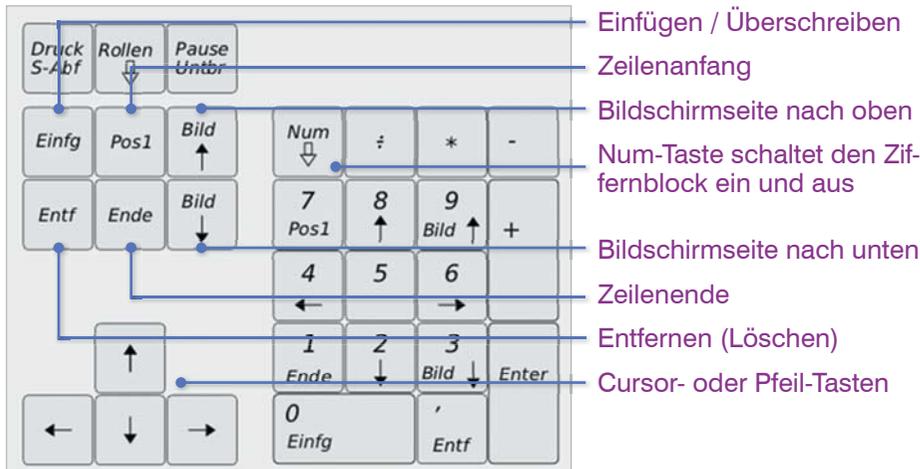


Bild 2.1 Cursorblock und Ziffernblock im Überblick

Pfeiltasten

Durch Drücken der Pfeiltasten wird der Cursor ein Zeichen nach rechts, links, oben oder unten bewegt.



Pos1- und Ende-Taste

Pos1 bewegt den Cursor an den Anfang der aktuellen Zeile und Ende setzt den Cursor an das Ende der aktuellen Zeile.



Bild-Tasten

Diese Tasten blättern eine Bildschirm-Seite nach oben bzw. eine Bildschirm-Seite nach unten.



Einfügen-Taste

Durch Drücken der Einfg-Taste wechseln Sie zwischen Überschreib- und Einfügemodus. Diese Taste ist auf manchen Tastaturen englisch mit Ins (Insert) beschriftet. Wenn Text im Überschreibmodus eingegeben wird, wird der nachfolgende Text überschrieben, was in den meisten Fällen nicht gewünscht ist. Aus diesem Grund ignoriert z. B. Microsoft Word 2013 standardmäßig die Verwendung der Einfügen-Taste und fügt den Text auch im Überschreibmodus ein.



Eine Zusammenstellung wichtiger Tastenkombinationen finden Sie am Ende dieses Buches.

F1 = Hilfetaste

Touchscreen = berührungsempfindlicher Bildschirm

Tastenkombinationen

Viele Befehle lassen sich nicht nur per Mausklick, sondern auch über sogenannte Tastenkombinationen ausführen. Diese werden auch als Shortcuts bezeichnet. Um beispielsweise einen Text zu speichern, verwenden Sie die Tastenkombination Strg+S. Dazu müssen Sie zuerst die Strg-Taste gedrückt halten und dann die Taste S drücken. Anschließend lassen Sie beide Tasten wieder los. Tastenkombinationen bestehen in der Regel aus einem Buchstaben in Verbindung mit der Strg-, Umschalt-, Alt- oder Windows-Taste.

Funktionstasten

Die Funktionstasten (F-Tasten) werden verwendet, um schnell bestimmte Befehle auszuführen; die Belegung ist programmabhängig. Ausnahme: Die Taste F1 ist fast immer die Hilfetaste. Drücken Sie diese Taste, so erscheint die integrierte Hilfe für das jeweilige Programm.

2.3 Touchscreen

Bei einem Touchscreen, einem berührungsempfindlichen Bildschirm (das Wort kommt vom englischen „touch“ für „Berührung“), ersetzt der Finger die Maus und statt einer physischen Tastatur kann eine Bildschirmtastatur eingesetzt werden. Im Alltag begegnen Sie Touchscreens beispielsweise, wenn Sie am Geldautomaten Geld abheben oder sich am Fahrscheinautomaten eine Zugfahrkarte besorgen. Wenn Sie einen Tablet-PC verwenden, erfolgt die Steuerung der Bildschirmeingaben ebenfalls über einen Touchscreen.

Gestensteuerung

Wenn die Bedienung auf einem Touchscreen erfolgt, wird auf dem Bildschirm kein Mauszeiger angezeigt. Sie tippen eine Option direkt mit dem Zeigefinger an, um sie auszuwählen.

Wichtige Bedienfunktionen für die Gestensteuerung

- **Doppeltipp:** Tippen Sie zweimal schnell hintereinander auf ein Element, um denselben Effekt zu bewirken wie bei einem Doppelklick.
- **„Rechtsklick“:** Um auf dem Touchscreen einen Rechtsklick zu imitieren, drücken Sie mit dem Finger etwas länger auf ein Element.
- **Streichen:** Um Bildschirminhalte rechts, links, oben oder unten sichtbar zu machen, streichen Sie mit dem Finger in die gewünschte Richtung. Das Streichen dient außerdem dazu, Leisten am Bildschirmrand einzublenden.